

Porcentaje de fallas en equipos médicos detectadas durante las revisiones periódicas y reportadas de urgencia

Departamento / Área:
Biomédica

Vigente a partir de:
JUNIO 2021

Clave:
CEMA-RG-CA-II-13

Versión: 1.0

Página 1 de 6

1. Ficha indicador

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN INDICADOR DE RESULTADO
ENFOQUE	SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES
1. Estándar	FMS
2. Problema detectado	Equipos con fallas detectadas y fallas reportadas.
3. Nombre del indicador	Porcentaje de fallas en equipos médicos detectadas durante las revisiones periódicas y reportadas de urgencia.
4. Algoritmo	$\frac{\text{Total de fallas detectadas y de reportadas}}{\text{Total de equipo}} \times 100$
5. Descripción (¿Qué nos dice?)	Porcentaje de fallas en equipos médicos detectadas durante la revisión periódica y reportadas por el usuario.
6. Objetivo	<p>¿Qué se pretende con este indicador?</p> <p>1.- Identificar fallas de equipos médicos durante la revisión periódica.</p> <p>2.- Identificar fallas reportadas por el usuario.</p> <p>¿Cuál es la meta al aplicar este indicador?</p> <p>2.- 0% fallas de equipos</p>
7. Alcance	<p>¿Qué áreas del hospital están involucradas?</p> <p>Todas las áreas clínicas y no clínicas</p>
8. Proceso (método) de obtención ¿Quién, cómo, dónde y cuándo?	<p>a) Medir el indicador: área de ingeniería biomédica, formato de revisión periódica de equipo, formato de solicitudes de servicio del área y formato de órdenes de servicio, áreas de CEMA, mensualmente.</p> <p>b) Recolectar los datos: área de ingeniería biomédica, formato de revisión periódica de equipo, formato de solicitud de servicio, formato de orden de servicio, áreas de CEMA, mensualmente</p>

Elaboró

Autorizo

ING. ADOLFO CABRERA SOTO
INGENIERO BIOMEDICO

ING. ALEJANDRO CARRERA
DIRECTOR DE OPERACIONES

Porcentaje de fallas en equipos médicos detectadas durante las revisiones periódicas y reportadas de urgencia

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: JUNIO 2021	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 2 de 6

	c) analizar la información obtenida: comité de COCASEP, formato programa anual de mantenimiento preventivo, aula de enseñanza, mensual
9. Frecuencia de revisión	Mensual.
10. Responsable	¿Quién es el dueño del indicador? Departamento de Ingeniería Biomédico ¿Quién es el responsable de revisarlo para proponer mejoras? Comité de COCASEP
Elaboró: Puesto: Fecha de elaboración:	Revisó: Puesto: Fecha de revisión:

2. Recolección de datos

La información utilizada para este indicador se obtiene a partir las solicitudes de servicio CLAVE: CEMA-RG-BI-SS-11 y órdenes de servicio. CLAVE: CEMA-RG-BI-OS-02, concentrado de excel.

Elaboró	Autorizo
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES

Porcentaje de fallas en equipos médicos detectadas durante las revisiones periódicas y reportadas de urgencia

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: JUNIO 2021 Versión: 1.0	Clave: CEMA-RG-CA-II-13 Página 3 de 6
--	--	---



ÁREA BIOMÉDICA SOLICITUD DE SERVICIO

FOLIO: _____
FECHA: / /
HORA: :

DEPARTAMENTO / ÁREA SOLICITANTE:		
Atención a: _____		
Departamento: _____		
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO / FALLA		

DATOS DE EQUIPO	SERVICIO:	
Tipo de equipo: _____	Tipo de servicio:	
Marca: _____	<input type="radio"/> Preventivo <input type="radio"/> Correctivo <input type="radio"/> Capacitación	
Modelo: _____	<input type="radio"/> Revisión <input type="radio"/> Instalación	
Núm. De serie: _____	<input type="radio"/> Desinstalación	
Núm. de inventario: _____	Reporte: _____	

REFACCIONES Y CONSUMIBLES		
No. de parte	Descripción	Cantidad
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____ Nombre y firma del solicitante	_____ Nombre y firma Biomédico CEMA	_____ No. de orden asignada

<p>Elaboró</p> <p>ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO</p>	<p>Autorizo</p> <p>ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES</p>
---	--

Porcentaje de fallas en equipos médicos detectadas durante las revisiones periódicas y reportadas de urgencia

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: JUNIO 2021	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 4 de 6


ÁREA BIOMÉDICA
ORDEN DE SERVICIO


<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">FOLIO</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">FECHA: / /</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">HORA: :</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">ATENCIÓN A LA SOLICITUD No:</td></tr> </table>		FOLIO	FECHA: / /	HORA: :	ATENCIÓN A LA SOLICITUD No:
FOLIO					
FECHA: / /					
HORA: :					
ATENCIÓN A LA SOLICITUD No:					
DEPARTAMENTO: Atención a:					
DATOS DEL PROVEEDOR: Razón social: Nombre del ingeniero: Firma: _____ Tipo de servicio: <input type="radio"/> póliza de garantía <input type="radio"/> póliza de servicio <input type="radio"/> contratación por evento					
DATOS DE EQUIPO Tipo de equipo: Marca: Modelo: Núm. De serie:	SERVICIO Tipo de servicio: <input type="radio"/> Preventivo <input type="radio"/> Correctivo <input type="radio"/> Revisión <input type="radio"/> Instalación <input type="radio"/> Desinstalación <input type="radio"/> Otro Reporte:				
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO REALIZADO _____ _____ _____ _____					
ESTADO DEL EQUIPO: Equipo de deje <input type="checkbox"/> Funcionando correctamente <input type="checkbox"/> funcionando con reservas <input type="checkbox"/> sin operar temporalmente <input type="checkbox"/> solicitar baja					
REFACCIONES Y/O ACCESORIOS UTILIZADOS O REQUERIDOS. _____ _____					
OBSERVACIONES _____ _____					
_____ Nombre y firma del responsable de área	_____ Nombre y firma Biomédico CEMA				

Este documento es propiedad del CEMA (Centro de Excelencia Médica en Altura by FIFA)	CLAVE: CEMA-RG-BI-OS-02
--	-------------------------

Elaboró ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	Autorizo ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES
---	--

Porcentaje de fallas en equipos médicos detectadas durante las revisiones periódicas y reportadas de urgencia

Departamento / Área:
Biomédica

Vigente a partir de:
JUNIO 2021

Clave:
CEMA-RG-CA-II-13

Versión: 1.0

Página 5 de 6

RELACIÓN DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DETECTADO DURANTE REVISIÓN PERIÓDICA Y DE URGENCIA

Nº	EQUIPO	MARCA	MODELO	Nº de serie	ÁREA	FECHA	REPORTE	DIAGNÓSTICO	ESTATUS ACTUAL	SEGUIMIENTO
1	maquina de anestesia	dallas schlatter	A5800	AJVVYK123	Quirofano 2	06/06/2021	No ventila	valvula electromagnetica sin ajuste	Realizado	funcionando correctamente
2	rayos x movil	philips	practix 360	SN14000491	rayos x	10/06/2021	No da rayo	se realizo cambio de fusible	Realizado	funcionando correctamente
3	arco en c	philips	BV Endure	880	quirofano	09/06/2021	Equipo se traba	error 050 inicializacion de sistema	Realizado	funcionando correctamente
4	lampara quirurgica satelital	sm	sm	sm	quirofano 2	16/06/2021	sin movimiento de subida	pieza dañada en punto de apoyo	Pendiente	funcionando con reservas
5	Maquina de anestesia	Haimen Lowenstein	leon plus	2580	quirofano 1	27/06/2021	Fallo medida de gases	reemplazo y calibracion del sensor galvanico oximal	Realizado	funcionando
6	Tina de hidroterapia	Whitehall	NA	NA	REHABILITACION	28/06/2021	no mueve el agua	reemplazo total de turbina	Pendiente	sin operar temporalmente
7	rayos x	mindray	DIGIYE120	SPT08415150613	imagenologia	17/06/2021	NO PRENDE LA MESA DEL GENERADOR	Falla en la tarjeta auxiliary power	Realizado	En espera de de refacciones
8	Analizador de tiras reactivas	Roche	Reflotron plus		Laboratorio de Analiza Clinicas	06/06/2021	error 113	cargar software	pendiente	En operar temporalmente
9	Perforador quirurgico					25/06/2021	se traba			En reparacion
10	mesa maquet	maquet	alphama	856	quirofano 1	31/06/2021	equipo sin usar control	falla en tarjetas de control solicita cambio total de tarjetas	pendiente	funcionando con reservas
11	cabazal de camara de artroscopia	stors	spies	uv838098h	quirofano 1	31/06/2021	equipo con lente pañoso	canbiar lentes de enfoque y baleros	pendiente	En reparacion por proveedor
12	diatermia	coenogama	cyborg laser	mw13102	rehabilitacion	21/06/2021	no emite calor	canbiar cable termico	pendiente	pendiente entrega de refaccion y mtc
13	ultrasonido	Sonomedic	Marshall M11 Plus	6112201707006	ginecologia	31/06/2021	se quemó tarjeta	Reemplazo de tarjeta	sin funcionar	Baja por remplazo

3. Algoritmo

Total de fallas detectadas y reportadas
----- x 100
Total de equipo

4. Resultados del algoritmo

JUNIO: $13/292 \times 100 = 4.45\%$

5. Representación gráfica por frecuencia de revisión

PORCENTAJE DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS REALIZADOS POR MES

Elaboró

ING. ADOLFO CABRERA SOTO
INGENIERO BIOMEDICO

Autorizo

ING. ALEJANDRO CARRERA
DIRECTOR DE OPERACIONES

Porcentaje de fallas en equipos médicos detectadas durante las revisiones periódicas y reportadas de urgencia

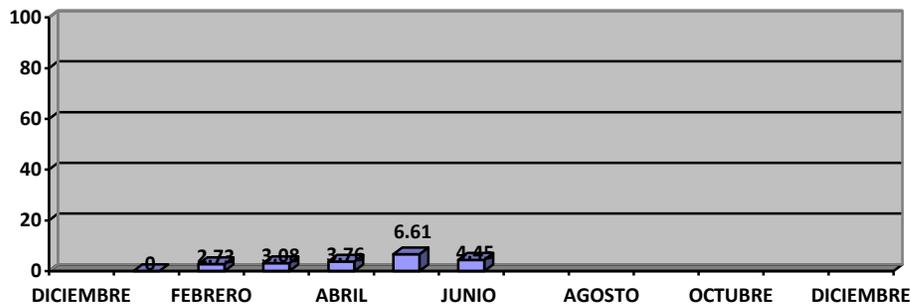
Departamento / Área:
Biomédica

Vigente a partir de:
JUNIO 2021

Clave:
CEMA-RG-CA-II-13

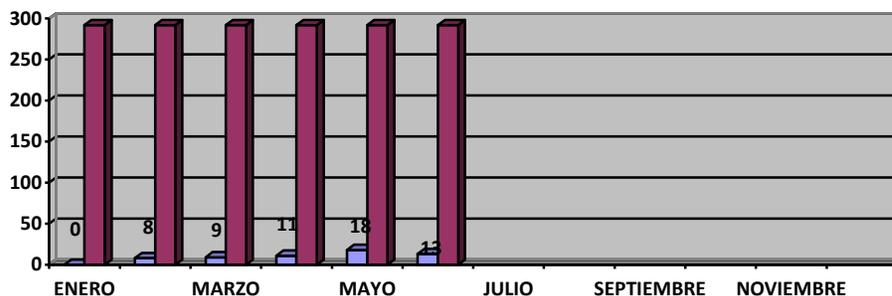
Versión: 1.0

Página 6 de 6



6. Representación gráfica comparativa

Esquematización de mantenimientos correctivos realizados en comparación con el total de equipos con los que cuenta el hospital.



7. Conclusiones

- En este mes se realizó bajo porcentaje de mantenimiento correctivo.
- Algunos correctivos pendientes de meses pasados son reportes que necesitan de alguna cotización por proveedor externo y está en proceso de gestión.

Elaboró

ING. ADOLFO CABRERA SOTO
INGENIERO BIOMEDICO

Autorizo

ING. ALEJANDRO CARRERA
DIRECTOR DE OPERACIONES