






**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AMBULANCIAS EN HRR**

<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<p>A.P. Lidia Alvear Espinoza Jefa Sub-Unidad de Movilización</p>	<p>Dr. Sergio Zamorano Ortiz Jefe Unidad Emergencia Adultos</p> <p>Ing. Marco Cerón Camilo Depto. de Calidad e IAAS</p>	<p>Dra. Sonia Correa Fuentes Directora (T y P) Hospital Regional Rancagua</p>
<p>Fecha: 01 Junio 2015</p>	<p>Fecha: 03 Junio 2015</p>	<p>Fecha: 05 Junio 2015</p>
<p>Firma</p>  	<p>Firma</p>   	<p>Firma</p>  

	<b>Programa de Mantenimiento Preventivo de Ambulancias en HRR</b>	<b>Código: SGC-PR-MPAM/EQ 2.1.1</b>
		<b>Fecha: 05 Junio 2015</b>
		<b>Versión: 0</b>
		<b>Vigencia: 05 Junio 2020</b>
		<b>Página: 1 de 9</b>

### 1.-Objetivo:

- Contar con un Programa de Mantenimiento Preventivo que involucre a todas las Ambulancias de transporte sanitario simple que se encuentran en funcionamiento dentro del Hospital Regional Rancagua, sean de propia adquisición y/o traspasadas para su administración desde el Servicio de Salud O'Higgins.
- Asegurar la continuidad operacional de las Ambulancias a través de acciones de mantenimiento preventivo, contribuyendo al traslado oportuno y seguro de los pacientes
- Prolongar la vida útil de operación de las Ambulancias a través de acciones oportunas de mantenimiento.

### 2.-Alcance:

Está dirigido a todas las Ambulancias del Hospital Regional Rancagua.

### 3.-Definiciones:

**HRR:** Hospital Regional Rancagua

**Equipos críticos:** Son todos aquellos equipos cuyo funcionamiento es vital para la seguridad de los pacientes.

En este protocolo los equipos críticos considerados son las Ambulancias.

**Sub-Unidad de Movilización:** sub-unidad dependiente de la Unidad de Emergencia Adulto, cuya función es realizar el transporte sanitario simple de pacientes, lo cual realiza con una flota de siete Ambulancias, las cuales han sido traspasadas para tales fines por el Servicio de Salud O'Higgins.

**Mantenimiento Preventivo:** El mantenimiento preventivo es un proceso que tiene como objetivo principal mantener en buen estado de funcionamiento y de operatividad los equipos, en este caso ambulancias, se define también como el conjunto de acciones técnicas administrativas que se realizan para el cuidado e

	<b>Programa de Mantenimiento Preventivo de Ambulancias en HRR</b>	<b>Código: SGC-PR-MPAM/EQ 2.1.1</b>
		<b>Fecha: 05 Junio 2015</b>
		<b>Versión: 0</b>
		<b>Vigencia: 05 Junio 2020</b>
		<b>Página: 2 de 9</b>

inspección sistemático de un equipo con el propósito de mantenerlo en buen estado de funcionamiento.

**Pauta de Mantenimiento:** Documento escrito donde se describen las tareas a realizar a las ambulancias incluidas en el Plan de Mantención de Ambulancias, se registran resultados de la aplicación de dichas tareas, incluyendo la firma y timbre de la empresa que realiza la mantención.

**Plan de Mantención de Ambulancias:** Documento interno de la Sub-Unidad de Movilización, en el cual se encuentra la programación del cambio de aceite y del mantenimiento preventivo de las ambulancias. Esta programación se revisa y se actualiza diariamente.

**Hoja de Ruta:** documento en el cual se consignan los detalles de los viajes diarios de cada ambulancia y el kilometraje respectivo.

En la programación se contempla la flota de siete ambulancias con que cuenta el HRR, se detallan en Anexo 1.

#### **4.-Responsables:**

**Jefe Unidad Emergencia Adultos:** Visar y gestionar las necesidades que demanda este proceso para su ejecución, en cuanto a recursos profesionales, administrativos, presupuestarios y logísticos.

**Jefa Sub-Unidad de Movilización:** elaborar y gestionar el Plan de Mantenimiento de Ambulancias con que cuenta el Hospital Regional Rancagua, adoptar las medidas necesarias para asegurar las condiciones óptimas de operación de estos móviles, además de generar la información técnica y administrativa necesaria para un adecuado control del plan, realizando seguimiento y minimizando el tiempo en que las ambulancias no estén disponibles. Gestionar con el Servicio de Salud O'Higgins las instancias administrativas para que se realice el mantenimiento de las ambulancias cada vez que corresponda, dado que ellos son quienes tienen los contratos con los talleres de reparación. Además, debe canalizar las necesidades que demanda este proceso en cuanto a recursos profesionales, técnicos, administrativos, de infraestructura, presupuestarios y logísticos.

	<b>Programa de Mantenimiento Preventivo de Ambulancias en HRR</b>	<b>Código: SGC-PR-MPAM/EQ 2.1.1</b>
		<b>Fecha: 05 Junio 2015</b>
		<b>Versión: 0</b>
		<b>Vigencia: 05 Junio 2020</b>
		<b>Página: 3 de 9</b>

**Conductores de Ambulancia:** son los encargados de llevar la Hoja de Ruta de la ambulancia asignada, registrando diariamente el kilometraje realizado e informarlo a la Jefa Sub-Unidad Movilización.

## 5.-Desarrollo:

5.1.- La Sub-Unidad de Movilización elabora la programación de actividades del Plan de Mantención de Ambulancias, en base al kilometraje recorrido por estos móviles. Se han definido dos actividades:

- Cambio de aceite: cada 5000 km, existiendo un rango o delta de seguridad de 1000 km para su aplicación, dependiendo de la contingencia del servicio.
- Mantenimiento Preventivo: cada 15.000 km, existiendo un rango o delta de seguridad de 1000 km para su aplicación, dependiendo de la contingencia del servicio.
- La única excepción con respecto a este Plan, corresponde al mantenimiento de la última ambulancia ingresada a la Sub-unidad:

Marca: Mercedes Benz

Modelo: Sprinter

Patente: GZGP63

Esta se encuentra en garantía y por contrato le corresponde mantenimiento cada 10.000 km, el cual incluye cambio de aceite. Dicha garantía se extiende hasta los 60.000 km, una vez que esta expire la ambulancia ingresará al régimen de mantenimiento dado por la Sub-unidad de Movilización, es decir, cambio de aceite a los 5.000 km y mantenimiento preventivo a los 15.000 km.

5.2.- Los conductores de ambulancia, cada día, al terminar su jornada, registran en su Hoja de Ruta el kilometraje total efectuado ese día por la ambulancia que tienen asignada. Informan a Jefa de Sub-Unidad de Movilización dicho kilometraje.

	<b>Programa de Mantenimiento Preventivo de Ambulancias en HRR</b>	<b>Código: SGC-PR-MPAM/EQ 2.1.1</b>
		<b>Fecha: 05 Junio 2015</b>
		<b>Versión: 0</b>
		<b>Vigencia: 05 Junio 2020</b>
		<b>Página: 4 de 9</b>

5.3.- La Jefa de esa Sub-Unidad, una vez que recibe el informe de kilometraje diario, procede a ingresarlo al Plan de Mantenimiento de Ambulancias. Debe revisar el kilometraje de cada ambulancia para tomar las medidas necesarias que permitan realizar las actividades de mantenimiento dentro de los rangos asignados.

5.4.- Cuando el kilometraje del Cambio de Aceite se cumple, la Ambulancia correspondiente es retirada de sus funciones. La Sub-Unidad de Movilización solicita al Servicio de Salud O'Higgins que autorice Orden de Trabajo para dicho cambio. Cuando la Orden de Trabajo es enviada a esta Sub-Unidad, el conductor designado lleva la ambulancia a taller. Una vez que el taller realiza el cambio de aceite, entrega en la Sub-Unidad de Movilización la ambulancia junto a la Orden de trabajo firmada y timbrada. En la Orden de Trabajo se consigna las actividades realizadas por el taller. La Sub-Unidad de Movilización recepciona la ambulancia y se reintegra a sus funciones.

5.5.- Para el Mantenimiento Preventivo, la Sub-Unidad de Movilización se coordina con el taller para el día y hora de ingreso de la Ambulancia a éste, la cual es llevada por conductor de la sub-unidad. Una vez que el taller realiza el mantenimiento, entrega en la Sub-Unidad de Movilización el vehículo acompañado de la Pauta de Mantenimiento correspondiente, reintegrándose la ambulancia al servicio. El Mantenimiento Preventivo está licitado por el Servicio de Salud O'Higgins.

5.6.- En caso de que coincida el Cambio de Aceite con el Mantenimiento Preventivo, se lleva a cabo primero el cambio de aceite.

5.7.- En casos excepcionales, y debidamente justificados, se podrá retrasar el Cambio de Aceite y/o Mantenimiento Preventivo, independiente de que se haya cumplido el kilometraje, estas situaciones son:

- Contingencia por traslados Campaña de Invierno
- Cuando por contingencia médica y/o desastre sea necesario poner a disposición del SAMU las Ambulancias del HRR.
- Frente a cualquier situación que amerite no detener los móviles previa autorización de la Dirección del Hospital. Catástrofe natural, accidente masivo y otros.

	<b>Programa de Mantenimiento Preventivo de Ambulancias en HRR</b>	<b>Código: SGC-PR-MPAM/EQ 2.1.1</b>
		<b>Fecha: 05 Junio 2015</b>
		<b>Versión: 0</b>
		<b>Vigencia: 05 Junio 2020</b>
		<b>Página: 5 de 9</b>

Cuando la contingencia termine, se continuará con la aplicación del Plan de Mantenimiento de Ambulancias.

## 6.-Pautas mínimas de mantención para Ambulancias:

### Actividad: Cambio de Aceite

Las pautas mínimas definidas por el HRR son:

- Cambio de Aceite
- Cambio de Filtro

### Actividad : Mantenimiento Preventivo

Las pautas mínimas definidas por el HRR son:

- Revisión Sistema de Dirección
- Revisión y desgaste y Presión Neumáticos
- Alineación de dirección y balanceo de ruedas
- Revisión sistema eléctrico y de alumbrado
- Revisión Nivel Aceite
- Revisión Nivel líquido de frenos
- Revisión Nivel Agua de Batería

## 7.-Registros:

<i>Identificación</i>	<i>Almacenamiento</i>	<i>Protección</i>	<i>Recuperación</i>	<i>Retención</i>	<i>Disposición</i>
<i>Pautas de Mantenimiento Preventivo</i>	<i>Archivador</i>	<i>Oficina Jefa Sub-Unidad Movilización</i>	<i>Por fecha y por N° Patente</i>	<i>3 años</i>	<i>4º año se elimina</i>
<i>Orden de Trabajo de Cambio de Aceite</i>	<i>Archivador</i>	<i>Oficina Jefa Sub-Unidad Movilización</i>	<i>Por fecha y por N° Patente</i>	<i>3 años</i>	<i>4º año se elimina</i>

	<b>Programa de Mantenimiento Preventivo de Ambulancias en HRR</b>	<b>Código: SGC-PR-MPAM/EQ 2.1.1</b>
		<b>Fecha: 05 Junio 2015</b>
		<b>Versión: 0</b>
		<b>Vigencia: 05 Junio 2020</b>
		<b>Página: 6 de 9</b>

**8.-Indicadores:** N/A

**9.-Revisión y Control de Cambios:**

<b>Fecha</b>	<b>Tipo</b>	<b>Aprobación</b>
05 de Junio de 2015	Se libera para su uso	Directora (T y P) HRR

**10.-Anexos**

**Anexo 1: AMBULANCIAS**

<b>Marca</b>	<b>Modelo</b>	<b>Patente</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Mercedes Benz</b>	<b>Sprinter</b>	<b>NW 6639</b>	<b>1</b>
<b>Mercedes Benz</b>	<b>Sprinter</b>	<b>BZCV 41</b>	<b>1</b>
<b>Mercedes Benz</b>	<b>Vito</b>	<b>FGXW 69</b>	<b>1</b>
<b>Mercedes Benz</b>	<b>Vito</b>	<b>FGXW 75</b>	<b>1</b>
<b>Mercedes Benz</b>	<b>Vito</b>	<b>FGXW 76</b>	<b>1</b>
<b>Mercedes Benz</b>	<b>Sprinter</b>	<b>WX 6377</b>	<b>1</b>
<b>Mercedes Benz</b>	<b>Sprinter</b>	<b>GZGP 63</b>	<b>1</b>
<b>Total vehículos</b>			<b>7</b>



**Programa de Mantenimiento  
Preventivo de Ambulancias en HRR**

**Código: SGC-PR-MPAM/EQ 2.1.1**

**Fecha: 05 Junio 2015**

**Versión: 0**

**Vigencia: 05 Junio 2020**

**Página: 7 de 9**

Placa única:	<b>NW-6639</b>
Tipo vehículo:	Ambulancia
Marca:	Mercedes Benz
Modelo:	Sprinter 313 CDI 10.
Nº Motor:	61198170059729
Nº Chasis:	8AC9036627A960071
Año:	2007
Color:	Blanco
Propietario:	Servicio de Salud Libertador Bernardo O`Higgins
Rut:	61.606.800-8
Uso:	Transporte Sanitario Simple

Placa única:	<b>BZCV-41</b>
Tipo vehículo:	Ambulancia
Marca:	Mercedes Benz
Modelo:	Sprinter 313 CDI 2.1
Nº Motor:	61198170092810
Nº Chasis:	8AC9036629E012955
Año:	2009
Color:	Blanco
Propietario:	Servicio de Salud Libertador Bernardo O`Higgins
Rut:	61.606.800-8
Uso:	Transporte Sanitario Simple





**Programa de Mantenimiento  
Preventivo de Ambulancias en HRR**

**Código: SGC-PR-MPAM/EQ 2.1.1**

**Fecha: 05 Junio 2015**

**Versión: 0**

**Vigencia: 05 Junio 2020**

**Página: 8 de 9**

Placa única:	<b>FGXW-69</b>
Tipo vehículo:	Ambulancia
Marca:	Mercedes Benz
Modelo:	Vito 113 CDI 2.1
Nº Motor:	65194031317901
Nº Chasis:	WDF639603D3773435
Año:	2013
Color:	Blanco
Propietario:	Servicio de Salud Libertador Bernardo O`Higgins
Rut:	61.606.800-8
Uso:	Transporte Sanitario Simple

Placa única:	<b>FGXW-75</b>
Tipo vehículo:	Ambulancia
Marca:	Mercedes Benz
Modelo:	Vito 113 CDI 2.1
Nº Motor:	65194031320240
Nº Chasis:	WDF639603D3773350
Año:	2013
Color:	Blanco
Propietario:	Servicio de Salud Libertador Bernardo O`Higgins
Rut:	61.606.800-8
Uso:	Transporte Sanitario Simple

Placa única:	<b>FGXW-76</b>
Tipo vehículo:	Ambulancia
Marca:	Mercedes Benz
Modelo:	Vito 113 CDI 7.4
Nº Motor:	65194031308293
Nº Chasis:	WDF639603D3772669
Año:	2013
Color:	Blanco
Propietario:	Servicio de Salud Libertador Bernardo O`Higgins
Rut:	61.606.800-8
Uso:	Transporte Sanitario Simple



**Programa de Mantenimiento  
Preventivo de Ambulancias en HRR**

**Código: SGC-PR-MPAM/EQ 2.1.1**

**Fecha: 05 Junio 2015**

**Versión: 0**

**Vigencia: 05 Junio 2020**

**Página: 9 de 9**

Placa única:	<b>WX-6377</b>
Tipo vehículo:	Ambulancia
Marca:	Mercedes Benz
Modelo:	Sprinter 113 CDI
Nº Motor:	61198170055347
Nº Chasis:	8AC9036627A956073
Año:	2007
Color:	Blanco
Propietario:	Servicio de Salud Libertador Bernardo O`Higgins
Rut:	61.606.800-8
Uso:	Transporte Sanitario Simple

Placa única:	<b>GZGP-63</b>
Tipo vehículo:	Ambulancia
Marca:	Mercedes Benz
Modelo:	Vito 113 CDI 7.4
Nº Motor:	65194031932503
Nº Chasis:	WDF639603E3848170
Año:	2015
Color:	Blanco
Propietario:	Servicio de Salud Libertador Bernardo O`Higgins
Rut:	61.606.800-8
Uso:	Transporte Sanitario Simple