

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL JEFATURA DE ESTADO MAYOR PLANEACIÓN Y POLÍTICAS	FICHA TÉCNICA DIRECTIVAS	Página: 1 de 5
		Código: FO-JEMPP-450
		Versión: 0
		Fecha de emisión: 2016-08-30

Departamento	CEDE1	Directiva Permanente N°	
Fecha de expedición:			
Objeto:	Ingeniería Biomédica – Seguimiento a Garantías		
Para:	Inspector General del Ejército - Comandante Comando de Transformación del Ejército - Jefes de Estado Mayor Comando Ejército - Comandantes Comandos Funcionales Jefes de Departamento - Dependencias Estado Mayor - Comandantes Unidades Operativas Mayores, Menores - Fuerzas de Tarea - Unidades Tácticas - Tropas de Ejército.		
Finalidad:	Diseñar e implementar procedimientos del proceso de seguimiento de garantías de la Dirección de Sanidad Ejército.		
Vigencia:	A partir de la fecha de su expedición		
Nivel de clasificación:	Restringido.		

Misión General

Propender por la seguridad operativa y funcional de los equipos biomédicos pertenecientes a los Establecimientos de Sanidad Militar de Ejército, a través de un programa de mejora continua integral que permita el aprovechamiento de las garantías para contribuir al cuidado de los equipos, el mantenimiento hospitalario y la austeridad del gasto.

Instrucciones generales de coordinación

- A. En coordinación con la Dirección General de Sanidad Militar y regidos por la normatividad Nacional vigente sobre el mantenimiento de los dispositivos médicos para uso humano, se emiten lineamientos para la planificación, ejecución y control de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los mismos cuando estos cuenten con garantías vigentes.¹
- B. El procedimiento de adquisición de equipo médico entregara al responsable de garantías el listado de equipos que sean adquiridos con su respectiva información. Lo anterior con el fin de que el responsable de garantías coordine la información y pueda informar y coordinar con el personal de las regionales el seguimiento de las garantías de los equipos médicos.
- C. La Dirección de Sanidad en la sección de ingeniería biomédica coordina con los Técnicos Biomédicos Militares de los Establecimientos de Sanidad Militar Centralizadores el envío del informe mensual de mantenimiento con la información actualizada de lo concerniente a su regional, vía correo electrónico el día 25 de cada mes, para consolidarlos y realizar los respectivos apoyos de garantía requeridos.
- D. La Dirección de Sanidad en la sección de ingeniería biomédica coordinara con los Jefes de inventarios de los Establecimientos de Sanidad Militar Centralizadores que no cuenten con personal técnico biomédico en su regional, el envío del inventario técnico de los equipos biomédicos e industriales de

¹ Decretos 1769 de 1994 y su aclaratorio el Decreto 1617 de 1995 y el Artículo 189 de la Ley 100 de 1993 sobre el Mantenimiento Hospitalario

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL JEFATURA DE ESTADO MAYOR PLANEACIÓN Y POLÍTICAS	FICHA TÉCNICA DIRECTIVAS	Página: 2 de 5
		Código: FO-JEMPP-450
		Versión: 0
		Fecha de emisión: 2016-08-30

su ESM y regional, las necesidades de mantenimiento y dotación de equipo para consolidar las necesidades de los mismos y sus satélites, vía correo electrónico el día 25 de cada mes, para consolidarlos y realizar los respectivos apoyos requeridos.

- E. El responsable entregara enterados comprometiendo a los jefes de áreas y/o servicios y sus subalternos, informándolos del cuidado de los equipos a cargo, haciéndolos responsables por los daños ocasionados por mal uso (Plazo: 03-marzo, Formato: Digital PDF). Este requerimiento se debe actualizar anualmente.

Procedimiento

I. Procedimiento Mantenimiento Preventivo por Garantía

- A. **Levantamiento de inventario técnico:** Con base al inventario físico identificado del ESM (según listado respectivo de inventarios) el responsable de mantenimiento de equipo biomédico efectúa un recorrido por toda la institución, revisando la dotación de cada una de las áreas, anotando los datos principales para la identificación de los equipos y su estado actual en el formato Inventario Técnico "LISTADO DE EQUIPO MEDICO". Su registro es actualizado cada vez que ingrese un equipo al inventario físico del hospital.

NOTA: En caso de donaciones de equipos, estos deberán ser ingresados al inventario de la DISAN con los respectivos soportes, de lo contrario no se les realizara mantenimiento.

- B. **Identificación de necesidad mantenimiento preventivo por garantía:** Con base al inventario técnico levantado el responsable de mantenimiento de equipo biomédico deberá: 1. Identificar los equipos que tienen garantía de mantenimiento y/o adquisición vigente y 2. Según contrato determinar las condiciones de mantenimiento preventivo y correctivo del servicio de garantía.
- C. **Programación De Mantenimiento:** El responsable de garantías de equipo biomédico deberá tener una programación detallada de los equipos biomédicos que tienen disponibilidad de mantenimientos preventivos por garantía, asegurando como mínimo una visita semestral a cada equipo. Esta programación deberá ser compartida a cada uno de los responsables regionales de mantenimiento para que realicen el seguimiento al estado de los equipos.
- D. **Trámite de mantenimiento preventivo de garantía:** El responsable de mantenimiento de equipo biomédico de las unidades centralizadoras deberá notificar a la Dirección de Sanidad, con un mes de anterioridad la proximidad de la fecha de mantenimiento por garantía. En caso de incumplimiento de la empresa, deberá reportar esta novedad inmediatamente a la DISAN para que esta realice la respectiva solicitud al proveedor.

Nota: las actividades establecidas en el cronograma podrán ser adelantadas o postergadas máximo por dos semanas

- E. **Registro De Actividades De Mantenimiento:** Cuando se ejecute una labor preventiva debe registrarse en la HOJA DE VIDA DEL EQUIPO BIOMÉDICO, y mensualmente el 25 de cada mes deberá entregar avances del cumplimiento para su control y posterior evaluación en el informe de trabajo, en el caso de no efectuarse las labores establecidas, deberá escribir una breve justificación en el cuadro de observaciones, explicando el motivo de esta

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL JEFATURA DE ESTADO MAYOR PLANEACIÓN Y POLÍTICAS	FICHA TÉCNICA DIRECTIVAS	Página: 3 de 5
		Código: FO-JEMPP-450
		Versión: 0
		Fecha de emisión: 2016-08-30

- F. **Control Ejecución:** Se efectuará una encuesta, según el formato ENCUESTA DE MANTENIMIENTO, a los responsables de cada ESM, donde se establecerá el nivel de satisfacción con el servicio de mantenimiento para su retroalimentación y corrección, esta comunicación se hará vía E-mail.

II. Procedimiento Mantenimiento Correctivo por Garantía

- A. **Ocurrencia De La Falla:** Consiste en una manifestación parcial o total de una avería en un equipo dentro del tiempo de la garantía.
- B. **Reporte de falla del equipo:** El personal responsable del ESM reportara al personal responsable de mantenimiento de equipo biomédico la falla del equipo mediante oficio, E-mail y/o vía telefónica describiendo claramente: marca, modelo, No de serie del equipo, descripción de la falla presentada y nombre del operador que reporta la falla con No de teléfono.
- C. **Recepción de la Solicitud, Identificación de la Falla, Diagnóstico Previo:** El personal de mantenimiento verifica la falla presentada, registrándola su LISTADO DE EQUIPO MEDICO. De acuerdo a la falla y la programación detallada de los equipos biomédicos que tienen disponibilidad de mantenimientos preventivos por garantía, si el equipo está dentro de la garantía, reportara la falla a la empresa respectiva y a la dirección de sanidad, para su seguimiento. En caso de no ser un diagnostico concluyente se podrá solicitar al ESM que realice el envío del equipo para su diagnóstico y mantenimiento a la dirección de sanidad.
- D. **Acción De Reparación Parcial:** Cuando una falla no pueda ser solucionada inmediatamente por falta de repuestos, tiempo y/o mano de obra para la reparación definitiva, el prestador de servicio de garantía podrá efectuar o recomendar soluciones parciales, siempre y cuando esta no implique riesgo para los usuarios o la institución, esta acción quedara registrada en la HOJA DE VIDA DEL EQUIPO MEDICO y el CONCEPTO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO.
- E. **Acción De Reparación nula:** Cuando una falla no pueda ser solucionada inmediatamente por perdida de garantía a causa de mal uso del equipo, el responsable de garantías solicitara al prestador de servicio de mantenimiento un informe técnico que aclare la causa de la perdida de garantía, esta acción quedara registrada en la HOJA DE VIDA DEL EQUIPO MEDICO y el CONCEPTO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO.
- F. **Informe de solicitud de investigación:** En caso de una perdida de garantía por mal uso del equipo, el responsable de garantías elaborara un informe técnico solicitando la investigación del hecho para que el responsable responda oportunamente.
- G. **Reparación final y Registro De Ejecución:** Una vez la empresa cuente con los repuestos e insumos, el responsable de mantenimiento de equipo biomédico programará su ejecución. El proveedor del servicio de mantenimiento por garantía, entregara informe técnico con la siguiente información: estado inicial del equipo, datos de identificación (nombre, código, modelo, serie, ubicación, sección y marca), relación de repuestos empleados, actividades realizadas y condiciones finales del equipo. El original del informe será entregado por el técnico que realiza la labor al responsable del servicio para que sea archivado en la respectiva hoja de vida del equipo. Copia del informe reposará en la unidad centralizadora del ESM y una copia debe ser enviada en formato digital vía E-MAIL a la DISAN.



- G. **Control Ejecución:** Se efectuará una encuesta, según el formato ENCUESTA DE MANTENIMIENTO, a los responsables de cada ESM, donde se establecerá el nivel de satisfacción con el servicio de mantenimiento para su retroalimentación y corrección, esta comunicación se hará vía E-mail.





MANTENIMIENTO CORRECTIVO POR GARANTIA

Dirección de Sanidad Ejército
Sección de Ingeniería Biomedica

ESM Proyecto

