

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

Departamento / Área:
Biomédica

Vigente a partir de: JULIO
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	¿Qué se pretende con este indicador? 1.- Identificar fallas de equipos médicos durante la revisión periódica. 2.- Identificar fallas reportadas por el usuario. ¿Cuál es la meta al aplicar este indicador? 2.- 0% fallas de equipos
7. Alcance	¿Qué áreas del hospital están involucradas? Todas las áreas clínicas y no clínicas
8. Proceso (método) de obtención ¿Quién, cómo, dónde y cuándo?	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. 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

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: JULIO 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: JULIO
2021

Clave:
CEMA-RG-CA-II-13

Versión: 1.0

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
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
<p style="text-align: center;">_____ Nombre y firma del solicitante</p>	<p style="text-align: center;">_____ Nombre y firma Biomédico CEMA</p>	<p style="text-align: center;">No. de orden asignada _____</p>

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: JULIO 2021

Clave:
CEMA-RG-CA-II-13

Versión: 1.0

Página 4 de 6



ÁREA BIOMÉDICA ORDEN DE SERVICIO



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 deja <input type="radio"/> Funcionando correctamente <input type="radio"/> funcionando con reservas <input type="radio"/> sin operar temporalmente <input type="radio"/> 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-05-02

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: JULIO
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	REPORTES	DIAGNÓSTICO	ESTATUS ACTUAL	SEGUIMIENTO
1	Impresora de placas laser	carestream	SN	SN	Imagenología	07/07/2021	las placas no salen correctamente	los rodillos y partes mecánicas no funcionan correctamente	Funcionando	Funcionando correctamente
2	Tina de hidroterapia	Whitehall	NA	NA	REHABILITACION	07/07/2021	no mueve el agua	reemplazo total de turbina	falta cotización y autorización de compra	en espera temporalmente
3	rayos x	mindray	DIGI-EYE280	SPT08415150613	Imagenología	27/07/2021	NO PRENDE LA MESA DEL GENERADOR	Falla en la tarjeta auxiliary power	en espera de llegada de refacción	En espera de de refacciones
4	Analizador de tiras reactivas	Roche	Reflocron plus		Laboratorio de Análisis Clínicos	06/07/2021	error 113	cargar software	en espera de autorización para correctivo	en espera temporalmente
5	Perforador quirúrgico					29/07/2021	se trabó	motor dañado	en espera de refacciones	En reparación
6	mesa maquet	maquet	alphanax	SSR	quirófano 1	31/07/2021	equipo sin usar control	falla en tarjetas de control ,solicita cambio total de tarjetas	en espera de autorización de reparación	funcionando con reservas
7	cabecal de camara de endoscopia	storz	spies	uv838098h	quirófano 1	21/07/2021	equipo con lente pañoso	cambiar lentes de enfoque y balancé	en reparación por proveedor en sus oficinas	En reparación por proveedor
8	diatermia	cosmogama	cyborg laser	mw13103	rehabilitación	31/07/2021	no emite calor	cambiar cable termico	en espera de llegada de refacción	pendiente cotización y autorización
9	maquina de anestesia	Hainan Löwenstein	leon plus	3580	quirófano	29/07/2021	alarma de gases	calibrar los parámetros de maquina de anestesia	realizado	funcionando correctamente
10	ups	GE	16060	S/N	Imagenología	16/07/2021	presenta alarma debido al sistema de alimentación	hacer ajuste en sistema eléctrico de alimentación	autorización de compra de baterías	funcionando con reservas
11	ventilador kova c111	kodak		50015842	laboratorio de Análisis Clínicos	30/07/2021	no funciona el ventilador	se realizó cambio de ventilador	en espera de visita de proveedor	funcionando con reservas
12	lampara	surpled	700/500 led	HF120170202BL	Quirófano 2	25/07/2021	brazo de dañado	cambiar la parte del brazo dañado	en espera de fabricación de pieza	en espera temporalmente
13	banda esfuerzos	Full vision	TMXA25	PV-3110	ergometría	26/07/2021	falta de sincronización con software	actualizar software	Realizado	Funcionando correctamente

3. Algoritmo

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

4. Resultados del algoritmo

JULIO: 13/292 X 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

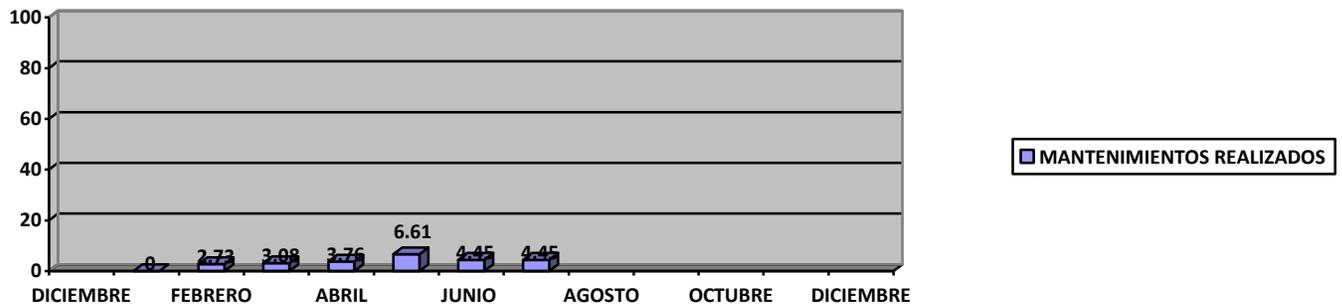
Vigente a partir de: JULIO
2021

Clave:

CEMA-RG-CA-II-13

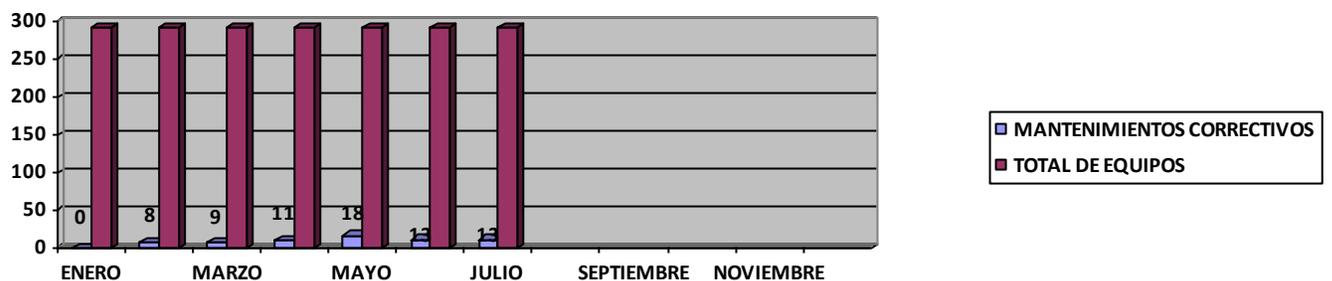
Versión: 1.0

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 el mes de julio 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