

PROCEDIMIENTO DE BÚSQUEDA Y RESCATE DE FAUNA LESIONADA POR INCENDIOS FORESTALES POST LIBERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS

Javiera Constanzo-Chávez, MV

Enero, 2017

OBJETIVO

Proveer los pasos y medidas necesarias para mitigar los efectos de un incendio forestal sobre la fauna, con el fin de asistir a los ejemplares lesionados y minimizar la pérdida de individuos.

Definir la función, organización y responsabilidad de cada persona y además, los recursos comprometidos antes, durante y después de una emergencia, para lograr actuar y ejecutar en condiciones óptimas el procedimiento.

Reforzar la respuesta de los equipos de rescate de fauna frente a situaciones de alto riesgo, que requieren una participación eficiente en las operaciones de emergencia.

1 ALCANCES

Este procedimiento se aplicará a las áreas impactadas por el mega incendio iniciado en enero de 2017 en la zona Centro y Sur de Chile. Será aplicado en las áreas afectadas previamente liberadas por la autoridad estatal a cargo. Se aplicará según lo establecido en la Ley 19.300 sobre bases generales del medio ambiente.

2 FAUNA SILVESTRE AFECTADA POR INCENDIOS

La fauna silvestre afectada por incendios forestales a menudo se encuentra desorientada, afectada por la inhalación del humo, deshidratada y con diversas lesiones ocasionadas por el fuego o por los intentos de escapar del peligro. La fauna generalmente se desplaza a las zonas aledañas donde aún no ha llegado el incendio y, una vez que este ha pasado es esperable encontrar fauna lesionada y ejemplares clínicamente sanos rondando dentro y en la periferia del área calcinada. Es importante que quienes se desplacen en vehículos por caminos aledaños al siniestro lo hagan con la mayor precaución para evitar atropellos de animales desplazándose fuera del área de peligro. El rescate está enfocado a ejemplares de fauna silvestre vertebrada lesionada o afectada negativamente (huérfanos) tanto vertebrados como invertebrados

Las áreas calcinadas siguen siendo riesgosas, incluso luego del paso de la línea de fuego. Los grupos de rescate de fauna silvestre no deben llegar a un lugar sin previa liberación del área por parte de las autoridades competentes y la respectiva autorización.

Se debe dar prioridad de participación en los equipos de rescate a especialistas y personas experimentadas en el rastreo, captura y manejo de fauna en terreno. Técnicas de captura y manejo inadecuadas, aplicadas por personas sin experiencia, pueden ocasionar estrés o lesiones en los individuos objetivo y poner en riesgo al ejecutor de la medida.

3 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Ley 19.300 sobre bases generales del medio ambiente.
- Informe sobre mitigación de impacto ambiental en Fauna Silvestre: Rescate y Relocalización.
- Ley 19.473, Ley de caza: legislación sobre fauna silvestre.
- Working With Fire Agencies at Bushfires: Protocols for Volunteers Involved in Wildlife Rescue Operations. Department of Sustainability and Environment. State Government of Victoria, Australia. 2010.

4 ROLES Y RESPONSABLES

Voluntarios ejecutores

- Deben ser personas con experiencia en terreno rastreando y manipulando fauna, tener conocimiento sobre los métodos de captura más adecuados para aplicar en cada caso.
- Realizar un retiro seguro y humanitario de ejemplares de fauna silvestre en el área afectada por el incendio y que presenten lesiones o se encuentren negativamente afectados por el siniestro.
- Haber registrado sus datos en la ficha de COLMEVET y haber sido convocado por esta institución.
- Tomar conocimiento y cumplir con lo establecido en el presente procedimiento.
- Ejecutar los trabajos asignados, asegurando el conocimiento cabal de la actividad para tal efecto.
- Todo voluntario debe hacer uso de los elementos de protección personal (EPP) recomendados en el procedimiento.
- Llenar las fichas con los datos de cada individuo rescatado y que esta sea adjuntada a su caja/bolsa de transporte.
- Comunicar a su jefatura directa, cualquier situación, que a raíz de la actividad y que no haya sido previamente considerada, ponga en riesgo su integridad física, la de sus compañeros, el medio ambiente, equipos o instalaciones.

Veterinario Triage

- Responsable de la evaluación primaria de los individuos capturados y responsable de decidir si el animal está en condiciones de ser enviado al Área de Atención Veterinaria Primaria, de ser liberado al medio natural o eutanasiado.
- También se encarga de la disposición final de las carcasas.

Jefe de Cuadrilla

- Responsable de liderar el equipo de Voluntarios Ejecutores a la hora de localizar, capturar y transportar animales para la evaluación del Veterinario Triage.
- Este puesto debe ser ocupado por personal con experiencia en manejo de fauna silvestre en terreno y dirección de equipos de trabajo.
- Tener autorización directa de la autoridad competente (SAG) para aplicar eutanasia de emergencia de fauna silvestre lesionada sin posibilidad de rehabilitación o sin posibilidad de

lograr sobrevivir al traslado hacia el área de atención veterinaria primaria y cuando sea estrictamente necesario, autorizar al personal en terreno calificado para aplicar este procedimiento.

- Se reporta directamente ante el Encargado de Coordinación en Terreno, informando de cada hallazgo de fauna y de las eventualidades que ocurran con el personal ejecutor.
- Distribuir el personal a cargo para la ejecución del trabajo y de instruirlos referente a los procedimientos, instructivos, normas y riesgos relacionados con la actividad a realizar.
- Estar presente en todo momento para el personal bajo su cargo.
- Chequear que el personal bajo su responsabilidad cumpla con todos los requerimientos establecidos para su cargo.
- Controlar la ejecución de los trabajos, según los instructivos específicos y la legislación vigente.
- Verificar que los voluntarios llenen las fichas con los datos de cada individuo rescatado y que esta sea adjuntada a su caja/bolsa de transporte. Elaborar reporte final de la actividad y presentarlo ante el encargado de coordinación en terreno.
- También es personal ejecutor, por lo que debe cumplir con lo establecido con la descripción de este cargo.

Encargado de Coordinación en terreno.

- Informar al Encargado de Resguardo de Vida Silvestre (ver en el siguiente punto) sobre los recursos disponibles.
- Tener comunicación directa con el Encargado de Resguardo de Vida Silvestre y seguir sus directrices.
- Tener comunicación directa con personal de emergencia a cargo del área (militares, carabineros, bomberos).
- Contar con los documentos que autoricen la ejecución de la actividad.
- Manejar y coordinar la llegada del Equipo de Rescate en Terreno en las áreas a prospectar designadas para la búsqueda dirigida a la fauna lesionada o con problemas a causa del incendio.
- Distribuir el personal a cargo para la ejecución del trabajo y de instruirlos referente a los procedimientos, instructivos, normas y riesgos relacionados con la actividad a realizar.
- Tener registro de los nombres, contacto de emergencia y contar con la declaración de estado de salud (enfermedades, alergias a medicamentos/antígenos ambientales, grupo sanguíneo etc.) de cada participante en la operación de terreno.
- Informar al Encargado de Atención Veterinaria Primaria sobre las especies, el número de individuos y el estado de estos antes de que sean trasladados al hospital de campaña, para permitir una óptima atención por parte del equipo médico.
- Elaborar reporte final de la actividad y presentarlo ante el encargado de fauna silvestre de la región afectada.
- Tener comunicación con el centro asistencia más cercano y tener cubierta la logística de traslado hacia el lugar en caso de accidentarse algún voluntario durante la ejecución de sus tareas.

Encargado de Resguardo de Vida Silvestre.

- Tener comunicación directa la autoridad ambiental competente y actuar según la legislación vigente y las resoluciones o permisos extraordinarios emitidos por esta.
- Comunicar y planificar las acciones para resolver las contingencias con fauna silvestre durante un incidente de incendio forestal. Responsable de la activación las operaciones de rescate de fauna.
- Facilitar los recursos para permitir que este plan cumpla con todas las normas establecidas.
- Verificar que el personal en terreno este calificado para la actividad.

- Gestionar los permisos extraordinarios al personal calificado (jefe de cuadrilla) para aplicar eutanasia de emergencia de fauna silvestre lesionada sin posibilidad de rehabilitación o sin posibilidad de lograr sobrevivir al traslado hacia el área de atención veterinaria primaria.
- Coordinar la recepción de centros de rescate autorizados por el SAG de los ejemplares rescatados. Verificar el número de animales que puede recibir y que tipo de especies puede albergar en sus instalaciones.
- Este puesto puede ser ocupado por personal del SAG, CONAF, Profesional de Centro Rescate de Fauna, Especialista en Fauna Silvestre.

5 ACCESO AL ÁREA SINIESTRADA

Se deberá dar aviso previo y contar con autorización del dueño del área para ingresar predios privados o contar con la expresa autorización de ingreso por parte de Carabineros o el Ejército de Chile.

Solo se ingresara a áreas previamente liberadas de riesgo de incendio con la autorización de la autoridad competente (Controlador de Incidente) a cargo del lugar (militares, carabineros o bomberos). El encargado de control en terreno informará cuales son las áreas a las cuales es seguro acceder e informará al equipo en terreno ante una evacuación preventiva decretada por el Controlador de Incidente.

Cada voluntario es responsable de acceder al lugar con su propio equipo de protección personal, así como contar con su propio equipo necesario para ejecutar la tarea de rastreo, manipulación, captura y registro de los ejemplares auxiliados.

Todo ejemplar de fauna silvestre capturado cuyas lesiones sean menores y les permitan ser liberados de manera inmediata, debe ser liberado según el Protocolo de Liberación establecido por el SAG. El profesional de Vida Silvestre del SAG (Recursos Naturales) a cargo del operativo deberá indicar cuál es el área indicada para la liberación inmediata de los ejemplares.

6 EQUIPO DE CAPTURA

- Contenedores temporales de transporte individuales (contenedores plásticos ventilados, cajas de cartón para aves, caniles para carnívoros).
- GPS Datum WGS 84, huso 19
- Lápiz y hojas de registro.
- Chinguillo, caña de pescar con nylon.
- Palas de mano para extraer individuos lesionados que busquen refugio bajo tierra.
- Bozal, material para cubrir ojos y orejas.

7 BUSQUEDA Y RASTREO

Se utilizara el método de encuentro visual, el cual consiste en caminatas diurnas para la observación y captura por medios manuales de los individuos en los que se evidencie alguna lesión

o que se encuentren negativamente afectados por el paso del fuego. Se debe poner énfasis en el seguimiento de evidencias indirectas que indiquen la presencia de sobrevivientes (huellas, fecas, madrigueras activas, etc.) para dirigir la búsqueda visual. Registrar oquedades en troncos y en el suelo, remover acúmulos de ramas y buscar entre piedras y todo posible material que pueda brindar refugio a los animales lesionados.

En caso de encontrar ejemplares muertos, se tomará registro fotográfico del individuo, la especie, y el punto GPS del lugar donde se encontró. En caso de haber acordado la recolección de muestras (tejidos y/o partes del animales) o del animal completo con fines de investigación, esto debe estar previamente coordinado y aprobado por el SAG.

8 ASISTENCIA A INDIVIDUOS CAPTURADOS

La captura debe realizarse en función a la especie y al estado de salud del individuo, escogiendo las herramientas recomendadas para cada taxa, haciendo todo lo posible por provocar el mínimo estrés al individuo y tomando todas las medidas de seguridad para resguardo personal y del individuo objetivo.

Es responsabilidad del Veterinario Triage del grupo establecer si el individuo capturado es derivado para tratamiento en el centro veterinario de atención primaria de fauna o si es eutanasiado en terreno.

Las carcasas de los animales eutanasiados con medios farmacológicos deben ser transportadas a un área de disposición final para evitar la afectación de fauna, tanto silvestre como doméstica, que se pueda alimentar de los restos del ejemplar. Se debe informa al SAG sobre la toma de muestras de tejidos, fluidos o fecas de las carcasas con fines de investigación y solicitar su autorización en caso que el cuerpo o alguna de sus partes se quiera destinar a una institución para su estudio.

Se debe tener registro del punto en el cual se capturó a cada individuo utilizando GPS con Datum WGS 84 huso 16.

9 ESTRATEGIA DE LIBERACION INMEDIATA DE INDIVIDUOS CLINICAMENTE APTOS

En la instancia en la que luego de la evaluación primaria triage del ejemplar se decida su liberación, esta debe llevarse a cabo bajo las directrices establecidas por el SAG, MMA y mesas de expertos.

Liberar en el área segura (sin incendio) que reúna las condiciones adecuadas para la liberación (e.g. que cumpla con los requerimientos de hábitat, que se ubique en el núcleo o límite histórico de su distribución y que su liberación no genere un impacto negativo significativo en la biodiversidad residente, etc.). Esta área debe haber sido previamente aprobada por el SAG. En el caso de que un animal capturado se encuentre clínicamente apto para su liberación, pero esta no pueda llevarse a cabo de inmediato, se deberá informar al SAG para éste Servicio determine el lugar y periodo de estadía en cautiverio.

Si existen los medios disponibles, evaluar (en conjunto con la autoridad) el marcaje de los individuos liberados para efectuar posteriormente un programa de monitoreo y evaluar así, a mediano o largo plazo, el éxito de la medida.

10 TRASLADO DE LOS ANIMALES A REFUGIOS

Si el Veterinario Triage, en coordinación con el SAG, determinan que el animal debe ser enviado a un refugio (centro de rescate) para su atención a largo plazo, se debe dar prioridad a la transferencia del animal a los centros habilitados (con capacidad de recibir a esa especie en particular) más cercanos por motivos de bienestar durante el traslado y logística.

En caso de no contar con refugios o centros de rescate disponibles en la zona, se debe tener informado y preparado al refugio lejano designado y lista la logística para el transporte.

11 EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

- Gorro para el sol y con protección de cuello (legionario), tenerlas por si se hacen necesarias.
- Protección ocular contra los rayos UV (anteojos de sol), tenerlas por si se hacen necesarias.
- Antiparras cerradas antihumo, tenerlas por si se hacen necesarias.
- Mascarilla antihumo/polvo, tenerla por si se hace necesaria.
- Guantes (obligatorios), de nitrilo (manipulación de anfibios y reptiles de pequeña talla) y cabritilla (manipulación de sustrato y posibles refugios, manipulación de roedores, marsupiales, culebras, iguanas), guantes de soldador (carnívoros, aves rapaces y strigiformes)
- Chaleco geólogo reflectante (naranja con reflectante gris; obligatorio).
- Ropa con mangas y pantalones largos (obligatorio).
- Bototos para terreno agreste de media caña (obligatorio). Se recomienda contar con calzado de repuesto.
- Uso de bloqueador solar SPF 30+, aplicar cada dos horas en las horas de mayor radiación.
- Botella de agua para mantenerse hidratado en todo momento (obligatorio).
- Elemento de comunicación con el equipo (radio, teléfono operativo, silbato de emergencia; obligatorio).

Registro de Fauna Rescatada en Terreno

Especie:	Fecha:	Hora de captura:	
Coordenadas GPS WGS 84	E:	N:	
Jefe de cuadrilla:			
Descripción del lugar de captura:			
Método de captura:			
Reporte de la lesión/estado:			
Tratamiento administrado/detalles adicionales:		TRIAGE URGENCIA	
		Inmediata	1
		Urgente	2
		Menor	3
		Eutanasia	4
Lugar de destino:			

REGISTRO DE ATENCIÓN VETERINARIA TRIAGE

Datos del Paciente				
Especie:		Fecha de ingreso:		Hora:
Nombre:		Nombre Med Vet Triage:		
Sexo:	Edad:	Peso:	Teléfono contacto:	
Evaluación Física Inicial				
Cabeza	Orejas			
	Ojos			
	Nariz			
	Boca			
Cuerpo	Tegumento			
	Condición corporal			
	Genitales			
Extremidades	Brazo derecho			
	Brazo izquierdo			
	Pata derecha			
	Pata izquierda			
Parámetros Fisiológicos iniciales				
Frecuencia Cardíaca				
Respiración	Normal <input type="radio"/>	Laboriosa <input type="radio"/>	Boca abierta <input type="radio"/>	
Temperatura				
Mucosas	TLLC:	Color:		
Hidratación				
Tratamiento Inicial				
Medicamento	Dosis	Volumen	Vía	Frecuencia
Destino				
Liberado <input type="radio"/>	Muerto <input type="radio"/>	Eutanasiado <input type="radio"/>	Transferido a:	



Este docx ha sido revisado por miembros de la Directiva de AMEVEFAS y otros colegas, aprobando el procedimiento desde el punto de vista legal, ético y de bienestar animal.