

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: BIOMÉDICA/OPERACIONES	Vigente a partir de: 1/2/2019	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
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	¿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, dónde y cuándo?	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, 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.

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.	

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: BIOMÉDICA/OPERACIONES	Vigente a partir de: 1/2/2019	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 2 de 7

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: Adolfo Cabrera Soto Puesto: Biomedico Fecha de elaboración: 28/02/2019	Revisó: : Alejandro Carrera Puesto: Director de Operaciones Fecha de revisión: 01/03/2019

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

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

INFORME DE INDICADOR

**Departamento / Área:
BIOMÉDICA/OPERACIONES**

Vigente a partir de: 1/2/2019

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

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

CLAVE: CEMA-RG-SI-CA-13

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.

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: BIOMÉDICA/OPERACIONES	Vigente a partir de: 1/2/2019	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: ☐ póliza de garantía ☐ póliza de servicio ☐ contratación por evento	
DATOS DE EQUIPO Tipo de equipo: Marca: Modelo: Núm. De serie:	SERVICIO Tipo de servicio: ☐ Preventiva ☐ Correctivo ☐ Revisión ☐ Instalación ☐ Desinstalación ☐ Otro Reporte:
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO REALIZADO _____ _____ _____ _____	
ESTADO DEL EQUIPO: Equipo de deja ☐ Funcionando correctamente ☐ funcionando con reservas ☐ sin operar temporalmente ☐ 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

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.

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: BIOMÉDICA/OPERACIONES	Vigente a partir de: 1/2/2019	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 5 de 7

MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRESPONDIENTE AL MES DE FEBRERO												
PROVEEDOR EXTERNO												
Equipo	marca	modelo	No de serie	No de inventario	area	encargado de realizar mantenimiento	datos del proveedor	costo de poliza	costo por evento	contratación recomendada	estatus	observaciones
Esterilizador de gas	steris	3017	3031813006		CEYE					poliza		
Esterilizador de vapor	Steris	V-120	214080		CEYE			\$170,000.00		poliza		
Sistema de endoscopia(xenon)	storz	ispies	VV720849-P						\$27,220.00	correctivo/preventivo		con cambio de foco xenon

				MANTENIMIENTO CORRESPONDIENTE AL MES DE FEBRERO											
						DEPARTAMENTO DE BIOMEDICA									
	Equipo	marca	modelo	No de serie	No de inventario	Área	encargado de realizar mantenimiento	datos del proveedor	costo de poliza	costo por evento	contratación recomendada	estatus	observaciones		
1	Digitalizador de imagen	Carestream	Vita CR	K8501-9024		IMAGENOLÓGICA									
2	Impresora laser	Impesora laser	5700			IMAGENOLÓGICA									
3	negatoscopio	NA	NA	NA		IMAGENOLÓGICA BIOMEDICO									

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.	

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área: BIOMÉDICA/OPERACIONES	Vigente a partir de: 1/2/2019	Clave: CEMA-RG-CA-II-13
	Versión: 1.0	Página 6 de 7

3. Algoritmo

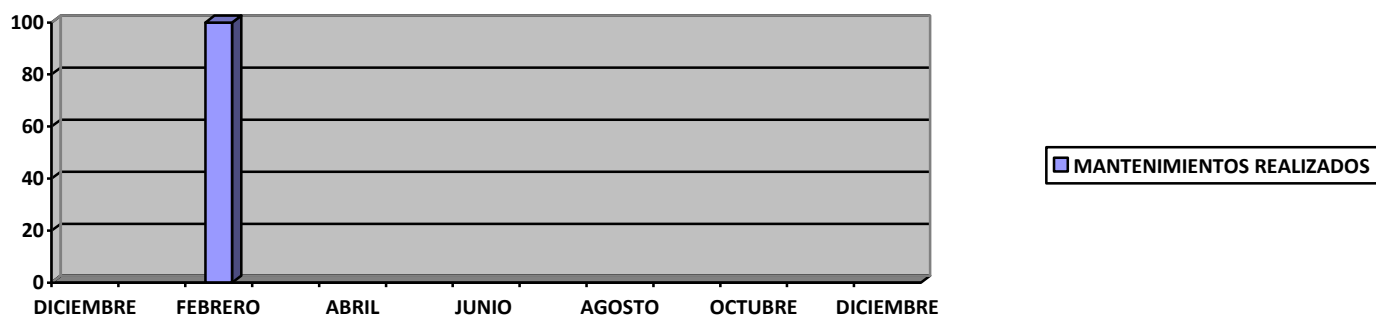
Total de mantenimientos preventivos realizados
----- x 100
Total de mantenimientos programados

4. Resultados del algoritmo

FEBRERO: $6/6 \times 100 = 100\%$

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.	

INFORME DE INDICADOR

Departamento / Área:
BIOMÉDICA/OPERACIONES

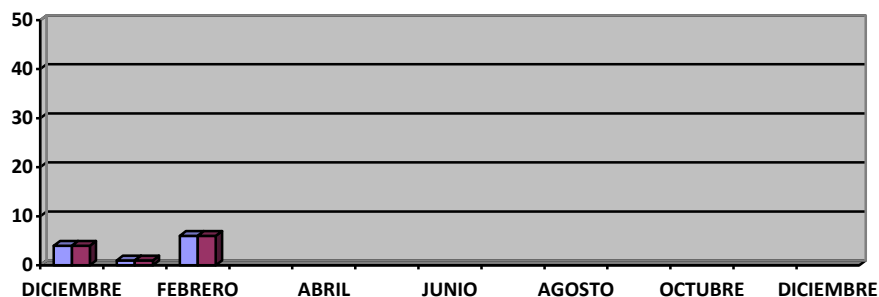
Vigente a partir de: 1/2/2019

Clave:

CEMA-RG-CA-II-13

Versión: 1.0

Página 7 de 7



7. Conclusiones

A través de este indicador se obtiene un mejor control de mantenimientos preventivos realizados para obtener un mejor dato para las planeaciones de calendarios de mantenimientos de los siguientes años.

Elaboró

ING. ADOLFO CABRERA SOTO
INGENIERO BIOMEDICO

Autorizo

ING. ALEJANDRO CARRERA
DIRECTOR DE OPERACIONES