

Porcentaje de mantenimientos preventivos realizados

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: MARZO 2021	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 1 de 8

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	Total de mantenimientos preventivos realizados ----- x 100 Total de mantenimientos programados
5. Descripción (¿Qué nos dice?)	Porcentaje de mantenimientos preventivos realizados
6. Objetivo	¿Qué se pretende con este indicador? 1.- Identificación de mantenimientos preventivos ejecutados ya sea por proveedor externo o por el área de ingeniería biomédica. ¿Cuál es la meta al aplicar este indicador? 2.- cumplir con el 100% de mantenimientos programados durante el mes
7. Alcance	¿Qué áreas del hospital están involucradas? Todas las áreas clínicas y no clínicas
8. Proceso (método) de obtención ¿Quién, cómo,	a) Medir el indicador: área de ingeniería biomédica, programación anual de mantenimiento preventivo, áreas de CEMA, mensualmente b) Recolectar los datos: área de ingeniería biomédica,

Elaboró	Autorizo
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES
Este documento es propiedad de Clínica de Medicina Deportiva S.A. de C.V.	

Porcentaje de mantenimientos preventivos realizados

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: MARZO 2021	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 2 de 8

dónde y cuándo?	programación anual de mantenimiento preventivo, áreas de 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	Autorizo
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES

Porcentaje de mantenimientos preventivos realizados

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: MARZO 2021	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 3 de 8



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

Este documento es propiedad de C.E.M.A. (Centro de Excelencia Médica en Altura by FIFA)

CLAVE: CEMA-RG-B-CH-29

Elaboró

ING. ADOLFO CABRERA SOTO
INGENIERO BIOMEDICO

Autorizo

ING. ALEJANDRO CARRERA
DIRECTOR DE OPERACIONES

Porcentaje de mantenimientos preventivos realizados

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: MARZO 2021 Versión: 1.0	Clave: CEMA-RG-CA-II-13 Página 4 de 8
---	---	--



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 mantenimientos preventivos realizados

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: MARZO 2021	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 6 de 8

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO 2021

AREA DE INGENIERIA BIOMEDICA

Equipo	Marca	Modelo	No de serie	No de inventario	Área	encargado de realizar mantenimiento	datos del proveedor	costo de pieza	costo por evento	contratación recomendada	estatus	observaciones
1	Bicicleta Fija	Duum Electronic	D-90768	14160	CEMA/ERGOEL/ENE19/E QP010/14160	ERGOMETRIA	ING.BIOMÉDICO	CEMA	NA	NA	NA	orden.serv
2	Bicicleta Fija	Duum electronic	D-90768	14415	CEMA/ERGOEL/ENE19/E QP013/14415	ERGOMETRIA	ING.BIOMÉDICO					orden.serv
3	Electrocardiograma	Shiller	AT-1	19060233	CEMA/ERGOEL/ENE19/E QP019/19060233	ERGOMETRIA	ING.BIOMÉDICO					orden.serv
4	Electrocardiograma	Shiller	AT-1	19070816	CEMA/ERGOEL/ENE19/E QP018/19070816	ERGOMETRIA	ING.BIOMÉDICO					orden.serv
5	Electrocardiograma	Martara	EL230	11438-0229997	CEMA/ERGOEL/ENE19/E QP022/114380229997	ERGOMETRIA	ING.BIOMÉDICO					orden.serv
6	Electrocardiograma	Martara	EL230	11201-0105286	CEMA/ERGOEL/ENE19/E QP023/112010105286	ERGOMETRIA	ING.BIOMÉDICO					orden.serv
7	Monitor de signos vitales	Sonolife	Smartwave 8	25800784	CEMA/CUYEPI/ENE19/E QP001/25800784	URGENCIAS	ING.BIOMÉDICO					orden.serv
8	Regatoscopio	NA	NA	NA	CEMA/CUYEPI/ENE19/E QP003/EN	URGENCIAS	ING.BIOMÉDICO					orden.serv
9	EQUIPO DE HIDROTERAPIA DE COLDI	BIOSONIC	OZONOTERAPIA	45								
10	ultravacum stim	biosonic	ultravacum infratepac	110		PABELLON						
								subtotal	\$0.00	\$0.00		
								total	\$0.00			
MANTENIMIENTOS REALIZADOS												
MANTENIMIENTOS NO REALIZADOS												
MANTENIMIENTOS PENDIENTES NO REALIZADOS												
11	Impresora Laser	Impresora Laser	1700			IMAGENOCIA						orden.serv

3. Algoritmo

Total de mantenimientos preventivos realizados

----- x 100

Total de mantenimientos programados

4. Resultados del algoritmo

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

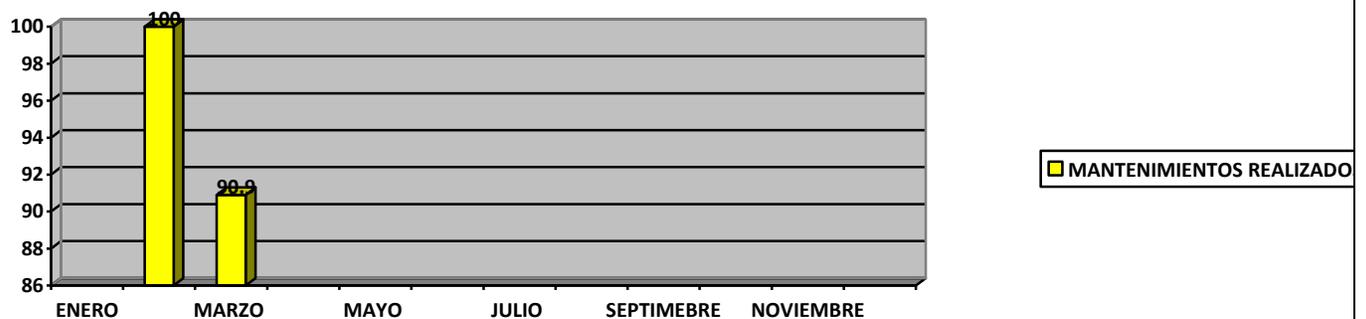
Porcentaje de mantenimientos preventivos realizados

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: MARZO 2021	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 7 de 8

MARZO: $10 / 11 \times 100 = 90.9\%$

5. Representación gráfica por frecuencia de revisión

PORCENTAJE DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS REALIZADOS POR MES



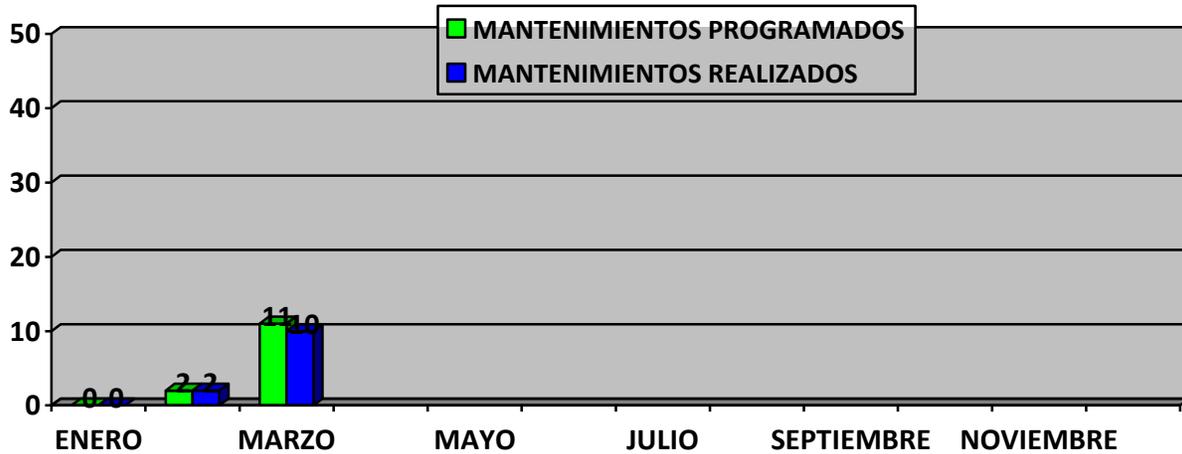
6. Representación gráfica comparativa

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

Elaboró	Autorizo
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES
Este documento es propiedad de Clínica de Medicina Deportiva S.A. de C.V.	

Porcentaje de mantenimientos preventivos realizados

Departamento / Área: Biomédica	Vigente a partir de: MARZO 2021	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 8 de 8



7. Conclusiones

La impresora láser quedó pendiente su mantenimiento debido a que se pospuso para el mes de marzo del año 2021.

Elaboró	Autorizo
ING. ADOLFO CABRERA SOTO INGENIERO BIOMEDICO	ING. ALEJANDRO CARRERA DIRECTOR DE OPERACIONES
Este documento es propiedad de Clínica de Medicina Deportiva S.A. de C.V.	