

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

Departamento / Área:
Biomédica

Vigente a partir de:
OCTUBRE 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: OCTUBRE 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:
OCTUBRE 2021

Clave:
CEMA-RG-CA-II-13

Versión: 1.0

Página 3 de 6



ÁREA BIOMÉDICA SOLICITUD DE SERVICIO

POLIO
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 _____

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: OCTUBRE 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>FOUO</td></tr> <tr><td>FECHA: / /</td></tr> <tr><td>HORA: :</td></tr> <tr><td>ATENCIÓN A LA SOLICITUD No:</td></tr> </table>	FOUO	FECHA: / /	HORA: :	ATENCIÓN A LA SOLICITUD No:												
FOUO																	
FECHA: / /																	
HORA: :																	
ATENCIÓN A LA SOLICITUD No:																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;"> DEPARTAMENTO: Atención a: </td> <td style="width: 60%;"></td> </tr> <tr> <td> 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 </td> <td></td> </tr> <tr> <td> DATOS DE EQUIPO Tipo de equipo: Marca: Modelo: Núm. De serie: </td> <td> 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: </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO REALIZADO _____ _____ _____ _____ </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> 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 </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> REFACCIONES Y/O ACCESORIOS UTILIZADOS O REQUERIDOS. _____ _____ </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> OBSERVACIONES _____ _____ </td> </tr> <tr> <td style="width: 40%;"> _____ Nombre y firma del responsable de área </td> <td style="width: 60%;"> _____ Nombre y firma Biomédico CEMA </td> </tr> </table>		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
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																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Este documento es propiedad del CEMA (Centro de Excelencia Médica en Altura by FIFA)</td> <td style="width: 40%;">CLAVE: CEMA-RG-BI-OS-02</td> </tr> </table>		Este documento es propiedad del CEMA (Centro de Excelencia Médica en Altura by FIFA)	CLAVE: CEMA-RG-BI-OS-02														
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
Este documento es propiedad de Clínica de Medicina Deportiva S.A. de C.V.	

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

Departamento / Área:
Biomédica

Vigente a partir de:
OCTUBRE 2021
Versión: 1.0

Clave:
CEMA-RG-CA-II-13
Página 5 de 6

RELACIÓN DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DETECTADO DURANTE REVISIÓN PERIODICA Y DE URGENCIA

No	EQUIPO	MARCA	MODELO	No de serie	ÁREA	FECHA	REPORTE	DIAGNOSTICO	ESTATUS ACTUAL	SEGUIMIENTO
1	Analizador de química clínica	Cobas	C111	6003512V	Laboratorio de Análisis Clínicos	06/10/2021	Error en ventilador	cambio de ventilador de placa base	pendiente	funcionando con reservas
2	banda esfuerzo	Pullvision	TMA425	PI-2110	ergonometría	10/10/2021	falta de sincronización con software	actualizar software	REALIZADO	Funcionando correctamente
3	Antena para hombro	GE	signa HD 3.5T	3233	imagenología	11/10/2021	Falta en el cable de la antena	Cambiar cable	REALIZADO	Funcionando correctamente
4	IMPRESORA	OKI	B4100	AL2200782780	nutrición	25/10/2021	impresiones sucias	hacer limpieza interna de la impresora	REALIZADO	Funcionando correctamente
5	esterilizador de etileno	steris	3017 60	0330215-69	DEYE	27/10/2021	Desfogue bloqueado	hacer el cambio del fusible termico	REALIZADO	Funcionando correctamente
6	Equipo de terapia fría	Clara ready	GR PRO 2.1	EC1326-R073	Rehabilitación	23/10/2021	falta en el bombeo de agua	bomba de agua dañada	REALIZADO	Funcionando correctamente
7	Analizador de química clínica	Cobas	C111	6003512V	Laboratorio de Análisis Clínicos	06/10/2021	error en la lámpara	sustituir lámpara fotometro	pendiente	funcionando con reservas
8	bomba de infusión	Hospira	Flum A+	18464460	HOSPITALIZACIÓN	25/10/2021	bloqueo proximal de tubo	Se destapo la el tubo proximal	REALIZADO	Funcionando correctamente
9	Electroestimulador	I-TECH	T-ONE	08319-14	Rehabilitación	26/10/2021	falta en la salida del electro estimulador	reemplazar la tarjeta	FALLA EN LA TARJETA MADRE	no operar temporalmente

3. Algoritmo

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

4. Resultados del algoritmo

OCTUBRE: 9/292 X 100=3.08 %

5. Representación gráfica por frecuencia de revisión

PORCENTAJE DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS REALIZADOS POR MES

Elaboró

ING. ADOLFO CABRERA SOTO
INGENIERO BIOMEDICO

Autorizo

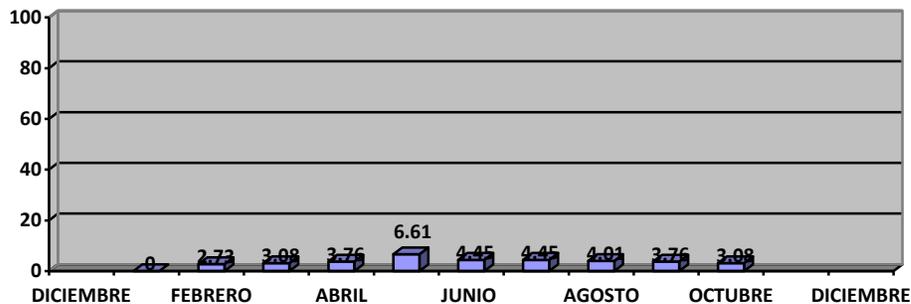
ING. ALEJANDRO CARRERA
DIRECTOR DE OPERACIONES

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

Departamento / Área:
Biomédica

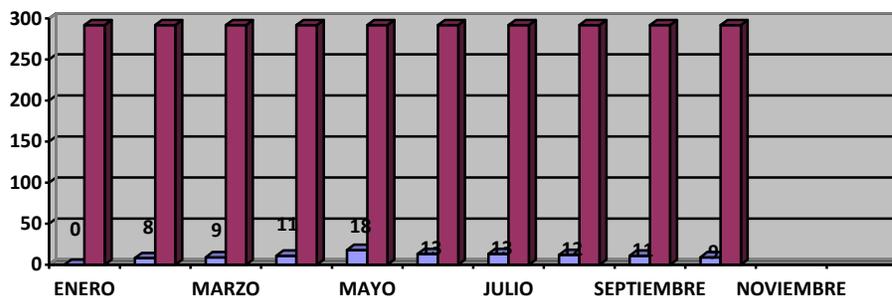
Vigente a partir de:
OCTUBRE 2021
Versión: 1.0

Clave:
CEMA-RG-CA-II-13
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 octubre 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