

# Informe Plan Mantenimiento Hospitalario.

## OBJECTIVO GENERAL.

Este Informe tiene como objetivo presentar el plan de mantenimiento hospitalario de Hospital Pediátrico Dr. Hugo Mendoza 2024, garantizando beneficios a los servicios de salud de manera más Eficiente, Conveniente y con Calidad, Percibiendo los avances realizados dentro del Plan de Mantenimiento.

## Misión.

Eliminar los costes innecesarios generados por un mantenimiento inadecuado, reducir el número de averías, aumentar la disponibilidad de la maquinaria y mejorar la estabilidad del proceso productivo.

Dar mayor sentido al trabajo, buscando generar compromiso y responsabilidad, potenciando la buena producción optima y la eliminación de fallos en él proceso.

## Visión.

La visión está enfocada en la optimización de las infraestructuras con el fin de obtener las mejores condiciones de calidad, funcionalidad y confort. Tratando de conseguir para el conjunto colectivo del HHM unas condiciones de trabajo que favorezcan la mejora del clima socio laboral y el rendimiento del elemento humano.

## Generalidades.

### Concepto

**Mantenimiento** es el proceso que se lleva a cabo para que un elemento, o unidad de producción, pueda continuar funcionando de manera óptima.

La realización de un correcto mantenimiento es necesario en todas las actividades económicas, además de que exige un serie de gastos por parte de la organización.

El mantenimiento es necesario para evitar fallos en el proceso productivo que generen mayores costes. Por esa razón, como veremos más adelante, los productores pueden monitorear frecuentemente sus equipos para actuar antes de que se sucedan los desperfectos.

### Tipos de mantenimiento

Entre los tipos de mantenimiento, podemos distinguir los siguientes

Av. Konrad Adenauer (Pról. Charles de Gaulle), Ciudad Sanitaria  
Dra. Evangelina Rodríguez, Santo Domingo Norte, R.D. | 809-568-  
8222 | info@hbm.gob.do



tipos:



**Mantenimiento de conservación:** Consiste en reponer el desgaste sufrido por el transcurso del tiempo. A su vez, este se puede dividir en los siguientes tipos:

**Correctivo:** Consiste en arreglar un desperfecto y tenemos dos variaciones:

- **Inmediato:** Es aquel que se realiza en el mismo momento en el que se identifica el daño.
- **Diferido:** Cuando se detiene la actividad del elemento afectado, pudiendo luego efectuarse la reparación correspondiente.

**Preventivo:** Su objetivo es anticiparse a futuros desperfectos del equipo en cuestión. Podemos encontrar, dentro de esta categoría, tres tipos:

- **Programado:** Cuando el mantenimiento se efectúa automáticamente, en función del tiempo de vida transcurrido.
- **Predictivo:** Es aquel que se realiza cuando se ha ido revisando periódicamente el equipo, de manera que se puede anticipar cuando va a ocurrir un fallo, haciendo en ese momento la respectiva reparación.
- **De oportunidad:** Es el mantenimiento que se desarrolla aprovechando que el equipo no está siendo utilizado, por ejemplo, cuando se para la actividad en una temporada de baja demanda. De ese modo, se evita que se tenga que detener la producción en momentos donde sería inoportuno y más costoso. Si el equipo dejara de funcionar en una coyuntura de alta demanda, la empresa tendría que alquilar otra maquinaria o perdería ventas.

**Mantenimiento de actualización:** Se refiere a las inversiones necesarias frente a la obsolescencia tecnológica. Por ejemplo, puede tratarse de la instalación de un software que potencia el rendimiento de los ordenadores.

## Plan de Mantenimiento.

### Concepto

Es un documento técnico en el que se enumeran los trabajos de mantenimiento previstos para cada equipo. Este plan incluye todas las actividades de mantenimiento, la descripción de cada intervención, la periodicidad definida para cada una y los recursos necesarios para llevarlas a cabo.

Las intervenciones de mantenimiento garantizan que los equipos funcionen con el mejor rendimiento posible dentro de sus capacidades, y con seguridad, sin sufrir anomalías, como ruidos anormales o sobrecalentamiento.

De este modo, un plan de mantenimiento eficaz garantiza el éxito a largo plazo de las empresas, ya que les permite mejorar la seguridad, la fiabilidad y la productividad de cada equipo.

El plan de mantenimiento engloba tres tipos de actividades:

- Las actividades rutinarias que se realizan a diario, y que normalmente las lleva a cabo el equipo de operación.
- Las actividades programadas que se realizan a lo largo del año.
- Las actividades que se realizan durante las paradas programadas.

Las tareas de mantenimiento son, como ya se ha dicho, la base de un plan de mantenimiento. Las diferentes formas de realizar un plan de mantenimiento que se describen en los capítulos siguientes no son más que formas de determinar las tareas de mantenimiento que compondrán el plan.

Al determinar cada tarea debe determinarse además cinco informaciones referentes a ella: frecuencia, especialidad, duración, necesidad de permiso de trabajo especial y necesidad de parar la máquina para efectuarla.

**FECHA:** 27/09/2024

### DATOS GENERALES

**Lugar:** DCSNS  SRS  Hospital  CPN

**\*Nombre del lugar:** Hospital Pediátrico Dr. Hugo Mendoza

**Área:** Dpto. de Mantenimiento y Reparaciones

**Nombre de la Actividad:** Seguimiento al plan de mantenimiento de preventivo en el EES

**Código POA (Si aplica):** 4.1.1.4.02

### INTRODUCCIÓN

Mantenimiento (podemos decir que es el conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que equipos, instalaciones, edificios, industrias, etc.; puedan seguir funcionando adecuadamente).

Su función es dar seguimiento y revisión al estado actual de los equipos, las infraestructuras y otros bienes, para velar siempre por su buen estado y funcionamiento.

Se pueden mencionar varios tipos de mantenimiento; pero en nuestro caso nos enfocaremos en cinco (5) de ellos:

- Mantenimiento preventivo (tareas que tienen como objetivo la reducción de fallas y riesgos).
- Mantenimiento correctivo (como sugiere su nombre, consiste en reparar la avería una vez se ha presentado).
- Mantenimiento predictivo (donde se utilizan herramientas y técnicas de análisis de datos para detectar anomalías en el funcionamiento y posibles defectos en los equipos y procesos).
- Mantenimiento interno (actividades de mantenimiento realizadas en el interior de un equipo o sistema).
- Mantenimiento externo (actividades de mantenimiento realizadas en la parte externa de un equipo o sistema).

### OBJETIVO DEL INFORME

Mantener un registro detallado de todas las actividades del departamento de mantenimiento y reparaciones de nuestro hospital pediátrico y de esta manera tratar de asegurar ciertos objetivos básicos fundamentales para nuestros equipos e infraestructuras; como son: buena disponibilidad, fiabilidad, larga vida útil y disminución en gastos y coste.

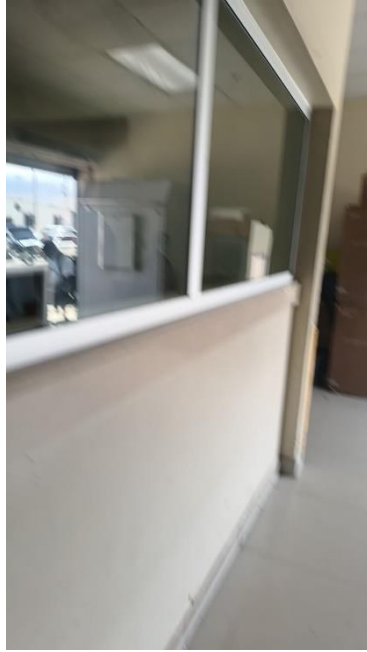
### METODOLOGIA (Si aplica)

Actividades en la que intervienen todos los colaboradores del Dpto., siguiendo los enunciados de Las 5s:

- Seiri ---- clasificar.
- Seiton ---- ordenar.
- Seiso ---- limpiar.
- Seiketsu -- estandarizar.
- Shitsuke -- mantener la disciplina.

## DESARROLLO / HALLAZGOS

1. Instalación del aislamiento del caunter de almacén.



2. Mantenimiento y reparación y reubicación de las tuberías de arrastre de vapor de las calderas al centro



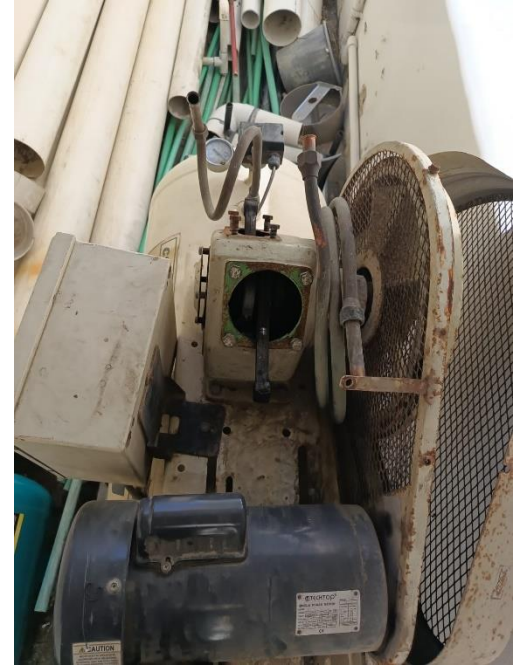
3. Mantenimiento y remozamiento de cerámicas en el área de odontología



4. Pintura de las casetas de potabilización, oxígeno y compresores.

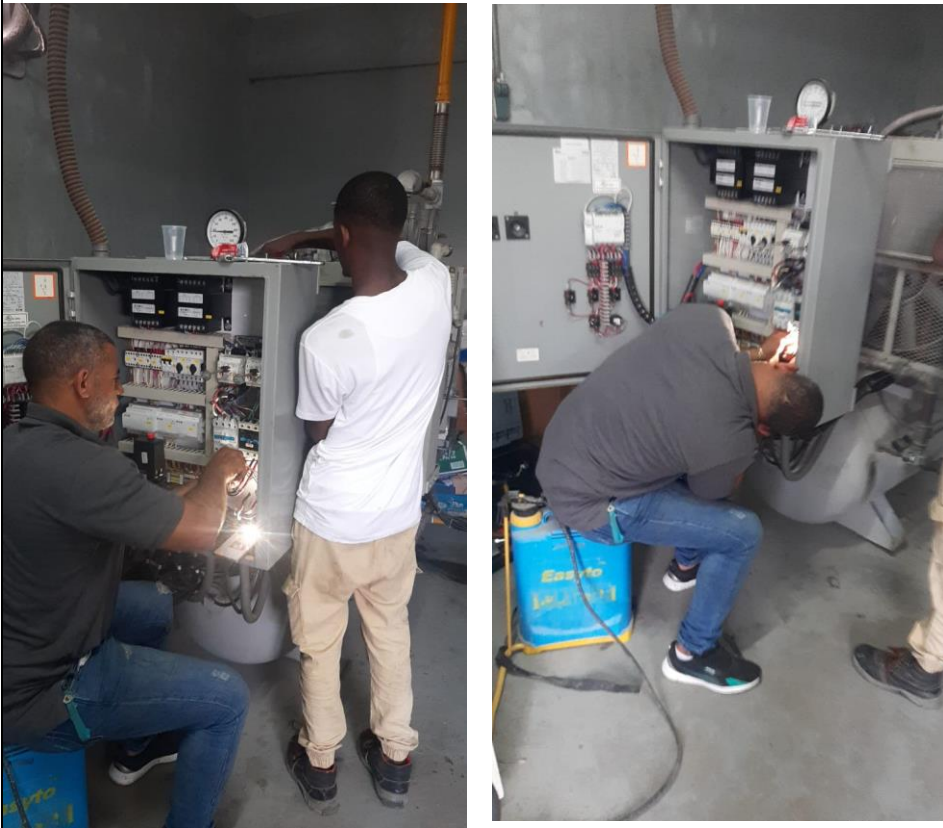


5. Reparación e instalación de la bomba sumergible de los pozos que alimentan el centro

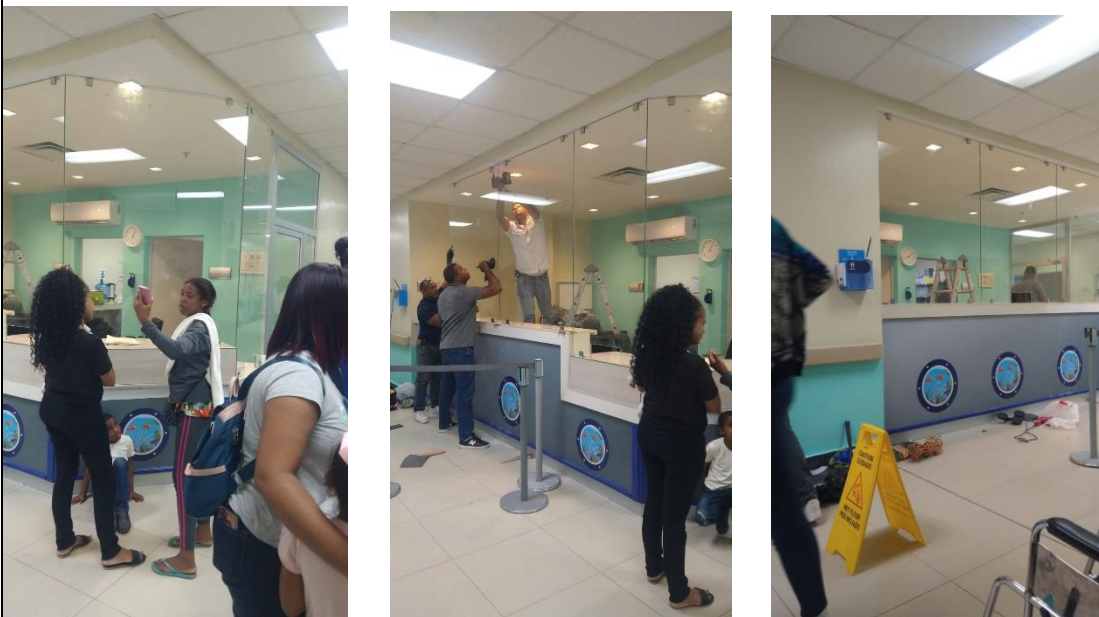




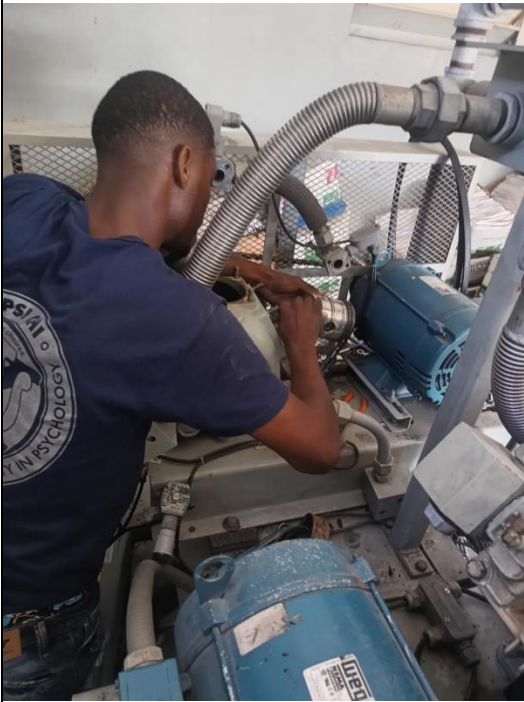
6. Mantenimiento y esterilización de compresor 1



7. Instalación de aislamiento del caunter de emergencia



8. Mantenimiento y esterilización de compresor 2



9. Mantenimiento de pintura de señalización del frente del centro



10. mantenimiento preventivo y correctivos (cambió de lonas de PVC por lona asfáltica a las dos marquesinas.)



### RESULTADOS / CONCLUSIONES

Por medio de este documento se tiene una visión rápida y precisa, de todos los trabajos que viene ejecutando el departamento de mantenimiento y reparaciones de nuestro hospital pediátrico Dr. Hugo Mendoza. Sean estos trabajos realizados por el personal interno (colaboradores del área), como trabajos hechos por compañías contratadas (personal externo).

### RECOMENDACIONES

Seguir ejecutando el programa de mantenimiento preventivo aprobado para el 2024, ya que con esto estaremos garantizando el buen y mejor funcionamiento en todos nuestros equipos, al igual tendremos unas infraestructuras en óptimas condiciones y acordes a nuestros tiempos.

### ANEXOS (Si aplica)

Fotos anexas

**Instrucciones de llenado:**

\*Indique nombre del lugar: Este campo sólo aplica para SRS, Hospital y CPN.

Juan Rosario  
Encargado de Mantenimiento  
Elaborado por  
(Nombre y apellido)

# Cronograma de Plan de Mantenimiento.

### Plan de Mantenimiento Preventivo de la Gerencia de Mantenimiento 2024

Sistema o Equipo	Descripción breve del Equipo	Frecuencia de Mant.	Descripción de la Actividad	Ultimo Mant.	Proximo Mant.	Observaciones
<b>Sistema Electrico</b>						
Generador Cummins No. 1	Gen. Cummins, Mod.: C 1000 D6 Serial No.: B12K304605	Cada 250 horas	Cambio de filtros de aire, aceite, gasoil Cambio de correas de distribución Sustitución de aceites y liquido refrigerante	5/25/2023	febrero/2024 : mantenimiento, según horas que tenga de uso después del ultimo Mtto.	ninguna
Generador Cummins No. 2	Gen. Cummins, Mod.: C1000 D6 Serial No.: B12K304604	Cada 250 horas	Cambio de filtros de aire, aceite, gasoil Cambio de correas de distribución Sustitución de aceites y liquido refrigerante	5/25/2023	febrero/2024: mantenimiento, según horas que tenga de uso después del ultimo Mtto.	ninguna
Generador Cummins No. 3	Gen. Cummins, Mod.: C 185 D6 4 Serial No.: B12T022656	Cada 250 horas	Cambio de filtros de aire, aceite, gasoil Cambio de correas de distribución Sustitución de aceites y liquido refrigerante	5/25/2023	febrero/2024: mantenimiento, según horas acumuladas de uso después del ultimo Mtto.	ninguna
<b>Sistema Aire Acondicionado</b>						
Chiller No. 1	York, Serial No. 2HXM013142 (Con tres compresores de 84 y 77 lb de presión)	Cada 3 meses	Se revisara y controlara la oxidacion de toda la carcasa. Se corrigen escapes y se regulan las presiones. De ser necesario se completara el agua en el sistema cerrado.	10/20/2023	enero/25/2024	ninguna
Chiller No. 2	York, Serial No. 2HXM013140 (Con tres compresores de 84 y 77 lb de presión)	Cada 3 meses	Limpieza de paneles : se lava a presion para limpiar condensadores	10/20/2023	enero/25/2024	ninguna
Manejadora No.1 1ro nivel	York, 110 kw (17850 M3/h)	cada 3 meses	Engrase motor, Cambio correas, limpieza de filtros	10/16/2023	1/22/2024	ninguna
manejadora aerea no.2 cosinilla		Cada 3 meses	Drenaje y limpieza	10/16/2023	1/22/2024	ninguna
manejadora aerea no.3 cafeteria		Cada 3 meses	Drenaje y limpieza	10/16/2023	1/22/2024	ninguna
Manejadora aerea no.4 patologia	York,VAH-04WX4Y,Capacity 17 kw, Peso 145 KG	Cada 3 meses	Drenaje y limpieza	10/16/2023	1/22/2024	ninguna
Manejadora No.5		Cada 3 meses	Engrase motor, Cambio correas, limpieza de filtros	10/16/2023	1/22/2024	ninguna
Manejadora No. 6		Cada 3 meses	Engrase motor, Cambio correas, limpieza de filtros	10/16/2023	1/22/2024	ninguna
Manejadora No. 7 aerea comedor		Cada 3 meses	Drenaje y limpieza	10/25/2023	1/29/2024	ninguna
Manejadora No.7	York, 28 KW (4760 M3/h)	Cada 3 meses	Pintura antioxido, limpieza cuartos Cambio de correas(21/2/14)	10/25/2023	1/29/2024	ninguna
Manejadora No.8 aerea almacen	York, 80 KW (14875 M3/h)	Cada 3 meses	Drenaje y limpieza	10/25/2023	1/29/2024	ninguna
Manejadora No.9 aerea lab	York, 95 KW (14450 M3/h)	Cada 3 meses	Drenaje y limpieza	10/25/2023	1/29/2024	ninguna
Manejadora No.9	York, 90 KW (14450 M3/h)	Cada 3 meses	Engrase motor, Cambio correas, limpieza de filtros	10/25/2023	1/29/2024	ninguna
Manejadora No.11 administracion	York, 82 KW (14450 M3/h)	Cada 3 meses	Engrase motor, Cambio correas, limpieza de filtros	10/25/2023	1/29/2024	ninguna
Bomba de agua No. 1 de los chiller	WEG-W22, 1770 RPM, Mod.:04018EP3E324JPW22	Cada 6 meses	Se desarma la bomba y se limpian los rodamientos, luego se sustituyen piezas desgastadas, se lubrican las partes que lo necesiten.	11/20/2023	PENDIENTE A ENTREGA	Bomba en reparación (con la compañía ELECTRO SERVICIO QUISQUEYA)

Bomba de agua No.2 de los chiller	WEG-W22, 1770 RPM, Mod.:0401 8EP3E324JPW23	Cada 6 meses	Se desarma la bomba y se limpian los rodamientos, luego se sustituyen piezas desgastadas, se lubrican las partes que lo necesiten.	11/20/2023	PENDIENTE A ENTREGA	Bomba en reparación (con la compañía ELECTRO SERVICIO QUISQUEYA)
Bomba de agua No.3 de los chiller	WEG-W22, 1770 RPM Mod.04018EP3E324JPW24	Cada 6 meses	Se desarma la bomba y se limpian los rodamientos, luego se sustituyen piezas desgastadas, se lubrican las partes que lo necesiten.	9/18/2023	3/19/2024	ninguna
Extractor Aire No. 1 (Etapa III)	Marca: Cook, 2 HP, 460v, 3Ø,60Hz, 1725 RPM Modelo:210ACE210C9B Serial:270SE13588-01/0004501	Cada 6 meses	Se limpian aspas, se egrasan partes y se ajustan correas. Se revisan partes electricas.	10/30/2023	4/30/2024	ninguna
Extractor Aire No. 2 (Etapa III)	Marca: Cook, 0.250 HP, 115 v, 1Ø,60Hz, 1725 RPM Modelo: 100ACE100C3B Serial:270SE13588-01/0009601		Se cambian correas y demas piezas que presenten deterioro y/o averias	10/30/2023	4/30/2024	ninguna
Extractor Aire No. 3 (Etapa II)	Marca: Cook, 1.5 HP, 460v, 3Ø,60Hz, 1725 RPM Modelo:180ACE180 C8B33 Serial:270SE13588-01/0005501	Cada 6 meses	Se cambian correas y demas piezas que presenten deterioro y/o averias	10/30/2023	4/30/2024	ninguna
Extractor Aire No. 4 (Etapa II)	Marca: Cook, 0.125 HP, 115v, 1Ø,60Hz, 1550 RPM Modelo:100ACEM100C15DM Serial:270SE13588-01/0013301					
Extractor Aire No. 5 (Etapa I)	Marca: Cook, 2 HP, 460v, 3Ø,60Hz, 1725 RPM Modelo:180ACE180C9B33 Serial:270SE13588-01/0006601	Cada 6 meses	Se desarma la bomba y se limpian los rodamientos, luego se sustituyen piezas desgastadas, se lubrican las partes que lo necesiten.	11/10/2023	5/14/2024	ninguna
Extractor Aire No. 6 (Etapa I)	Marca: Cook, 0.250 HP, 115v, 1Ø,60Hz, 1725 RPM Modelo:100ACE100C3B Serial:270SE13588-01/0008601					
Extractor Aire No. 7 (Etapa I)	Marca: Cook, 0.125 HP, 115v, 1Ø,60Hz, 1550 RPM Modelo:100ACEM100C15DM Serial:270SE13588-01/0011501	Cada 6 meses	Se desarma la bomba y se limpian los rodamientos, luego se sustituyen piezas desgastadas, se lubrican las partes que lo necesiten.			ninguna
Extractor Aire No. 8 (Etapa II)	Marca: Cook, 0.125 HP,115v, 1Ø,60Hz, 1550 RPM Modelo:100ACEH100C15DH Serial:270SE13588-01/0007702	Cada 6 meses	Se desarma la bomba y se limpian los rodamientos, luego se sustituyen piezas desgastadas, se lubrican las partes que lo necesiten.	11/10/2023	5/14/2024	ninguna
Extractor Aire No. 9 (Etapa II)	Marca: Cook, 2 HP, 460v, 3Ø,60Hz, 1725 RPM Modelo:195ACE195C9B Serial:270SE13588-01/0000701	Cada 6 meses	Se desarma la bomba y se limpian los rodamientos, luego se sustituyen piezas desgastadas, se lubrican las partes que lo necesiten.	11/10/2023	5/14/2024	ninguna
<b>Caseta de Gases Medicos</b>						
Banco Oxigeno		Cada 12 meses	Verificacion de escapes, valvulas	10/30/2023	10/30/2024	ninguna
Banco Oxido Nitroso		Cada 12 meses	Verificacion de escapes, valvulas	10/30/2023	10/30/2024	ninguna
Compresor Aire limpio	Marca ohio: Modelo A1000 B-T2, Serie 196612, 208 volt.	Cada 6 meses	Se verifica el ajuste de correas, se completan los lubricantes y demas.	10/16/2023	4/15/2024	ninguna
Compresor Extractor gases		Cada 12 meses	Cambio filtros y revision sestema electrico, cambio rodamientos y demas piezas.	3/15/2023	3/15/2024	ninguna

AUTOCLAVE	E27321 MARCA MATACHANA	Cada 6 meses	MANT GENERAL	12/20/2023	6/20/2024	ninguna
AUTOCLAVE FORMAR DE HILO	MARCA MATACHANA SERIE 27323	Cada 6 meses	MANT GENERAL	FUERA DE SERVICIO		ninguna
AUTOCLAVE	MARCA MATACHANA SERIE 27322	Cada 6 meses	MANT GENERAL	12/20/2023	6/20/2024	ninguna

**Sistema Producción de Agua Potable**

Filtro de Hilo		Cada seis meses	Cambio Completo	N/A		ninguna
Lámpara ultravioleta		Cada año	Cambio lampara	10/10/2023	10/10/2024	
Filtro de carbon		Cada seis meses	Sustitución	8/29/2023	2/29/2024	
Sistema de membrana		Cada seis meses	Cambio filtro	8/29/2023	2/29/2024	
Lámpara de ozono		Cada seis meses	Siutitución	8/29/2023	2/29/2024	
Bomba de suministro de agua potable No.1	SERIE 39N090W883H1	Anualmente	Limpieza de rodamientos y sustitucion de piezas desgastadas	10/10/2023	10/10/2023	ninguna
Bomba de suministro de agua potable No.2	SERIE Z1203160292	Anualmente	Limpieza de rodamientos y sustitucion de piezas desgastadas	12/7/2023	12/7/2024	
Bomba sumergible		Anualmente	sistitucion de piezas desgastadas	5/30/2023	5/30/2024	

**Sistema de Caldearas**

Caldera No.1	Modelo:HWRSF 1300304, Serie SD 400-150-24 A 220 VOLT	Cada 6 meses	Cambio de juntas, cambio de cristales, cambio de fibra , cambio de sogas, cambio de válvula de seguridad lavado a presión , prueba hidrostática,	8/30/2023	2/28/2024	Actualmente tenemos la caldera #2 fuera de servicio, su reparación esta en proceso
Caldera No. 2	Modelo:HWRSF 1300304, Serie SD 400-150-25 A 220 VOLT					

**Elevadores de carga.**

Elevador duplex principal		Mensual	Actividades que se le deben realizar: engrase, apriete, y ajuste de los cables usados en el izaje	MTTO. MES POR MES, por COMPAÑÍA SETEC	1/23/2024	Mtto. dado hasta el mes actual del año en curso.
Elevador camillero						
Elevador de emergencia						
Elevador mantenimiento						

Elaborado Por: <b>Juan Fco. Rosario Peña.</b> Enc. De Mtto. y Rep	Aprobado por: <b>Bernardo Florencio.</b> Sud-director S/G.	Fecha: <b>1/15/2024</b>
---	--	----------------------------





# Seguimiento Mensual a Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo.

**MATRIZ PARA EL SEGUIMIENTO MENSUAL A PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.**  
 (FECHA: SEPTIEMBRE-2024)

Instalación / Maquinaria (Nombre del Equipo)	Elementos del Equipo a realizar Mantenimiento.	Descripción Actividad a Realizar	Mantenimiento Prevent. / Correct.	Periodicidad para Revisión	Último Mantenimiento	Próximo Mantenimiento	Mes de Ejecución del Mantenimiento												Observaciones					
							Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic						
Caunter de almacen	Intalación de aislamiento	Intalación de aislamiento	Correctivo	Trimestral	Dicembre													x						
Calderas	Tuberías de arrastre de vapor	Reparación de tuberías rotas	Preventivo	Trimestral	Dicembre														x					
Ceramicas	Ceramicas	Remozamiento y cambio	Correctivo	Trimestral	Dicembre														x					
Casetas de potabilización, oxígeno y compresores	Pintura a casetas	Mantenimiento de pintura	Preventivo	Trimestral	Dicembre														x					
Bomba sumergible	Pitones y anillas	Cambio y mantenimiento	Correctivo	Trimestral	Dicembre														x					
Compresor 1	Valvulas	Mantenimiento y esterilización	Correctivo	Trimestral	Dicembre														x					
Caunter de emergencia	Intalación de aislamiento	Intalación de aislamiento	Correctivo	Trimestral	Dicembre														x					
Compresor 2	Cabezal	Cambio y mantenimiento	Correctivo	Trimestral	Dicembre														x					
Señalizaciones del centro	Pintura	Mantenimiento de pintura	Correctivo	Trimestral	Dicembre														x					
Marquesinas	Lona de PVC	Cambio de lonas PVC por lonas Asfáltica	Preventivo	Trimestral	Dicembre														x					
			Preventivo	Trimestral	Dicembre														x					