



HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ

Código: PROT INS-3.2


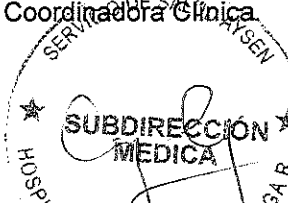


Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.

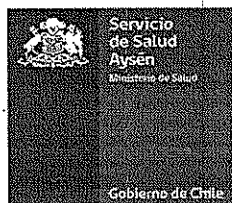
Vigencia: 5 años

Página 1 de 17

Nº Edición: 3

PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE CORTE DE SUMINISTROS EN HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRÍGUEZ

Elaboración	Revisión	Visación	Aprobación
<p>Ing. Pamela Vergara Ojeda.</p> <p>Encargada Unidad Mantenimiento</p>  <p>Fecha: 08-02-2024</p>	<p>Dr. Carmen Cruz Gallardo</p> <p>Coordinadora Clínica</p>  <p>Fecha: 14-02-2024</p>	<p>Mat Alyn Quiroz Vásquez</p> <p>Encargada calidad.</p>  <p>Fecha: 14-02-2024</p>	<p>Klga. Daniela Maldonado Vera</p> <p>Directora.</p>  <p>Fecha: 15-02-2024</p>
Distribución	Dirección, O.C.S.P, Archivo, SOME, Hospitalizados, Urgencias, Dental, Imagenología, Esterilización, Mantenimiento, Equipamiento, Laboratorio, Pabellón, Vacunatorio, Matronas, Farmacia, Central alimentación, Nutricionista, Control niño sano, Of. De Partes.		



**HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA
RODRIGUEZ**

Plan de Contingencia en Caso de Corte de
Suministros en Hospital Dr. Leopoldo
Ortega Rodríguez.

Código: PROT INS-3.2

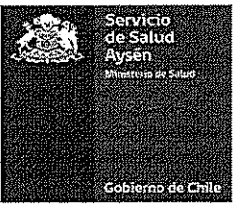

Vigencia: 5 años

Página 2 de 17

Nº Edición: 3

INDICE

Título	Página
Introducción	3
Objetivos	3
Responsables	4
Alcance	5
Excepciones	5
Terminología	5
Desarrollo	6-12
Referencias bibliográficas	13
Control de cambios	13
Diagrama de Flujo	14-15
Anexos	16-17

 	HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ	Código: PROT INS-3.2
	Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.	Vigencia: 5 años
Página 3 de 17		Nº Edición: 3

1. INTRODUCCIÓN

En todo centro hospitalario, el funcionamiento adecuado de los suministros de Agua Potable y Electricidad es de aspecto relevante y crítico para el Establecimiento. Es por esto que es fundamental contar con un plan de contingencia para asegurar estos suministros cuando exista alguna falla, emergencia o desastre natural que pudiera afectar dichos servicios.

El presente Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros, proporciona directrices que permitan estar preparados para responder frente a un corte de suministro de energía eléctrica y de agua potable, asegurando así el adecuado funcionamiento del grupo electrógeno y del estanque de reserva de agua potable en el Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.

2. OBJETIVO GENERAL

Garantizar el abastecimiento de servicios eléctricos y de agua potable en caso de corte de estos.

2.1 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Establecer los procedimientos necesarios para enfrentar y responder a situaciones de contingencia de corte de suministro eléctrico y de agua potable.
- Establecer los mecanismos y actividades de mantención de los equipos de respaldo de suministros.



**HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA
RODRIGUEZ**

Plan de Contingencia en Caso de Corte de
Suministros en Hospital Dr. Leopoldo
Ortega Rodríguez.

Código: PROT INS-3.2

Vigencia: 5 años

Página 4 de 17

Nº Edición: 3

3. RESPONSABLES

Dirección:

- Asegurar cumplimiento del protocolo.

Encargado Mantención:

- Actualizar documento.
- Gestionar mantenciones preventivas y correctivas de equipamiento.
- Supervisar cumplimiento del protocolo.
- Aplicar plan de contingencia.

Prevención de riesgos:

- Supervisar cumplimiento del protocolo.
- Aplicar plan de contingencia.

Medico de turno:

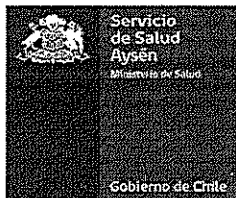
- Dar aviso a personal de turno de Mantención en caso de corte de suministro.

Personal de Mantención:

- Revisión periódica de la cisterna de agua.
- Revisión periódica del grupo electrógeno.
- Aplicar plan de contingencia.
- Informar al Director y/o médico de turno del Hospital respecto del corte de suministro.

Funcionarios:

- Aplicar plan de contingencia.



**HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA
RODRIGUEZ**

Plan de Contingencia en Caso de Corte de
Suministros en Hospital Dr. Leopoldo
Ortega Rodríguez.

Código: PROT INS-3.2

Vigencia: 5 años

Página 5 de 17

Nº Edición: 3

4. ALCANCE

El presente documento está dirigido a todos los funcionarios del Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.

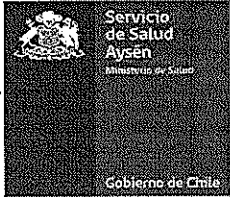

Este Plan de Contingencia comprende todas las actividades y procesos que contemplen el uso de suministro eléctrico y de agua potable en el establecimiento.

5. EXCEPCIONES

No hay

6. TERMINOLOGÍA

- **Grupo electrógeno:** Un grupo electrógeno está compuesto por un motor a diésel, gas o gasolina y un alternador, configurado de tal manera que produce corriente eléctrica. Los grupos electrógenos se utilizan principalmente para suministrar energía en caso de cortes de corriente.
- **Cisterna de agua:** Una cisterna es una estructura que sirve para almacenar agua potable y abastecer un edificio.
- **Autonomía:** es el tiempo que un dispositivo con una fuente de alimentación independiente puede permanecer en activo hasta el agotamiento de la fuente de alimentación
- **Calidad macroscópica del agua:** Calidad del agua examinada a ojo desnudo, incluye la detección de turbiedad y la presencia de cuerpos extraños.
- **Mantenimiento preventiva:** consiste en la realización de labores de mantenimiento programadas periódicamente con el fin de evitar futuras anomalías e imprevistos
- **Mantenimiento correctiva:** realización de tareas técnicas destinadas a corregir fallos en los equipos.

		HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ	Código: PROT INS-3.2
		Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.	Vigencia: 5 años
		Página 6 de 17	Nº Edición: 3

7. DESARROLLO

7.1 GENERALIDADES

Frente al corte de suministros, el Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez despliega de forma inmediata la articulación del Plan de Contingencia frente a este tipo de emergencias, el cual se secciona en dos partes:

- Corte de Suministro Eléctrico.
- Corte de Suministro de Agua potable.

7.2 PROCEDIMIENTO EN CASO DE CORTE DE SUMINISTRO ELÉCTRICO.

7.2.1 Consideraciones

- El Hospital de Chile Chico cuenta con un (1) equipo electrógeno: **Marca Lureye Generación S.A, Modelo J66K – Lureye, 50 Hz 60 kVA.**
- El estanque del generador tiene una capacidad de 180 litros de petróleo.
- Una vez que se genere el corte, automáticamente el hospital continúa funcionando conectado al generador, con un tiempo de respuesta aproximadamente de 10 a 15 segundos.
- Se debe suspender inmediatamente la toma de Rayos X ya que el generador no cuenta con la potencia suficiente para respaldar el equipo.
- La caldera del establecimiento requiere que se conecte manualmente al generador.
- El hospital cuenta con una reserva de petróleo de 100 litros.
- Para obtener el consumo y la autonomía se debe tener claro bajo qué escenario se genera el corte, horario hábil o horario inhábil:



HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ

Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.

Código: PROT INS-3.2

Vigencia: 5 años

Página 7 de 17

Nº Edición: 3

	HORARIO HABIL	HORARIO INHABIL
Escenarios	Lunes a jueves desde las 08:00 hrs a 17:30 hrs, el día viernes de 08:00 hrs a 15:03 hrs	Lunes a jueves desde las 17:30 hrs a las 08:00 hrs y los viernes desde las 15:03 hrs a las 08:00 hrs, fines de semana y feriados, horario completo.
Consumo	16 litros/hora	8.5 litros/hora
Autonomía	11 horas	21 horas
Autonomía de la reserva (100 l)	6 horas	11 horas

7.2.2 Actividades

Frente al corte de suministro en el Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez se debe considerar:

- Dar aviso inmediato al personal de Mantención; en caso de no encontrarse disponible personal en el establecimiento, el médico de turno dará aviso a personal de turno de Mantención.
- En caso de corte no programado personal de Mantención se contactará con empresa eléctrica para solicitar información acerca de las causas y tiempo esperado para la restitución del suministro eléctrico; en caso de no obtener información de la reposición se asumirá como corte prolongado, es decir de 6 horas.
- En caso de corte que involucre sobre las 6 horas y que no se tenga claridad sobre el restablecimiento del servicio, se procederá a realizar las actividades detalladas más abajo; el cumplimiento de estas será supervisado por el Encargado de Mantención o quien subrogue.

Actividades:

- Personal de turno de Mantención mantendrá informado al Director y/o médico de turno del Hospital respecto del corte de suministro
- Laboratorio procederá a realizar solo exámenes de urgencia.



**HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA
RODRIGUEZ**

Plan de Contingencia en Caso de Corte de
Suministros en Hospital Dr. Leopoldo
Ortega Rodríguez.

Código: PROT INS-3.2

Vigencia: 5 años

Página 8 de 17

Nº Edición: 3



- Esterilización deberá preparar el material estrictamente necesario, que asegure la continuidad de la atención del Servicio de Urgencias.
- Policlínico deberá suspender sus atenciones.
- Se dejará de usar artefactos eléctricos personales (cargadores, laptops, etc)
- Quedará estrictamente prohibido los hervidores eléctricos.
- Quedará estrictamente prohibido el uso de calefactores eléctricos.
- Quedará estrictamente prohibido el uso de planchas y secadoras.
- Se disminuirá la cantidad de tubos encendidos en sector de baja circulación.

7.2.3 Mantención equipo electrógeno.

Con la finalidad de mantener la correcta operatividad del equipo electrógeno se programaran dos tipos de mantenciones preventivas, una de manera semanal y la otra de manera anual:

- **Mantención preventiva semanal:** Será realizado por personal de Mantención durante los fines de semana (sábado o domingo) previa autorización del médico de turno y será registrado en el formulario de "Chequeo Preventivo Grupo Electrónico" (Anexo N° 1); en caso de que, por alguna razón, no se obtiene la autorización del médico de turno en alguno de los dos días se dejará constancia de esto en el mismo formulario y se realizará al día hábil siguiente.
- **Mantención preventiva anual:** esta será realizada por una empresa externa la cual deberá entregar un informe de la mantención realizada.

En caso de que en uno de los chequeos semanales del equipo electrogeno arroje alguna falla y/o observación en cualquiera de sus ítem, se debe dar aviso a la jefatura para que, en conjunto con el equipo de mantención, se pueda buscar dar una solución de manera interna (personal de mantención); si posterior a este intento persiste la falla, el encargado de la unidad dará aviso a la Dirección del establecimiento y/o al médico de turno para que estén al tanto de que el equipo de respaldo quedará fuera de servicio; paralelamente el Encargado, además, procederá a solicitar a la Unidad de Abastecimiento la gestión para externalizar el servicio de la la mantención correctiva de este.

		HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ	Código: PROT INS-3.2
		Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.	Vigencia: 5 años
		Página 9 de 17	Nº Edición: 3

7.3 PROCEDIMIENTO EN CASO DE CORTE DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.

7.3.1. Consideraciones

- El Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez, cuenta con una cisterna de agua con una capacidad de 10.000 litros que abastece la red central del Hospital.
- Cuando se genera el corte de agua la cisterna se activa de manera automática a la red por lo que el agua seguirá circulando de manera normal.
- Las unidades que no están conectadas a las Cisterna están mencionadas en el punto 7.3.5 “Observaciones”
- El consumo mensual de agua potable del establecimiento es de 453 m³ mensuales, por tanto el consumo diario es de 15 m³ diarios aproximadamente.
- La autonomía de la cisterna es de 6 horas.

7.3.2 Actividades.

- a. Dar aviso inmediato al personal de Mantención; en caso de no encontrarse disponible personal en el establecimiento, el médico de turno dará aviso a personal de turno de Mantención.
- b. En caso de corte no programado personal de Mantención se contactará con la empresa de agua potable para solicitar información acerca del corte y tiempo esperado para la restitución del suministro; en caso de no obtener información de la reposición se asumirá como corte prolongado, es decir de 2 horas.
- c. En caso de corte que involucra sobre las 2 horas y que no se tenga claridad sobre el restablecimiento del servicio, se procederá a realizar las actividades detalladas más abajo; el cumplimiento de estas será supervisado por el Encargado de Mantención o quien subrogue:

Actividades

- Personal de turno de Mantención mantendrá informado al Director y/o médico de turno del Hospital respecto del corte de suministro
- El uso de la caldera quedará suspendido hasta la reposición del suministro.
- Se suspenderán las actividades de atención de policlínico o cualquiera programada que no tenga característica de urgente.
- Cesará el uso de agua potable en las áreas administrativas.



HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ

Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.

Código: PROT INS-3.2

Vigencia: 5 años

Página 10 de 17



Nº Edición: 3

- Se suspenden las actividades en Lavandería que involucren trabajos con agua.
- Se priorizará el uso de alcohol gel por sobre el lavado de manos en el área administrativa.
- El médico tratante o de turno, según corresponda, deberá mantener hospitalizados solo los pacientes que no puedan ser tratados en domicilio.
- La Unidad de Urgencia deberá atender solo aquellas urgencias de riesgo vital categorizadas como C1, C2 Y C3 usuarios categorizados como C4 y C5 serán derivados a domicilio con indicación de consultar en caso de agravamiento de los síntomas.
- El personal que labore en la Unidad de Urgencias y Hospitalizados deberá utilizar en primera instancia alcohol gel para lavado de manos
- Se dispondrá bidones destinados en las áreas críticas que no cuente con el abastecimiento de la cisterna tales como:
 - ❖ Sala de procedimiento
 - ❖ Baños de sector Hospitalizado.

7.3.3 Excepciones

En el escenario en que no se pueda ocupar la cisterna como respaldo de agua el Encargado de Mantenimiento deberá comunicar inmediatamente a la Dirección del Establecimiento (horario hábil) o al médico de turno (horario inhábil), quienes deberán inmediatamente:

- a. Suspender todo tipo de atenciones en policlínicos.
- b. Inmediatamente se respaldará con bidones las áreas más críticas del establecimiento las cuales no pueden detener su funcionamiento:
 - ❖ Sala atención Urgencias
 - ❖ Sala Procedimientos
 - ❖ Baños sector hospitalizados
 - ❖ Unidad de Laboratorio
 - ❖ Central de alimentación
- c. Si no hay respaldo de la cisterna por más de 2 horas y no se tiene claridad de su reposición la Dirección del Establecimiento deberá solicitar a la Unidad de Mantenimiento que mantenga operativo los bidones, destinados a las áreas críticas, hasta que finalice la contingencia en el establecimiento.

		HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ	Código: PROT INS-3.2
		Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.	Vigencia: 5 años
		Página 11 de 17	Nº Edición: 3

7.3.4. Mantención cisterna de agua

Con la finalidad de mantener la correcta operatividad de la cisterna de agua es que hay programada dos tipos de mantenciones preventivas, una es de manera mensual y la otra de manera anual:



- **Mantención preventiva mensual:** Será realizada por personal de Mantención durante el último fin de semana del mes (sábado o domingo) y será registrado en el formulario de "Chequeo Preventivo Cisterna de Agua" (Anexo N° 2)
- **Mantención preventiva anual:** será realizada por una empresa externa la cual deberá entregar un informe de la mantención realizada.

En caso de que en uno de los chequeos mensuales de la cisterna de agua arroje alguna observación en cualquiera de sus ítem, se debe dar aviso a la jefatura para que, en conjunto con el equipo de mantención, se pueda buscar dar una solución de manera interna (personal de Mantención); si posterior a este intento persiste la falla, el Encargado de la Unidad dará aviso a la Dirección del Establecimiento y/o al médico de turno para que estén al tanto de que el equipo de respaldo quedará fuera de servicio; paralelamente el Encargado, además, procederá a disponer de bidones de respaldo de agua potable para las mismas unidades mencionadas en la letra b del punto 7.3.3 "Excepciones" y por último deberá solicitar a la Unidad de Abastecimiento la gestión para externalizar el servicio de la la mantención correctiva de este.

7.3.5 Observaciones.

Sectores no conectados a la cisterna de respaldo:

- Caldera.
- Sala de hospitalizados sector mujeres
- Sala de hospitalizados sector varones
- Área Sucia sector Enfermería.
- Sala de Procedimientos.
- Box Matrona 2
- Box Nutricionista
- Box Enfermera (CNS)
- Box IRA-ERA
- Box Curaciones



		HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ	Código: PROT INS-3.2
		Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.	Vigencia: 5 años
		Página 12 de 17	Nº Edición: 3

- Sala de Categorización
- Baño Público damas

Por lo tanto, todas estas unidades deben suspender en forma inmediata las atenciones a excepción del sector de Urgencia/Hospitalizados, dado que las otras áreas del servicio si contarán con respaldo de la cisterna.

8. REPOSICIÓN DE LOS SUMINSITROS

Una vez superada la contingencia y cuando exista reposición total de los suministros, la encargada de la Unidad de Mantenimiento será la persona a cargo de entregar esta información a los jefes de áreas, unidades y/o servicios, quienes deben transmitir esta información a su personal a cargo, para que retornar a sus funciones habituales.

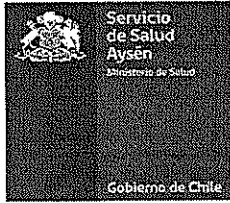
		HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ	Código: PROT INS-3.2
		Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.	Vigencia: 5 años
		Página 13 de 17	Nº Edición: 3

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Protocolo Procedimiento de Contingencia en caso de corte de Suministros Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez, 1era Edición, Julio 2014.
- Plan de Contingencia en caso de interrupción del Suministro Eléctrico, Hospital Regional Rancagua, 2ª Edición, junio 2013.
- Protocolo de Procedimiento de Contingencia en caso de corte de Suministro, Hospital Base de Linares, 2ª Edición, abril 2014.
- Plan de Contingencia en el caso de Interrupción de suministro eléctrico y Agua potable, Hospital Dr. Dino Stagno Maccioni de Traiguén, 3ª Edición, diciembre 2016.
- Editado Plan de Contingencia en caso de Corte y Suministro, abril 2022.

10. CONTROL DE CAMBIOS.

No aplica.



HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ

Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.

Código: PROT INS-3.2

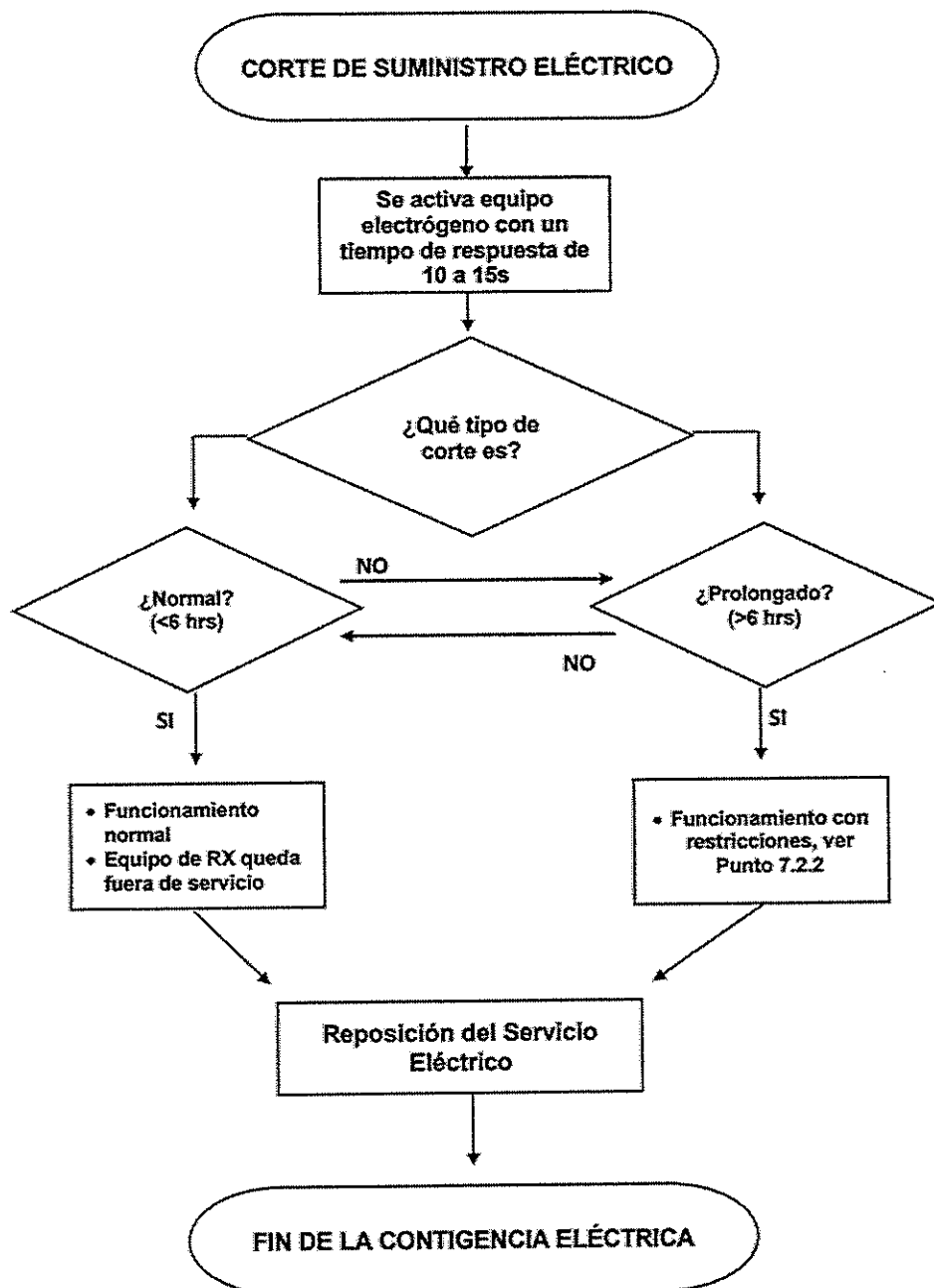
Vigencia: 5 años

Página 14 de 17

Nº Edición: 3

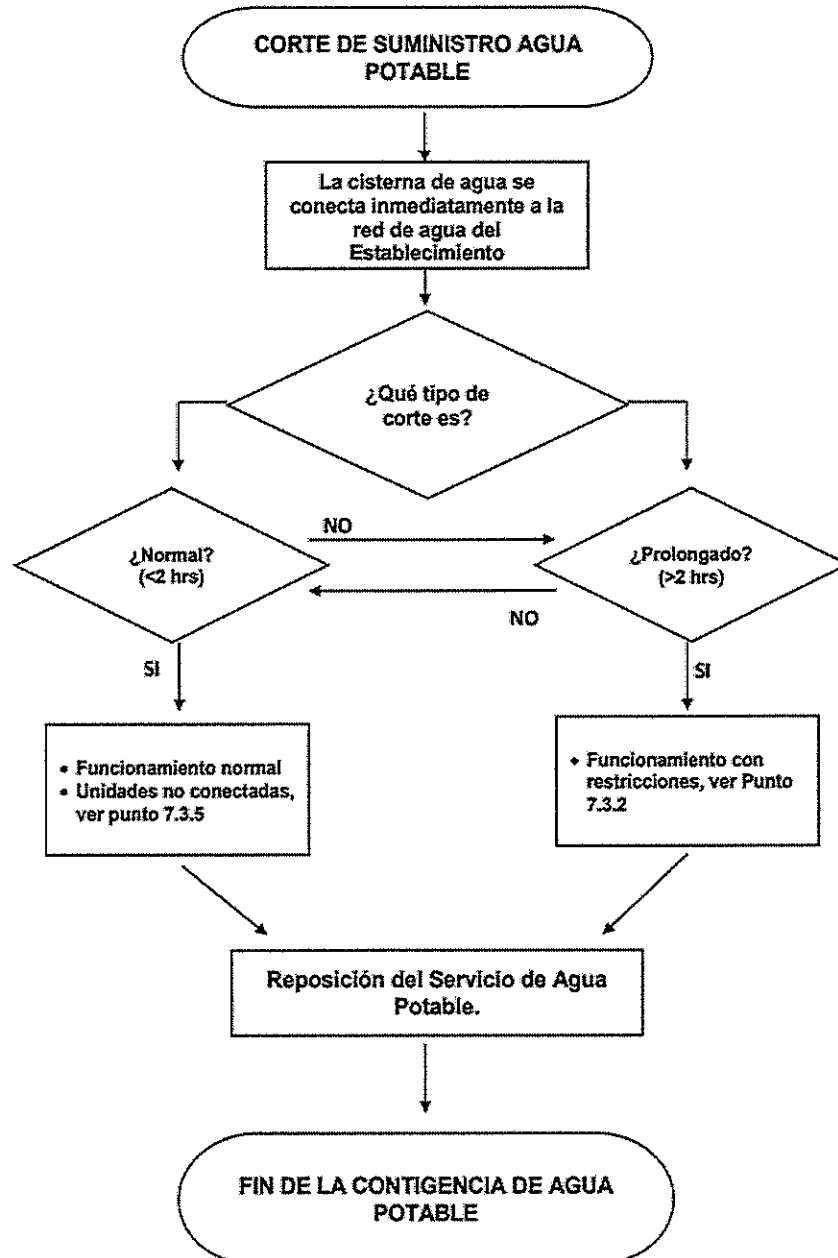
11. DIAGRAMA DE FLUJO

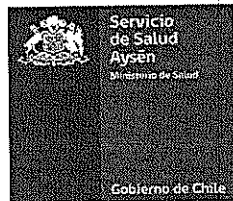
11.1 Diagrama de Flujo para Corte de Suministro Eléctrico.





11.2 Diagrama de Flujo para Corte de Suministro de Agua Potable.





HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ

Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.

Código: PROT INS-3.2

Vigencia: 5 años

Página 16 de 17

Nº Edición: 3

12. ANEXOS

12.1 Anexo 1: Formulario Chequeo Preventivo Grupo Electrógeno semanal.



INFORME CHEQUEO PREVENTIVO GRUPO ELECTROGENO



MARCA: Lureye
MODELO: J66K
NUMERO DE SERIE: J66 K 11010443

Marcar con una X

Fecha:			
ACTIVIDADES A REALIZAR	SI	NO	FALLAS/OBSERVACIONES
Equipo Apagado			
1. Revisión Nivel de Agua			
2. Revisión Nivel de Aceite			
3. Revisión Nivel de Petróleo			
4. Revisión Terminales de Batería			
5. Revisión Voltaje de Batería			
6. Revisión de T° Calefactor			
7. Revisión Manguera y Filtraciones			
8. Revisión Radiador			
9. Revisión Correas			
Equipo Encendido			
1. Prueba con Agua			
2. Revisión Presión de Aceite			
3. Revisión T° de Motor			
4. Revisión de Voltaje			
5. Consumo Corriente			
6. Revoluciones RPM			
7. Revisión Horas de Uso			
8. Registrar consumo de Petróleo/Hora			
Alternador Trifásico			
1. Control voltaje en vacío y con carga			
2. Control de frecuencia en vacío y con carga			
3. Inspección Audible por posibles ruidos rotatorios y de rodamiento			
Operatividad			
Se constata operatividad de generador			
NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE:			



HOSPITAL DR. LEOPOLDO ORTEGA RODRIGUEZ

Plan de Contingencia en Caso de Corte de Suministros en Hospital Dr. Leopoldo Ortega Rodríguez.

Código: PROT INS-3.2

Vigencia: 5 años

12.2 Anexo 2: Chequeo Preventivo Cisterna Agua



CHEQUEO PREVENTIVO CISTERNA AGUA



Marcar con una X

ACTIVIDADES A REALIZAR	SI	NO	OBSERVACIONES
Verificar calidad macroscópica del agua			
Chequear válvulas			
Verificar funcionamiento de flotador			
Aseo exterior			

Observaciones:

Fecha:

Nombre y firma responsable:

