

ORD. INT. N° 58 / 2019

ANT. Ord. N°17/2014

MAT. Aprueba y oficializa "Programa de Mantenimiento Preventivo de las Instalaciones Relevantes", 2ª versión.

TOME, 29 JUL. 2019

DE: DIRECCION CESFAM DR. ALBERTO REYES

A : SEGÚN DISTRIBUCION

Mediante el presente, informo a ustedes lo siguiente:

1. Esta Dirección aprueba y oficializa documento "Programa de Mantenimiento Preventivo de las Instalaciones Relevantes", 2ª Versión, en nuestra Institución (CESFAM Dr. Alberto Reyes y Establecimientos dependientes).
2. Vigencia del documento; Desde la presente fecha, hasta julio de 2024.

Lo anterior, para su conocimiento y difusión en los casos que corresponda.

Sin otro particular, se despide,


MARLENE TOBAR BAHAMONDES
DIRECTORA

MTB/jfm.

Distribución

- Encargada de Calidad CESFAM Dr. Alberto Reyes
- Jefaturas de Área (Salud Familiar, Técnica y Administrativa)
- Coordinadoras de Sector (Rojo, Azul y Verde)
- Coordinadora CECOSF El Santo
- Coordinadora CECOSF Cerro Estanque
- Coordinadora SAR

C.c.:

- Encargada de Gestión de Calidad DISAM
- Archivo

"Ser un Centro de Salud Familiar confiable y consolidado"

Centro de Salud Familiar Dr. Alberto Reyes

DIRECCION

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES RELEVANTES	Versión: 02 Fecha de Elaboración: 07/2019 Fecha de Revisión: 07/2024 Página 1 de 18
	COD. INS 3.1	

**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS
INSTALACIONES RELEVANTES
CESFAM DR. ALBERTO REYES Y ESTABLECIMIENTOS
DEPENDIENTES, TOME**

Elaborado/Actualizado por	Revisado por	Aprobado por
 Jefe Área Administrativa CESFAM Dr. Alberto Reyes, Tomé 29-07-2019 Fecha	 Encargada de Calidad CESFAM Dr. Alberto Reyes, Tomé 29/07/2019 Fecha	 Directora CESFAM Dr. Alberto Reyes, Tomé 29/07/2019 Fecha

	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES RELEVANTES COD. INS 3.1	Versión: 02 Fecha de Elaboración: 07/2019 Fecha de Revisión: 07/2024 Página 2 de 16
---	---	---

INDICE

1. INTRODUCCION.....	3
2. OBJETIVO.....	3
3. ALCANCE.....	3
4. RESPONSABLES.....	3
5. TERMINOLOGÍA.....	5
6. DESARROLLO DEL PROGRAMA.....	6
6.1. Inicio.....	6
6.2. Definición de la periodicidad de la mantención.....	7
6.3. Actividades de mantención preventiva de las instalaciones relevantes.....	7
6.4. Ejecución de las mantenciones anuales.....	7
6.5. Recepción de las mantenciones realizadas.....	8
7. REFERENCIAS.....	8
8. EQUIPO PARTICIPANTE.....	8
9. DISTRIBUCION.....	9
10. ANEXOS.....	10
11. MODIFICACION DEL DOCUMENTO.....	16



	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES RELEVANTES COD. INS 3.1	Versión: 02 Fecha de Elaboración: 07/2019 Fecha de Revisión: 07/2024 Página 3 de 16
---	---	--

1. INTRODUCCION

Todas las instalaciones que se utilizan en los establecimientos de salud, están sometidos a un continuo desgaste; por lo tanto es de gran relevancia para la organización que el funcionamiento de este, cumpla con las condiciones óptimas para la seguridad de pacientes y público.

El mantenimiento preventivo programado juega un rol vital en la tarea de maximizar la disponibilidad de las instalaciones, ya que pequeñas reparaciones, ajustes o reemplazos que se realizan a tiempo, contribuirán a prevenir reparaciones mayores que puedan ser más costosas, complejas y largas.

2. OBJETIVO

Desarrollar un programa de mantenimiento preventivo de las instalaciones relevantes que minimice las fallas, garantizando el funcionamiento óptimo de las instalaciones.

3. ALCANCE

Se aplica en el CESFAM Dr. Alberto Reyes y sus establecimientos dependientes.

Las instalaciones incluidas son: caldera, sistema de gases clínicos, techumbre, (grupo electrógeno) y sistema de climatización (farmacia, esterilización)

4. RESPONSABLES

Encargado de Mantención de DISAM:

- ✓ Elaborar el cronograma de mantenimiento preventivo de las instalaciones relevantes anual, mediante una carta Gantt.
- ✓ Solicitar compra de servicio para el mantenimiento preventivo, dentro de los periodos correspondientes.



	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES RELEVANTES COD. INS 3.1	Versión: 02 Fecha de Elaboración: 07/2019 Fecha de Revisión: 07/2024 Página 4 de 16
---	---	---

- ✓ Velar por el cumplimiento de las mantenciones según lo programado en la carta Gantt.
- ✓ Verificar el uso de los elementos de protección personal y medidas de seguridad necesarias de las mantenciones realizadas con personal de unidad de mantención de la DISAM.

Responsable Institucional del mantenimiento preventivo de las instalaciones del CESFAM Dr. Alberto Reyes:

Será el jefe/a área administrativa quien deberá:

- ✓ Colaborar en la construcción de la carta Gantt en conjunto con el encargado de mantenimiento de la DISAM.
- ✓ Mantener actualizado el programa de mantenimiento preventivo de las instalaciones, con previo aviso al encargado de mantenimiento de la DISAM.
- ✓ Supervisar y verificar el buen funcionamiento de las instalaciones.
- ✓ Vigilar que el cumplimiento del programa se realice de acuerdo al calendario establecido.
- ✓ Llevar el registro actualizado de las mantenciones realizadas.
- ✓ Recibir al técnico contratado para realizar la mantención preventiva, entregar pautas y recepcionar conforme cuando la mantención sea realizada por externos.

Director/a o quien la subroga:

- ✓ Velar por el cumplimiento de lo establecido en el protocolo.



	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES RELEVANTES	Versión: 02 Fecha de Elaboración: 07/2019 Fecha de Revisión: 07/2024 Página 5 de 16
	COD. INS 3.1	

Empresa externa y/o Técnico:

- ✓ Realizar la mantención contratada de acuerdo al cronograma.
- ✓ Completar pautas de mantención preventiva.
- ✓ Emitirá un informe técnico (si es necesario).

Coordinadores de Sector, CECOSFS, Jefes de Programa y Jefes de Áreas o quelen subroque:

- ✓ Informar oportunamente anomalías o desperfectos de los equipos de su dependencia.

5. TERMINOLOGIA

- **Instalaciones:** Son todos aquellos equipos estructurales y no estructurales relevantes para el buen funcionamiento del CESFAM, tales como: caldera, sistema de gases clínicos, techumbre y sistema de climatización.
- **Mantenimiento:** acción eficaz para mejorar aspectos operativos relevantes de un equipo, tales como funcionalidad, seguridad, productividad y confort.
- **Mantención preventiva:** Es el mantenimiento efectuado con la intención de reducir la probabilidad de fallo de un bien o del servicio que nos da una instalación. Incluye inspecciones visuales a instalaciones relevantes, análisis de desempeño y reemplazo planificado de piezas o partes antes de que fallen.
- **Programa de mantenimiento:** Documento oficial en el que están descritos los medios e instrumentos necesarios para ejecutar el conjunto



	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES RELEVANTES COD. INS 3.1	Versión: 02 Fecha de Elaboración: 07/2019 Fecha de Revisión: 07/2024 Página 6 de 16
---	---	--

de actividades que permitan la operación, de sus instalaciones y del equipamiento en forma continua, confiable y segura.

6. DESARROLLO DEL PROGRAMA

6.1 Inicio: El Programa de mantenimiento preventivo de instalaciones relevantes se inicia con:

- La elaboración de una carta Gantt en el cual se listan todos los equipos e instalaciones definidos como tales, indicando en ella el nombre del equipamiento, marca, modelo, N° de serie (si corresponde), ubicación física (si corresponde), frecuencia y trimestre del año en que le corresponde la mantención. En el caso de la techumbre, se considerará por área o sector del edificio.
- Envío de la carta Gantt a través de oficio por el encargado de mantención de la DISAM al responsable institucional del mantenimiento preventivo de las instalaciones del CESFAM (Anexo N°1), con copia a la encargada de Calidad, durante el primer trimestre del año en curso.
- El responsable institucional de las instalaciones del CESFAM, comunicará antes del 30 de marzo de cada año al Encargado de Mantención de la DISAM las instalaciones nuevas que ingresen al establecimiento y que deben ser incluidas en la carta Gantt. Además, avisará sobre las instalaciones dadas de baja, con la solicitud de formulario de baja, para ser eliminados del listado.



- La incorporación de nuevas instalaciones y la baja de instalaciones, obligará al encargado de mantención de la DISAM a la actualización regular de la Carta Gantt.

6.2 Definición de la Periodicidad de la Mantención:

- El Encargado de mantención de la DISAM, evaluará y definirá la periodicidad, de acuerdo a las recomendaciones dadas por el fabricante, profesional, técnico o empresa externa, que hayan efectuado el mantenimiento en el último periodo.
- De no ejecutarse la mantención preventiva de las instalaciones, según lo programado se deberá justificar en documento formal, el o los motivos de ello, donde se podrá reprogramar la mantención, hasta 30 días posteriores a la fecha establecida en carta Gantt.

6.3 Actividades de mantención preventivas de las instalaciones relevantes.

Se aplicará una pauta con contenidos mínimos de cada uno de los equipos e instalaciones que se encuentran descritos en la carta Gantt y que correspondan al Centro de Salud Dr. Alberto Reyes y sus establecimientos dependientes. **(Anexo 1)**

6.4 Ejecución de las Mantenciones anuales:

- Se realizará para cada instalación según la periodicidad definida en la carta Gantt.
- Se considerarán cumplidas cuando estas se realicen dentro del periodo programado, o se reprogramará no más allá de los 30 días, de acuerdo a lo establecido en Carta Gantt.



	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES RELEVANTES COD. INS 3.1	Versión: 02 Fecha de Elaboración: 07/2019 Fecha de Revisión: 07/2024 Página 8 de 16
---	---	---

- La empresa o técnico deberá entregar la pauta de mantención preventiva firmada y con los datos solicitados completos. **(Anexo 2).**
- Cuando un equipo e instalación no está operativo o está en reparación, no se podrá realizar la mantención preventiva programada, debiendo quedar respaldado por el informe de la mantención correctiva y/o la solicitud de formulario de baja, si corresponde.

6.5 Recepción de las mantenciones realizadas:

- Una vez realizada la mantención, corresponderá al profesional o técnico responsable del equipo o instalaciones, la recepción de éste o quien designe la jefa área administrativa, comprobando la funcionalidad bajo firma en la pauta de mantención preventiva con todos los datos requeridos y la remitirá al responsable del mantenimiento preventivo de las instalaciones y equipamiento, quien archivará el documento.

7. REFERENCIAS:

- Programa Anual preventivo Hospital de Tomé.
- Decreto Supremo N° 10 que aprueba reglamento de calderas, autoclaves y equipos que utilizan vapor de agua 02/03/2012.
- Norma para la Elaboración y Control de Documentos, CESFAM Dr. Alberto Reyes, 2017.

8. EQUIPO PARTICIPANTE:

- Víctor Fuentes Balboa, Encargado de Mantención Dirección de Salud Municipal de Tomé.



	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES RELEVANTES COD. INS 3.1	Versión: 02 Fecha de Elaboración: 07/2019 Fecha de Revisión: 07/2024 Página 9 de 16
---	---	---

9. DISTRIBUCIÓN:

- Dirección CESFAM Dr. Alberto Reyes.
- Encargada Calidad CESFAM Dr. Alberto Reyes.
- Encargada Calidad Dirección de Salud Municipal de Tomé.
- Jefe Área Administrativa CESFAM Dr. Alberto Reyes.
- Jefe Mantención DISAM Tomé
- Coordinadoras/es CECOSFs.



10. Anexos

Anexo N°1: Formato de carta gantt

CARTA GANTT DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INSTALACIONES

INSTALACION	UBICACION ON INSTALACION	MARCA	MODELO	N° SERIE	N° INVENTARIO	FRECUENCIA MANT.	AÑO 20.....			
							1° TRIM.	2° TRIM.	3° TRIM.	4° TRIM.
CALDERA										
SISTEMA ASPIRACIÓN Y GASES CLÍNICOS										
TECHUMBRE										
SISTEMA CLIMATIZACIÓN										
GRUPO ELECTRÓGENO										

Anexo N°2: Pautas de mantención preventiva



Pauta Mantenimiento Preventiva
Área Administrativa CESFAM Alberto Reyes



Nombre de Equipo		CALDERA CALEFACCION
Ubicación		
N° Inventario		
Marca Equipo		
Modelo Equipo		
N° Serie Equipo		
Período de Mantención		
Personal Técnico		
Equipos de Prueba		
Fecha de Mantención		
Item	Actividad	Check List
1	Consultar al Usuario por operador General	
2	Inspección interna y externa	
3	Limpieza de tubos	
4	Limpieza de hogar	
5	Limpieza de Quemador	
6	Limpieza o cambio de nitros	
7	Limpieza y calibración de electrodos de ignición	
8	Revisión sistema de alimentación de combustibles	
9	Revisión de gases de combustión	
10	Revisión de bomba	
11	Mantención tablero eléctrico de fuerza y control	
12	Revisión de Éstanque	

Observaciones:

.....

.....

.....

.....

Nombre y Firma Servicio Técnico

Nombre y Firma Responsable Institucional
de la recepción

FECHA





Planta Mantenimiento Preventivo
Área Administrativa CESFAM Alberto Reyes



Nombre de Equipo		GRUPO ELECTROGENO	
Ubicación			
Marca Equipo			
Modelo Equipo			
N° Serie Equipo			
Marca Generador			
Modelo Generador			
N° Serie Generador			
Personal Técnico			
Item	Actividad	Check List	
1	Inspección inicial		
2	Checkeo sistema de transferencia		
3	Inspección visual de filtraciones		
4	Cambio de aceite motor		
5	Comprobar presión de aceite		
6	Comprobar presión de temperatura de agua		
7	Cambio de filtros aceite motor		
8	Cambiar filtro de petróleo		
9	Verificar funcionamiento y mantenimiento de Baterías		
10	Mantenimiento y Comprobar voltaje de alternador		
11	Verificar limpieza exterior del radiador		
12	Cambio de líquido refrigerante		
13	Limpieza de panel de radiador de refrigeración de motor		
14	Revisión de conexiones de tablero de control		
15	Revisión de mangueras en general		
16	Verificar y corregir parámetros del equipo (Temperatura, rpm, frecuencia, etc)		
17	Verificar funcionamiento de controles, alarmas y luces indicadores		
18	Inspección visual de bomba de agua		
19	Revisión y reapiñete de abrazaderas de equipo		
20	Inspección visual turbo		
21	Prueba de funcionamiento del equipo		

Observaciones:

Nombre y Firma Servicio Técnico

Nombre y Firma Responsable Institucional
de la recepción

FECHA:





Nombre de Instalación	TECHUMBRE	
Sector o Ubicación		
Período de Mantención		
Personal Técnico		
Fecha de Mantención		
Item	Actividad	Check List
1	Inspección visual:	
	Techumbres	
	Bajadas de agua	
	Soportes de las bajadas de agua	
	Canalelas	
	Traslape	
	Cumbreras	
2	Limpieza:	
	Barrido	
	Lavado de techos	
	Lavado de canalelas	
3	Pruebas de operatividad:	
	Verificar presencia de goteras o filtraciones	
	Verificar presencia de estancamientos	
	Verificar la correcta evacuación de aguas lluvias	

Observaciones:

.....

.....

.....

.....

Nombre y Firma Servicio Técnico

Nombre y Firma Responsable Institucional
de la recepción

FECHA,



Nombre de Equipo	MANIFOL DE OXIGENO	
Ubicación		
Marca Equipo		
Modelo Equipo		
N° Serie Equipo		
Tipo de Equipo		
Personal Técnico		
Item	Actividad	Check List
1	Consultar a usuario por operación general	
2	Revisar filtraciones y solucionar en caso necesario	
3	Reemplazo de kits de mantención de manómetros y reguladores	
4	Cambio de flexibles, con sus correspondientes piolas de seguridad.	
5	Revisión de válvulas de circuitos	
6	Revisión de cajas de válvula de la red.	
7	Verificar que no exista fuga.	
8	Medir presiones de Red.	
9	Revisar color de pintura de la red	
10	Prueba de funcionamiento del equipo	

Observaciones:

.....

.....

.....

.....

Nombre y Firma Servicio Técnico

Nombre y Firma Responsable Institucional
de la recepción

FECHA,





**PROGRAMA DE
MANTENIMIENTO
PREVENTIVO
DE LAS
INSTALACIONES
RELEVANTES**
COD. INS 3.1

Versión: 02
Fecha de Elaboración: 07/2019
Fecha de Revisión: 07/2024
Página 15 de 16



Punto Mantenimiento Preventivo
Área Administrativa CESFAM Alberto Reyes



Nombre de Equipo		SISTEMA DE CLIMATIZACION
Ubicación		
N° Inventario		
Marca Equipo		
Modelo Equipo		
N° Serie Equipo		
Periodo de Mantenición		
Personal Técnico		
Equipos de Prueba		
Fecha de Mantenición		
Item	Actividad	Check List
1	Consultar al Usuario por operador General	
2	Revisión de funcionamiento ventiladores	
3	Revisión aislamiento cañerías	
4	Verificar los niveles refrigerantes en los equipos	
5	Revisión y limpieza de los filtros de aire	
6	Revisión de panel de control	
7	Verificar la alimentación eléctrica	
8	Revisión e movimiento de aire en los difusores o rejillas de equipo	
9	Verificar el buen funcionamiento de válvula de corte de agua	
10	Verificar presiones y temperaturas	
11	Verificar consumo de compresor	
12	Visualizar el buen funcionamiento de la pantalla	
13	Desagües de condensado	
14	Prueba de funcionamiento y ajuste de parámetros	

Observaciones:

Nombre y Firma Servicio Técnico

Nombre y Firma Responsable Institucional

de la recepción

FECHA,



12. MODIFICACION DEL DOCUMENTO

Revisión N°	Página/s Modificadas	Motivo del Cambio	Fecha de Versión anterior	Autor versión anterior
01	Todas	Se actualiza documento, donde se modifica índice, desarrollo y ejecución del programa. Se incorporan anexos de equipos climatizadores.	Julio de 2014 / Julio de 2019.	Guisela Cituentes Monsalve/ Victor Fuentes Balboa.

