



DEPARTAMENTO DE OPERACIONES

Característica

E.Q. 1.2

Versión

2

**SEGUIMIENTO VIDA UTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO**

Próxima Revisión



Julio 2021

Página

1 de 13





	Nombre	Cargo	Fecha	Firma
Actualizado por	Dagoberto Hernández A.	Jefe Unidad Equipos Médicos	10/07/2018	
Revisado por:	Héctor Torres G.	Subdirector Operaciones (S)	18/07/2018	
	Marcelo Torres M.	Subdirector Administrativo	24/07/2018	
Aprobado por:	Maira Martinich S.	Jefe Unidad de Calidad Asistencial	26/07/2018	
Autorizado por:	Dr. Claudio Barría P.	Director (S)	31/07/2018	



	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA UTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	2 de 13	

### Distribución de Copias



Servicio	Cargo
Dirección Hospital	Director Institucional (s)
	Oficina de Partes
Subdirección Administrativa y Desarrollo Corporativo	Subdirector Administrativo
Subdirección de Operaciones	Subdirector de Operaciones
	Jefe Unidad Equipos Médicos
Unidad de Proyectos y Desarrollo	Jefe Unidad de Proyectos y Desarrollo
Subdirección de Recursos Físicos y Financieros del Servicio de Salud Magallanes	Subdirector de Recursos Físicos y Financieros del Servicio de Salud Magallanes
C.R. Anestesia y Pabellón Quirúrgico	Médico Jefe
	Enfermero Supervisor
	Encargado Círculo de Calidad
C.R. de la Mujer	Médico Jefe
	Matrona Supervisora C.R. de la Mujer
	Encargada Círculo de Calidad
	Matrona Encargada Unidad Atención Ginecológica
	Matrona Encargada Unidad Emergencia
	Matrón Encargado Unidad Atención Obstétrica
	Matrona Encargada Unidad Atención Recién Nacidos
C.R. Hemodiálisis	Médico Jefe
	Enfermera Supervisora
	Encargada Círculo de Calidad
C.R. Infantil	Médico Jefe Pediatría
	Enfermera Supervisora
	Encargado Círculo de Calidad
	Médico Jefe UPC Infantil
	M.T. Supervisor UPC Neonatología
C.R. Quirúrgico	Médico Jefe Cirugía General y Digestiva
	Médico Jefe Cirugía de Especialidades
	Enfermera Supervisora
	Encargada Círculo de Calidad

	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	 Hospital Clínico MAGALLANES
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA UTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	3 de 13	

C.R. Medicina	Médico Jefe
	Enfermera Supervisora
	Encargada Círculo de Calidad
C.R. Medicina Ambulatoria	Jefe Unidad Médica Ambulatoria
	Unidad Curaciones Avanzadas
	Unidad Hospitalización Domiciliaria
C.R. Traumatología	Médico Jefe
	Enfermera Supervisora
C.R. Pensionado	E.U. Supervisora
	Encargada Círculo de Calidad
C.R. Unidad Emergencia Hospitalaria	Médico Jefe
	Enfermera Supervisora
C.R. Imagenología	Médico Jefe
	T.M. Supervisora
	Encargada Círculo de Calidad
Unidad Paciente Crítico Adulto	Médico Jefe
	Enfermera Supervisora
	Encargado Círculo de Calidad
Unidad de Hemodinamia	Médico Jefe
	Enfermera Supervisora
Unidad Radioterapia	Médico Jefe
	T.M. Supervisor
	Enfermera
Unidad Psiquiatría Corta Estadía	Médico Jefe
	Enfermero Supervisor
C.R. Oncología	Médico Jefe C.R. Oncología
	Enfermera Clínica Quimioterapia Adulto
	Enfermera Encargada Unidad Alivio del dolor y Cuidados Paliativos
C.R. Rehabilitación	Jefe C.R. Rehabilitación
	Encargada Círculo de Calidad
C.R. Banco de Sangre	T.M. Jefe
	Encargado Círculo de Calidad



	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	 Hospital Clínico MAGALLANES
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA UTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	4 de 13	

CAE Adulto	Médico Jefe
	Enfermera Supervisora
CAE Infantil	Médico Jefe CAE Infantil
	E.U. Supervisora Jefe CAE Infantil
CAE Procedimientos	Médico Jefe Unidad de Endoscopia
	Médico Jefe Urología
	Médico Jefe Unidad Cardiología
CAE de la Mujer	Médico Jefe
	Matrona Supervisora
Salud del Personal	Médico Jefe
	Enfermera

	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	 Hospital Clínico MAGALLANES
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA ÚTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	5 de 13	

## Í N D I C E

<b>I.</b>	<b>FUNDAMENTO</b> _____	<b>06</b>
<b>II.</b>	<b>OBJETIVOS</b> _____	<b>06</b>
<b>III.</b>	<b>ALCANCE</b> _____	<b>06</b>
<b>IV.</b>	<b>APLICABILIDAD</b> _____	<b>06</b>
<b>V.</b>	<b>ÁMBITO DE RESPONSABILIDAD</b> _____	<b>07</b>
<b>VI.</b>	<b>DEFINICIONES</b> _____	<b>07</b>
<b>VII.</b>	<b>SEGUIMIENTO DE VIDA ÚTIL DE EQUIPOS RELEVANTES</b> _____	<b>08</b>
<b>VIII.</b>	<b>CRITERIOS DE REPOSICION DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO</b> _____	<b>09</b>
<b>IX.</b>	<b>PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA REPONER EQUIPAMIENTO</b> ____	<b>09</b>
<b>X.</b>	<b>ANEXOS</b> _____	<b>10</b>
	<b>Anexo 1: Equipos relevantes por servicio</b> _____	<b>10</b>
	<b>Anexo 2: Hoja de vida por equipo relevante</b> _____	<b>12</b>
<b>XI.</b>	<b>REGISTRO HISTÓRICO CONTROL DE CAMBIOS</b> _____	<b>13</b>

	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	 Hospital Clínico MAGALLANES
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA ÚTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	6 de 13	

## I. FUNDAMENTO

Los equipos médicos están sometidos por lo general a usos continuos por estar dentro de servicios clínicos que requieren que estos estén disponible las 24 horas del día, lo que produce muchas veces desgaste anticipado en la vida útil de los equipos médicos.

Por lo expuesto, se hace necesario contar con un sistema de seguimiento que nos permita tener la información de la vida útil de los equipos y programar oportunamente la reposición.

En el presente documento se describe el seguimiento de vida útil para el equipamiento relevante para la seguridad de los usuarios.

## II. OBJETIVOS



- ✓ Establecer las actividades necesarias para realizar un seguimiento a la vida útil de un equipo médico, con el objeto de una vez conocido el resultado permita a la institución anticiparse a los requerimientos de reemplazo, lo que permite garantizar la continua disponibilidad y buen funcionamiento.
- ✓ Entregar antecedentes efectivos y eficientes para planificar los proyectos de reposición de equipamiento.

## III. ALCANCE

Subdirector de Operaciones, Jefe Equipos Médicos, Jefaturas y Supervisores Clínicos, Jefe Unidad de Proyectos y Desarrollo, Subdirector de Recursos Físicos y Financieros del Servicio de Salud Magallanes.

## IV. APLICABILIDAD

Cada vez que un equipo crítico cumpla su vida útil.

	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA ÚTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	7 de 13	

## V. AMBITO DE RESPONSABILIDAD

Subdirector de Operaciones: Canalizar y gestionar las necesidades que demande este proceso en cuanto a los recursos profesionales, técnicos y administrativos.

Jefe Equipos Médicos: Encargado de llevar actualizado el programa de seguimiento de vida útil de los equipos médicos relevantes. Además, emitir un informe anual de las necesidades de reposición del equipamiento médico.

Jefatura y Supervisores Clínicos: Proporcionar antecedentes de desempeño y utilización de lo equipos médicos de su responsabilidad.

Jefe Unidad de Proyectos y Desarrollo: Evaluar los requerimientos de reposición.

Subdirector de Recursos Físicos y Financieros del Servicio de Salud Magallanes: Gestionar la reposición de equipamientos.



## VI. DEFINICIONES

**Vida útil:** es el tiempo proyectado en el cual un equipo opera con todas las funciones para el cual fue diseñado, sin presentar riesgo para el paciente ni operador, otorgando seguridad para su uso en ambientes Hospitalarios.

La vida útil de un equipo termina por obsolescencia del equipo o reacondicionamiento de alto costo.

Los equipos pueden caer en obsolescencia por:

- Discontinuidad en la línea del producto.
- Altos costos de operación, mantenimiento y reparación en comparación a otros equipos similares en el mercado.
- No cumple con las condiciones de seguridad y confiabilidad de acuerdo a los actuales requerimientos.

	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	 Hospital Clínico MAGALLANES
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA ÚTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	8 de 13	

## VII. SEGUIMIENTO DE VIDA ÚTIL DE EQUIPOS RELEVANTES

La institución considera como equipos relevantes para la seguridad de los usuarios los siguientes: equipos de anestesia, equipos de monitorización hemodinámica, monitores desfibriladores, ventiladores mecánicos fijos y de transporte, monitores de diálisis e incubadoras. Como ejemplo, se indica la distribución y dotación de ellos en Anexo 1, la cual puede variar de acuerdo a la evaluación de los equipos, si ha cumplido su vida útil formalizando su baja o traslado de estos a otros servicios, como así también si se encuentran fuera de servicio.

Cada uno de estos equipos tiene una Hoja de Vida individual (Anexo 2) en que se registra:

- La vida útil estimada: este valor es obtenido de la información consignada en la licitación si el equipo es de reciente data, o por la vida útil conocida de equipos de similares características.
- Nombre del equipo
- Marca, modelo, N ° de serie.
- Año de instalación.
- Servicio a cargo del equipo.
- Relación cronológica de trabajos realizados en ellos.

La información contenida en cada ficha se mantendrá disponible en forma documental en la Unidad de Equipos Médicos.



Adicionalmente, el Jefe de Equipos Médicos mantendrá en formato digital, una planilla Excel con información de cada uno de los equipos relevantes sobre seguimiento de vida útil y programación de mantenimientos.

Esta planilla registra: el servicio realizado, tipo de equipo, descripción, vida útil, vida residual, programación de mantención.

Anualmente el Jefe de Equipos Médicos:

1. Actualizará la planilla informando al **Director del Hospital**, sobre necesidades de baja de equipos, requerimientos de reposición y causas.
2. Remitirá a cada Jefe de Centro de Responsabilidad involucrado información relacionada con el equipamiento relevante de su servicio.



	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	 Hospital Clínico MAGALLANES
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA UTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	9 de 13	

### VIII. CRITERIOS DE REPOSICIÓN DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO



La reposición de equipamiento basada en el seguimiento de vida útil considerará las siguientes variables:

- a) La antigüedad del equipo es mayor a su vida útil.
- b) El costo de mantención anual es mayor al 30% del valor del equipo.
- c) No se cuenta con repuestos por discontinuidad.
- d) No brinda las condiciones de seguridad, confiabilidad y funcionalidad.
- e) Tecnología obsoleta de acuerdo a los requerimientos actuales.

### IX. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA REPONER EQUIPAMIENTO

Si uno de los criterios definidos anteriormente se cumple, el Jefe de Equipos Médicos deberá entregar al Director del Hospital en el mes de Julio de cada año, la propuesta de baja del o los equipos que procedan y la solicitud de reposición pertinente. Lo anterior excluye contingencias dadas por urgencias o prioridades imperiosas que deberán resolverse como tales, es decir, sin considerar la programación anual.

El Director del Hospital por medio del Jefe de la Unidad de Proyectos y Desarrollo evaluará los requerimientos informando al Subdirector del Departamento de Recursos Físicos del Servicio de Salud Magallanes, las necesidades de reposición de equipamiento.

	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	 Hospital Clínico MAGALLANES
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA UTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	10 de 13	

## X. ANEXOS

### Anexo 1



#### Equipos relevantes por servicio

- Equipos de anestesia.

Servicio	Cantidad
Pabellones Quirúrgicos	10 Máquinas de anestesia
Imagenología	1 Máquina de anestesia

- Equipos de monitorización hemodinámica

Servicio	Cantidad Monitores
URGENCIA	36
UCI PEDIATRICA	7
UPC (UCI ADULTO-CARD-UTI)	28
PSIQUIATRIA	1
POST-ANESTESIA	16
PABELLON	13
NEONATOLOGIA	12
MEDICINA 4to Piso	18
MEDICINA AMBULATORIO	2
CIRUGÍA 3er Piso	12
MATERNIDAD	8
BANCO DE SANGRE	1
DIALISIS	7
KINESIOLOGIA	1
IMQ 5TO Piso	2
IMAGENOLOGÍA	2
HEMODINAMIA	4
GINECOLOGÍA	2
PENSIONADO	4
CAE INFANTIL	2
CAE MATERNIDAD	2
CAE ADULTO	6
CARDIOLOGIA	3
ENDOSCOPIA(GASTROSCOPIA)	4
ONCOLOGIA	2
PEDIATRIA	3
SALUD PERSONAL	1
UROLOGÍA	1
TOTAL	174

	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA UTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	11 de 13	

- Monitores desfibriladores

Servicio	Cantidad Monitores Desfibriladores
UTI ADULTO	1
URGENCIA	4
UCI PEDIATRICA	2
UCI ADULTO	2
PSIQUIATRIA	1
PABELLONES	1
POST-ANESTESIA	2
PEDIATRIA	1
UPC NEONATOLOGIA	1
MEDICINA 4to Piso	2
CIRUGÍA 3er Piso	2
MATERNIDAD	1
RADIOTERAPIA	1
DIALISIS	1
CARDIOLOGÍA	1
IMAGENOLOGÍA	1
HEMODINAMIA	1
GINECOLOGÍA	1
CONSULTORIO ESPECIALIDADES	1
CAE PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS	1
ONCOLOGÍA	1
PENSIONADO	1
TOTAL	30

- Ventiladores mecánicos fijos y de transporte



Servicio	Cantidad Ventiladores Fijos y de Transporte
UPC ADULTO	24
URGENCIA	4
UCI PEDIATRICA	11
UPC NEONATOLOGÍA	7
TOTAL	46

- Monitores de diálisis

Servicio	Cantidad Monitores Diálisis
UPC ADULTO	2
HEMODIALISIS	29
TOTAL	31

- Incubadoras

Servicio	Cantidad Incubadoras
UPC NEONATOLOGÍA	18
MATERNIDAD	3
TOTAL	21



	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	 Hospital Clínico MAGALLANES
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA UTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	12 de 13	

## Anexo 2

### Hoja de vida por equipo relevante

<b>EQUIPO</b>	
<b>MARCA</b>	
<b>MODELO</b>	
<b>Nº SERIE</b>	
<b>VIDA UTIL</b>	
<b>AÑO DE INSTALACIÓN</b>	
<b>SERVICIO</b>	

FECHA	Nº ORDEN	EJECUTA	DESCRIPCION DEL TRABAJO	COSTO

	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	Característica	E.Q. 1.2	
		Versión	2	
	SEGUIMIENTO VIDA UTIL DE EQUIPAMIENTO CRÍTICO	Próxima Revisión	Julio 2021	
		Página	13 de 13	

## XI. REGISTRO HISTÓRICO DE CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Revisada por	Fecha	Cambios ingresados
0	Dagoberto Hernández A.	06/07/2015	Modificación del anexo 1 respecto de la cantidad de los equipos críticos relevantes para la seguridad del usuario.
1	Dagoberto Hernández A.	10/07/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incorpora al documento el alcance y la aplicabilidad.</li> <li>• Se incorpora responsabilidades de profesionales que participan en el procedimiento de reposición de equipos críticos.</li> <li>• Se modifica procedimiento administrativo para la reposición de equipos relevantes.</li> <li>• Se actualiza Anexo N° 1.</li> </ul>