EsSalud

RESOLUCIÓN DE GERENCIA CENTRAL DE PROYECTOS

DE INVERSIÓN N° 02 -GCPI-ESSALUD-2018

Lima, 02 FEB. 2018

VISTAS:

La Carta N° 168-GEP-GCPI-ESSALUD-2018, de la Gerencia de Ejecución de Proyectos, mediante la cual propone formalizar el "Procedimiento para la formulación, aprobación y evaluación de Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario"; la Carta N° 2216-GPORH-GCGP-ESSALUD-2017, de la Gerencia de Políticas y Organización del Recurso Humano de la Gerencia Central de Gestión de las Personas; la Carta N° 3086-IETSI-ESSALUD-2017, del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación; y

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 126° del Texto Actualizado y Concordado del Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud - ESSALUD, aprobado con Resolución N° 767-PE-ESSALUD-2015 y modificatorias, en adelante el Texto, establece que la Gerencia Central de Proyectos de Inversión es el órgano de apoyo encargado de supervisar el mantenimiento de la infraestructura y equipamiento, dependiente de la Gerencia General, y está a cargo, entre otras funciones, de elaborar y evaluar las normas de mantenimiento de la infraestructura física y del equipamiento hospitalario;

Que, el artículo 135° del Texto señala que la Subgerencia de Mantenimiento de la Gerencia de Ejecución de Proyectos de esta Gerencia Central es la unidad orgánica responsable de elaborar las normas, criterios y procedimientos para el mantenimiento de la infraestructura, equipos biomédicos y electromecánicos e instalaciones electromecánicas de las IPRESS propias de ESSALUD y supervisar su cumplimiento;

Que, con Decreto Legislativo N° 1155, del 13 de setiembre del 2013, la Presidencia de la República declaró de interés público el mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento de los establecimientos de salud a nivel nacional, con la finalidad de mejorar la calidad de servicio a los usuarios, entendiéndose como mantenimiento de la infraestructura y del 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 del equipamiento existente, sin ampliar o modificar la capacidad operativa para la provisión de servicios de salud;

Que, la Directiva N° 04-GG-ESSALUD-99, "Normas para la Ejecución, Registro y Supervisión de Actividades de Mantenimiento Hospitalario" dispone que las actividades de mantenimiento se ejecuten bajo la responsabilidad de los órganos desconcentrados;

Que, la Sub Gerencia de Mantenimiento de la Gerencia de Ejecución de Proyectos como ente rector de la gestión de mantenimiento a nivel nacional, ha elaborado un procedimiento para su aplicación obligatoria en los órganos desconcentrados de EsSalud, con el objetivo de establecer los lineamientos para la formulación, aprobación y evaluación del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario (PAMH) a ser ejecutado durante cada ejercicio presupuestal (anual), y que servirá de herramienta a los órganos desconcentrados para evaluar y mejorar la gestión de mantenimiento;

EsSalud

RESOLUCIÓN DE GERENCIA CENTRAL DE PROYECTOS

DE INVERSIÓN N° 02 -GCPI-ESSALUD-2018

Que, mediante Carta N° 2216-GPORH-GCGP-ESSALUD-2017, la Gerencia de Políticas y Organización del Recurso Humano de la Gerencia Central de Gestión de las Personas remite el Informe N° 376-SGGI-GPORH-GCGP-ESSALUD-2017, que contiene algunas propuestas referidas al perfil mínimo de funcionarios e ingenieros supervisores de las Oficinas de Ingeniería Hospitalaria de los Órganos Desconcentrados de EsSalud a contemplarse en el procedimiento descrito en el párrafo precedente;

Que, con Carta N° 3086-IETSI-ESSALUD-2017, el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación remite sus sugerencias al "Procedimiento para la formulación, aprobación y evaluación de Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario";

Que, el mencionado procedimiento, remitido por la Gerencia de Ejecución de Proyectos con Carta N° 168-GEP-GCPI-ESSALUD-2018, recoge las sugerencias de la Gerencia de Políticas y Organización del Recurso Humano, así como del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación;

Que, por lo antes expuesto, es necesario emitir el dispositivo que apruebe el "Procedimiento para la formulación, aprobación y evaluación de Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario" a ser observado por los órganos desconcentrados de EsSalud a nivel nacional;

Estando de acuerdo a lo propuesto y en uso de las facultades contenidas,

SE RESUELVE:

1. **APROBAR** el "Procedimiento para la formulación, aprobación y evaluación de Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario".

2. **DEJAR SIN EFECTO** el "Instructivo para elaborar el Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario de los Órganos Desconcentrados", aprobado mediante Resolución de Gerencia Central de Infraestructura N° 003-GCI-ESSALUD-2013.

3. **DISPONER** que los Gerentes y/o Directores de los órganos desconcentrados y órganos prestadores nacionales adopten las medidas necesarias para la ejecución de lo dispuesto en la presente Resolución, debiendo difundir el citado procedimiento a sus unidades orgánicas competentes.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

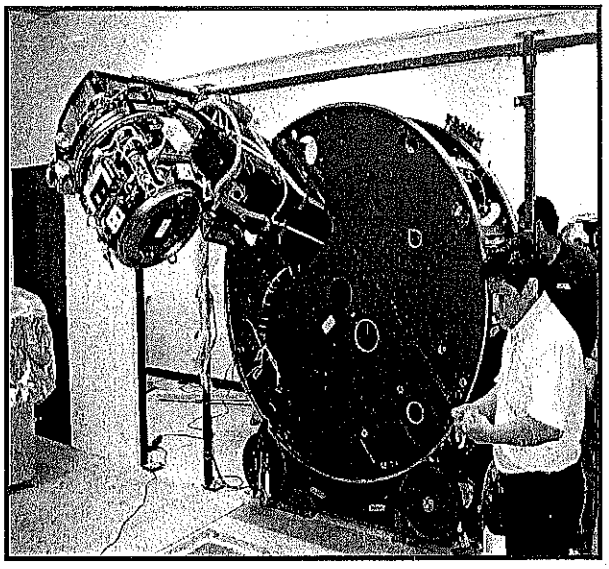
Arq. FLAVIA FIORELLA DENEGRI IGLESIAS
Gerente Central de Proyectos de Inversión
EsSalud

EsSalud

GERENCIA CENTRAL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

GERENCIA DE EJECUCION DE PROYECTOS

SUB-GERENCIA DE MANTENIMIENTO



SGM - GEP - GCPI
V°B°
J. MOLINA
ESSALUD

PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACION, APROBACION Y EVALUACION DEL PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO

SETIEMBRE 2017

SUB-GERENCIA DE MANTENIMIENTO - GEP - GCPI
V°B°
Ing. X. RAMIREZ
Sub-Gerente
ESSALUD

EsSalud

RESOLUCION DE GERENCIA CENTRAL DE
PROYECTOS DE INVERSION Nº - GCPI-ESSALUD-2017

PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACION, APROBACION Y EVALUACION DEL PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO

SGM - GEP - GCPI
VºBº
J.MOLINA
ESSALUD

GERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEP-GCPI
VºBº
Ing. Y. RAMIREZ
Sub-Gerente
ESSALUD

PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACION, APROBACION Y EVALUACION DEL PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO

EsSalud

INDICE

Nº Pag.

1. Objetivo 4
2. Finalidad..... 4
3. Base Legal 4
4. Alcance..... 5
5. Ámbito de Aplicación 5
6. Responsabilidades..... 5
7. Siglas Utilizadas 6
8. Disposiciones Generales 6
9. Conceptos de Referencia..... 11
10. Anexos
    a. Anexo N° 01
       Procedimiento para la aprobación y evaluación del PAMH... 16
    b. Anexo N° 02
       Instructivo para elaborar el PAMH 19
    c. Anexo N° 03
       Formatos usados en el PAMH 31
    d. Anexo N° 04
       Perfil Mínimo de funcionarios e ingenieros supervisores.... 49
    e. Anexo N° 05
       Guías para la elaboración del PAMH 50

SGM - GEP - GCPI V°B° MOLINA ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO - GEP - GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACION, APROBACION Y EVALUACION DEL PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO

1. OBJETIVO

El presente documento tiene como objetivo establecer los lineamientos para la formulación, aprobación y evaluación del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario (PAMH) a ser ejecutado durante cada ejercicio presupuestal, que servirá de herramienta a los Órganos Desconcentrados, para que, alineados con los objetivos institucionales se mejore la Gestión de Mantenimiento.

2. FINALIDAD

El presente documento tiene por finalidad contribuir a:

- Uniformizar los criterios de gestión de mantenimiento utilizados por los Órganos Desconcentrados para contribuir a mejorar el control y seguimiento de los recursos físico, financieros, humanos y operativos con que se dispone.
- Contribuir al cumplimiento del objetivo estratégico institucional (OE2) "Desarrollar una gestión con excelencia operativa".
- Disponer de información oportuna y fiable respecto a la disponibilidad del equipamiento hospitalario y la ejecución del mantenimiento preventivo / correctivo, para la toma eficaz de decisiones.
- Mejorar la disponibilidad y confiabilidad de los equipos biomédicos, electromecánicos, instalaciones electromecánicas e infraestructura hospitalaria, minimizando la interrupción de los servicios de salud, brindando un soporte operacional de excelencia.
- Formular adecuadamente un Programa Anual de Mantenimiento del equipamiento e infraestructura Hospitalaria que permita ampliar el tiempo de vida útil el equipamiento biomédico, electromecánico, instalaciones electromecánicas e infraestructura hospitalaria de los centros asistenciales a fin de brindar un servicio de calidad de los asegurados.
- Establecer los indicadores de evaluación de la Gestión de Mantenimiento y el cumplimiento oportuno del Programa Anual de mantenimiento Hospitalario.

3. BASE LEGAL

- Ley Nº 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud y su Reglamento, Decreto Supremo Nº 002-99-TR, modificado por el Decreto Supremo Nº 002-2004-TR y Decreto Supremo Nº 025-2007-TR.
- Ley Nº 26842, Ley General de Salud
- Ley Nº 27604, Ley que modifica la Ley General de Salud Nº 26842
- Ley Nº 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud y su Reglamento D.S. Nº 009-97-SA.
- Resolución de Presidencia Ejecutiva Nº 656-PE-ESSALUD-2014, que aprueba la nueva Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud - ESSALUD, modificada por las Resoluciones de Presidencia Ejecutiva Nrs. 152, 222, 226 y 601-PE-ESSALUD-2015,
- Resolución N° 767-PE-ESSALUD-2015 que aprueba el Texto Actualizado y Concordado del Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud - ESSALUD, y sus modificatorias
- Resolución de Gerencia General Nº 1719-GG-ESSALUD-2011, que aprobó la Directiva Nº 27-GG-EsSalud-2011 "Normas para la Formulación del Manual de Procedimientos de los Órganos y Unidades Orgánicas del Seguro Social de Salud (EsSalud)".

- Ley Nº 30225, modificada por Decreto Legislativo N° 1341 - Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento de la Ley Nº 30225, Ley de Contrataciones del Estado - Aprobado por Decreto Supremo Nº 350-2015-EF, modificado por Decreto Supremo N° 056-2017-EF
- Directiva N° 016-GG-ESSALUD-2011 "Normas para la Implementación de ecoeficiencia en la Sede Central"
- Directiva N° 004-GG-ESSALUD-1999 "Normas para la Ejecución, Registro y Supervisión de Actividades de Mantenimiento Hospitalario".
- Resolución N° 038-GCI-ESSALUD-2011 que aprueba los "Procedimientos para la Gestión de Repuestos para el Mantenimiento de los Equipos Biomédicos y Electromecánicos de ESSALUD".
- Resolución N° 017-GCI-ESSALUD-2011 que aprueba los "Procedimientos para la Gestión de Mantenimiento de los Equipos Biomédicos y Electromecánicos en Garantía de EsSalud".

4. ALCANCE

El presente procedimiento es de aplicación y cumplimiento obligatorio por todas las Oficinas de Administración, Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Unidades Orgánicas de EsSalud relacionados a la Gestión del Mantenimiento Hospitalario.

5. AMBITO DE APLICACIÓN.

Lo dispuesto en el presente procedimiento es de aplicación y cumplimiento obligatorio por las Oficinas de Administración y Oficinas de Ingeniería Hospitalaria de los Órganos Desconcentrados y unidades orgánicas de EsSalud.

6. RESPONSABILIDAD

Son responsables del cumplimiento y ejecución del presente procedimiento en sus diferentes fases y ámbitos de competencia:

<u>En los Órganos Desconcentrados</u>:

- Gerentes y Directores.
- Directores y Administradores de los Centros Asistenciales.
- Jefes de las Oficinas de Administración.
- Jefes de las Oficinas de Adquisiciones, o quienes hagan sus veces.
- Jefes de las Oficinas de Finanzas, o quienes hagan sus veces.
- Jefes de las Oficinas de Ingeniería Hospitalaria y Servicios, o quienes hagan sus veces.
- Supervisores y Técnicos de mantenimiento que pertenecen a la Oficina de Ingeniería Hospitalaria.
- Jefes de Servicio de los Centros Asistenciales, o quienes hagan sus veces.

<u>En la Sede Central</u>:

- Gerencia Central de Proyectos de Inversión (GCPI).
- Gerencia de Ejecución de Proyectos (GEP) de la GCPI.
- Sub Gerencia de Mantenimiento (SGM) de la GEP de la GCPI.
- Directores/Jefes de División de Mantenimiento de la SGM.
- Supervisores de Mantenimiento de la SGM.

EsSalud

7. SIGLAS UTILIZADAS

- PAMH : Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario
- PROAM : Programa Anual de Mantenimiento.
- OTM : Orden de Trabajo de Mantenimiento
- PAC : Plan Anual de Contrataciones
- OIH : Oficina de Ingeniería Hospitalaria
- CMI : Cuadro de Mando Integral
- GCPI : Gerencia Central de Proyectos de Inversión.
- GEP : Gerencia Ejecución de Proyectos
- SGM : Sub Gerencia de Mantenimiento.

8. DISPOSICIONES GENERALES

8.1. DE LA FORMULACIÓN Y APROBACIÓN

La formulación, evaluación y aprobación del PAMH se realiza de acuerdo al "Procedimiento para la formulación, aprobación y evaluación del PAMH" contenido en el Anexo N° 01 que forma parte del presente documento, para lo cual se debe considerar las siguientes disposiciones:

8.1.1. La Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado es la responsable de formular el PAMH cuyo esquema de presentación se encuentra establecido en el "Instructivo para elaborar el plan anual de mantenimiento hospitalario" contenido en el Anexo Nº 02 del presente procedimiento.

A solicitud del Órgano Desconcentrado, la SGM brindará la asistencia técnica a los profesionales de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria, durante la formulación y ejecución del PAMH.

8.1.2. El PAMH se formula a partir del **15 de enero de cada año** fecha en que la Oficina de Administración, oficializa la conformación del equipo de trabajo encargado de elaborar el PAMH. La Oficina de Administración a través del titular del Órgano Desconcentrado, bajo responsabilidad, remitirá a la GCPI el referido Plan en formato impreso y digital antes del último día **útil del mes de junio**, para su evaluación y revisión a través de la GEP - SGM.

8.1.3. La SGM evalúa el proyecto del PAMH remitido por el Órgano Desconcentrado y elabora el Informe Técnico emitiendo opinión favorable al citado Plan, o de ser el caso, formulando las observaciones y recomendaciones que correspondan. Seguidamente, la Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado a través de su equipo de Trabajo, subsana las observaciones y recomendaciones formuladas al citado Plan.

8.1.4. Posterior a la subsanación de las observaciones formuladas por la SGM, el PAMH es aprobado mediante resolución emitida por la Oficina de Administración y remitido a la GCPI antes del último día hábil del mes de setiembre. Asimismo, el contenido de dicho Plan debe ser suscrito por el Jefe de la Oficina de Administración y Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria, o quienes hagan sus veces. El PAMH rige a partir del primer día útil del siguiente ejercicio presupuestal.

8.1.5. La Oficina de Administración, presenta al Gerente o Director del Órgano Desconcentrado el PAMH aprobado, para su difusión y conocimiento de las Oficinas competentes del Órgano Desconcentrado. Asimismo, la Oficina de Administración es la responsable de remitir a todos los Establecimientos de Salud, una copia del Programa Anual de Mantenimiento (PROAM) del equipamiento e infraestructura Hospitalaria para que el usuario final de la Unidad Prestadora de Salud (profesional médico, enfermera, tecnólogo médico, entre otros) contribuya a la supervisión del cumplimiento del PROAM hospitalario.

8.2. DEL CONTENIDO DEL PAMH

El esquema de presentación y el contenido de información técnica del PAMH se elabora de acuerdo al instructivo detallado en el Anexo N° 02 que forma parte del presente procedimiento, para lo cual se debe tener en cuenta lo siguiente:

Respecto al inventario del equipamiento e infraestructura hospitalaria

8.2.1. La Oficina de Ingeniería Hospitalaria es responsable de llevar el control del inventario de todo el equipamiento estratégico e infraestructura hospitalaria reportado en el PAMH.

El inventario del equipamiento biomédico, electromecánico e instalaciones electromecánicas debe ser impreso en el formato generado por el Software de Mantenimiento Institucional y organizado e impreso según el Tipo de Equipamiento y tipo Servicio de mantenimiento contratado. Además, el inventario de la infraestructura Hospitalaria debe ser presentado en el Formato N° 3A-1.

Asimismo, de forma obligatoria todo el equipamiento e infraestructura hospitalaria reportado en el inventario, debe tener la cobertura de mantenimiento preventivo a través una de las siguientes modalidades:

- Mantenimiento de equipos o infraestructura hospitalaria mediante empresas con residencia.
- Mantenimiento de equipos mediante empresas sin residencia.
- Mantenimiento por garantía, equipo en garantía (prestaciones accesorias).
- Mantenimiento con recursos humanos propios

Para la clasificación de criticidad del equipamiento hospitalario se debe usar como referencia la Guía N°: 2, del Anexo N° 05. Asimismo, para información relacionada a otros criterios de clasificación del equipamiento hospitalario como: tiempo de vida útil, especialidad, tipo de mantenimiento entre otros, se debe usar las Guías N° 3, 4, 5, 6 y 7. Finalmente, respecto a la clasificación de la infraestructura hospitalaria, los criterios a considerar se detallan en la Guía N° 8.

Respecto al Programa Anual de Mantenimiento - PROAM

8.2.2. El PROAM del equipamiento e infraestructura hospitalaria está conformado por los siguientes programas:

- Programa anual de *actividades de mantenimiento* y
- Programa anual de *bienes para el mantenimiento (repuestos).*

8.2.3. Para elaborar el PROAM hospitalario, la Oficina de Ingeniería Hospitalaria debe considerar el total del equipamiento reportado en el inventario del equipamiento hospitalario (Inventario reportado en el Software de Mantenimiento Institucional) y la infraestructura hospitalaria reportado en el inventario de infraestructura (Formato N° 3A-1). Por tanto, todo equipo e infraestructura hospitalaria debe tener un PROAM.

8.2.4. El PROAM del equipamiento e infraestructura Hospitalaria debe ser elaborado utilizando el software de mantenimiento institucional y presentado en el Formato generado por dicho software.

Para casos excepcionales y previa aprobación de la SGM, el Órgano Desconcentrado podrá presentar su PROAM haciendo uso del Formato N° 3B "Formato Alternativo para la presentación del Programa anual de actividades de mantenimiento", y el Formato N° 3C "Formato alternativo para la presentación del Programa anual de bienes de mantenimiento".

8.2.5. Es responsabilidad de los profesionales supervisores del mantenimiento hospitalario del ODC (o quienes hagan sus veces) según competencia, la correcta elaboración del PROAM del equipamiento e infraestructura hospitalaria. Asimismo, durante la formulación del programa anual de actividades de mantenimiento y

programa anual de bienes para el mantenimiento (repuestos), se debe tomar en consideración la siguiente información técnica:

En lo que respecta al **equipamiento hospitalario,** la Oficina de Ingeniería Hospitalaria debe considerar las siguientes fuentes, según orden de prelación:

- Los manuales de los fabricantes.
- Guías, Programas, Procedimientos, Manuales y otras Normas emitidas por la GCPI.
- Alternativamente, para determinar una frecuencia de mantenimiento optima del equipo, se debe evaluar la frecuencia de uso del mismo, antigüedad, condiciones de trabajo del equipo, relación costo beneficio y nivel de criticidad.

Asimismo, la Oficina de Ingeniería Hospitalaria deberá verificar bajo responsabilidad que en las actividades de mantenimiento programados se haya considerado actividades de instalación de kits de mantenimiento preventivo (de ser el caso), cambio de partes o componentes, reemplazo de sensores, entre otros repuestos.

En lo que respecta a la **infraestructura hospitalaria**, considerar lo siguiente:

- La programación de las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo de la infraestructura hospitalaria deben ser orientadas a solucionar problemas como:
  - Deterioro o inexistencia de pozos a tierra.
  - Deterioro del sistema contra incendios.
  - Deterioro de sistemas de almacenamiento de agua.
  - Deterioro de las instalaciones empotradas y/o adosadas de vapor, gases medicinales y vacío.
  - Deterioro de la infraestructura de los establecimientos de salud: puertas, ventanas, muros, techos, falso cielo raso, contrapiso, pisos, instalaciones, mecánicas, eléctricas, sanitarias, etc.
  - Actividades de mantenimiento orientadas a mejorar la ecoeficiencia de los establecimientos de salud.

Asimismo, se debe considerar la antigüedad de la edificación, estado de conservación, material de construcción y el Reglamento Nacional de Edificaciones, entre otros.

8.2.6. Es responsabilidad de la Oficina de Administración y la Oficina de Ingeniería Hospitalaria de cada Centro Asistencial mantener debidamente archivado el PROAM almacenando una copia digital del mismo conteniendo de la base de datos del Software de Mantenimiento Institucional usado en la elaboración de dicho programa, para su posterior supervisión y verificación de cumplimiento por parte de las instancias competentes.

8.2.7. Es responsabilidad de la Administración del Centro Asistencial o la que haga sus veces, comunicar formalmente a la Oficina de Ingeniería Hospitalaria, respecto a las actividades de mantenimiento que no se estén ejecutando conforme a lo programado o que se hayan ejecutado deficientemente, a fin de que dicha Oficina adopte las acciones correctivas que correspondan.

Respecto al Presupuesto Anual de Mantenimiento Hospitalario

8.2.8. El Presupuesto Anual de Mantenimiento Hospitalario debe prever la contratación de todos los servicios (empresas de mantenimiento con y sin residencia, servicios de mantenimiento a todo costo, etc.) y la adquisición de los bienes necesarios (repuestos, materiales, insumos, etc.) que permitan ejecutar adecuadamente el PROAM del equipamiento e infraestructura hospitalaria, así como el Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario.

El referido presupuesto anual debe ser presentado según el Formato N° 2A sustentados según los Formatos N° 2B y 2C que se muestran en el Anexo N° 03 del presente procedimiento.

8.2.9. Es responsabilidad de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria del Órgano Desconcentrado, elaborar el cuadro anual de necesidades relacionadas al oportuno cumplimiento del PAMH y solicitar mediante carta dirigía a la Oficina de Administración, la inclusión en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) del Órgano Desconcentrado, con la finalidad de prever el presupuesto para la futura contratación y ejecución de los mismos.

8.2.10. La Oficina de Administración y la Oficina de Ingeniería Hospitalaria son responsables de gestionar ante la Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto la autorización y asignación de los recursos presupuestales para ejecutar el PAMH y sus correspondientes reprogramaciones o modificatorias, incluyendo los casos de mantenimiento imprevistos y urgentes, de acuerdo a la disponibilidad presupuestal de la Institución.

8.2.11. La Oficina de Administración y la Oficina de Ingeniería Hospitalaria en los primeros meses del año, mientras se aprueba el presupuesto anual institucional, deben gestionar ante la Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto la disponibilidad presupuestal correspondiente para contratar los bienes y servicios necesarios a fin de cumplir el PAMH.

8.3. DE LA REPROGRAMACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PAMH

8.3.1. La Oficina de Ingeniería Hospitalaria del Órgano Desconcentrado, para realizar la reprogramación de actividades del PROAM o establecer modificaciones al PAMH, debe tener en consideración que las actividades y recursos adicionales que se generen producto de estas reprogramaciones y modificaciones deben ser ejecutadas durante el ejercicio presupuestal en curso, en función a las necesidades que se presenten.

Modificación del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario - PAMH

8.3.2. Las modificaciones al PAMH son aceptables, solo si se enmarcan dentro de las siguientes condiciones:

- Implementación de nuevas políticas ó nuevos objetivos estratégicos las cuales están establecidas por la Alta Dirección de la Institución.
- Modificación del Presupuesto Anual de Mantenimiento debido a los siguientes casos:
  - Actividades imprevistas que requieren presupuesto adicional.
  - Incorporación a la cobertura de mantenimiento de equipos, instalaciones electromecánicas, eléctricas que salgan de garantía sin observaciones.
  - Retiro de equipos del inventario por baja.
- Incorporación de nueva infraestructura hospitalaria al Órgano Desconcentrado.
- Modificaciones a los componentes del Plan aprobado debido a que los indicadores del cuadro de mando integral están por debajo de las metas o resultados esperados.
- Recomendación de la SGM de la GEP - GCPI.
- Otras motivaciones que el Órgano Desconcentrado vea por conveniente, debidamente justificadas.

8.3.3. En caso surjan imprevistos o nuevas necesidades que impliquen la contratación adicional de servicios de mantenimiento hospitalario y que no puedan ejecutarse por no tener respaldo presupuestal o no están incluidos en el PAC institucional, la Oficina de Ingeniería Hospitalaria debe gestionar ante la Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado, el presupuesto necesario para contratar los servicios adicionales imprevistos utilizando recursos propios.

En caso esto último no sea posible, el titular del Órgano Desconcentrado de acuerdo a lo establecido por la normatividad institucional vigente, solicitará la ampliación o modificación presupuestal ante la Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto.

8.3.4. Sólo para los casos en que el PAMH modificado, haya requerido presupuesto adicional para su ejecución, la Oficina de Ingeniería Hospitalaria a través del titular del Órgano Desconcentrado, remitirá el sustento técnico de la ampliación presupuestal en formato físico y digital, a la GCPI, para su evaluación y supervisión a través SGM de la GEP. El presupuesto adicional se gestionará conforme a lo establecido en el numeral 8.2.10.

Modificación y reprogramación del Programa Anual de Mantenimiento - PROAM

8.3.5. El PROAM Hospitalario puede ser modificado por los siguientes motivos:

- El equipo o instalación hospitalaria fue dado de baja.
- Incorporación a la cobertura de mantenimiento de equipos o instalaciones que hayan culminado el periodo de garantía.
- Desplazamiento o siniestro del equipo
- Incorporación o retiro de infraestructura hospitalaria a la cobertura de mantenimiento (entrega de nueva infraestructura hospitalaria).

8.3.6. Las actividades de mantenimiento del PROAM Hospitalario son susceptibles a reprogramación debido a factores como:

- Indisponibilidad del equipo o infraestructura por uso permanente.
- Falta de repuestos y/o materiales de ferretería necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento.
- Incumplimiento del mantenimiento en la fecha programada por parte del contratista por causas atribuibles a la entidad.
- Otras causas razonables que impidan la ejecución del mantenimiento planificado.

8.3.7. Las reprogramaciones y modificaciones del PROAM se registrarán en el Formato N° 3D contenido en el Anexo N° 03 del presente procedimiento y se ingresan al software de mantenimiento institucional para controlar su posterior ejecución. Dichas modificaciones deberán estar disponibles en los archivos de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria para las acciones de supervisión y control de los Órganos competentes de la Institución y del Órgano de Control Institucional.

8.3.8. Toda reprogramación de actividades de mantenimiento del PROAM Hospitalario debe ser aprobado por la Oficina de Ingeniería Hospitalaria, e informada oportunamente a la Oficina de Administración, no requiriendo opinión favorable o aprobación previa de la GCPI.

8.4. DE LA SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL PAMH

8.4.1. La Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado, es la responsable de supervisar y controlar de forma programada e inopinada la ejecución oportuna del PAMH, y a través de su Oficina de Ingeniería Hospitalaria es responsable de supervisar la ejecución y cumplimiento del PROAM del equipamiento e infraestructura hospitalaria.

8.4.2. La Oficina de Administración es responsable de efectuar reuniones con las Oficinas de Ingeniería Hospitalaria, Adquisiciones y Finanzas, con la finalidad de evaluar los avances en la contratación de bienes y servicios programados en el PAMH, registrando y archivándolos los acuerdos en actas de reunión según el Formato N° 3E del Anexo N° 03, para su posterior verificación.

8.4.3. La Oficina de Ingeniería Hospitalaria, es responsable de realizar el seguimiento a los requerimientos de contratación de bienes y servicios solicitados, debiendo

informar de su avance a la Oficina de Administración en forma mensual, de acuerdo al siguiente cuadro:

N°	Descripción del Requerimiento de Contratación (Bienes o Servicios)	Valor Estimado (S/.)	Incluido en el PAC (SI /NO)	Adjudicado (SI / NO)	Plazo de Entrega Según Orden de Compra	
					Inicio	Fin
1						
2						
	TOTAL(S/.)					

La Oficina Administración del Órgano Desconcentrado, evaluará la información remitida por la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y adoptará bajo responsabilidad las acciones correspondientes que conlleven culminar la contratación de los bienes y servicios programados.

8.4.4. La Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado, es la responsable de evaluar trimestralmente el cumplimiento del PAMH utilizando los indicadores del Cuadro de Mando Integral (CMI) detallado en el Formato N° 4 del Anexo N° 03. Debiendo remitir formalmente a la GCPI los resultados de la evaluación realizada dentro de los primeros 15 días siguientes al período de evaluación, adjuntando el sustento documentario respectivo

8.4.5. La Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado, como consecuencia de la evaluación del CMI, y bajo responsabilidad adoptará las acciones correctivas que sean necesarias con el fin de mejorar el desempeño obtenido durante el período de evaluación, informando por escrito al titular del Órgano Desconcentrado sobre lo actuado.

8.4.6. La SGM supervisará en forma selectiva, programada o inopinada el cumplimiento del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario y las gestiones realizadas por la Oficina de Administración que permitieron ejecutar oportunamente las actividades de mantenimiento programadas y objetivos trazados en citado Plan.

9. CONCEPTOS DE REFERENCIA

9.1. Plan Anual De Mantenimiento Hospitalario PAMH

Es el documento de Gestión elaborado por el Órgano Desconcentrado donde, en concordancia con los objetivos del Plan Estratégico Institucional y el Plan Operativo Institucional, se programan actividades de mantenimiento a ser ejecutadas durante un ejercicio presupuestal (un año), con la finalidad de mejorar la Gestión de Mantenimiento del Equipamiento e infraestructura Hospitalaria del Órgano Desconcentrado.

El Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario comprende el análisis de la situación actual del Órgano Desconcentrado, el establecimiento de objetivos, la formulación del PROAM, planificación del requerimiento de bienes y servicios, recursos humanos, medios físicos necesarios, presupuesto proyectado, indicadores de gestión y metas planteadas, cuya implementación permitirán mejorar la gestión del mantenimiento hospitalario.

9.2. Programa Anual de Mantenimiento PROAM

Es la descripción de actividades y bienes utilizados para el mantenimiento, preventivo y correctivo del equipamiento e infraestructura hospitalaria, organizada cronológicamente durante el periodo de un año, indicándose la frecuencia de ejecución de la actividad programada, horas hombre programadas, el costo referencial de cada actividad, costo de los bienes o repuestos programados.

Una ejecución efectiva del PROAM del equipamiento e infraestructura hospitalaria exige una buena planificación, gestión y ejecución oportuna de las actividades

programadas, tomando en cuenta los recursos financieros, materiales y humanos necesarios.

El PROAM está conformado por los siguientes programas anuales:

- **Programa anual de actividades de mantenimiento**

Programada que describe detalladamente las actividades a ejecutar durante el mantenimiento preventivo y/o correctivo programado detallando, las frecuencias de ejecución, costos aproximados de mano de obra y tiempos de ejecución.

- **Programa anual de bienes para el mantenimiento**

Documento que describe detalladamente los bienes(repuestos) a utilizar durante el mantenimiento preventivo y/o correctivo programado detallando las características básicas del bien, frecuencia de cambio y costos aproximados.

La programación cronológica de la ejecución de actividades se efectúa para efectos de:

- Cuantificar los recursos necesarios para ejecutar correctamente los trabajos de mantenimiento programado.
- Distribuir oportunamente los recursos humanos, físicos y económicos.
- Facilitar el seguimiento, evaluación y control del PROAM.

9.3. Gestión de Mantenimiento

Son las acciones técnico administrativas que la Oficina de Administración del Hospital implementa en coordinación con la Oficina de Ingeniería Hospitalaria en el marco de las normas, procedimientos y/o políticas establecidas por la GCPI, con el apoyo técnico de sus Gerencias y Sub Gerencia, empleando criterios de eficiencia, transparencia y economía, en beneficio de los asegurados privilegiándose la proyección positiva de la imagen institucional.

9.4. Oficina de Administración.

Es el Oficina encargada de gestionar y controlar adecuadamente los recursos físicos, humanos, financieros y logísticos del Órgano Desconcentrado.

9.5. Oficina de Ingeniería Hospitalaria

Para el presente procedimiento la denominación de Oficina de Ingeniera Hospitalaria estará referida a las siguientes dependencias de los Órganos Desconcentrados según corresponda:

- Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios
- División de Ingeniería Hospitalaria y Servicios
- Unidad de Ingeniería Hospitalaria y Servicios
- Unidad de Adquisiciones, Ingeniería Hospitalaria y Servicios

9.6. Órgano Desconcentrado.

Para el presente procedimiento la denominación Órgano Desconcentrado, estará referida a las Redes Asistenciales, Redes Prestacionales, Redes Desconcentradas, Centros e Institutos Especializados y la Gerencia de Oferta Flexible, según corresponda (ver Anexo N° 05 Guía N° 09).

9.7. Ejecución Presupuestal De Mantenimiento

Es el gasto efectuado para la adquisición de bienes y/o contratación de servicios para el mantenimiento del equipamiento biomédico, electromecánico, instalaciones electromecánicas e infraestructura de los centros asistenciales del Órgano Desconcentrado, en un período dado.

Para uniformizar los criterios de gestión del mantenimiento, la contratación de un servicio de mantenimiento se considera como gasto, solo cuando se cuenta con el informe de conformidad emitido por la Oficina de Ingeniería hospitalaria del Órgano Desconcentrado y la cancelación al proveedor.

Asimismo, para el caso de la adquisición de bienes, se considera como gasto sólo cuando el repuesto o material adquirido ha sido recibido conforme en el Almacén y cancelado al proveedor.

9.8. Equipamiento Hospitalario
Para el presente procedimiento, se considera equipamiento hospitalario todo equipo biomédico o electromecánico.

9.9. Equipo biomédico.
Todo equipo que reúne piezas, partes y componentes eléctricos, electrónicos, mecánicos, ópticos o combinación de estos, con diseño y nivel tecnológico especializado utilizado para una aplicación clínica especifica: diagnostico, monitoreo, soporte, tratamiento y/o rehabilitación del paciente intervenido.

9.10. Equipo Electromecánico
Equipos o sistemas utilizados fundamentalmente en los servicios y ambientes que brindan apoyo y soporte en el funcionamiento, mantenimiento y desarrollo de las actividades del ambiente hospitalario.

Equipos industriales de uso hospitalario. Pueden ser tipo mecánico, térmico, eléctrico o combinación de estos pudiendo en algunos casos contar con controles electrónicos que brindan soporte para el buen funcionamiento de los diferentes servicios hospitalarios.

9.11. Equipos Estratégicos
Son aquellos equipos considerados críticos cuyo adecuado funcionamiento permanente garantiza la continuidad de las actividades operativas de los Servicios Asistenciales. Está constituido por los equipos biomédicos y electromecánicos y se clasifican en equipos de alta, mediana y baja criticidad.

9.12. Equipos Complementarios
Dispositivo de tecnología y diseño simple cuyo propósito es para una aplicación clínica especifica.

9.13. Criticidad
Metodología de carácter técnico que permite jerarquizar los equipos e infraestructura, según:

- La funcionalidad y aplicación en un servicio asistencial.
- Riesgo clínico para el paciente.
- Frecuencia de mantenimiento según el fabricante o las normas vigentes.
- Frecuencia de uso.

Lo que permite facilitar la toma de decisiones y priorizarlos en la programación anual del mantenimiento.

9.14. Nivel de Criticidad. - La criticidad se clasifica en tres niveles:

a) **Alta Criticidad**: En donde la Infraestructura y Equipamiento no debe fallar, ni dejar de prestar servicios, en cualquier circunstancia, incluido desastres. (Emergencia, Centro Quirúrgico, UCI, UCIN, Hospitalización, Central de Esterilización, Hemodiálisis; Lavandería, Cocina, Casa de Fuerza, Sala de Bombas de Agua, Sub Estación Eléctrica, Residuos Sólidos, pasadizos de evacuación, etc.)

b) **Mediana Criticidad:** En donde la Infraestructura y Equipamiento no debería fallar, puesto que podrían afectar la calidad de los servicios. (Laboratorio, Imagenología, Farmacia, etc.)

c) **Baja Criticidad:** En donde la Infraestructura y Equipamiento si falla, no presentarían riesgos ni afectarían la continuidad de los servicios. (Consultorios Externos, Rehabilitación Física, Salas de Espera, Áreas administrativas, etc.)

La clasificación del equipamiento biomédico, según su nivel de criticidad se encuentra detallado en la Guía N° 2 del Anexo N° 05.

9.15. Estado operativo de un equipo.

a. **OPERATIVO:** Son equipos que se encuentran funcionando sin embargo presentan una de las siguientes condiciones:

- *Bueno:* Equipo que rinde según estándar o especificación de fábrica dentro de sus parámetros técnicos y físicos, se encuentra dentro de su tiempo de vida útil.
- *Regular:* Equipo que rinde alrededor del 50% de su estándar o especificación de fábrica dentro de sus parámetros técnicos y físicos, ha superado su tiempo de vida útil.
- *Malo:* Equipo funciona deficientemente, presenta defectos técnicos y/o físicos severos, es obsoleto tecnológicamente, o ha superado su tiempo de vida útil, su mantenimiento correctivo es superior al 40% del valor de adquisición de un nuevo

b. **INOPERATIVO:** Son aquellos equipos que, estando inoperativos, presentan una de las siguientes condiciones:

- *Inoperativo por reparar:* si el bien se encuentra pendiente de reparación para su óptimo funcionamiento.
- *Inoperativo para baja:* Equipo obsoleto tecnológicamente, o presenta defectos técnicos y/o físicos severos, ha superado su tiempo de vida útil.

9.16. Estado de la Infraestructura

Se refiere a la condición de conservación en que se encuentra la infraestructura en un determinado momento, el mismo que puede deberse a su constitución, características, mantenimiento realizado, antigüedad, deterioro, maltrato, uso, etc. del Centro Asistencial. Existen cinco niveles de estado:

Estado	Definición
Bueno (B)	Infraestructura que recibe mantenimiento permanente y requiere reparaciones menores que no inciden en la normalidad del servicio asistencial
Regular (R)	Infraestructura que recibe mantenimiento esporádico, cuyo estado acusa deterioro, sin riesgo por su consistencia, sin peligro de desplome, y que los acabados e instalaciones tienen desperfectos.
Malo (M)	Infraestructura cuya estructura presenta deterioro tal, que se hace necesario reparaciones mayores, complejas y costosas, afectando parcialmente o totalmente el servicio asistencial.

9.17. Equipo en Garantía

Equipo que cuenta con el compromiso del contratista para reparar o reemplazar con la mayor rapidez posible y sin costo alguno para la institución, las partes o equipos defectuosos o de baja performance durante el periodo establecido en el contrato de compra venta suscrito entre la Institución y el contratista.

9.18. Gasto de Mantenimiento

Es el que comprende el gasto realizado en la ejecución de actividades relacionadas con el mantenimiento de equipos e instalaciones, tanto en el rubro de bienes como en el de servicios.

9.19. Matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)

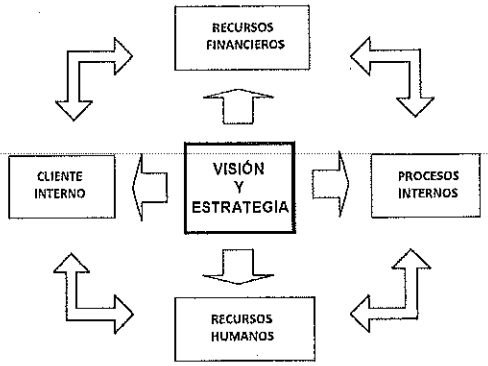
Herramienta de análisis que permite evaluar el escenario interno y externo en que se desenvuelve la Organización proporcionando información necesaria que permiten implementar las acciones y medidas correctivas en áreas claves, para definir el rumbo de la Organización.

9.20. Cuadro De Mando Integral (CMI)

El Cuadro de Mando Integral es una herramienta de gestión basada en indicadores que permite evaluar el progreso de la gestión de mantenimiento, para adoptar las

medidas correctivas correspondientes de la gestión en concordancia con los objetivos de la institución.

Los objetivos, indicadores, metas e iniciativas del Cuadro de Mando Integral están agrupados en cuatro perspectivas globales; Financiera, Cliente, Procesos Internos y Recursos Humanos como se muestran en el siguiente gráfico:



9.21. Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM)
Documento técnico administrativo que se utiliza para solicitar, registrar y dar conformidad a las actividades de mantenimiento preventivas y correctivas realizadas por las empresas contratadas de mantenimiento o con recursos humanos propios, para un determinado equipo o instalación.

9.22. Contratista
Se considera contratista, al proveedor que, de conformidad con las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, celebre un contrato con la institución.

9.23. Empresa de Mantenimiento con Residencia
Empresas de mantenimiento que durante el periodo contratado destacan de forma permanente a las instalaciones del Centro Asistencial, sus recursos humanos, financieros y medios físicos para brindar el servicio ofertado según horarios y condiciones establecidas en las especificaciones técnicas del servicio.

9.24. Empresa de Mantenimiento sin Residencia
Empresas especializadas de mantenimiento que durante el periodo contratado destacan el recurso humano y medios físicos a las instalaciones del hospital solo en la fecha que corresponde ejecutar el mantenimiento preventivo (según programa de mantenimiento) o para ejecutar el mantenimiento correctivo imprevisto cuando ocurra una falla con los equipos coberturados, brindando el servicio en las condiciones establecidas en el contrato.

9.25. Servicios de Mantenimiento a Todo Costo
Servicio de mantenimiento contratado por la Institución cuyo costo de ejecución, contempla todos los gastos que éste involucre (mano de obra, repuestos, software, actualización, calibración, etc.) y que por lo general es requerido para equipos e instalaciones que por su complejidad, especialización, herramientas e instrumentos sofisticados y costosos así lo justifica.

Una condición previa para la contratación de servicios a todo costo, es que el equipo o instalación no se encuentre en el inventario de los Términos de Referencia incluidos en las Bases que forman parte del contrato suscrito con las empresas que brindan el servicio de mantenimiento, o de encontrarse, se indique claramente que las actividades de mantenimiento especializadas serán ejecutadas por Terceros.

EsSalud

ANEXO 01

PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACION, APROBACION Y EVALUACION DEL PAMH		Versión : 01-2017
N° DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	RESPONSABLE
1	• Oficializa mediante memorándum la conformación del equipo de trabajo encargado de la elaboración del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario y designa responsabilidades según ámbito de competencia. • Convoca a reuniones de trabajo según necesidad, plasmando los acuerdos en Acta de Reunión. El equipo de trabajo debe estar conformado por profesionales de las Oficinas de Ingeniería Hospitalaria (coordinador), Oficina de Adquisiciones y Oficina de Finanzas. **Fecha Limite: 15 de enero.**	Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado
2	Plantea cronograma de trabajo y elabora el Proyecto del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario.	Equipo de trabajo.
VALIDACION		
INTERNA		
3	Remite proyecto del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario a la Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado. **Fecha límite: ultimo día útil de abril**	Equipo de trabajo.
4	Recibe el proyecto de Plan Anual de Mantenimiento, analiza y remite los aportes y observaciones correspondientes.	Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado
5	Subsana las observaciones relevantes al proyecto del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario, provenientes de la Oficina de Administración.	Equipo de trabajo.
EXTERNA		
6	Valida proyecto del PAMH presentado por el equipo de trabajo y lo eleva a la GCPI, para su evaluación, solicitando alcances, observaciones y aportes. **Fecha límite: Ultimo día útil Junio.**	Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado
7	Recibe el proyecto de Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario, lo deriva a la GEP para su análisis, observaciones y aportes correspondientes.	GCPI
8	La SGM, evalúa proyecto de Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario y elabora Informe Técnico otorgando opinión favorable, o de ser el caso formulando las observaciones y recomendaciones al citado proyecto.	GEP/SGM

EsSalud

PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACION, APROBACION Y EVALUACION DEL PAMH		Versión : 01-2017
N° DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	RESPONSABLE
9	Remite a el Órgano Desconcentrado, el Informe Técnico de evaluación, para la subsanación de observaciones formuladas por la GEP a través de la SGM.	GCPI
10	Recibe el informe técnico de evaluación, lo deriva al equipo de trabajo para la subsanación de observaciones formuladas.	Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado
11	Subsana las observaciones formuladas por la SGM al proyecto del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario.	Equipo de trabajo.
APROBACION Y DIFUSION		
12	Remite a la Oficina de Administración los siguientes documentos: • Informe técnico de subsanación de observaciones. • Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario visado por el equipo de trabajo, con las observaciones subsanadas. • Proyecto de resolución de aprobación del PAMH	Equipo de trabajo
13	• Valida el PAMH presentado y suscribe Resolución de aprobación. • Remite a la GCPI, copia impresa y digital (formato .pdf) del PAMH aprobado para conocimiento. • Difunde el PAMH a todos los centros asistenciales del Órgano Desconcentrado, remitiendo copia digital (formato .pdf) de dicho plan y adjuntando resolución de aprobación. **Fecha límite: ultimo día hábil de Setiembre**	Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado
EJECUCION E IMPLEMENTACION		
14	Dispone las acciones necesarias para la ejecución del Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario aprobado.	Oficina de Administración del Órgano Desconcentrado
15	Ejecuta las acciones necesarias de supervisión y control para dar cumplimiento al Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario aprobado, en el ámbito de responsabilidad. Fecha de ejecución: a partir del primer día del año.	Ingeniería Hospitalaria, Oficina de Adquisiciones, Oficina de Finanzas.
16	Supervisa y evalúa el cumplimiento del PAMH, efectúa el seguimiento a la ejecución de actividades programadas.	Sub Gerencia de Mantenimiento
17	Fin de proceso	----

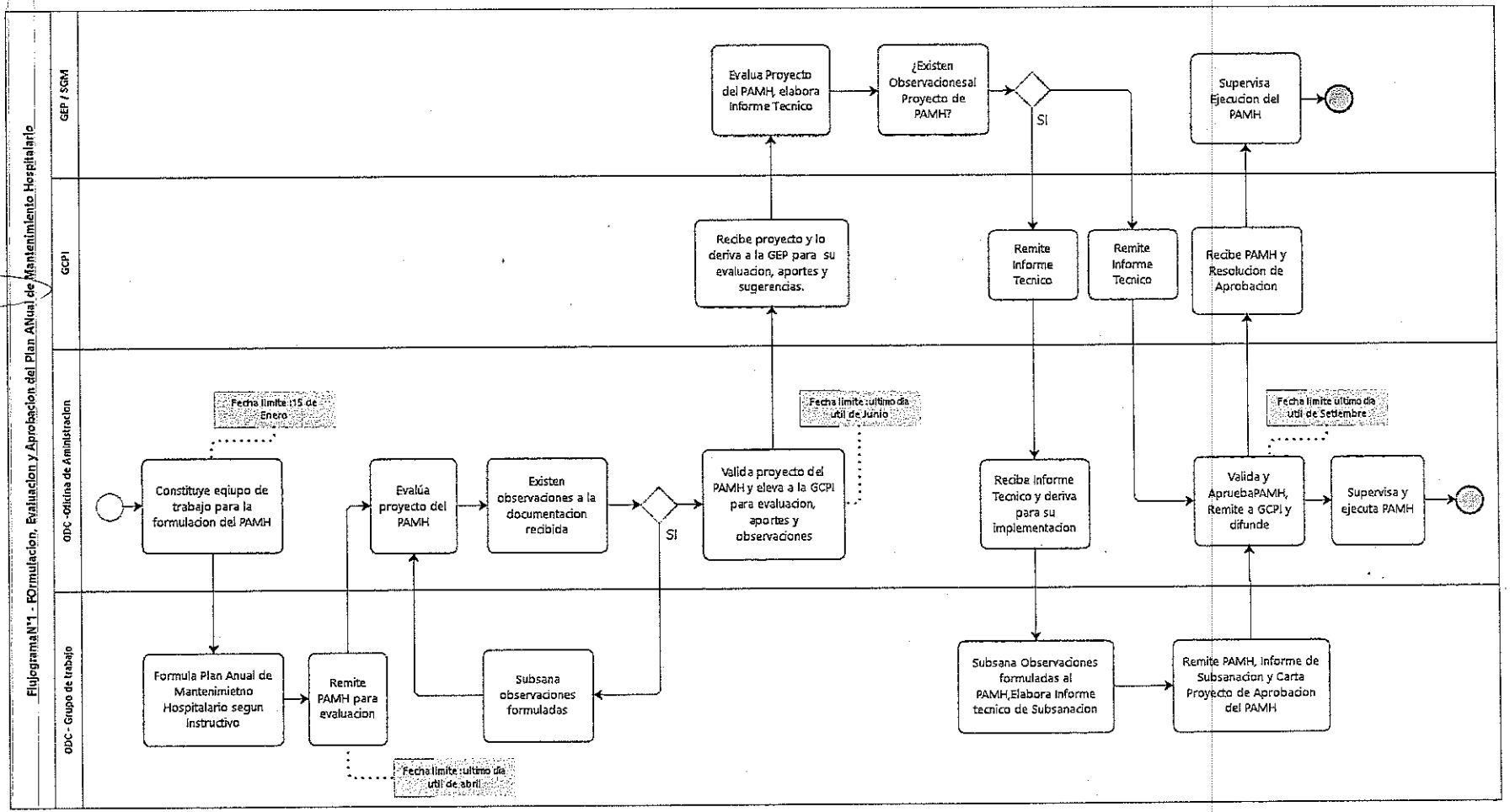
Gerencia de Ejecución de Proyectos-GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

SGM - GEP - GCPI V°B° C. MOLINA ESSALUD

SUB-GERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEP-GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

FLUJOGRAMA PARA LA FORMULACION, APROBACION Y EVALUACION DEL PAMH



Gerencia de Ejecucion de Proyectos-GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

SGM - GEP - GCPI V°B° J. POLINA ESSALUD

GERENCIA DE MANTENIMIENTO V°B° Ing. Y. RAMIREZ SubGerente ESSALUD - GEP - GCPI

EsSalud

ANEXO 02

INSTRUCTIVO PARA ELABORAR EL PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO

CARÁTULA

Considerar el modelo adjunto al presente documento.

ÍNDICE

En la parte superior se anota el Órgano Desconcentrado y el título, a continuación, y en concordancia con la Guía N° 01 del Anexo N° 05, se detalla la relación de capítulos, subtítulos y anexos, señalando su ubicación por el número de página.

I) *OBJETIVO DEL PLAN ANUAL DE MANTENIMIETNO*

1.1 Objetivo

Formular los objetivos que se cumplirán con la ejecución del PAMH del Órgano Desconcentrado, los cuales deben estar alineados y contribuir al logro de los objetivos estratégicos institucionales, que son:

1.1.1 Objetivo estratégico:

Ejemplo: *"Brindar atención integral a los asegurados, con los más altos estándares de calidad, en el marco de un fuerte compromiso del Estado con el bienestar de los asegurados; mejorar el trato a los asegurados, cambiar el modelo de atención por uno basado en la atención primaria y actuar sobre los determinantes sociales de la salud, con énfasis en los aspectos preventivo–promocionales, contando para ello con el apoyo técnico de la OPS/OMS".*

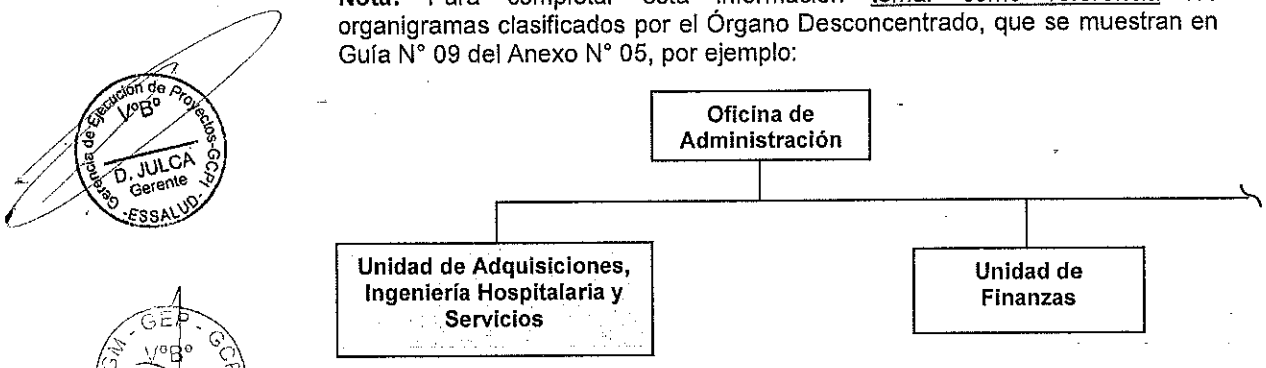
II) *DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LA GESTION DE MANTENIMIENTO*

Realizar una breve descripción de la problemática más resaltante de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria.

2.1 Organización

Describir a través de un organigrama actualizado, la ubicación de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria en el Órgano Desconcentrado al que pertenece.

Nota: Para completar esta información tomar como referencia los organigramas clasificados por el Órgano Desconcentrado, que se muestran en Guía N° 09 del Anexo N° 05, por ejemplo:



2.2 Estado situacional del Equipamiento y la infraestructura

2.2.1. Situación Actual del Equipamiento e Infraestructura Asistencial

Para la evaluación del estado situacional del Equipamiento y la infraestructura considerar todo el equipamiento hospitalario e infraestructura de los centros asistenciales del Órgano Desconcentrado. Presentar los siguientes cuadros cuya información debe ser concordante con lo presentado en el formato generado por el software de Mantenimiento Institucional.

EsSalud

CUADRO Nº 1: Estado del equipamiento biomédico

Nº	CENTRO ASISTENCIAL/ TIPO DE EQUIPO	OPERATIVO						INOPERATIVO				CANTIDAD TOTAL
		BUENO		REGULAR		MALO						
		CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	X REP.	PARA BAJA	TOTAL	%	
1	**Centro Asistencial: HOSPITAL NACIONAL...**											
1.1	Sin Garantía											
1.2	En Garantía											
1.3	Alta Tecnología											
2	**Centro Asistencial: HOSPITAL II ....**											
2.1	Sin Garantía											
2.2	En Garantía											
2.3	Alta Tecnología											
TOTAL												

Análisis y Comentarios: Analizar y comentar el cuadro obtenido, indicando las causas de los resultados y tendencias, utilizando datos adicionales de sustento.

CUADRO Nº 2: Estado del equipamiento electromecánico

Nº	CENTRO ASISTENCIAL/ TIPO DE EQUIPO	OPERATIVO						INOPERATIVO				CANTIDAD TOTAL
		BUENO		REGULAR		MALO						
		CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	X REP.	PARA BAJA	TOTAL	%	
1	**Centro Asistencial: HOSPITAL NACIONAL...**											
1.1	Sin Garantía											
1.2	En Garantía											
2	**Centro Asistencial: HOSPITAL II ....**											
2.1	Sin Garantía											
2.2	En Garantía											
TOTAL												

Gerencia de Ejecución de Proyectos-GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

Análisis y Comentarios: Analizar y comentar el cuadro obtenido, indicando las causas de los resultados y tendencias, utilizando datos adicionales de sustento.

CUADRO Nº 3: Antigüedad del equipamiento hospitalario

Nº	CENTRO ASISTENCIAL	RANGO DE AÑOS						TOTAL
		BIOMEDICO			ELECTROMECANICO			
		[0-5>	[5-7>	>=7	[0-10>	[10-15>	>=15	
1								
TOTAL								

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEP-GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub Gerente ESSALUD

Análisis y Comentarios: Analizar y comentar el cuadro obtenido, indicando las causas de los resultados y tendencias, utilizando datos adicionales de sustento.

CUADRO N° 4: Relación de equipos de alta tecnología

N°	CENTRO ASISTENCIAL	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	Ant. (años)	Estado	Costo Adquisición (S/.)
1							
2							

Nota: Estado = Bueno, Regular, Malo, Inoperativo

Análisis y Comentarios: Analizar y comentar el cuadro obtenido, indicando las causas de los resultados y tendencias, utilizando datos adicionales de sustento.

CUADRO N° 5: Estado de la infraestructura de los establecimientos de salud

El estado de la infraestructura hospitalaria será presentado en el Formato 3A-2 del Anexo N° 03

2.2.2. Tendencia Histórica de la cantidad de Equipos Biomédicos y Electromecánicos

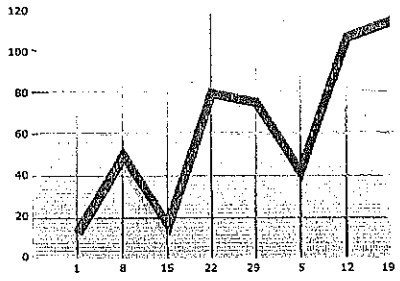
Indicar información relacionada a la cantidad de equipos biomédicos y electromecánicos, entregando información de los últimos seis (06) años, de acuerdo al siguiente cuadro:

CUADRO N° 6: Equipamiento biomédico y electromecánico

N°	AÑO	BIOMEDICO		ELECTROMECANICO		CANTIDAD TOTAL DE EQUIPOS
		CANT.	%	CANT.	%	
1	2012					
2	2013					
3	2014					
4	2015					
5	2016					
6	2017					
PROMEDIO (%)						

Realizar un diagrama de barras (o similar) mostrando la tendencia histórica de la cantidad total de equipos, tal como se muestra a continuación:

GRAFICO N° 1: Tendencia historia del equipamiento hospitalario



Análisis y Comentarios: Analizar y comentar el cuadro obtenido, indicando las causas de los resultados y tendencias, utilizando datos adicionales de sustento.

2.3. Situación Financiera de la Gestión de Mantenimiento

2.3.1. Situación Actual de la Ejecución Presupuestal para el Mantenimiento Hospitalario

Se cuantifica y analiza la información relacionada a la ejecución presupuestal de mantenimiento del equipamiento y la infraestructura hospitalaria del Órgano Desconcentrado en las cuatro posiciones financieras, de acuerdo al siguiente cuadro:

CUADRO N° 7: Ejecución presupuestal de mantenimiento actualizado a la fecha: ...../...../.....

N°	TIPO	DESCIPCION DE LA POSICION FINANCIERA	PRESUPUESTO ANUAL APROBADO (A)	PRESUPUESTO EJECUTADO A LA FECHA (B)	PORCENTAJE DE EJECUCION PRESUPUESTAL (B/A)%
1	Bienes	Herramientas y Repuestos			
2		Material de Ferretería, Eléctrico, Construcción y otros			
3	Servicios	Mantenimiento y Reparación de Equipos			
4		Mantenimiento y Conservación de Infraestructura			
TOTAL					

Análisis y Comentarios: Analizar y comentar el cuadro obtenido, indicando las causas de los resultados y tendencias, utilizando datos adicionales de sustento

2.3.2. Tendencia Histórica de la Ejecución Presupuestal para el Mantenimiento Hospitalario

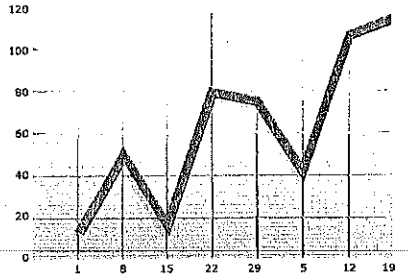
Se cuantifica y analiza la información relacionada a la ejecución presupuestal de mantenimiento del equipamiento y la infraestructura del Órgano Desconcentrado en los últimos seis años en las cuatro partidas financieras, de acuerdo al siguiente cuadro, (no considerar el año en curso):

CUADRO N° 8: Histórico de la ejecución presupuestal de mantenimiento

N°	TIPO	DESCIPCION DE LA POSICION FINANCIERA	2016	2015	2014	2013	2012	2011	Gasto Promedio (S/.)
1	Bienes	Herramientas y Repuestos							
2		Material de Ferretería, Eléctrico, Construcción y otros							
3	Servicios	Mantenimiento y Reparación de Equipos							
4		Mantenimiento y Conservación de Infraestructura							
TOTAL									

A continuación, se grafica en un diagrama de barras (o similar) la tendencia histórica de la ejecución presupuestal de mantenimiento, tal como se muestra a continuación:

GRAFICO Nº 2: Tendencia historia de la ejecución presupuestal de mantenimiento



Análisis y Comentarios: Analizar y comentar el cuadro obtenido, indicando las causas de los resultados y tendencias, utilizando datos adicionales de sustento

2.4. Estado Situacional de los Recursos Propios para la Gestión de Mantenimiento

Se resume los recursos propios que cuenta la Oficina de Ingeniería Hospitalaria para desarrollar las actividades de mantenimiento hospitalario, éstos se clasifican en: Recursos Humanos, Instrumentos Especializados de Medición y Equipos Informáticos y de Comunicación para la Gestión de mantenimiento.

2.4.1. Recursos Humanos

El desarrollo de este acápite debe contener los siguientes cuadros:

CUADRO Nº 9: Personal de la oficina de ingeniería Hospitalaria

Nº	Nombres y Apellidos	Profesión / Estudio	Cargo Funcional (Según cargos descritos en el Anexo N° 04)	Nº Colegiatura (de ser el caso)	Régimen Laboral (CAS, 728, 276, 20530, Otros)	Nivel de Escalafón Institucional (T1,T2,T3,P2,P3, E4, E5, etc)	Cumple Perfil según Anexo N° 04 (SI/NO)
1							
2							

Nota: Incluir solamente profesionales que sean de EsSalud contratados en modalidad CAS o recibo por honorarios que cumplan funciones en la Oficina de Ingeniería Hospitalaria.

2.4.2. Recursos Físicos y Tecnológicos para la Gestión de Mantenimiento

2.4.2.1. Instrumentos Especializados de Medición y Calibración

Se describen los instrumentos especializados de medición, propios de EsSalud, que se utilizan para el mantenimiento hospitalario (Ejemplo: Osciloscopio, Tester de Equipos Biomédicos, Simulador de Señales del Paciente, Analizador de Seguridad Eléctrica, Generador de Señales, Telurómetro, Vatímetro, etc.), según el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 10: Instrumentos especializados de medición (propiedad de EsSalud)

Nº	Denominación del instrumento o dispositivo	Marca / Modelo	Calibrado (SI/ NO)	Observaciones y Comentarios
1				
2				

Nota: Se considera con calibración vigente si cuenta con certificado de calibración vigente a la fecha de verificación.

2.4.2.2. Equipos Informáticos y de Comunicación para la Gestión del Mantenimiento

Se indica las computadoras, impresoras, escáner, líneas telefónicas y otros, con que cuenta la Oficina de Ingeniería Hospitalaria, según cuadro adjunto.

CUADRO N° 11: Equipos informáticos y de comunicación (propiedad de EsSalud)

N°	Denominación del equipo	Marca / Modelo	Usuario	Observaciones y Comentarios
1				
2				

2.5. Recursos contratados para la ejecución del mantenimiento

Se describen los servicios de mantenimiento contratados para ejecutar las actividades de mantenimiento hospitalario describiendo características de la prestación del servicio como: con y sin residencia, con o sin contrato anual vigente, tal como se indica a continuación:

2.5.1 Relación de los Servicios Contratados para el Mantenimiento Hospitalario con y sin Residencia en el Órgano Desconcentrado

Se detalla la información básica de los servicios de mantenimiento hospitalario, según cuadro adjunto.

CUADRO N° 12: Cuadro general de empresas que prestan servicios de mantenimiento

N°	Características del servicio de mantenimiento contratado			Situación del Contrato anual			Costo Mensual (S/.)
	Tipo	Denominación del servicio contratado	Residencia (SI/NO)	¿Vigente? (SI/NO)	Fecha de Término	Motivo de la no contratación Anual	
1	B	Mantenimiento de equipos biomédicos complementarios	...	...			
2							
TOTAL MENSUAL (S/.)							

Tipo: (B) Biomédico, **(E)** Electromecánico **(I)** Infraestructura **(AT)** Alta Tecnología

Nota: Para llenar la información del cuadro considerar todos los servicios de mantenimiento contratados.

Análisis y Comentarios: Analizar y comentar el cuadro obtenido, indicando las causas de los resultados.

III) PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO (PROAM) HOSPITALARIO

3.1. Programa anual de mantenimiento del equipamiento e infraestructura Hospitalaria

3.1.1. Inventario del Equipamiento Hospitalario

Como información anexa al PAMH, se debe presentar el listado total del equipamiento Biomédico, Electromecánico, Instalaciones Electromecánicas del Órgano Desconcentrado consolidado e impreso en el formato generado por el software de Mantenimiento Institucional.

Asimismo, para detallar el inventario de la infraestructura hospitalaria se debe utilizar el Formato 3A-2.

3.1.2 Programa Anual de Actividades de Mantenimiento Hospitalario

Como información anexa al PAMH, se debe presentar el "*Programa Anual de actividades de mantenimiento*" del equipamiento e infraestructura hospitalaria reportado en el inventario previamente realizado, consolidando la información en el formato generado por el software de mantenimiento institucional.

El programa Anual de Actividades de Mantenimiento debe ser coherente con el inventario de equipos hospitalarios y el inventario de la infraestructura hospitalaria del Formato N° 3A-1.

Nota. Previa autorización de la SGM, alternativamente se podrá presentar el referido programa usando el Formato N° 3B "Programa anual de actividades de mantenimiento" del Anexo Nº 03.

3.1.3 Programa Anual de Bienes de Mantenimiento Hospitalario

Basado en las actividades de mantenimiento programadas en el "*Programa anual de actividades de Mantenimiento*" se debe presentar el *"Programa Anual de Bienes para el mantenimiento"* consolidado en el formato generado por el software de mantenimiento institucional.

Nota. Previa autorización de la SGM, alternativamente se podrá presentar el referido programa usando el Formato N° 3C "Programa anual de bienes para el mantenimiento" del Anexo Nº 03.

3.1.4 Cantidad anual de mantenimientos programados (OTM's) por tipo de servicio contratado.

Se detalla información relacionada a la cantidad de OTM's programadas para todo el año, clasificadas por mes, dicha información debe ser coherente con el programa anual de mantenimiento hospitalario, y debe ser presentado según el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 13: Cantidad de mantenimientos programados en el año

N°	Tipo de Equipo	Nombre del Servicio Contratado	Cantidad de mantenimientos (OTM's) programadas											TOTAL
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
1	Equipos Biomédicos.	Mantenimiento de equipos biomédicos complementarios													
2		Mantenimiento de equipos biomédicos especializados													
3		"Mantenimiento de equipos de rayos X"													
4		Otros servicios contratados,,,													
5	Equipos Electromecánicos	Mantenimiento de Equipos Electromecánicos													
6		Mantenimiento de Equipos de refrigeración y aire acondicionado													
7		Otros servicios contratados,,,													
8	Infraestructura Hospitalaria	Mantenimiento Infraestructura física.													
9		Mantenimiento de instalaciones eléctricas													
10		Mantenimiento de instalaciones sanitarias													
11		Otros servicios contratados,,,													
TOTAL MANTENIMIENTOS POR MES															

IV) *RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO*

4.1 Brecha de Recursos para la Ejecución del Plan Anual de Mantenimiento

4.1.1 Brecha de Recursos Humanos para la Gestión de Mantenimiento

De acuerdo al diagnóstico situacional realizado a los Recursos Humanos para la Gestión de Mantenimiento, se formulará y cuantificará según necesidad la brecha de Recursos Humanos para cumplir el PAMH con su respectivo presupuesto, considerando el cumplimiento del perfil mínimo para el cargo propuesto según el Anexo N° 04 del presente procedimiento, de acuerdo con los siguientes cuadros:

CUADRO Nº 14: Brecha de recursos humanos y su presupuesto estimado

Cantidad de profesionales de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria			Brecha de Recursos Humanos		
Nº	Cant.	CARGO FUNCIONAL	SUSTENTO DE CONTRATACION	Cant.	PRESUPUESTO CONTRATACION ANUAL (S/.)
1		Jefe de la oficina de ingeniería Hospitalaria			
2		Ingeniero supervisor de mantenimiento de equipos biomédicos y electromecánicos			
3		Ingeniero supervisor de mantenimiento de equipos biomédicos			
4		Ingeniero supervisor de mantenimiento de equipos electromecánicos			
5		Ingeniero supervisor de mantenimiento de equipos biomédicos de alta tecnología			
6		Ingeniero/ arquitecto supervisor de mantenimiento de infraestructura hospitalaria			
7		Técnico administrativo			
8		Otro Profesional			
TOTAL					

4.1.2. Brecha de Medios Físicos y Tecnológicos para la Gestión de Mantenimiento.

4.1.2.1 Brecha de Instrumentos Especializados de Medición y Calibración

Se formula y cuantifica la necesidad de Equipos e Instrumentos de Medición y Calibración para la supervisión del cumplimiento del PAMH con su respectivo presupuesto, de acuerdo con el siguiente cuadro:

CUADRO Nº 15: Brecha de equipos e instrumentos especializados de medición y calibración

Nº	Denominación del instrumento o dispositivo	Especificaciones Técnicas del equipo	Cant.	Presupuesto S/.
1				
TOTAL S/.				

4.1.2.2 Brecha de Equipos Informáticos y de Comunicación para la Gestión del Mantenimiento

Se formula y cuantifica la necesidad de equipos informáticos para la Gestión del Mantenimiento que permitan cumplir el PAMH con su respectivo presupuesto, de acuerdo con el siguiente cuadro:

CUADRO Nº 16: Necesidad de equipos informáticos y de comunicación

Nº	Denominación del equipo	Cargo al que está destinado el equipo	Cant.	Presupuesto S/.
1				
TOTAL S/.				

4.1.3 Brecha de Recursos Adicionales

La Oficina de Ingeniería Hospitalaria podrá proponer otras iniciativas de acuerdo a su necesidad, con el fin de cumplir los objetivos trazados para el cumplimiento del Plan Anual. En caso estas iniciativas involucren presupuesto, deben ser incluidas en el presupuesto total para ejecutar el PAMH.

V) *PRESUPUESTO ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO*

5.1. Presupuesto Anual de Bienes y Servicios para el Mantenimiento Hospitalario

Se formula el presupuesto anual necesario para la contratación del total de bienes y servicios que se requerirán durante el ejercicio presupuestal para ejecutar el Plan Anual de Mantenimiento, detallando dicho presupuesto según los Formatos Nº 2A, 2B y 2C del Anexo Nº 03.

5.2. Presupuesto Total requerido para ejecutar el Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario

Se consolida el presupuesto de todos los recursos requeridos para la ejecución del Plan Anual de Mantenimiento según el siguiente cuadro:

CUADRO Nº 17: Presupuesto total requerido para ejecutar el PAMH

Rubro	Posición Financiera	Descripción	Presupuesto S/.
Bienes	2520109000	Material de Ferretería, Eléctrico, Construcción y otros.	
	2520113000	Herramientas y Repuestos.	
Servicios	2520208000	Mantenimiento y Conservación de Infraestructura.	
	2520211000	Mantenimiento y Reparación de Equipos.	
Brecha de Recursos Humanos		Presupuesto anual para cubrir la Brecha de Recursos Humanos para la Gestión de Mantenimiento	

Rubro	Posición Financiera	Descripción	Presupuesto S/.
Brecha de Medios Físicos	Equipos e Instrumentos especializados de medición	Presupuesto Anual para la adquisición de Equipos e Instrumentos especializados de medición y calibración.	
	Equipos Informáticos y de Comunicación	Presupuesto Anual para la adquisición de equipos Informáticos y de Comunicación.	
		TOTAL S/.	

VI) *ANALISIS FODA DE LA OFICINA DE INGENIERIA HOSPITALARIA*

6.1. Análisis Interno

Se realiza el diagnóstico interno de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria indicando las fuerzas al interior que intervienen para facilitar el logro de los objetivos, y sus limitaciones que impiden el alcance de las metas de una manera eficiente y efectiva. En el primer caso estaremos hablando de las fortalezas y en el segundo de las debilidades. Como ejemplos podemos mencionar: Recursos humanos con los que se cuenta, recursos materiales, recursos financieros, recursos tecnológicos, etc.

6.1.1. Fortalezas

Se describen las Fortalezas de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria.

6.1.2. Debilidades

Se describen las Debilidades de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria.

6.2 Análisis Externo

Se realiza el diagnóstico de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria analizando las condiciones o circunstancias ventajosas de su entorno que la pueden beneficiar; identificadas como las oportunidades; así como las tendencias del contexto que en cualquier momento pueden ser perjudiciales y que constituyen las amenazas, con estos dos elementos se podrá integrar el diagnóstico externo. Algunos ejemplos son: el Sistema político, la legislación, la situación económica, el acceso a los servicios de salud, las instituciones no gubernamentales, etc.

6.2.1. Oportunidades

Se describen las Oportunidades de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria.

6.2.2. Amenazas

Se describen las Amenazas de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria.

6.3 Matriz FODA

Luego de realizado el Análisis Interno y Externo, se elaborará la Matriz FODA de acuerdo al siguiente cuadro:

CUADRO Nº 17: Matriz FODA

TIPO DE ANALISIS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANALISIS INTERNO	1. 2. 3.	1. 2. 3.

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANALISIS EXTERNO	1. 2. 3.	1. 2. 3.

VII) EVALUACION DE LA EJECUCION DEL PAMH USANDO EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL (CMI)

En este capítulo se alcanzan pautas para evaluar el avance de la ejecución del PAMH utilizando el Cuadro de Mando Integral detallado en el Formato N° 4 del Anexo N° 03.

Para, realizar dicha evaluación, la Oficina de Administración del Órgano desconcentrado utilizará como herramienta el archivo digital en formato Excel proporcionado por la Sub Gerencia de Mantenimiento y para su utilización deberá ubicarse en la hoja Excel denominada INFORMACION, e ingresar en las celdas de color verde, la información que se solicita. Finalizado con el ingreso de información se generarán automáticamente los formatos descritos en el Formato N° 4.

La ventana de ingreso de información es como la que se muestra a continuación:

INFORMACION RELAVANTE PARA LA SUPERVISION DE LA EJECUCION DEL MANTENIMIETO HOSPITALARIO

AÑO DE EVALUACION	2018
UNIDAD ORGANICA	RED ASISTENCIAL.....
TRIMESTRE	PRIMERO

Ingesar informacion solicitada en las celdas sombreadas de color verde

N°	RECURSOS FINANCIEROS	DATOS
1	Presupuesto anual asignado por la Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto (GCPP) para el Mantenimiento Hospitalario (contratacion Bienes y Servicios)	
2	Presupuesto anual formulado por la Unidad Organica en el PAMH para el Mantenimiento Hospitalario (contratacion de Bienes y Servicios)	
3	Monto total ejecutado del Presupuesto asignado al mantenimiento hospitalario (contratacion de bienes y servicios) en el trimestre evaluado	
4	Monto total adjudicado (con O/C) para la adquisicion de bienes para Mantenimiento Hospitalario el trimestre evaluado	
5	Monto total (Estimado) del requerimiento de compra de bienes solicitados para el Mantenimiento Hospitalario en el trimestre evaluado	
6	Monto total adjudicado (con O/C) para la contratacion de servicios para el mantenimiento Hospitalario en el trimestre evaluado	
7	Monto total (Estimado) del requerimientos de contratacion de servicios solicitados para el mantenimiento Hospitalario en el trimestre evaluado	
8	Monto total adjudicado de servicios de mantenimiento a todo costo para el equipamiento hospitalario en el trimestre evaluado	
9	Monto total (Estimado) del requerimiento de contratacion de de servicios de mantenimiento a Todo Costo para el equipamiento hospitalario, en el trimestre evaluado	
10	Monto total adjudicado relacionado a servicios de mantenimiento a todo costo para la infraestructura hospitalaria en el trimestre evaluado	
11	Monto total (Estimado) del requerimiento de contratacion de de servicios de mantenimiento a Todo Costo para la infraestructura hospitalario, en el trimestre evaluado	

N°	CLIENTE INTERNO		DATOS
1	EQUIPOS BIOMEDICOS	Cantidad total de equipos biomedicos estrategicos	
2		Cantidad de equipos biomedicos estrategicos en estado inoperativo	
3		Cantidad total de equipos estrategicos biomedicos de Alta Criticidad	
4		Cantidad de equipos biomedicos de alta criticidad en estado bueno o regular	
5	EQUIPOS ELECTROMECANICOS	Cantidad total de equipos Electromecanicos estrategicos	
6		Cantidad de equipos electromecanicos estrategicos en estado inoperativo	
7		Cantidad total de equipos estrategicos electromecanicos de Alta Criticidad	
8		Cantidad de equipos electromecanicos de alta criticidad en estado bueno o regular	
9	EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGIA	Cantidad total de equipos de Alta Tecnologia	
10		Cantidad de equipos de Alta tecnologia en estado bueno o regular	
11	Cantida de equipos de alta tecnologia sin cobertura de una empresa especializada		
12	Cantidad de dias útiles en que un Servicio del centro asistencial no funciona por deficiente infraestructura física.		

La evaluación de la gestión de mantenimiento se realiza a través la determinación cuantitativa de Indicadores de gestión y las metas trazadas enfocadas en 4 perspectivas de evaluación:

- Recursos Económicos.
- Satisfacción del Cliente Interno.
- Procesos Internos.
- Recursos Humanos.

7.1 Indicadores

Son cifras, generalmente compuesta por una fracción (Porcentaje) que relaciona dos datos importantes, por ejemplo, el indicador denominado Ejecución Presupuestal está compuesto de la siguiente manera:

$$\text{Indicador de Ejecución Presupuestal} = \frac{\text{Monto ejecutado en bienes y servicios para el mantenimiento de equipamiento, instalaciones e infraestructura en el trimestre evaluado} \rightarrow m}{\text{Presupuesto Anual asignado por la GCPP para el Mantenimiento Hospitalario en Bienes y Servicios} \rightarrow p}$$

Si el monto ejecutado en bienes y servicios se representa con la letra m = 16,000.00 y al Presupuesto anual asignado por la GCPP con la letra p = 100,000.00 al presupuesto anual asignado por la GCPP se obtendrá una fracción m/p = 16,000.00/100,000.00 que finalmente será el valor del indicador igual a 0.16 = 16%, que significa que se ha ejecutado el 16% del presupuesto anual asignado.

7.2 Metas

Son los rangos máximos o mínimos que se pretende alcanzar, durante un determinado periodo de tiempo. Las metas planteadas para los Órganos Desconcentrados son las que muestran en el Formato N° 04 del Anexo N° 03 y no podrán ser modificadas, salvo consentimiento de la SGM.

Para el cálculo de los indicadores requeridos por el Cuadro De Mando Integral el Órgano Desconcentrado deberá llevar un registro estricto de toda la información relevante detallada en la Guía N° 10 del Anexo N° 05

7.3 Valoración

Es el valor numérico que le corresponde al indicador, después de ser comparado con el rango de la meta trazada.

Por ejemplo, tenemos el siguiente indicador de ejecución presupuestal, que tiene las metas y valoración mostrada en el siguiente cuadro:

OBJETIVO	INDICADOR	META	VALORACION
2. Contar con un adecuado nivel de ejecución presupuestal para la ejecución del mantenimiento hospitalario.	2.1 Monto ejecutado en bienes y servicios para el mantenimiento de equipamiento, instalaciones e infraestructura en el trimestre evaluado (m) / Presupuesto Anual asignado por la GCPP para el Mantenimiento Hospitalario en Bienes y Servicios (p)	(m/p)≥ 20% ó 20%≥(m/p)≥15%	8 ó 7

De lo descrito en el numeral 7.1 se tiene que m=16,000.00 y p=100,000.00 por lo tanto el indicador es igual a m/p = 0.16 ó 16%, este porcentaje se encuentra en el rango de la meta 20% ≥ (m/p) ≥ 15% por lo tanto su valoración es 7.

EsSalud

ANEXO Nº 03

FORMATOS DE SUSTENTO DE PRESUPUESTO, PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y SUPERVICION

Formato N° 2A	PRESPUESTO ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO
Formato N° 2B	DETALLE DEL PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO PROYECTADO **POR COBERTURA Y MODALIDAD DE CONTRATACION**
Formato N° 2C-1	DETALLE DEL PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO PROYECTADO ***POR CENTRO ASISTENCIAL*** **GASTO EN BIENES**
Formato N° 2C-2	DETALLE DEL PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO PROYECTADO ***POR CENTRO ASISTENCIAL*** **GASTO EN SERVICIOS**
Formato N° 3A-1	INVENTARIO DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA
Formato N° 3A-2	ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA (CUADRO N° 5 DEL PAMH)
Formato N° 3B-1	FORMATO ALTERNATIVO DEL **PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES** DEL EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO
Formato N° 3B-2	FORMATO ALTERNATIVO DEL **PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES** DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIO
Formato N° 3C	FORMATO ALTERNATIVO PARA LA PRESENTACION DEL **PROGRAMA ANUAL DE BIENES** DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO
Formato N° 3D	REPORTE DE REPROGRAMACION DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO.
Formato N° 3E	FORMATO DE ACTA DE REUNION
Formato N° 4	CUADRO DE MANDO INTEGRAL - FORMATO

- EVALUACION DE RECURSOS ECONOMICOS
- EVALUACION DE LA **SATISFACCION DEL SERVICIO**
- EVALUACION DE LOS PROCESOS INTERNOS
- EVALUACION DE LOS RECURSOS HUMANOS
- RESULTADOS DE LA EVALUACION

Gerencia de Ejecucion de Proyectos-GCPI V°B° D. JULCA Gerente -ESSALUD-

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA -ESSALUD-

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEP-GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente -ESSALUD-

EsSalud

FORMATO Nº 2A

PRESUPUESTO ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO PROYECTADO PARA EL EJERCICIO 201...

- ORGANO DESCONCENTRADO: .....
- FECHA: ..... /.... /.....

OBJETO DE CONTRATACIÓN	POSICIÓN FINANCIERA	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL ANUAL (S/.)
SERVICIOS	2520211000	Mantenimiento y Reparación de Equipos	
	2520208000	Mantenimiento y Conservación de Infraestructura	
BIENES	2520113000	Herramientas y Repuestos	
	2520109000	Material de Ferretería, Eléctrica, Construcción y Otros	
		TOTAL (S/.)	

SERVICIOS

POSICION FINANCIERA	DESCRIPCIÓN	SERVICIOS DE TERCEROS (S/.)				TOTAL (S/.)
		EQUIPAMIENTO E INSTALACIONES		INFRAESTRUCTURA FISICA		
		Con o sin Residencia (*)	A Todo Costo (**)	Con o sin Residencia (*)	A Todo Costo (**)	
2520211000	Mantenimiento y Reparación de Equipos			*No Aplica*		
2520208000	Mantenimiento y Conservación de Infraestructura(*)	*No Aplica*				
		TOTAL (S/.)				

(*) Mano de Obra: Se refiere sólo a Contratación de Empresas de Servicios Residentes y No Residentes
Debe concordar con el numeral 1.1 del Formato 2B

(**) A Todo Costo: Servicio de mantenimiento puntual, donde el proveedor suministra la Mano de Obra, Repuestos
Debe concordar con el numeral 1.2 del Formato 2B

BIENES

POSICION FINANCIERA	DESCRIPCION	BIENES (S/.)		TOTAL (S/.)
		EQUIPAMIENTO E INSTALACIONES	INFRAESTRUCTURA FISICA	
2520113000	Herramientas y Repuestos			
2520109000	Material de Ferretería, Eléctrica, Construcción y Otros			
		TOTAL (S/.)		

Gerencia de Ejecución de Proyectos - GCPI - V°B° - D. JULCA Gerente - ESSALUD

SGM - GEP - GCPI - V°B° - J. MOLINA - ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO - GCPI - V°B° - Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente - ESSALUD

JEFE DE LA OFICINA DE INGENIERÍA DEL ODC

JEFE DE LA OFICINA DE ADMINISTRACIÓN DEL ODC

JEFE DE LA OFICINA DE FINANZAS DEL ODC

EsSalud

FORMATO Nº 2B

DETALLE DEL PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO PROYECTADO POR COBERTURA Y MODALIDAD DE CONTRATACION

1. Mantenimiento y Reparación de Equipos (Posición Financiera: 2520211000)

MODALIDAD DE CONTRATACION	Cobertura	Costo S/.
1.1 Contratación del servicio de mantenimiento por terceros con o sin residencia. (servicios con contrato anual – actividades periódicas)		
Por ejemplo:		
❖ Mantenimiento de Equipos Biomédicos de Diagnóstico por Imágenes y Tratamiento	(B)	
❖ Mantenimiento de Equipos de Hemodiálisis	(B)	
❖ Mantenimiento de Equipos de Laboratorio y esterilización	(B)	
❖ Mantenimiento de Equipos Electromecánicos	(E)	
❖ Mantenimiento de Equipos e Instalaciones de Aire Acondicionado y Refrigeración	(E)	
❖ Mantenimiento de Ascensores y Montacargas	(E)	
❖ Mantenimiento de Equipos electromecánicos térmicos, (calderos, calentadores de Agua, otros)	(E)	
❖ Mantenimiento y conservación del Incinerador	(E)	
	(E)	
1.2 Contratación del servicio de mantenimiento por Terceros a Todo Costo (servicios con contrato puntual o especifico)		
Nota: Considerar Mantenimientos Preventivos y Correctivos de equipos e instalaciones electromecánicas que están contenidas en punto (1.1) y que por las características del servicio requieren de una contratación puntual a todo costo.		
Por ejemplo:		
❖ Mantenimiento de equipos de endoscopia.	(E)	
❖ Mantenimiento especializado de sub estaciones.	(B)	
❖ Mantenimiento especializado de grupos electrógenos.	(E)	
Total Costo de Mantenimiento y Reparación de Equipos S/.		

2. Mantenimiento y Conservación de Infraestructura (Posición Financiera: 252020800)

MODALIDAD DE CONTRATACION	Cobertura	Costo S/.
2.1. Contratación del servicio de mantenimiento por terceros con o sin residencia. (servicios con contrato anual – actividades periódicas)		
Por ejemplo:		
❖ Mantenimiento de infraestructura	(I)	
❖ Mantenimiento de instalaciones sanitarias	(I)	
❖ Mantenimiento de instalaciones eléctricas.	(I)	
2.2 Contratación del servicio de mantenimiento por Terceros a Todo Costo (servicios con contrato puntual o especifico)		
Nota: Considerar Mantenimientos Preventivos y Correctivos de equipos e instalaciones electromecánicas que están contenidas en punto (2.1) y que por las características del servicio requieren de una contratación puntual a todo costo.		
Por ejemplo:		
❖ Pintado integral de fachadas, muros internos o cielo raso.	(I)	
❖ Mantenimiento integral de coberturas.	(I)	
❖ Mantenimiento integral de cisternas y/o tanques elevados.	(I)	
❖ Mantenimiento integral de servicios higiénicos.	(I)	
Total Costo de Mantenimiento y Conservación de Infraestructura S/.		

Leyenda:
E : Electromecánico
B : Biomédico
I : Infraestructura Física

EsSalud

FORMATO Nº 2C-1

DETALLE DEL PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO PROYECTADO

***POR CENTRO ASISTENCIAL* GASTO EN SERVICIOS – EJERCICIO 201...**

- ORGANO DESCONCENTRADO: ..... FECHA: ..... /.... /.....

1.1. Mantenimiento y Reparación de Equipos (Posición Financiera: 2520211000)

Nº	CENTRO ASISTENCIAL	EQUIPO BIOMEDICO	EQUIPO ELECTROMECANICO	INFRAESTRUCTURA FISICA	TOTAL (S/.)
				-	
				-	
	TOTAL			-	

1.2. Mantenimiento y Conservación de Infraestructura (Posición Financiera: 2520208000)

Nº	CENTRO ASISTENCIAL	EQUIPO BIOMEDICO	EQUIPO ELECTROMECANICO	INFRAESTRUCTURA FISICA	TOTAL (S/.)
		-	-		
		-	-		
	TOTAL	-	-		

Gerencia de Ejecución de Proyectos - GCPI - ESSALUD - V°B° - D. JULCA Gerente

SGM - GEP - GCPI - V°B° - J. MOLINA - ESSALUD

SGE - GERENCIA DE MANTENIMIENTO - GEP - GCPI - V°B° - Ing. V. RAMIREZ Sub-Gerente - ESSALUD

JEFE DEL AREA DE INGENIERIA DEL ODC

JEFE DE ADMINISTRACION DEL ODC

JEFE DEL AREA DE FINANZAS DEL ODC

EsSalud

FORMATO Nº 2C-2

DETALLE DEL PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO PROYECTADO

POR CENTRO ASISTENCIAL **GASTO EN BIENES – EJERCICIO 201....**

- ORGANO DESCONCENTRADO:..... FECHA: ..... /.... /.....

2.1. Herramientas y Repuestos (Posición Financiera: 2520113000)

Nº	CENTRO ASISTENCIAL	EQUIPO BIOMEDICO	EQUIPO ELECTROMECANICO	INFRAESTRUCTURA FISICA	TOTAL (S/.)
	TOTAL				

2.2. Material de Ferretería, Eléctrica, Construcción y Otros (Posición Financiera: 2520109000)

Nº	CENTRO ASISTENCIAL	EQUIPO BIOMEDICO	EQUIPO ELECTROMECANICO	INFRAESTRUCTURA FISICA	TOTAL (S/.)
	TOTAL				

Gerencia de Ejecucion de Proyectos - GCPI - ESSALUD - V°B° - D. JULCA Gerente

SGM - GEP - GCPI - V°B° - J. MOLINA - ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO - GEP - GCPI - V°B° - Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente - ESSALUD

JEFE DEL AREA DE INGENIERIA DEL ODC

JEFE DE ADMINISTRACION DEL ODC

JEFE DEL AREA DE FINANZAS DEL ODC

EsSalud

FORMATO Nº 3A-1

INVENTARIO DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA – AÑO 2017

ORGANO DESCONCENTRADO: ...CUSCO.....

FECHA .../.../201..

Nº	UNIDAD PRESTADORA	SERVICIO	DATOS DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA										
			CODIGO DE AMBIENTE SEGÚN PATRIMONIO	AMBIENTE	MUROS (Incluye zócalo) (m2)	CONTRA ZOCALO (ml)	CIELO RASO o FALSO CIELO (m2)	PISOS (m2)	VENTANA		PUERTA		ESTADO DE CONSERVACION
									(Q)*	m2	(Q)*.	m2	
1	HAGV	Centro Quirúrgico	CQ 001	Sala Operaciones 1	300	100							
2	HAGV	Centro Quirúrgico	CQ 002	Corredor o pasadizo									
3	HAGV	Centro Quirúrgico	CQ 003	Vestido Médicos									
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

ESTADO DE CONSERVACION : **(B)** BUENO, **(R)** REGULAR, **(M)** MALO
(*) Q: Cantidad

Nota: La información debe ser entregada en formato Excel y debe de coincidir con la información del software de mantenimiento.

SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO

JEFE DE LA OFICINA DE INGENIERÍA DEL ODC

EsSalud

FORMATO Nº 3A-2 (Cuadro N° 05 del PAMH)

ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA – AÑO .....

ORGANO DESCONCENTRADO: ...CUSCO..... FECHA .../.../201..

Item	Red Asistencial	Establecimiento de Salud	Codigo CAS	Población Asegurada Activa	Nivel Atenc.	Condición	Estatus IPRESS	Categ.	Año de Creación según Resolución	Camas	Propiedad	Material	Pisos	Estado Pintado Fachada	Estado Pintado Cerco	ARQ	ESTR	II.SS.	II.EE.	E.G.	Area Terreno (m2)	Area Construida (m2)	Area Fachada (m2)	Diseño Original de la Infraest.	Dirección	Provincia	Distrito
1	Amazonas	Higos Urco	155	19,327	II	EESS	IMPLEM	H - I		18	ESSALUD	Noble	3	B	B	B	B	B	B	B	996.00	2,928.81					

NIVEL DE ATENCIÓN	CONDICION	ESTATUS IPRESS	CATEGORIA	PROPIEDAD	MATERIAL	DISEÑO ORIGINAL DE LA INFRAESTRUCTURA
I, II, III	AMPLIACION, ANEXO, EESS, EESS-MINSA	EXTRAINSTITUCIONALES, IMPLEMENTADOS, NO IMPLEMENTADOS	Ampliac C. Esp.; CAP I; CAP II; CAP III; CM; H – I; H – II; H – III; H – IV; H – N; H A C; H E; Inst.; PCC; PM; POLICL.; UBAP	Afectac. en Uso; Alquilado; Cesión en Uso; Convenio; ESSALUD - MINSA	Adobe Demolido; Drywall; Madera; Metal	Campamento Minero; Casa Habitación; Centro Comercial Centro Comunal; Centro Educativo Conjunto Habitacional; Edificio Administrativo; Establecimiento de Salud; Hotel; Local Municipal

LEYENDA

EESS	Establecimiento de Salud	**NO IMPL.**	Local no implementado	**ARQ**	Arquitectura	**B**	Bueno
AMPLIACION	Infraestructura que perteneces al EESS que lo contiene	**PCC**	Policlínico de complejidad creciente	**ESTR.**	Estructura	**R**	Regular
ANEXO	Local con Administración propia	**APP**	Asociación Publica Privada	**II.SS.**	Instalaciones Sanitarias	**M**	Malo
EESS- MINSA	Local convenio EsSalud Minsa	**E.G.**	Estado General	**II.EE.**	Instalaciones Eléctricas		

Gerencia de Ejecución de Proyectos-GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

GERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEP-GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO

JEFE DE LA OFICINA DE INGENIERÍA DEL ODC

EsSalud

FORMATO Nº 3B-1

FORMATO SOLO DE USO ALTERNATIVO

PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO – AÑO 201...

EQUIPOS BIOMEDICOS, ELECTROMECANICOS, INSTALACIONES ELECTROMECANICAS

ORGANO DESCONCENTRADO: ..... FECHA ...../...../.....

UNIDAD PRESTADORA								COBERTURA:																							
Nº	DATOS DEL EQUIPO/INSTALACIÓN ELECTROMECANICA							DATOS DEL MANTENIMIENTO		PROGRAMACION MENSUAL (*)														TOTAL COSTO ESTIMADO S/.			
	SERVICIO	ETIQ. PATRIM.	NOMBRE	MARCA/ MODELO	CRITICIDAD	MODO DE EJECUCION	TIPO DE MANTTO		ACTIVIDADES A REALIZAR	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	H-H (**)	Repuestos S/. (a)	Mano de Obra S/. (b)	Total S/. (a)+(b)
1	UCI	65467	ASPIRADOR DE SECRECIONES	THOMAS	B	CEM	MP	A	Limpieza de válvulas							1						0.5	0	15.00	15.00
								B	Revisión de Motor			1				1				1		1.0	0	30.00	30.00
								C	Cambio de manguera			1				1				1		0.5	360	13.00	173.00
2								A																							
								B																							
								C																							
									TOTAL																						

CRITICIDAD:
- **A** : ALTA ; **AT** : Alta Tecnología
- **M** : MEDIANA
- **B** : BAJA

MODO DE EJECUCION:
- **CEM** : Mantenimiento por Contratación de Empresas Residentes y No Residentes
- **CTC** : Mantenimiento por Contratación de Terceros a Todo Costo
- **PE** : Mantenimiento por Proveedor del Equipo en Garantía
- **RP** : Mantenimiento con Personal Técnico Propio

TIPO:
- **MP** : Mantenimiento Preventivo
- **MC** : Mantenimiento Correctivo

COBERTURA: EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO, EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS, INFRAESTRUCTURA

(*) Se indicará numéricamente la semana dentro del mes en que se efectuará el mantenimiento (Del 1 al 4).

(**)Valor que refleja las H-H que necesitará la actividad durante todo el año

Nota: La información posteriormente durante la ejecución debe ser ingresada al software de mantenimiento institucional

Gerencia de Ejecución de Proyectos V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD - GCPI

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

GERENCIA DE MANTENIMIENTO V°B° Ing. J. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD - GCPI

JEFE DE LA OFICINA DE INGENIERÍA
DEL ODC

EsSalud

FORMATO SOLO DE USO ALTERNATIVO

FORMATO Nº 3B-2

PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO – AÑO 201...

INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA

ORGANO DESCONCENTRADO: ..... FECHA ...../...../.....

UNIDAD PRESTADORA							COBERTURA:																		
DATOS DE LA INFRAESTRUCTURA							DATOS DEL MANTENIMIENTO		PROGRAMACION MENSUAL (*)														TOTAL COSTO ESTIMADO S/.			
Nº	SERVICIO	CODIGO DEL AMBIENTE	AMBIENTE	MODO DE EJECUCION	TIPO DE MANTO		ACTIVIDADES A REALIZAR	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	H-H (**)	Repuestos S/.	Mano de Obra S/.	Total S/.
																							(a)	(b)	(a) + (b)
1	Emergencia	E0001	Trauma Shock			A	Mantenimiento de Paredes y pisos			1				1				1		0.5	0	15.00	15.00
						B	Mantenimiento de Zócalos y contra zócalos	1				1				1									
						C	Cambio de manguera				1				1				1						
						D	Mantenimiento de puertas y ventanas			4				4				4							
						E	Mantenimiento de mobiliario			3				3				3		1.0	0	30.00	30.00
						F	Mantenimiento de cortinas y persianas			1				1				1		0.5	360	13.00	173.00
2						A																			
						B																			
						C																			

MODO DE EJECUCION:
- **CEM** : Mantenimiento por Contratación de Empresas Residentes y No Residentes
- **CTC** : Mantenimiento por Contratación de Terceros a Todo Costo
- **RP** : Mantenimiento con Personal Técnico Propio

TIPO:
- **MP** : Mantenimiento Preventivo
- **MC** : Mantenimiento Correctivo

(*) Se indicará numéricamente la semana dentro del mes en que se efectuará el mantenimiento (Del 1 al 4).
(**)Valor que refleja las H-H que necesitará la actividad durante todo el año

Nota: La información posteriormente durante la ejecución debe ser ingresada al software de mantenimiento institucional.

JEFE DE LA OFICINA DE INGENIERÍA
DEL ODC

EsSalud

FORMATO SOLO DE USO ALTERNATIVO

FORMATO N° 3C-1

PROGRAMA ANUAL DE BIENES DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO – AÑO .....

EQUIPOS BIOMEDICOS, ELECTROMECANICOS, INSTALACIONES ELECTROMECANICAS

ORGANO DESCONCENTRADO: .....

FECHA ...../...../.....

UNIDAD PRESTADORA									COBERTURA:																							

N°	DATOS DEL EQUIPO/INSTALACIÓN ELECROM.					DATOS DEL REPUESTO			PROGRAMACION MENSUAL (*)														TOTAL COSTO ESTIMADO S/.			
	SERVICIO	ETIQ. PATRIM.	NOMBRE	MARCA/ MODELO	MODO DE EJECUCION	CODIGO SAP		NOMBRE DEL REPUESTO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	UM	CANT. ANUAL	COSTO UNITARIO S/.	TOTAL S/.
1	UCI	65467	ASPIRADOR DE SECRECIONES	THOMAS			A	Válvula de sobre rebose			1				1				1		Und	3	40.00	120.00
							B	Frasco de aspiración							1						Und	1	230.00	230.00
							C	Manguera de aspiración			1				1				1		Mt	9	40.00	360.00
2							A																					
							B																					
							C																					
																											TOTAL	

CRITICIDAD:
- **A** : ALTA ; **AT** : Alta Tecnología
- **M** : MEDIANA
- **B** : BAJA

(*) Se indicará numéricamente la semana dentro del mes en que se efectuará el mantenimiento (Del 1 al 4).

MODO DE EJECUCION:
- **CEM** : Mantenimiento por Contratación de Empresas Residentes y No Residentes
- **CTC** : Mantenimiento por Contratación de Terceros a Todo Costo
- **PE** : Mantenimiento por Proveedor del Equipo en Garantía
- **RP** : Mantenimiento con Personal Técnico Propio

Nota: La información posteriormente durante la ejecución debe ser ingresada al software de mantenimiento institucional.

JEFE DE LA OFICINA DE INGENIERÍA
DEL ODC

EsSalud

FORMATO Nº 3C-2

FORMATO SOLO DE USO ALTERNATIVO

PROGRAMA ANUAL DE BIENES DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO – AÑO .....

INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA

ORGANO DESCONCENTRADO: .....

FECHA ...../...../.....

UNIDAD PRESTADORA								COBERTURA:																			
Nº	DATOS DEL EQUIPO/INSTALACIÓN/				DATOS DEL REPUESTO			PROGRAMACION MENSUAL (*)																TOTAL COSTO ESTIMADO S/.			
	SERVICIO	CODIGO DEL AMBIENTE	AMBIENTE	MODO DE EJECUCION	CODIGO SAP		NOMBRE DEL REPUESTO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			UM	CANT. ANUAL	COSTO UNITARIO S/.	TOTAL S/.
1	Emergencia	E0001	Trauma Shock			A	Pintura mate			1				1				1					Gln	30	40.00	1200.00
						B	Lijar para madera							1									Und	10	230.00	2300.00
						C	Pintura Base			1				1				1					Mt	30	40.00	1200.00
2						A																					
						B																					
						C																					
																							TOTAL			

MODO DE EJECUCION:

- **CEM** : Mantenimiento por Contratación de Empresas Residentes y No Residentes
- **CTC** : Mantenimiento por Contratación de Terceros a Todo Costo
- **PE** : Mantenimiento por Proveedor del Equipo en Garantía
- **RP** : Mantenimiento con Personal Técnico Propio

(*) Se indicará numéricamente la semana dentro del mes en que se efectuará el mantenimiento (Del 1 al 4).

COBERTURA: EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO, EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS, INFRAESTRUCTURA

Nota: La información durante la ejecución del servicio debe ser ingresada al software de mantenimiento institucional.

JEFE DE LA OFICINA DE INGENIERÍA
DEL ODC

EsSalud

FORMATO Nº 3D

FORMATO DE REPROGRAMACION / ANULACION DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO

ORGANO DESCONCENTRADO : ..... FECHA ...../...../201....

DENOMINACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO : MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMEDICOS ESPECIALIZADOS

Nº	UNIDAD PRESTADORA	SERVICIO	DATOS DEL EQUIPO Y ACTIVIDAD PROGRAMADA							DATOS DE LA REPROGRAMACION	
			DENOMINACION	MARCA	MODELO	ETIQUETA PATRIMONIAL	Nº DE OTM	ACTIVIDAD PROGRAMADOA	MES PROG.	MOTIVO DE LA REPROGRAMACION O ANULACION	MES REPROG
1	HNERM	UCI	VENTILADOR VOLUMENTRICO	VIASYS HEALTHCARE	VELA	00602190	125	Mantenimiento Preventivo	ENE17	Disponibilidad del equipo	FEB17
2	HNERM	CENTRO QUIRURGICO	MAQUINA DE ANESTESIA	GE. DATEX OHMEDA	AVANCE S/5	00602962	128	Cambio de sensor de oxigeno	ENE17	Falta de Repuesto	ABR17
3											
4											

Unidad de Ejecución de Proyectos - UEP - GCPI - V°B° - D. JULCA Gerente - ESSALUD

SGM - SEP - GCPI - V°B° - J. MOLINA - ESSALUD

Gerencia de Mantenimiento - GCPI - V°B° - Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente - ESSALUD

DENOMINACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO :

Mantenimiento de equipos biomédicos complementarios
Mantenimiento de equipos Biomédicos especializados
Mantenimiento de equipos electromecánicos
Otros.

SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO

JEFE DE LA OFICINA DE INGENIERÍA DEL ODC

EsSalud

EsSalud	Versión	01	RED ASISTENCIAL	

ACTA DE REUNION

ASUNTO					
CONVOCADO POR	OFICINA DE ADMINISTRACION				
FECHA DE REUNION	/ /	***HORA INICIO***		***HORA FIN***	
LUGAR					
REFERENCIA (docum.)					

AGENDA:			
TEMA TRATADO 1			
ACUERDO(S)			
RESPONSABLE(S)			
TEMA TRATADO 2			
ACUERDO(S)			
RESPONSABLE(S)			
TEMA TRATADO 3			
ACUERDO(S)			
RESPONSABLE(S)			
TEMA TRATADO 4			
ACUERDO(S)			
RESPONSABLE(S)			

ASISTENTES:

EL QUE FIRMA LO HACE EN SEÑAL DE CONFORMIDAD CON EL CONTENIDO DE LA PRESENTE ACTA:

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	HORA DE LLEGADA A LA REUNION	FIRMA
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				

Gerencia de Ejecución de Proyectos - GEP - V°B° D. JULCA Gérente ESSALUD

SGM - GEP - GIP V°B° J. MOLINA ESSALUD

Gerencia de Mantenimiento - GEP - GCPI V°B° Ing. V. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

FORMATO Nº 4

CUADRO DE MANDO INTEGRAL – EVALUACION DE **RECURSOS ECONOMICOS**

	OBJETIVO	FUENTE DE INFORMACION	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	INDICADOR				META ESTABLECIDAS		CALIFICACION		
				NOMBRE	COMPONENTES	VALORES	RESULTADO	RANGO DE LA META	VALORACION	PARCIAL	TOTAL	MAXIMO
1	Evaluar la disponibilidad de Recursos Económicos asignados para la ejecución del PAMH	• Presupuesto formulado por el ODC para cumplir con el Programa de Mantenimiento. • Presupuesto aprobado por la Gerencia Central de Finanzas.	Anual	$j_{1.1}$ Ratio de Asignacion Presupuestal	$j_{1.1} =$ Presupuesto anual asignado por la Gerencia Central de Planeamiento y Persupuesto (GCPP) para el Mantenimiento Hospitalario (contratacion Bienes y Servicios) / Presupuesto anual formulado por la Unidad Organica en el PAMH para el Mantenimiento Hospitalario (contratacion de Bienes y Servicios)	- / -	0.0%	$j_{1.1} \geq$ 90% 90% > $j_{1.1} \geq$ 70% $j_{1.1}$ < 70%	4 3 1	-		
2	Evaluar el nivel de ejecución presupuestal para la ejecución del PAMH	• SAP	Trimestral	$j_{2.1}$ Ratio de Ejecucion presupuestal oportuna	$j_{2.1} =$ Monto total ejecutado del Presupuesto asignado al mantenimietno hospitalario (contratacion de bienes y servicios) en el trimestre evaluado / Presupuesto anual asignado por la Gerencia Central de Planeamiento y Persupuesto (GCPP) para el Mantenimiento Hospitalario (contratacion Bienes y Servicios)	- / -	0.0%	$j_{2.1} \geq$ 20% 20% > $j_{2.1} \geq$ 15% $j_{2.1}$ < 15%	5 3 1	-		
3	Medir la disponibilidad oportuna de bienes (repuestos y materiales) requeridos para la ejecución del PAMH	• Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	Trimestral	$j_{3.1}$ Compra oportuna de repuestos para el equipamiento hospitalario	$j_{3.1} =$ Monto total **adjudicado (con O/C) para la adquisicion de bienes** para Mantenimiento Hospitalario el trimestre evaluado / Monto total (Estimado) del requerimiento de compra de **bienes solicitados** para el Mantenimiento Hospitalario en el trimestre evaluado	- / -	0.0%	$j_{3.1} \geq$ 80% 80% > $j_{3.1} \geq$ 60% 60% ≥ $j_{3.1}$	5 3 1	-	0.0	25
4	Medir la contratacion oportuna de servicios (repuestos y materiales) requeridos para la ejecución del PAMH	• Estudio de Mercado, Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	Trimestral Acumulativo	$j_{4.1}$ Contratacion oportuna de servicios para el equipamiento hospitalario	$j_{4.1} =$ Monto total **adjudicado (con O/C) para la contratacion de servicios** para el mantenimiento Hospitalario en el trimestre evaluado / Monto total (Estimado) del requerimientos de contratacion **de servicios solicitados** para el mantenimiento Hospitalario en el trimestre evaluado	- / -	0.0%	$j_{4.1} \geq$ 70% 40% > $j_{4.1} \geq$ 70% $j_{4.1}$ < 40%	5 3 1	-		
5	Medir la contratacion oportuna de Servicios de Mantenimiento Especializados por Terceros a Todo Costo	• Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	Trimestral	$j_{5.1}$ Contratacion oportuna de servicios para el mantenimietno correctivo a todo costo de equipos.	$j_{5.1} =$ Monto total adjudicado de servicios de **mantenimiento a todo costo** para el **equipamiento** hospitalario en el trimestre evaluado / Monto total (Estimado) del requerimiento de contratacion de de servicios de mantenimiento a Todo Costo para el equipamiento hospitalario, en el trimestre evaluado	- / -	0.0%	$j_{5.1} \geq$ 80% 80% > $j_{5.1} \geq$ 60% 60% ≥ $j_{5.1}$	3 1.5 0.5	-		
		• Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	Trimestral	$j_{5.2}$ Contratacion oportuna de servicios para el mantenimietno correctivo a todo costo de infraestructura.	$j_{5.2} =$ Monto total adjudicado relacionado a **servicios de mantenimiento a todo costo** para la **infraestructura** hospitalaria en el trimestre evaluado / Monto total (Estimado) del requerimiento de contratacion de de servicios de mantenimiento a Todo Costo para la infraestructura hospitalario, en el trimestre evaluado	- / -	0.0%	$j_{5.2} \geq$ 80% 80% > $j_{5.1} \geq$ 60% 60% ≥ $j_{5.2}$	3 1.5 0.5	-		

Gerencia de Ejecucion de Proyectos - GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

SUBGERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEPA-GCPI V°B° Ing. V. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

FORMATO Nº 4

CUADRO DE MANDO INTEGRAL – EVALUACION DE LA **SATISFACCION DEL CLIENTE INTERNO**

	OBJETIVO	FUENTE DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	INDICADOR				META ESTABLECIDAS		CALIFICACION		
				NOMBRE	COMPONENTES	VALORES	RESULTADO	RANGO DE LA META	VALORACION	PARCIAL	TOTAL	MAXIMO
6.	Medir el índice de inoperatividad del equipamiento hospitalario	* Software de mantenimiento.	Trimestral	$j_{6.1}$ Disponibilidad de equipos biomedicos estrategicos	$j_{6.1} = \frac{\text{Cantidad de equipos biomedicos estrategicos en estado inoperativo}}{\text{Cantidad total de equipos biomedicos estrategicos}}$	- — -	0.0%	$j_{6.1} \geq 10\%$ $10\% > j_{6.1} \geq 5\%$ $5\% \geq j_{6.1}$	0 2 4	-		
		* Software de mantenimiento.	Trimestral	$j_{6.2}$ Disponibilidad de equipos electromecanicos	$j_{6.2} = \frac{\text{Cantidad de equipos electromecanicos estrategicos en estado inoperativo}}{\text{Cantidad total de equipos Electromecanicos estrategicos}}$	- — -	0.0%	$j_{6.2} \geq 10\%$ $10\% > j_{6.2} \geq 5\%$ $5\% \geq j_{6.2}$	0 2 4	-		
7.	Medir el índice de operatividad del equipamiento hospitalario de **Alta Criticidad.**	* Software de mantenimiento.	Trimestral	$j_{7.1}$ Disponibilidad de equipos biomedicos críticos	$j_{7.1} = \frac{\text{Cantidad de equipos biomedicos de alta criticidad en estado bueno o regular}}{\text{Cantidad total de equipos estrategicos biomedicos de Alta Criticidad}}$	- — -	0.0%	$j_{7.1} \geq 95\%$ $95\% > j_{7.1} \geq 80\%$ $80\% \geq j_{7.1}$	3 1 0	-		
		* Software de mantenimiento.	Trimestral	$j_{7.2}$ Disponibilidad de equipos electromecanicos críticos	$j_{7.2} = \frac{\text{Cantidad de equipos electromecanicos de alta criticidad en estado bueno o regular}}{\text{Cantidad total de equipos estrategicos electromecanicos de Alta Criticidad}}$	- — -	0.0%	$j_{7.2} \geq 95\%$ $95\% > j_{7.2} \geq 90\%$ $80\% \geq j_{7.2}$	3 1 0	-	0.0	25
8.	Medir la disponibilidad del equipamiento de **Alta Tecnología.**	* Operatividad de equipos en el PCOMAN, a la fecha de la evaluacion * Reporte del usuario	Trimestral	$j_{8.1}$ Disponibilidad de equipos de alta tecnologia	$j_{8.1} = \frac{\text{Cantidad de equipos de Alta tecnologia en estado bueno o regular}}{\text{Cantidad total de equipos de Alta Tecnologia}}$	- — -	0.0%	$j_{8.1} \geq 90\%$ $90\% > j_{8.1} \geq 80\%$ $80\% \geq j_{8.1}$	4 2 1	-		
		* Software de mantenimiento, reporte de OTMs informes de supervisión. * Reporte del usuario	Trimestral	$j_{8.2}$ Demora en la contratacion de servicios para el mantenimiento de equipos de alta tecnologia	$j_{8.2} = \frac{\text{Cantida de equipos de alta tecnologia sin cobertura de una empresa especializada}}{\text{Cantidad total de equipos de Alta Tecnologia}}$	- — -	0.0%	$j_{8.2} \geq 90\%$ $90\% > j_{8.2} \geq 80\%$ $80\% \geq j_{8.2}$	1 2 4	-		
9.	Medir la disponibilidad de la infraestructura.	* Software de mantenimiento, reporte de OTMs, informes de supervisión.	Trimestral	$j_{9.1}$ Inaccesibilidad a la Infraestructura hospitalaria	$j_{9.1} = \frac{\text{Cantidad acumulada en días (del trimestre) que Servicios del centro asistencial no presta atencion}}{\text{Cantidad total de días del trimestre (90 días)}}$	- — 90.00	0.0%	$j_{9.1} \geq 5\%$ $5\% > j_{9.1} \geq 2\%$ $2\% \geq j_{9.1}$	1 2 3	-		

Gerencia de Ejecución de Proyectos - GCPI - ESSALUD - V°B° D. JULCA Gerente

SGM - GEP - GCPI - V°B° J. MOLINA - ESSALUD

GERENCIA DE MANTENIMIENTO - GCPI - ESSALUD - V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub Gerente

EsSalud

FORMATO Nº 4

CUADRO DE MANDO INTEGRAL – EVALUACION DE LOS **PROCESOS INTERNOS**

OBJETIVO	FUENTE DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	INDICADOR				META ESTABLECIDAS		CALIFICACION		
			NOMBRE	COMPONENTES	VALORES	RESULTADO	RANGO DE LA META	VALORACION	PARCIAL	TOTAL	MAXIMO
10. Medir el cumplimiento oportuno del Programa Anual de Mantenimiento Hospitalario.	* Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	Trimestral	$j_{10.1}$ Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Biomédico	$j_{10.1} =$ Cantidad de OTMs de mantenimiento preventivo programado de equipos biomedicos **ejecutadas durante el trimestre** / Cantidad total de OTMs **programadas en el trimestre** para el mantenimiento preventivo para equipos biomedicos	- / -	0.0%	$j_{10.1} \geq$ 80%	4	-	-	18.5
							80% > $j_{10.1} \geq$ 60%	2			
							60% ≥ $j_{10.1}$	1			
	* Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	Trimestral	$j_{10.2}$ Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Electromecanico	$j_{10.2} =$ Cantidad de OTMs de mantenimiento preventivo programado de equipos electromecanicos **ejecutadas durante el trimestre** / Cantidad total de OTMs **programadas en el trimestre** para el mantenimiento preventivo de equipos electromecanicos	- / -	0.0%	$j_{10.2} \geq$ 80%	4	-		
							80% > $j_{10.2} \geq$ 60%	2			
							60% ≥ $j_{10.2}$	1			
	* Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	Trimestral	$j_{10.3}$ Cumplimiento del Programa de Mantenimiento de Infraestructura	$j_{10.3} =$ Cantidad de OTMs de mantenimiento preventivo programado de infraestructura hospitalaria **ejecutadas durante el trimestre** / Cantidad total de OTMs **programadas en el trimestre** para el mantenimiento preventivo de la infraestructura hospitalaria	- / -	0.0%	$j_{10.3} \geq$ 80%	4	-		
							80% > $j_{10.3} \geq$ 60%	2			
							60% ≥ $j_{10.3}$	1			
11. Medir la incidencia de fallas del equipamiento, instalaciones e infraestructura.	* Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	Trimestral	$j_{11.1}$ Ratio de Incicencia de fallas en equipos biomedicos	$j_{11.1} =$ Cantidad de OTMs ejecutadas de **mantenimiento correctivo de equipos biomedicos en el trimestre** / Cantidad total de OTMs programadas en el trimestre para el mantenimiento preventivo para equipos biomedicos	- / -	0.0%	$j_{11.1} \geq$ 20%	0.5	-		
							20% > $j_{11.1} \geq$ 10%	1.5			
							10% ≥ $j_{11.1}$	2.5			
	* Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	Trimestral	$j_{11.2}$ Ratio de Incicencia de fallas en equipos electromecanicos	$j_{11.2} =$ Cantidad de OTMs ejecutadas de **mantenimiento correctivo de equipos electromecanicos en el trimestre** / Cantidad total de OTMs programadas en el trimestre para el mantenimiento preventivo de equipos electromecanicos	- / -	0.0%	$j_{11.2} \geq$ 20%	0.5	-		
							20% > $j_{11.2} \geq$ 10%	1.5			
							10% ≥ $j_{11.2}$	3			
	* Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	Trimestral	$j_{11.3}$ Ratio de Incicencia de fallas en la Infraestructura	$j_{11.3} =$ Cantidad de OTMs de **mantenimiento correctivo relacionados a infraestructura** / Cantidad total de OTMs programadas en el trimestre para el mantenimiento preventivo de la infraestructura hospitalaria	- / -	0.0%	$j_{11.3} \geq$ 20%	0.5	-		
							20% > $j_{11.3} \geq$ 10%	1			
							10% ≥ $j_{11.3}$	2.5			
12. Evaluar la continuidad de los servicios de mantenimiento con y sin residencia para el mantenimiento Hospitalario	* Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	Trimestral	$j_{12.1}$ Contratacion oportuna de empresas de mantenimiento de equipos con y sin residencia	$j_{12.1} =$ Cantidad de servicios para mantenimiento del equipamiento hospitalario con y sin residencia que **poseen contrato anual vigente en el último trimestre** / Cantidad total de servicios de mantenimiento del equipamiento con y sin residencia que requieran contrato anual	- / -	0.0%	$j_{12.1} \geq$ 80%	2.5	-		
							80% > $j_{12.1} \geq$ 60%	1.5			
							60% ≥ $j_{12.1}$	0.5			
	* Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	Trimestral	$j_{12.2}$ Contratacion oportuna de empresas de mantenimiento de infraestructura con y sin residencia.	$j_{12.2} =$ Cantidad de servicios de mantenimiento de **infraestructura con contrato anual vigente en el último trimestre** / Cantidad total de servicios del mantenimiento de la infraestructura hospitalaria con y sin residencia que requieren contrato anual	- / -	0.0%	$j_{12.2} \geq$ 80%	2.5	-		
							80% > $j_{12.2} \geq$ 60%	1.5			
							60% ≥ $j_{12.2}$	0.5			

Gerencia de Ejecución de Proyectos - GCPI VºBº D. JULCA Gerente ESSALUD

SGMI - GEP - GCPI VºBº J. MOLINA ESSALUD

SUB-GERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEP-GCPI VºBº Ing. V. RAMIREZ Sub Gerente ESSALUD

EsSalud

FORMATO Nº 4

CUADRO DE MANDO INTEGRAL – EVALUACION DE LOS **RECURSOS HUMANOS**

OBJETIVO	FUENTE DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	INDICADOR				META ESTABLECIDAS		CALIFICACION		
			NOMBRE	COMPONENTES	VALORES	RESULTADO	RANGO DE LA META	VALORACION	PARCIAL	TOTAL	MAXIMO
13. Medir la cantidad adecuada de Profesionales para la Gestión de Mantenimiento Hospitalario.	* Curriculum documentado. * Cuadro de Asignación de Personal (CAP). * Software de Mantenimiento.	Trimestral	$j_{13.1}$ Cantidad de supervisores de mantenimietno de equipos biomedicos	$j_{13.1} =$ Cantidad total de Equipos Biomedicos Estratégicos / Cantidad de Ingenieros Supervisores de Mantenimiento del Equipamiento Biomedico	- / -	0.00	$j_{13.1} \leq 355$ ó $j_{13.1} \geq 355$	4 2	-	-	25
	* Curriculum documentado. * Cuadro de Asignación de Personal (CAP). * Software de Mantenimiento.	Trimestral	$j_{13.2}$ Cantidad de supervisores de mantenimietno de equipos electromecanicos	$j_{13.2} =$ Cantidad total de Equipos Electromecanicos Estratégicos / Cantidad de Ingenieros Supervisores de Mantenimiento del Equipamiento Electromecanico	- / -	0.00	$j_{13.2} \leq 355$ ó $j_{13.2} \geq 355$	4 2	-		
	* Curriculum documentado. * Cuadro de Asignación de Personal (CAP). * Planos de Infraestructura.	Trimestral	$j_{13.3}$ Cantidad de supervisores de la infraestructura hospitalaria	$j_{13.3} =$ Cantidad de metros cuadrados construidos / Cantidad de Ingenieros Supervisores de Mantenimiento de la Infraestructura hospitalaria	- / -	0.00	$j_{13.3} \leq 30,000$ ó $j_{13.3} \geq 30,000$	4 2	-		
14. Estimar los Recursos Humanos competentes para la Gestión del Mantenimiento Hospitalario.	* Currículum documentado. * Cuadro de asignación de Personal, normatividad institucional.	Trimestral	$j_{14.1}$ Porcentaje de supervisores de mantenimiento	$j_{14.1} =$ Cantidad total de profesionales que cumplen la funcion de superivision / Cantidad total de profesionales pertenecientes a la institucion incluido CAS	- / -	0.0%	$j_{13.1} \geq 80\%$ $80\% > j_{13.1} \geq 60\%$ $60\% \geq j_{13.1}$	4 3 1	-		
15. Estimr los Recursos Humanos idóneos para la Gestión del Mantenimiento Hospitalario.	* Curriculum documentado. * Cuadro de Asignación de Personal (CAP).	Trimestral	$j_{15.1}$ Cumplimiento del perfil profesional	$j_{15.1} =$ Cantidad de profesionales que cumplen el perfil del cargo que ejercen incluido CAS / Cantidad total de profesionales pertenecientes a la institucion incluido CAS	- / -	0.0%	$j_{15.1} \geq 80\%$ $80\% > j_{15.1} \geq 60\%$ $60\% \geq j_{15.1}$	5 3 1	-		
16. Potenciar las capacidades del personal de EsSalud para la Gestión del Mantenimiento Hospitalario.	* Currículum documentado. * Certificados de capacitación.	Trimestral	$j_{16.1}$ Capacitacion del Personal	$j_{16.1} =$ capacitacion de 50 hs relacionada con la Gestion de Mantenimiento acumulado en los 2 ultimos años / Cantidad total de profesionales pertenecientes a la institucion incluido CAS	- / -	0.0%	$j_{16.1} \geq 80\%$ $80\% > j_{16.1} \geq 60\%$ $60\% \geq j_{16.1}$	4 3 1	-		

Gerencia de Ejecución de Proyectos - GCPI - V°B° - D. JULCA Gerente - ESSALUD

SGM - GEP - GCPI - V°B° - J. MOLINA - ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO - GEP - GCPI - V°B° - Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente - ESSALUD

EsSalud

FORMATO Nº 4E

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL				
UNIDAD ORGANICA :	RED ASISTENCIAL.....		TRIMESTRE :	PRIMERO
AREA EVAUADA	Valor esperado	Resultado	Desempeño	Semáforo
RECURSOS ECONOMICOS	25	0	MALO	
SATISFACCION CLIENTE INTERNO	25	0	MALO	
PROCESOS INTERNOS	25	0	MALO	
RECURSOS HUMANOS	25	0	MALO	
Resultado Global	100	0	MALO	

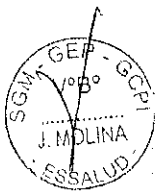


Nota:

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.

Semáforo : Verde (Bueno), Amarillo (Regular) o Rojo (Deficiente), color según el desempeño.



Resultado Global:

Resultado : Es la suma aritmética de los resultados de las 04 Perspectivas.

Desempeño : Bueno, Regular o Deficiente, de acuerdo al resultado numérico obtenido en cada una de las áreas evaluadas.

Semáforo : Color de acuerdo al Desempeño global.



EsSalud

ANEXO Nº 04

PERFIL MÍNIMO DE FUNCIONARIOS E INGENIEROS SUPERVISORES DE LAS OFICINAS DE INGENIERÍA DE LOS ORGANOS DESCONCENTRADOS

CARGO	PROFESION	EXPERIENCIA Y CAPACITACION
JEFE DE LA OFICINA DE INGENIERÍA HOSPITALARIA Y SERVICIOS	INGENIERO MECANICO, ELECTRONICO, ELECTROMECANICO, ELECTRICO, MECATRONICO, CIVIL, INDUSTRIAL, ARQUITECTO, COLEGIADO Y HABIL	EXPERIENCIA PROFESIONAL: MÍNIMO 03 AÑOS EN GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL CAPACITACION: • LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO (Certificado de Capacitación) • GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL (Mínimo 150 horas de capacitación acumuladas)
JEFE DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍA HOSPITALARIA Y SERVICIOS	INGENIERO MECANICO, ELECTRONICO, ELECTROMECANICO, ELECTRICO, MECATRONICO, CIVIL, INDUSTRIAL, ARQUITECTO, COLEGIADO Y HABIL	EXPERIENCIA PROFESIONAL: MÍNIMO 02 AÑOS EN GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL CAPACITACION: • LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO (Certificado de Capacitación) • GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL (Mínimo 150 horas de capacitación acumuladas)
JEFE DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA HOSPITALARIA Y SERVICIOS JEFE DE UNIDAD DE MANTENIMIENTO, INFRAESTRUCTURA, EQUIPOS Y SERVICIOS GENERALES	INGENIERO MECANICO, ELECTRONICO, ELECTROMECANICO, ELECTRICO, MECATRONICO, CIVIL, INDUSTRIAL, ARQUITECTO, COLEGIADO Y HABIL	EXPERIENCIA PROFESIONAL: MÍNIMO 02 AÑOS EN GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL CAPACITACION: • LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO (Certificado de Capacitación) • GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL (Mínimo 150 horas de capacitación acumuladas)
JEFE DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES, INGENIERÍA HOSPITALARIA Y SERVICIOS [1]	INGENIERO MECANICO, ELECTRONICO, ELECTROMECANICO, ELECTRICO, MECATRONICO, CIVIL, INDUSTRIAL, ARQUITECTO, CONTADOR, COLEGIADO Y HABIL	EXPERIENCIA PROFESIONAL: MÍNIMO 02 AÑOS EN GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL CAPACITACION: • LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO (Certificado de Capacitación) • GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL (Mínimo 150 horas de capacitación acumuladas)
JEFE DE UNIDAD DE EQUIPOS BIOMÉDICOS Y ELECTROMECÁNICOS	INGENIERO MECANICO, ELECTRONICO, ELECTROMECANICO, MECATRONICO, COLEGIADO Y HABIL	EXPERIENCIA PROFESIONAL: MÍNIMO 02 AÑOS EN GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL CAPACITACION: • LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO (Certificado de Capacitación) • GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, EQUIPOS BIOMEDICOS, EQUIPOS ELECTRÓNICOS O INFRAESTRUCTURA EN GENERAL (Mínimo 150 horas de capacitación acumuladas)

Gerencia de Ejecución de Proyectos-GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

SUB-GERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEP-GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

[1] En concordancia con la Carta N° 816-GCPI-ESSLUD-2017, los profesionales para éste cargo serán evaluados por las áreas competentes de la Gerencia Central de Gestión de Personas.

EsSalud

CARGO	PROFESION	EXPERIENCIA Y CAPACITACION
JEFE DE UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO, COLEGIADO Y HABIL	**EXPERIENCIA PROFESIONAL:** COMO MÍNIMO 02 AÑOS EN GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA **CAPACITACION:** • LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO (Certificado de Capacitación) • Deseable MS PROYECT O AUTOCAD (Certificado de capacitación). • GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA (Mínimo 100 horas de capacitación acumuladas)
INGENIERO SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMEDICOS	INGENIERO ELECTRONICO, MECATRONICO, COLEGIADO Y HABIL	**EXPERIENCIA PROFESIONAL:** COMO MÍNIMO 02 AÑOS EN GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO **CONOCIMIENTOS:** • GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS (Mínimo 100 horas de capacitación acumuladas)
INGENIERO SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGIA	INGENIERO ELECTRONICO, MECATRONICO, COLEGIADO Y HABIL	**EXPERIENCIA PROFESIONAL:** COMO MÍNIMO 02 AÑOS EN GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO **CAPACITACION:** • GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS DE ALTA TECNOLOGIA (Mínimo 100 horas de capacitación acumuladas)
INGENIERO SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y/O INSTALACIONES ELECTROMECANICAS	INGENIERO MECANICO, MECANICO ELECTRICISTA, ELECTRICISTA, COLEGIADO Y HABIL	**EXPERIENCIA PROFESIONAL:** COMO MÍNIMO 02 AÑOS EN GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y/O INSTALACIONES ELECTROMECANICAS **CAPACITACION:** • GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y/O INSTALACIONES ELECTROMECANICAS (Mínimo 100 horas de capacitación acumuladas)
INGENIERO/ ARQUITECTO SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO, COLEGIADO Y HABIL	**EXPERIENCIA PROFESIONAL:** COMO MÍNIMO 02 AÑOS EN GESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA **CAPACITACION:** • LGESTIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA (Mínimo 100 horas de capacitación acumuladas)

Gerencia de Ejecución de Proyectos-GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO-SEP-GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

ANEXO Nº 05
GUIAS PARA LA ELABORACION DEL PAMH

Guía N° 01	CONTENIDO DEL PAMH
GUIA Nº 2	LISTADO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS POR NIVEL DE CRITICIDAD
GUIA Nº 3	VIDA ÚTIL DEL EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO
GUIA Nº 4	VIDA ÚTIL DEL EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO
GUIA Nº 5	CLASIFICACION DEL MANTENIMIENTO POR ESPECIALIDADES
GUÍA Nº 6	CLASIFICACION DE EQUIPOS POR TIPO DE MANTENIMIENTO
GUIA Nº 7	CLASIFICACION DE EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTROMECANICAS POR TIPO DE MANTENIMIENTO
GUIA N° 8	MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA CRÍTICA
GUIA N°09	ORGANIGRAMAS DE LOS ODC´s (INFORMACION REFERENCIAL)
GUIA N° 10	INFORMACION RELEVANTE PARA LA EVALUACION DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Gerencia de Ejecución de Proyectos-GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEP-GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

Guía N° 01

CONTENIDO DEL PAMH

I) OBJETIVOS DEL PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo estratégico 1:

II) *DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LA GESTION DE MANTENIMIENTO*

4.1 Organización

4.2 Estado situacional del Equipamiento y la infraestructura

2.2.1. Situación Actual del Equipamiento e Infraestructura Asistencial
2.2.2. Tendencia Histórica de la cantidad de Equipos Biomédicos y Electromecánicos

2.3. Situación Financiera de la Gestión de Mantenimiento

2.3.1. Situación Actual de la Ejecución Presupuestal para el Mantenimiento Hospitalario
2.3.2. Tendencia Histórica de la Ejecución Presupuestal para el Mantenimiento Hospitalario

2.4. Estado Situacional de los Recursos Propios para la Gestión del Mantenimiento.

2.4.1. Recursos Humanos
2.4.2. Recursos Físicos y Tecnológicos para la Gestión de Mantenimiento

2.4.2.1. Instrumentos Especializados de Medición y Calibración
2.4.2.2. Equipos Informáticos y de Comunicación para la Gestión del Mantenimiento

2.5. Recursos contratados para la ejecución del mantenimiento

2.5.2 Relación de los Servicios Contratados para el Mantenimiento Hospitalario con y sin Residencia en el Órgano Desconcentrado

III) *PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIETNO (PROAM) HOSPITALARIO*

3.1. Programa de mantenimiento del equipamiento e infraestructura hospitalaria

3.1.1 Inventario del Equipamiento Hospitalario
3.1.2 Programa Anual de Actividades de Mantenimiento Hospitalario
3.1.3 Programa Anual de Bienes de Mantenimiento Hospitalario
3.1.4 Cantidad anual de mantenimientos programados (OTM's) por tipo de servicio contratado.

IV) *RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION DEL PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO*

4.1 Brecha de Recursos para la Ejecución del Plan Anual de Mantenimiento

4.1.1 Brecha de Recursos Humanos para la Gestión de Mantenimiento
4.1.2 Brecha de Medios Físicos y Tecnológicos para la Gestión de Mantenimiento

4.1.2.1 Brecha de Instrumentos Especializados de Medición y Calibración
4.1.2.2 Brecha de Equipos Informáticos y de Comunicación para la Gestión del Mantenimiento

4.1.3 Brecha de Recursos Adicionales

V) *PRESUPUESTO ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO*

5.1. Presupuesto Anual de Bienes y Servicios para el Mantenimiento Hospitalario

5.2. Presupuesto Total requerido para ejecutar el Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario

VI) *ANALISIS FODA DE LA OFICINA DE INGENIERIA*

6.1. Análisis Interno

6.1.1. Fortalezas

6.1.2. Debilidades

6.2. Análisis Externo

6.2.1. Oportunidades

6.2.2. Amenazas

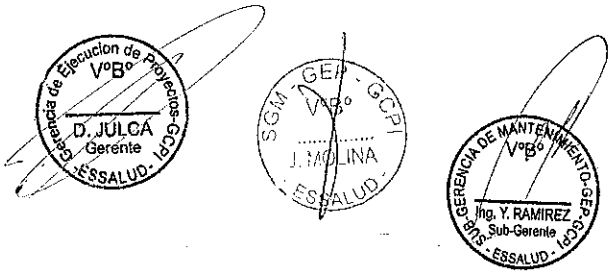
6.3. Matriz FODA

VII) EVALUACION DE LA EJECUCION DEL PAMH USANDO EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL (CMI)

7.1. Indicadores

7.2. Metas

7.3. Valoración



EsSalud

GUIA Nº 2

LISTADO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS POR NIVEL DE CRITICIDAD

ALTA CRITICIDAD (Denominación Genérica)	
Aspirador Ultrasónico para Neurocirugía	Incubadora Neonatal
Autoanalizador Bioquímico	Lámpara Quirúrgica
Autoanalizador Hematológico	Máquina de Circulación Extracorpórea
Autoanalizador Serológico	Máquina de Hemodiálisis
Balón Intraórtico	Máquina Hipo/Hipertermia
Bomba de Infusión	Microscopio de Neurocirugía
Cámara Hiperbárica	Microscopio Quirúrgico
Capnógrafo + Pulsioxímetro	Monitor de Actividad Cerebral
Campímetro Computarizado	Monitor de Funciones Vitales
Celda Caliente para Alta Energía PET	Monitor de Presión Intracraneal
Central de Monitoreo	Monitor de Relajación
Contador de Centelleo Líquido	Monitor Fetal
Contador de Isótopos	Monitor Portátil de Varios Parámetros
Contador Gamma	Monitor Transcutáneo de Gases en Sangre
Criostato Derma/Oftalmo/Ginecológico	Oxímetro Transcutáneo
Cuna de Calor Radiante	PACS
Densitómetro Óseo	Perforador para Traumatología
Dermatomo Eléctrico	Polígrafo con Registrador de Gastro
Desfibrilador	Polígrafo para Electrofisiología
Detector de Latidos Fetales	Probeta Caliente
Dispensador Automático para PET	Procesador Automático de Películas
Eco cardiógrafo	Pulsioxímetro
Ecógrafo	Sierra para Esternón
Electrobisturí	Sistema de Digitalización de Imágenes CR
Electrocardiógrafo	Sistema de Neuroendoscopía
Electrocauterio	Sistema Holter
Electrocoagulador de Argón	Sistema para Cirugía Maxilo Facial
Electroencefalógrafo	Sistema para Identificación de Cariotipos
Electromiógrafo	Trepanador Ótico
Equipo de Cirugía Laparoscópica	Unidad/Máquina de Anestesia
Equipo de Rayos X Estacionario y Rodable	Vacuum Extractor Eléctrico
Equipo para Diálisis Peritoneal	Ventilador (Mecánico, Volumétrico y otros)
Equipo de Craneotomía	Video Colposcopio
Equipo de Gasto Cardiaco	Video Artroscopio
Equipo de Transferencia de Pacientes	Video Broncoscopio
Equipo de Ultrasonido para Guía de Catéter	Video Cistoresectoscopio
Equipo de Urodinamia	Video Gastroscopio
Espectrofotómetro de Absorción Atómica	Video Colonoscopio
Esterilizador a Baja Temperatura	Video Histeroscopio
Esterilizador a Vapor de Red	Video Nasolaringofibroscopio
Esterilizador a Vapor Eléctrico	Video Toracoscopio
Facoemulsificador	Video Endoscopia (diversas aplicaciones)
Faja Ergométrica con Monitor	Vitreófago
Fotocoagulador Laser	Yag Laser
Incubadora de Transporte	
EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGÍA	
Acelerador Lineal	Equipo de Mamografía Digital
Angiógrafo	Equipo de Rayos X Digital
Cámara Gamma	Equipo de Resonancia Magnética
Ciclotrón	Litotriptor Extracorpóreo
Equipo de Braquiterapia	PET/CT
Equipo de Cobaltoterapia	Tomógrafo Computarizado

EsSalud

MEDIANA CRITICIDAD (Denominación Genérica)	
Agitador para Bolsas de Sangre Analizador de Laboratorio Aspirador de Secreciones Bilirrubinómetro Cama Camilla para Recuperación Cámara Angiográfica Retinal/Digital Cámara para Terapia con Luz Ultravioleta Campana de Flujo Laminar Centrífuga de Mesa Centrífuga de Pie Centrífuga para Lavado de Células Centrífuga para Microhematocrito Centrífuga para Tubos Cistofibroscopio Cistolitotriptor Cistoresectoscopio Cistoscopio Citocentrífuga Citómetro de Flujo Coagulómetro de Plasma Coagulómetro de Sangre Heparinizada Coloreador Congelador de CO2 Congelador de Nitrógeno Líquido Congeladora Horizontal Congeladora Vertical Creatininamómetro Criostato para Cortes por Congelación Densitómetro para Electroféresis Descongelador de Plasma Destilador de Agua Doppler Electronistagmógrafo Equipo de Aspiración e Irrigación Equipo de Electroféresis Equipo de Rayos X Dental 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 Equipo de Terapia con Ultrasonido	Equipo de Tracción Cervical Lumbar Espectrofotómetro Espirómetro Portátil Esterilizador a Calor Seco Esterilizador a Vapor de Mesa Fotómetro de Llama Holter de Presión Arterial Incubadora de CO2 Incubadora de Cultivo Incubadora Refrigerada Lavadora Automática de Chatas Lavador Desinfector Lavador Desinfector de Carros Lavador de Ultrasonido para Instrumental Lector Automático de Hemocultivo Lector de Microplaca de Elisa Liofilizador Máquina de Reprocesamiento Automático para Reúso de Filtros Mesa de Operaciones Mesa de Partos Microscopio de Fluorescencia Microscopio Especular Corneal Microscopio para Microfotografía y Video Micrótomo de Rotación Monitor Portátil de Hidrógeno Espirado Nefroscopio Osmómetro Phmetro Procesador Automático de Tejidos Proctosigmoidoscopio Reflectómetro para Urianálisis Refrigeradora para Farmacia Refrigeradora para Banco de Sangre Refrigeradora para Laboratorio Sistema para Pruebas de Placa Elisa Tens Termociclador Topógrafo Corneal Computarizado Tromboelastógrafo Ultracentrífuga Ureterorenoscopio
BAJA CRITICIDAD (Denominación Genérica)	
Agitador de Laboratorio Agregómetro Amalgamador Analizador de Bioimpedancia Eléctrica Audiómetro de Dos Canales Autokeratorefractómetro Balanza Analítica Balanza de Precisión Baño María Colposcopio	Microscopio Binocular Microscopio con Microfotografía Microscopio con Microproyector Microscopio de Fase Invertida Oftalmo Otoscopio Oftalmo Retinoscopio Oftalmoscopio Indirecto Paquímetro Procesador Automático de Películas Procesador Laser de Películas

EsSalud

BAJA CRITICIDAD (Denominación Genérica)	
Destartarizador Ultrasónico Encapsuladora Semiautomática Equipo Bioenergético Equipo de Auriculoterapia Equipo de Electroacupuntura Equipo de Fotopolimerización Equipo de Magnetoterapia Estufa Faja Ergométrica Glucómetro Impedanciómetro Lámpara de Hendidura con Tonómetro Lensómetro	Proyector de Optotipos Queratómetro Reflectómetro para Hemoglucotest Rotador Orbital Selladora para Bolsas de Esterilización Tanque de Compresas Calientes Tanque de Parafina Tanque Hubbard Tanque Whirlpool Timpanómetro Tonómetro Computarizado Unidad de Otorrinolaringología Unidad Dental

Fuente: "Diagnóstico y Evaluación de Tecnologías del Equipamiento Hospitalario de ESSALUD", OCPD, 2004

EsSalud

GUIA Nº 3

VIDA ÚTIL DEL EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO (REFERENCIAL)

DENOMINACION GENERICA	VIDA UTIL
Acelerador lineal	10
Agitador de bolsas de sangre	5
Agitador de laboratorio	5
Agregometro	5
Amalgamador	10
Analizador bioquímico	5
Analizador de bioimpedancia eléctrica	5
Analizador de laboratorio	5
Analizador hematológico	5
Hagiógrafo	10
Angiografo retinal	15
Aspirador de secreciones	5
Aspirador ultrasónico para neurocirugía	5
Audiómetro de dos canales	7
Autoanalizador serológico	5
Autokeratorefractometro	7
Balanza analítica	5
Balanza de precisión	5
Balón intraortico	10
Baño Maria	8
Bilirrubinometro	5
Bomba de infusión	5
Cama camilla para recuperación	10
Cámara angiografica retinal / digital	10
Cámara gamma	10
Cámara hiperbárica	10
Cámara para terapia con luz ultravioleta	10
Campana de flujo laminar	10
Campimetro computarizado	7
Capnografo + pulsioximetro	5
Celda caliente para alta energía PET	10
Central de monitoreo	5
Central de monitoreo	10
Centrifuga de mesa	5
Centrifuga de Pie	5
Centrifuga de tubos	5
Centrifuga para lavado de células	5
Centrifuga para microhematocrito	5
Ciclotrón	10
Cistofibroscopio	5
Cistolitotriptor	5
Cistoresectoscopio	5
Cistoscopio	5
Citocentrifuga	5
Citometro de flujo	5
Coagulometro de plasma	5
Coagulometro de sangre heparinizada	5
Coloreador	10
Colposcopio	5
Congelador de CO2	5
Congelador de nitrógeno liquido	10

DENOMINACION GENERICA	VIDA UTIL
Congeladora horizontal	10
Congeladora para laboratorio	15
Congeladora vertical	10
Contador de centelleo liquido	5
Contador de isotopos	5
Contador gamma	5
Creatinenamometro	7
Criostato derma/olfalmo/ginecologico	7
Criostato para cortes por congelación	7
Cuna de calor radiante	10
Densitómetro óseo	5
Densitómetro para cortes por congelación	7
Densitómetro para electroforesis	7
Dermatomo eléctrico	5
Descongelador de plasma	7
Desfibrilador	5
Desionizador para laboratorio	15
Destartarizador ultrasónico	5
Destilado de agua	10
Detector de latidos fetales	5
Dispensador automático para PET	5
Doppler	10
Ecocardiografo	7
Ecógrafo	7
Electrobisturí	5
Electrocardiógrafo	5
Electrocauterio	5
Electrocoagulador de argón	5
Electroencefalógrafo	5
Electromiografo	5
Electronistagmografo	5
Electroplexia	10
Electroterapia y ultrasonido terapéutico (rehabilitación física)	10
Encapsuladora semiautomática	5
Equipo bioenergetico	5
Equipo de aspiración e irrigación	5
Equipo de auriculoterapia	5
Equipo de cirugía laparoscópica	5
Equipo de cobaltoterapia	10
Equipo de craneotomía	7
Equipo de electroacupuntura	5
Equipo de electroforesis	5
Equipo de Fotopolimerizacion	5
Equipo de gasto cardiaco	7
Equipo de braquiterapia	10
Equipo de magnetoterapia	5
Equipo de mamografía digital	10
Equipo de Osmosis	15
Equipo de radioterapia (calibrador isotópico, cobaltoterapia, rayos x superficial)	15
Equipo de Rayos X dental	8

Gerencia de Ejecución de Proyectos - GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

SGEM - GEP - GCPI V°B° MOLINA ESSALUD

GERENCIA DE MANTENIMIENTO - GEP - GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

DENOMINACION GENERICA	VIDA UTIL
Equipo de rayos x digital	10
Equipo de rayos X estacionario y rodable	10
Equipo de resonancia magnética	10
Equipo de terapia combinada	7
Equipo de terapia con láser infrarrojo	7
Equipo de terapia con microondas	7
Equipo de terapia con ultrasonido	7
Equipo de terapia de corrientes múltiples	7
Equipo de terapia de onda corta	7
Equipo de traccion cervical lumbar	10
Equipo de transferencia de pacientes	10
Equipo de ultrasonido para guía de catéter	5
Equipo de vitrectomia	10
Equipo para diálisis peritoneal	7
Equipo de urodinamia	7
Espectrofotómetro de absorción atómica	7
Espectrofotómetro	5
Espirómetro portátil	5
Esterilizador a calor seco	5
Esterilizador a vapor de mesa	7
Esterilizador de baja temperatura	10
Esterilizador de vapor eléctrico	7
Esterilizador de vapor de red	12
Estufa	5
Facoemulsificador	10
Faja ergometrica	7
Faja ergometrica con monitor	10
fibroscopio	5
Fotocoagulador Laser	7
Fotometro de llama	10
glucometro	7
Holter de presión arterial	10
Impedanciometro	5
Incubadora de CO2	8
Incubadora de cultivo	8
Incubadora de transporte	5
Incubadora neonatal	5
Incubadora refrigerada	8
Lámpara de hendidura con tonómetro	5
Lámpara Quirúrgica	10
Laser oftálmico	10
Lavador desinfector	10
Lavador desinfector de carros	10
Lavador Ultrasonido para instrumental	10
Lavadora automática de chatas	10
Lector automático de hemocultivo	5
Lector de microplacas de elisa	5
Lensometro	5
Liofilizador	10
Litotriptor extracorporeo	10
Máquina de circulacion extracoprporea	10
Máquina de Hemodiálisis	7
Máquina de Hipo/Hipertermia	7
Máquina de reprocesamiento automático para reúso de filtros	10

DENOMINACION GENERICA	VIDA UTIL
Marcapaso externo	10
Mesa de operaciones	10
Mesa de partos	10
Microscopio para ficrofotografia y video 0	7
Microscopio especular corneal	8
Microscopio binocular	10
Microscopio con microfotografia	10
Microscopio con microproyector	10
Microscopio de fluorescencia	8
Microscopio de Neurologia	8
Microscopio quirúrgico	8
Microscopio de fase invertida	10
Micrótomo de rotación	5
Monitor de actividad cerebral	5
Monitor de funciones vitales	5
Monitor de presión gástrica	10
Monitor de presión intracraneal	5
Monitor fetal	5
Monitor fetal	7
Monitor portátil de hidrogeno espirado	5
Monitor portátil de varios parámetros	5
Monitor transcutaneo de gases en sangre	5
Nefroscopio	5
Oftalmo otoscopio	5
Oftalmo retinoscopio	5
Oltalmoscopio indirecto	5
Osmometro	5
Oximetro transcutaneo	5
Oximetro trascutaneo	7
PACS	5
Paquimetro	5
Perforador para traumatología	7
PET / CT	10
Phmetro	5
Polígrafo con registrador de gastro	7
Polígrafo para electrofiologia intracavitaria	10
Polígrafo para electrofisiologia	7
Potenciales evocados	10
Procesador automática de películas	10
Procesador automático de tejidos	5
Procesador laser de películas	10
Proctosigmoidoscopio	5
Proyector de optotipos	15
Pulsioximetro	5
Queratometro	5
Refrigeradora para farmacia	10
Reflectometro para hemoglucotest	5
Refractometro para urianalisis	5
Refrigeradora para banco de sangre	10
Refrigeradora para laboratorio	10
Rotador orbital	5
Rotavapor	7
Selladora de bolsas de esterilización	5
Sierra para esternón	7
Sistema de digitalización de imágenes CR	5

EsSalud

DENOMINACION GENERICA	VIDA UTIL
Sistema de nuroendoscopio	7
Sistema de prueba de esfuerzo	10
Sistema holter	10
Sistema identificación de carlotipos	5
Sistema de pruebas de placa elisa	5
Sistema para cirugía maxilo facial	5
Tanque de compresas calientes	10
Tanque de parafina	10
Tanque hubbard	10
Tanque whirlpool	10
TENS (Electroestimulador)	3
Termociclador	7
Timpanometro	10
Tomógrafo computarizado	10
Tonómetro computarizado	5
Topógrafo corneal computarizado	10
Trombolestografo	10
Ultracentrífuga	5
Unidad de otorrinolaringología	5
Unidad de refracción	15
Unidad dental	10
Unidad/Maquina de Anestesia	7

DENOMINACION GENERICA	VIDA UTIL
Ureteroscopio	5
Vacuum extractor eléctrico	7
Ventilador (mecanico, columetrico y otros)	7
Video artroscopio	7
Video Broncoscopio	7
Video Cistoresectoscopio	7
Video colonoscopio	7
Video colposcopio	7
Video endoscopio (diversas aplicaciones)	7
Video gastroscopio	7
Video histeroscopio	7
Video nasolaringofibrroscopio	7
Video toracoscopio	7
Vitreografo	7
Yag laser	7

Fuente: "Lineamientos para la elaboración del plan multianual de mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento en los establecimientos de salud" MINSA - 2016

EsSalud

GUIA Nº 4
VIDA ÚTIL DEL EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO (REFERENCIAL)

FAMILIA	DENOMINACIÓN GENÉRICA		Años
Ascensores	Ascensor		25
Equipamiento mayor de cocina	Amasadora	Cocina	25
	Batidora	Lavadora de vajillas	
	Campana extractora	Licuadora	
	Carro de transporte	Marmita	
	Triturador de desechos	Sartén	
Equipamiento menor de cocina	Batidora	Moledora	10
	Cafetera	Peladora	
	Freidora	Picadora	
	Horno	Procesador de alimentos	
	Lavadora de vajillas	Tostadora	
	Licuadora		
Equipamiento para lavandería	Centrifuga exprimidora	Prensa plancha	25
	Lavadora de ropa	Secadora de ropa	
	Planchador de rodillo		
Servicios generales	Calentador de agua		15
	Equipos de bombeo de agua		
	Equipos para corte y confección (máquina de coser, remalladora)		
	Equipos para mantenimiento (compresor de aire, soldadora, torno)		
	Sistema de aire comprimido		
Sistemas contraincendios	Equipos de bombeo de agua		10
Sistemas de acondicionamiento ambiental	Equipos de aire acondicionado		15
	Equipos de calefacción		
	Extractor - inyector de aire		
	Sistema de tratamiento de aire		
Sistemas de combustible	Equipos de bombeo de petróleo		10
Sistemas de gases medicinales	Sistema de aire comprimido		15
Sistemas de refrigeración	Cámara de conservación de cadáveres	Enfriador chiller	20
	Cámara frigorífica de alimentos	Refrigeradora	
	Conservadora	Torre de enfriamiento	
Sistemas de tratamiento de agua	Equipo clorinador	Purificador de agua	15
	Equipos de osmosis	Sistema de agua blanda	
Sistemas de tratamiento de residuos hospitalarios	Incinerador pirolítico		15
	Sistema de tratamiento con esterilización		
	Sistema de tratamiento con microondas		
Sistemas de vacío	Sistema y bombas de vacío		10
Sistemas eléctricos	Condensadores	Subestación eléctrica	20
	Grupo electrógeno	Transformador eléctrico	
Sistemas sanitarios - hidráulicos	Electrobomba de agua		10
	Tanque hidroneumático		
Sistemas térmicos	Calentador de agua	Destilador de agua	25
	Caldero pirotubular	Generador de vapor	

Fuente: "Diagnóstico y Evaluación de Tecnologías del Equipamiento Hospitalario de ESSALUD", OCPD, 2004

EsSalud

GUIA Nº 5

CLASIFICACION DEL MANTENIMIENTO POR ESPECIALIDADES

DENOMINACIÓN	ESPECIALIDADES COMPRENDIDAS
Mantenimiento de Equipos Biomédicos	❖ Mantenimiento de Equipos de Diagnóstico por Imágenes y Tratamiento ❖ Mantenimiento de Equipos de Alta Tecnología. ❖ 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

Gerencia de Ejecución V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD GCPI

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO V°B° Ing. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD GEP GCPI

EsSalud

GUÍA N° 6
CLASIFICACION DE EQUIPOS POR TIPO DE MANTENIMIENTO

DENOMINACION DEL MANTENIMIENTO	EQUIPOS COBERTURADOS	
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	❖ Amalgamador ❖ Aparato de Succión Dental ❖ Destartarizador Ultrasónico ❖ Fotopolimerizador ❖ Unidad Dental	
Mantenimiento de Equipos de Hemodiálisis	❖ Máquina de Hemodiálisis ❖ Sillón para Hemodiálisis ❖ Reprocesador Automático de Filtros	❖ Planta de Tratamiento de Agua por Osmosis Inversa, Equipo de Osmosis Inversa ❖ Equipo de Diálisis Peritoneal
Mantenimiento de Equipos de Laboratorio	❖ Agitador ❖ Analizador de Electrolitos ❖ Analizador de Gases ❖ Autoanalizador ❖ Campana de Flujo Laminar	❖ Centrífuga ❖ Coagulómetro ❖ Colorímetro ❖ Contador de Células ❖ Criostato
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)	❖ 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 Hidromasaje
Mantenimiento de Equipos de Esterilización y Desinfección	❖ Autoclave ❖ Esterilizador ❖ Lavador Desinfector ❖ Lavador Automático de Chatas ❖ Lavador Ultrasónico	

Gerencia de Ejecución de Proyectos-GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub Gerente GEP-GCPI ESSALUD

DENOMINACION DEL MANTENIMIENTO	EQUIPOS COBERTURADOS	
Mantenimiento de Equipos de Monitoreo de Bioseñales y Cirugía	❖ Balón Intraórtico ❖ Capnógrafo ❖ Cardioestimulador ❖ Casetera y Estación 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 ❖ Monitor de Gasto Cardiaco ❖ 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 ❖ Perímetro ❖ Proyector de Optotipos ❖ Refractómetro ❖ Retinoscopio ❖ Sistema de Endoscopia ❖ Sistema de Video Endoscopio ❖ Tonómetro ❖ Vitreófago
Mantenimiento de Equipos de Soporte de Vida	❖ Bomba de Infusión ❖ Cámara Hiperbárica ❖ Cuna de Calor Radiante ❖ Espirómetro ❖ Fototerapia ❖ Incubadora Neonatal ❖ Lámpara Quirúrgica	❖ Mesa de Operaciones ❖ Monitor de Mecánica Ventilatoria ❖ Resucitador ❖ Unidad/Máquina de Anestesia ❖ Ventilador Volumétrico ❖ Máquina de Circulación Extracorpórea Corazón Pulmón
Mantenimiento de Equipos Biomédicos en General	❖ Compuesto por los equipos que no contemplan las familias específicas	

Gerencia de Ejecución de Proyectos V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD GEPP

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO-GEP-GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

GUIA Nº 7

CLASIFICACION DE EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTROMECANICAS POR TIPO DE MANTENIMIENTO

DENOMINACIÓN	EQUIPOS E INSTALACIONES COBERTURADOS
Mantenimiento de Equipos Electromecánicos	❖ Calentador de Petróleo ❖ Coches Térmicos ❖ Desaereador ❖ Lavador Automático de Chatas ❖ Lavador Desinfector ❖ Motores Eléctricos ❖ Electrobomba de Petróleo
Mantenimiento de Equipos e Instalaciones de Aire Acondicionado y Refrigeración	❖ Equipos de refrigeración ❖ Equipos de Aire Acondicionado y Ventilación Mecánica
Mantenimiento de Ascensores y Montacargas	❖ Ascensor de Pasajeros ❖ Montacargas ❖ Montacamillas
Mantenimiento de Equipos de Lavandería	❖ Calandria ❖ Lavadora / Centrífuga ❖ Plancha de Prensa ❖ Secadora
Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas	❖ Acometida, Medidor ❖ Grupo Electrógeno, Tablero de Transferencia ❖ Sub Estación (Seccionador y Transformador) ❖ Interruptor General, Tablero de Distribución General ❖ Tableros de Control y Mando de Equipos ❖ Sistema de Puesta a Tierra, Pararrayos ❖ UPS ❖ Banco de Condensadores
Mantenimiento de Calderos y Calentadores de Agua	❖ Calderos, Red de Vapor, Retorno de Condensado ❖ Calentadores
Mantenimiento del Sistema Sanitario y Tratamiento de Agua	❖ Bomba de Achique ❖ Bomba de Pozo Profundo ❖ Compresoras ❖ Electrobomba de Agua ❖ Electrobomba de Aguas Servidas ❖ Planta de Tratamiento de Agua ❖ Tanque Hidroneumático
Mantenimiento de Tratamiento de Residuos Sólidos	❖ Incinerador , Autoclaves, Microondas
Mantenimiento de Equipos de Cocina	❖ Cocina a Gas /Eléctrica ❖ Marmitas ❖ Sartén Eléctrica ❖ Horno Eléctrico ❖ Otros equipos de Cocina
Mantenimiento de Equipos y Redes de Gases, Aire Comprimido y Vacío	❖ Sistema de Aire Comprimido ❖ Gas Propano, GNV, GLP ❖ Oxígeno ❖ Sistema de Vacio

EsSalud

GUIA N° 8

MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA CRÍTICA

AMBITO DE COMPETENCIA DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

(Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Eléctricas e Instalaciones Sanitarias)

Lugares prioritarios a considerar para el mantenimiento	Ambientes críticos (Emergencia, Hospitalización, Centro Quirúrgico, UCI, etc.)		
	Ambiente de acopio de residuos sólidos		
	Ambiente de conteo de ropa sucia		
	Ambiente de grupo electrógeno y tablero de transferencia		
	Fachada e ingreso principal	Pasadizos de evacuación	Puertas de escape
	Luces de emergencia	Gabinetes contra incendio	Abastecimiento de agua
servicios que están comprendidos	Mantenimiento	Reparación	Conservación

DENOMINACIÓN DEL MANTENIMIENTO	AREAS COBERTURADAS		
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 sistemas eléctricos (básica, baja tensión)	Tableros eléctricos de Distribución	Equipos de iluminación	Postes, farolas, letreros luminosos
	Interruptores Diferenciales	Interruptores de pared	Reflectores
	Interruptores Termomagnéticos	Tomacorrientes	Fluorescentes
	Circuitos de Iluminación y tomacorrientes (cableado eléctrico)	Tubería eléctrica 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
	Urinarios	Lavaderos	Cajas pases

Gerencia de Ejecución de Proyectos - GCPI V°B° D. JULCA Gerente ESSALUD

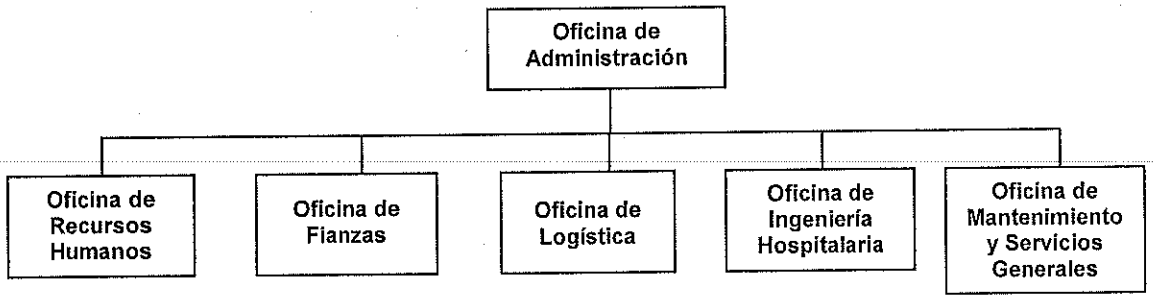
SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA ESSALUD

SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO - GEP - GCPI V°B° Ing. J. RAMIREZ Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

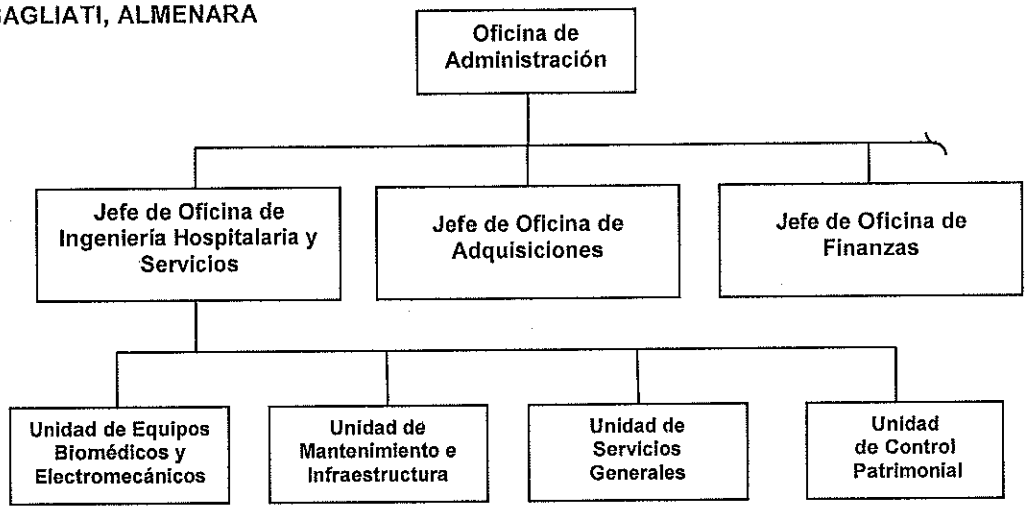
GUIA N°09
ORGANIGRAMAS REFERENCIALES DE LAS OFICINAS DE INGENIERIA DE LOS ORGANOS DESCONCENTRADOS

HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL

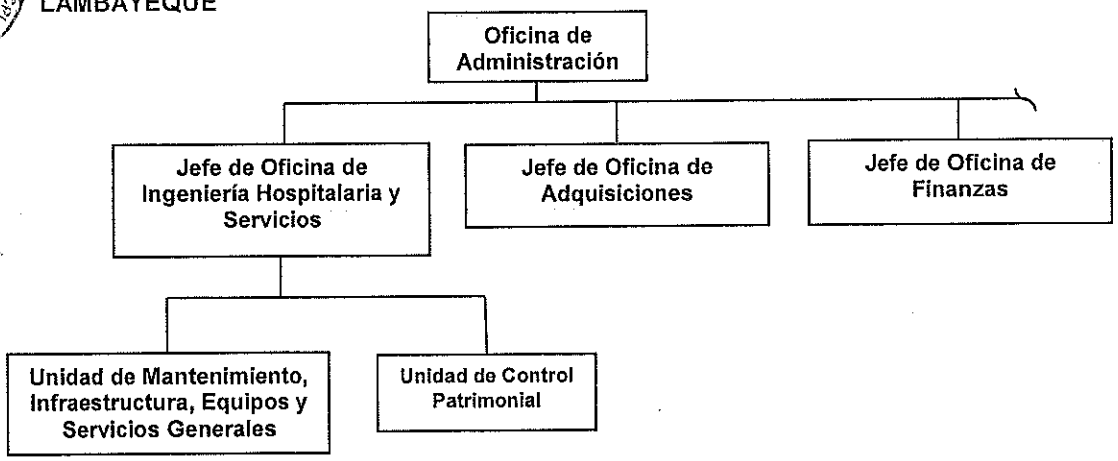


REDES TIPO A:

REDES ASISTENCIALES
REBAGLIATI, ALMENARA

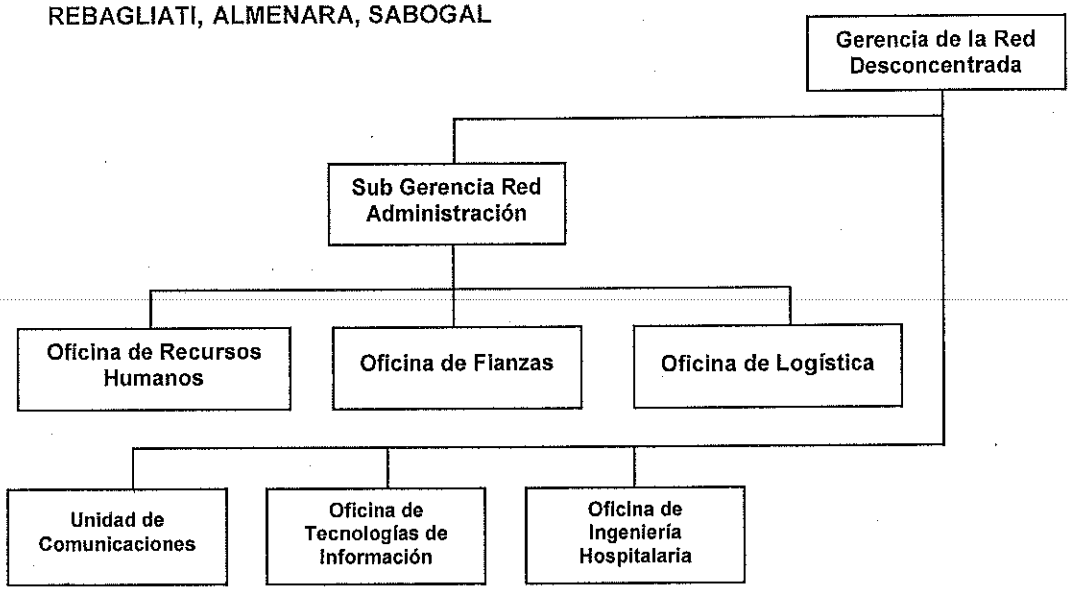


LAMBAYEQUE



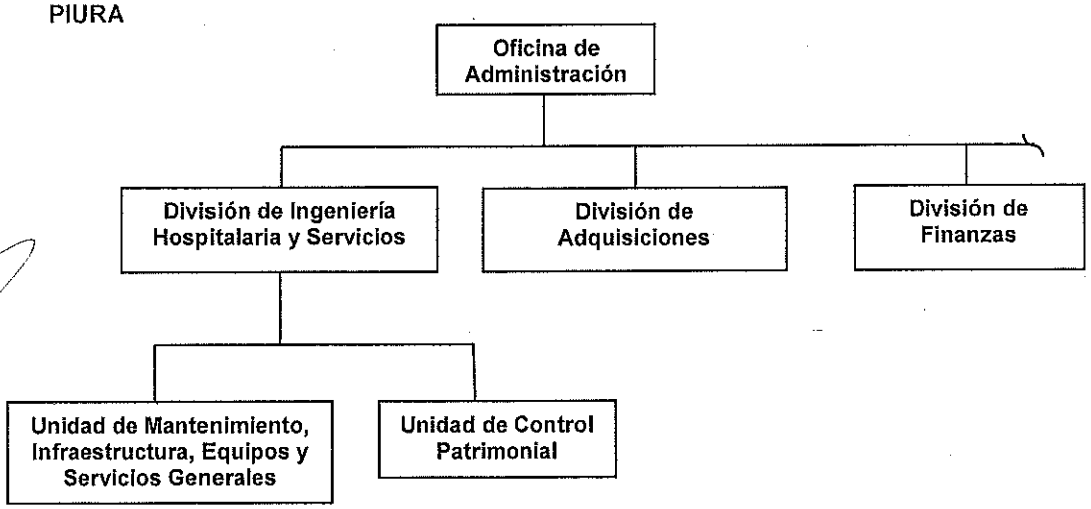
EsSalud

REDES DESCONCENTRADAS
REBAGLIATI, ALMENARA, SABOGAL



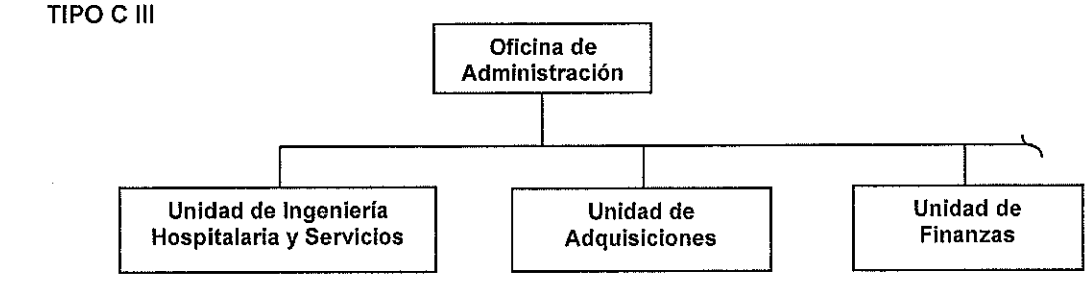
REDES TIPO B:

ANCASH
PUNO
JULIACA
PIURA
ICA
CUSCO
JUNIN



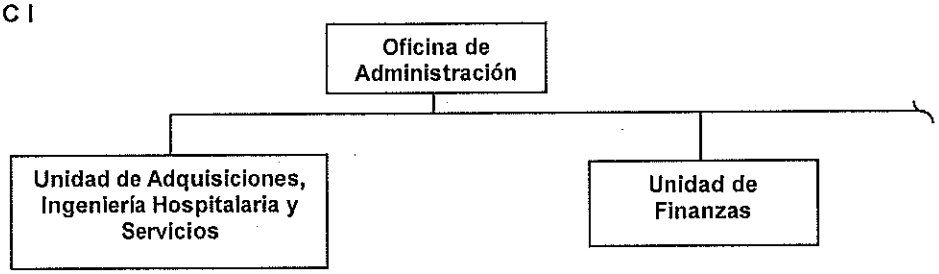
REDES TIPO C:

TIPO C III

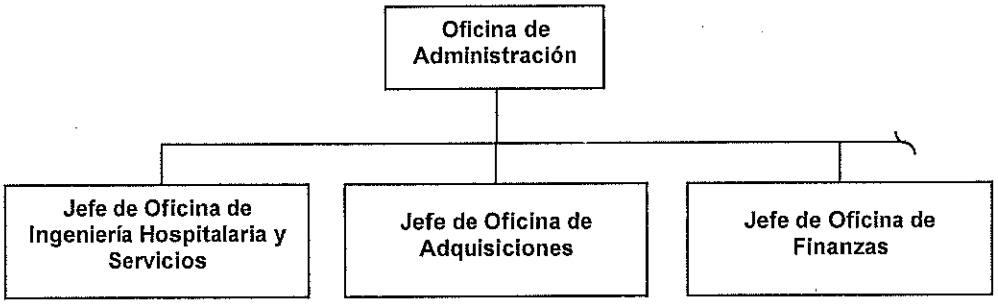


EsSalud

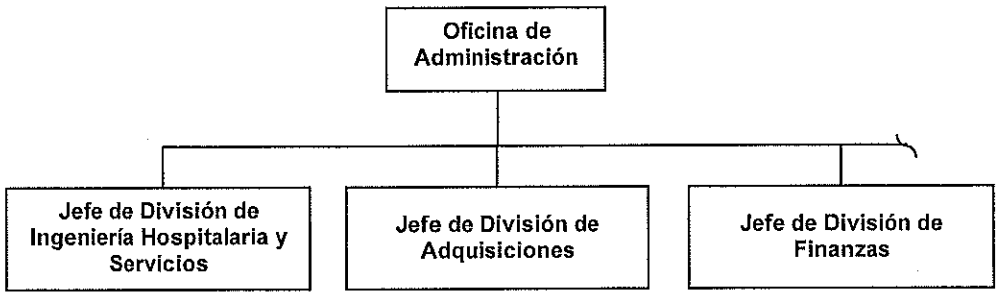
TIPO C II
TIPO C I



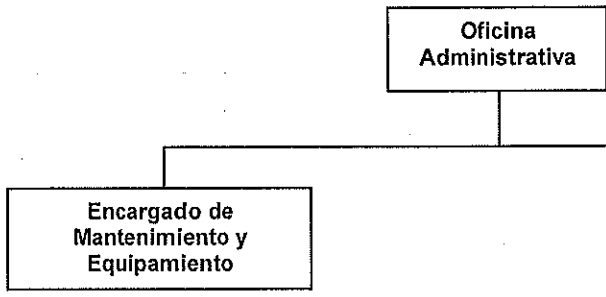
AREA DE INGENIERÍA EN EL INSTITUTO NACIONAL CARDIOVASCULAR (INCOR)



AREA DE INGENIERÍA EN EL CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL



AREA DE INGENIERÍA EN LA GERENCIA DE OFERTA FLEXIBLE



EsSalud

GUIA N° 10

INFORMACION RELEVANTE PARA LA EVALUACION DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

N°	RECURSOS FINANCIEROS
1	Presupuesto anual asignado por la Gerencia Central de Planeamiento y Persupuesto (GCPP) para el Mantenimiento Hospitalario (contratacion Bienes y Servicios)
2	Presupuesto anual formulado por la Unidad Organica en el PAMH para el Mantenimiento Hospitalario (contratacion de Bienes y Servicios)
3	Monto total ejecutado del Presupuesto asignado al mantenimietno hospitalario (contratacion de bienes y servicios) en el trimestre evaluado
4	Monto total adjudicado (con O/C) para la adquisicion de bienes para Mantenimiento Hospitalario el trimestre evaluado
5	Monto total (Estimado) del requerimiento de compra de bienes solicitados para el Mantenimiento Hospitalario en el trimestre evaluado
6	Monto total adjudicado (con O/C) para la contratacion de servicios para el mantenimiento Hospitalario en el trimestre evaluado
7	Monto total (Estimado) del requerimientos de contratacion de servicios solicitados para el mantenimiento Hospitalario en el trimestre evaluado
8	Monto total adjudicado de servicios de mantenimiento a todo costo para el equipamiento hospitalario en el trimestre evaluado
9	Monto total (Estimado) del requerimiento de contratacion de de servicios de mantenimiento a Todo Costo para el equipamiento hospitalario, en el trimestre evaluado
10	Monto total adjudicado relacionado a servicios de mantenimiento a todo costo para la infraestructura hospitalaria en el trimestre evaluado
11	Monto total (Estimado) del requerimiento de contratacion de de servicios de mantenimiento a Todo Costo para la infraestructura hospitalario, en el trimestre evaluado

N°	CLIENTE INTERNO	
1	EQUIPOS BIOMEDICOS	Cantidad total de equipos biomedicos estrategicos
2		Cantidad de equipos biomedicos estrategicos en estado inoperativo
3		Cantidad total de equipos estrategicos biomedicos de Alta Criticidad
4		Cantidad de equipos biomedicos de alta criticidad en estado bueno o regular
5	EQUIPOS ELECTROMECANICOS	Cantidad total de equipos Electromecanicos estrategicos
6		Cantidad de equipos electromecanicos estrategicos en estado inoperativo
7		Cantidad total de equipos estrategicos electromecanicos de Alta Criticidad
8		Cantidad de equipos electromecanicos de alta criticidad en estado bueno o regular
9	EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGIA	Cantidad total de equipos de Alta Tecnologia
10		Cantidad de equipos de Alta tecnologia en estado bueno o regular
11	Cantida de equipos de alta tecnologia sin cobertura de una empresa especializada	
12	Cantidad de días útiles en que un Servicio del centro asistencial no funciona por deficiente infraestructura física.	

N°	PROCESOS INTERNOS	
1	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMEDICOS	Cantidad total de OTMs programadas en el trimestre para el mantenimiento preventivo para equipos biomedicos
2		Cantidad de OTMs de mantenimiento preventivo programado de equipos biomedicos ejecutadas durante el trimestre
3		Cantidad de OTMs ejecutadas de mantenimiento correctivo de equipos biomedicos en el trimestre
4	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS	Cantidad total de OTMs programadas en el trimestre para el mantenimiento preventivo de equipos electromecanicos
5		Cantidad de OTMs de mantenimiento preventivo programado de equipos electromecanicos ejecutadas durante el trimestre
6		Cantidad de OTMs ejecutadas de mantenimiento correctivo de equipos electromecanicos en el trimestre
7	MANTENIMIETNO DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA	Cantidad total de OTMs programadas en el trimestre para el mantenimiento preventivo de la infraestructura hospitalaria
8		Cantidad de OTMs de mantenimiento preventivo programado de infraestructura hospitalaria ejecutadas durante el trimestre
9		Cantidad de OTMs de mantenimiento correctivo relacionados a infraestructura
10	Cantidad de servicios para mantenimiento del equipamiento hospitalario con y sin residencia que poseen contrato anual vigente en el último trimestre	
11	Cantidad total de servicios de mantenimiento del equipamiento con y sin residencia que requieren contrato anual	
12	Cantidad de servicios de mantenimiento de infraestructura con contrato anual vigente en el último trimestre	
13	Cantidad total de servicios del mantenimiento de la infraestructura hospitalaria con y sin residencia que requieren contrato anual	

N°	RECURSOS HUMANOS
1	Cantidad total de profesionales pertenecientes a la Institucion incluido CAS
2	Cantidad de Ingenieros Supervisores de Mantenimiento del Equipamiento Biomedico
3	Cantidad de Ingenieros Supervisores de Mantenimiento del Equipamiento Electromecanico
4	Cantidad de Ingenieros Supervisores de Mantenimiento de la Infraestructura hospitalaria
5	Cantidad total de profesionales que cumplen la funcion de supervision
6	Cantidad de profesionales que cumplen el perfil del cargo que ejercen incluido CAS
7	Cantidad de profesionales que recibieron capacitacion de 50 hs relacionada con la Gestion de Mantenimiento acumulado en los 2 ultimos años
8	Cantidad de metros cuadrados construidos

LEYENDA:

PAMH	PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO
Mantenimiento Hospitalario	Mantenimiento del equipamiento e infraestructura hospitalaria

Gerencia de Ejecución de Proyectos - GCP V°B° D. JULCA Gerente - ESSALUD

SGM - GEP - GCPI V°B° J. MOLINA - ESSALUD

Gerencia de Mantenimiento - GEP - GCPI V°B° Ing. Y. RAMIREZ Sub-Gerente - ESSALUD