

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: AGOSTO 2022	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 1 de 7

1. Ficha indicador

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN INDICADOR DE PROCESO
ENFOQUE	SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES
1. Estándar	FMS/manual de procedimiento para mantenimiento preventivo
2. Problema detectado	Retraso en ejecución en tiempo y forma de mantenimiento preventivo a equipo biomédico
3. Nombre del indicador	Porcentaje de mantenimientos preventivos realizados
4. Algoritmo	$\frac{\text{Total de mantenimientos preventivos realizados}}{\text{Total de mantenimientos programados}} \times 100$
5. Descripción (¿Qué nos dice?)	Porcentaje de mantenimientos preventivos realizados
6. Objetivo	<p>¿Qué se pretende con este indicador?</p> <p>1.- Identificación de mantenimientos preventivos ejecutados ya sea por proveedor externo o por el área de ingeniería biomédica.</p> <p>¿Cuál es la meta al aplicar este indicador?</p> <p>2.- cumplir con el 100% de mantenimientos programados durante el mes</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, programación anual de mantenimiento preventivo, áreas de CEMA, mensualmente</p> <p>b) Recolectar los datos: área de ingeniería biomédica, programación anual de mantenimiento preventivo, áreas de</p>

Elaboró	Revisó	Autorizo	Libero
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	MCD. VICENTE MORENO CALVA DIRECTOR DE CALIDAD	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES	DRA. GABRIELA MURGUIA CANOVAS DIRECTORA GENERAL DE CEMA

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: AGOSTO 2022	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 2 de 7

	CEMA, mensualmente 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 del calendario anual de mantenimientos preventivos CEMA-RG-BI-CM-29 y órdenes de servicio. CLAVE: CEMA-RG-BI-OS-02, concentrado de Excel. (control mensual de mantenimiento preventivo).

Elaboró	Revisó	Autorizo	Libero
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	MCD. VICENTE MORENO CALVA DIRECTOR DE CALIDAD	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES	DRA. GABRIELA MURGUIA CANOVAS DIRECTORA GENERAL DE CEMA

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: AGOSTO 2022	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 3 de 7



Calendario de mantenimientos preventivos de equipos correspondiente al año _____



Centro de excelencia medica en altura (CEMA)

Por medio del presente se muestra la calendarización de los mantenimientos preventivos comprendidos en el año _____ de las diferentes áreas del Centro de Excelencia Médica de Altura.

Equipo	Marca	Modelo	No de serie	No de inventario	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
RAYOS X																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
ERGOMETRIA Y ECOCARDIOGRAFIA																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
CURACIÓN																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
LABORATORIO DE MUESTRAS																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
LABORATORIO DE INVESTIGACION																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
EVALUACION NUTRICIONAL																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
REHABILITACION																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
HOSPITALIZACION																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
CEyE																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
QUIROFANO y RECUPERACION																
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Elaboró	Revisó	Autorizo	Libero
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	MCD. VICENTE MORENO CALVA DIRECTOR DE CALIDAD	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES	DRA. GABRIELA MURGUIA CANOVAS DIRECTORA GENERAL DE CEMA

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: AGOSTO 2022	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 4 de 7



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="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-05-02

Elaboró	Revisó	Autorizo	Libero
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	MCD. VICENTE MORENO CALVA DIRECTOR DE CALIDAD	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES	DRA. GABRIELA MURGUIA CANOVAS DIRECTORA GENERAL DE CEMA
Este documento es propiedad de Clínica de Medicina Deportiva S.A. de C.V.			

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: AGOSTO 2022	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 5 de 7

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO 2022
PROVEEDOR EXTERNO

No.	Equipo	marca	modelo	No de serie	No de inventario	area	encargado de realizar mantenimiento	datos del proveedor	costo de poliza	costo por evento	contratacion recomendada	estatus	observaciones	
1	Esterilizador de gas	steris	3017	3031813006		CEYE			\$ 170,000.00		poliza			
2	Esterilizador de vapor	Steris	V-120	214080		CEYE					poliza			
3	bascula electrónica con estadimetro	TLM	BSM370	P9803F6CE		NUTRICION	TLM			\$2,034.00	POR EVENTO	PENDIENTE JUNIO		
4	bascula electrónica con estadimetro	TLM	BSM370	P9803F8CE		NUTRICION	TLM			\$2,034.00	POR EVENTO	PENDIENTE JUNIO		
5	Bioimpedancia	Biospace	InBody 720	P0202B70E		NUTRICION	TLM			\$6,093.00	POR EVENTO	PENDIENTE JUNIO		
6	calorimetro	Cosmed	FitmatePro	2014011913		NUTRICION	TLM			\$16,615.00	POR EVENTO	PENDIENTE JUNIO		
SUBTOTAL									\$170,000.00	\$26,776.00				
MANTENIMIENTOS REALIZADOS									TOTAL		\$196,776.00			
MANTENIMIENTOS NO REALIZADOS														
MANTENIMIENTOS PENDIENTES NO REALIZADOS														

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO 2022
AREA DE INGENIERIA BIOMEDICA

Equipo	marca	modelo	No de serie	No de inventario	area	encargado de realizar mantenimiento	datos del proveedor	costo de poliza	costo por evento	contratacion	estatus	observaciones
1 Cama de recuperacion	Hill-Rom	405	P119ME5861	CEMA/HOSP/ENE19/MOB003/P199ME5861	HOSPITALIZACION	BIOMEDICO						cuarto 3
2 Cama de recuperacion	Hill-Rom	405	P119ME5953	CEMA/HOSP/ENE19/MOB004/P199ME5861	HOSPITALIZACION	BIOMEDICO						cuarto 4
3 Cama de recuperacion	Hill-Rom	405	P119ME5844	CEMA/HOSP/ENE19/MOB006/P199ME5861	HOSPITALIZACION	BIOMEDICO						cuarto2
4 Cama de recuperacion	Farmed	PB-222	571	CEMA/HOSP/ENE19/MOB006/P199ME5861	HOSPITALIZACION	BIOMEDICO						cuarto 6
5 Cama de recuperacion	Stryker	747	1402 032316	CEMA/TRA/ENE19/MOB001/140	QUIROFANO Y RECUPERACION	BIOMEDICO						
6 Cama de recuperacion	Stryker	747	1402 032313	CEMA/REC/ENE19/MOB001/140	QUIROFANO Y RECUPERACION	BIOMEDICO						
7 Cama de recuperacion	Stryker	747	1402 032322	CEMA/REC/ENE19/MOB002/140 2 032322	QUIROFANO Y RECUPERACION	BIOMEDICO						
8 Aspirador gastrico	MD Medica D	Tandem 4	2014TM066	CEMA/REC/ENE19/EQP002/201	QUIROFANO Y RECUPERACION	BIOMEDICO						
9 Negatoscopio	NA	NA	NA	CEMA/QX/ENE19/EQP018/SN	QUIROFANO Y RECUPERACION	BIOMEDICO						

Elaboró	Revisó	Autorizo	Libero
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	MCD. VICENTE MORENO CALVA DIRECTOR DE CALIDAD	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES	DRA. GABRIELA MURGUIA CANOVAS DIRECTORA GENERAL DE CEMA

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: AGOSTO 2022	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 6 de 7

3. Algoritmo

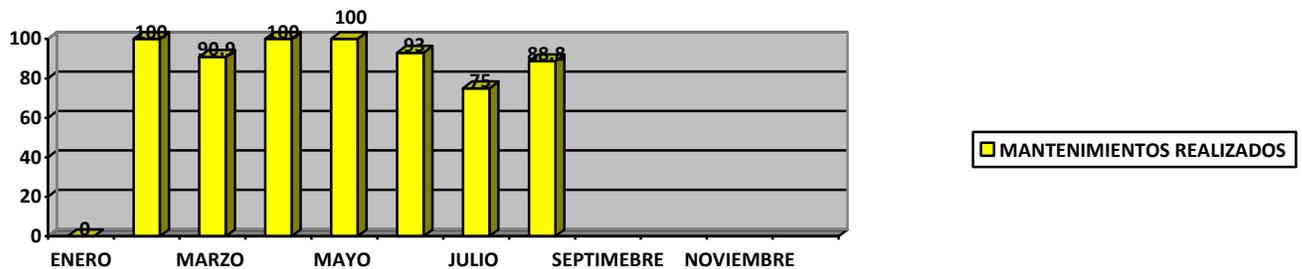
Total de mantenimientos preventivos realizados
----- x 100
Total de mantenimientos programados

4. Resultados del algoritmo

AGOSTO: $8 / 9 \times 100 = 88.88\%$

5. Representación gráfica por frecuencia de revisión

PORCENTAJE DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS REALIZADOS POR MES



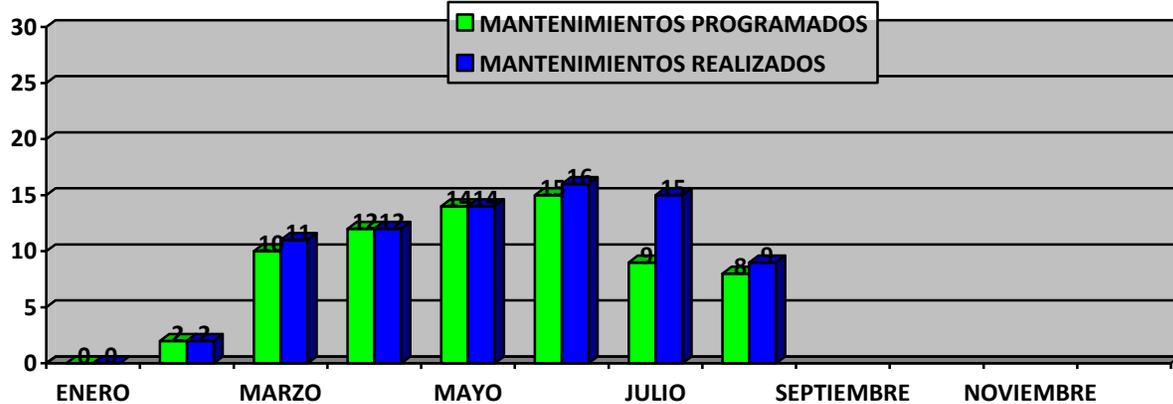
6. Representación gráfica comparativa

Representación esquemática de mantenimientos preventivos realizados contra mantenimientos programados en comparación con los meses anteriores

Elaboró	Revisó	Autorizo	Libero
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	MCD. VICENTE MORENO CALVA DIRECTOR DE CALIDAD	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES	DRA. GABRIELA MURGUIA CANOVAS DIRECTORA GENERAL DE CEMA

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: AGOSTO 2022	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 7 de 7



7. Conclusiones

El mantenimiento preventivo del mes de Agosto se realizó en un 88.8% debido a que la cama de recuperación se encontraba ocupada, el mantenimiento se pospone para el mes de septiembre de 2022.

Elaboró	Revisó	Autorizo	Libero
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	MCD. VICENTE MORENO CALVA DIRECTOR DE CALIDAD	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES	DRA. GABRIELA MURGUIA CANOVAS DIRECTORA GENERAL DE CEMA