MINISTERIO DE AGRICULTURA
CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL
PROGRAMA DE MANEJO DEL FUEGO
Junio 2017

Partida: 13
Capítulo: 05
Programa: 03

La Corporación Nacional Forestal, depende del Ministerio de Agricultura, sin embargo hasta el año 2008 en su presupuesto sólo existían dos programas: uno llamado Corporación Nacional Forestal y el otro Proyectos Productivos y Medio Ambiente. A partir del año 2009, se crean los programas de Manejo del Fuego, Áreas Silvestres Protegidas y Gestión Forestal. Luego, el año 2011 el presupuesto incorpora el Programa de Arborización Urbana, por lo que en la actualidad el Presupuesto de la Corporación Nacional Forestal está compuesto por los cinco programas ya mencionados.

El presente documento se centrara en realizar una revisión y análisis del Programa Manejo del Fuego.

PRESUPUESTO HISTÓRICO DE PROGRAMA DE MANEJO DEL FUEGO

Dentro del presupuesto de la Corporación Nacional Forestal, el Programa de Manejo del Fuego en el año 2009 representaba un 22% de los ingresos totales de CONAF, este se ha ido incrementando llegando a representar el 31% al año 2017.

Tabla N° 1. Evolución del Presupuesto del Programa de Manejo del Fuego

Año	Ingresos Programa de Manejo del Fuego (miles de $)	%	Ingresos Corporación Nacional Forestal (miles de $)
2009	9.561.148	22	43.855.700
2010	10.996.423	24	46.777.948
2011	11.517.215	21	55.581.086
2012	12.486.067	21	58.075.930
2013	16.417.872	26	64.358.860
2014	16.879.314	25	68.265.120
2015	17.797.133	25	71.776.740
2016	26.044.896	33	79.940.582
2017	26.016.641	31	83.832.310

Fuente: Elaboración propia en base a la información entregada por la Dirección de Presupuestos, Partida 13, capítulo 05, de la Ley de Presupuesto.

Los recursos asignados por el Gobierno Central al programa 03 relativo al Programa de Manejo del Fuego de CONAF, está compuesto únicamente por aporte fiscal, el cual es transferido directamente desde el Gobierno Central. Es importante destacar esto, ya que el presupuesto del programa Áreas Silvestres Protegidas, se compone de aporte fiscal e ingresos propios, los que son recaudados por CONAF y se consignan en el presupuesto como ingresos por operación, algo que en este programa no ocurre.

Los ingresos que han sido asignados a través de la Ley de Presupuesto desde el año 2009 hasta el 2016 muestran una tendencia creciente, que va desde los 9.561.148 miles de pesos el 2009, hasta alcanzar los 26.044.896 miles de pesos para el año 2016, esto representa un **incremento de un 172%** durante este periodo. Para este año (2017) se aprobó entregar un total de ingresos que ascienden a 26.016.641 miles de pesos, lo que representa una disminución de 0,1% con respecto al año 2016 (ver Tabla N° 1), el cual si bien no es significativo, es la primera disminución que se tiene desde el año 2009.

Tabla N° 2. Porcentaje de Evolución del Presupuesto Asignado del Programa de Manejo del Fuego y Corporación Nacional Forestal

Año	Presupuesto Programa de Manejo del Fuego (miles de $)	% de Crecimiento	Presupuesto Total Corporación Nacional Forestal (miles de $)	% de Crecimiento
2009	9.561.148	-	43.855.700	-
2017	26.016.641	172	83.832.310	91

Fuente: Elaboración propia en base a la información entregada por la Dirección de Presupuestos, Partida 13, capítulo 05, programa 03 de la Ley de Presupuesto.

El porcentaje de incremento de este programa 03 Manejo del Fuego es mayor al que ha tenido en el mismo periodo el presupuesto total de la Corporación Nacional Forestal. La CONAF en el año 2009 contaba con un presupuesto de 43.855.700 miles de pesos, donde este año 2017 el presupuesto asignado llegó a los 83.832.310 miles de pesos, **lo que representa un incremento de un 91% durante este periodo.** Este aumento de presupuesto en el programa 03, sin duda es expresión de la preocupación de los gobiernos respecto a los incendios forestales, pero sin duda y pese a la voluntad expresada en el presupuesto ha resultado insuficiente.

A continuación presentaremos un breve análisis que muestra la ejecución presupuestaria en materia de incendios forestales

Tabla N° 3. Evolución del Presupuesto Asignado y Ejecutado del Programa de Manejo del Fuego

Año	Presupuesto Asignado (miles de $)	Presupuesto Ejecutado (miles de $)	Variación de Presupuesto (miles de $)	% de Ejecución
2009	9.561.148	13.525.632	3.964.484	141
2010	10.996.423	13.171.643	2.175.220	120
2011	11.517.215	13.801.852	2.284.637	120
2012	12.486.067	16.939.927	4.453.860	136
2013	16.417.872	17.429.472	1.011.600	106
2014	16.879.314	22.732.748	5.853.434	135
2015	17.797.133	23.400.383	5.603.250	131
2016	26.044.896	29.277.128	3.232.232	112

Fuente: Elaboración propia en base a la información entregada por la Dirección de Presupuestos, Partida 13, capítulo 05, programa 03 de la Ley de Presupuesto.

Al comparar el presupuesto asignado con el presupuesto reportado como ejecutado cada año en la Dirección de Presupuestos, podemos constatar que el presupuesto ejecutado para todos los años revisados es superior al presupuesto asignado. El año 2009 se ejecutaron 13.525.632 miles de pesos cifra superior a los 9.561.148 miles de pesos asignados, lo que equivale a una variación de 3.964.484 miles de pesos y que representa un 141% de ejecución, siendo este el año de mayor ejecución presupuestaria respecto a lo asignado en la Ley de Presupuestos. Por otra parte el año de menor ejecución en términos porcentuales fue el año 2013, alcanzando sólo un 106% al tener una variación de 1.011.600 miles de pesos, ya que se ejecutaron 17.429.472 miles de pesos con respecto a los 16.417.872 originalmente asignados. Sin embargo llama la atención que desde que existe el Programa Manejo del Fuego, todos los años la ejecución presupuestaria ha sido superior al presupuesto asignado y que pese a esto se sigan destinando recursos insuficientes para realizar esta labor.

Tabla N° 4. Gasto por Superficie Quemada según Presupuesto del Programa de Manejo del Fuego

Año	Presupuesto Asignado (miles de $)	Total Superficie Quemada (ha)	Presupuesto Ejecutado (miles de $)	Gasto Ejecutado por Hectárea Quemada (miles de $)
2009	9.561.148	57.177	13.525.632	237
2010	10.996.423	56.852	13.171.643	120
2011	11.517.215	45.364	13.801.852	120
2012	12.486.067	81.114	16.939.927	136
2013	16.417.872	15.858	17.429.472	106
2014	16.879.314	99.592	22.732.748	135
2015	17.797.133	117.973	23.400.383	131
2016	26.044.896	33.164	29.277.128	112

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por la Dirección de Presupuestos, Partida 13, capítulo 05, programa 03 de la Ley de Presupuesto e información entregada por la Corporación Nacional Forestal, Resumen Nacional Ocurrencia y Daño por Incendios Forestales 1964 – 2015, en incendios superiores a 200 hectáreas.

Para la elaboración de la Tabla N° 4 se han utilizado las estadísticas de CONAF que registran todos los incendios superiores a 200 Ha. Adicionalmente debemos señalar que si bien las temporadas de Incendios Forestales se consideran del 1 de Julio al 30 de Junio del año siguiente, en la Tabla N° 4 se ha imputado el Total de Superficie Quemada (ha) para cada año con el fin de poder hacer comparable el Gasto en promedio que se ha Ejecutado del Presupuesto del Programa de Manejo del Fuego en el periodo. A modo de ejemplo, esto quiere decir que para la temporada de incendios 2009-2010 todos han sido contabilizados el año 2009. Esta metodología nos permitirá tener una aproximación al gasto en pesos efectuado en el programa de Manejo del Fuego por hectárea quemada.

De esta forma podemos apreciar que el año donde menos se gastó por hectárea quemada fue el 2013, en el cual se quemaron 15.858 hectáreas forestales, donde cada una de estas hectáreas representó un gasto de 106 mil pesos según el presupuesto ejecutado ese año. Por otra parte, en el año 2009 se gastaron 237 mil pesos por cada hectárea quemada, siendo este el año que representó la mayor proporción del Presupuesto Ejecutado.

Cabe mencionar que no se consideró el año 2017, ya que a pesar de que se conoce la magnitud de la superficie quemada por el Mega Incendio Forestal vivido este verano en nuestro país, la temporada 2016-2017 aún no ha finalizado y claramente el Presupuesto correspondiente al año 2017 aún no ha terminado de Ejecutarse. Sin embargo se puede mencionar que si se considera

que en el periodo más complejo de la emergencia vivida este año, denominada "Tormenta de Fuego" entre el 18 de enero al 5 de febrero, sólo en las Regiones de O'Higgins, Maule y Bíobío en total se consumieron 467.536 ha. Lo anterior significó un Gasto Total de la Emergencia para CONAF de 17.404.993 miles de pesos[1], es decir, el equivalente a un 70% del Presupuesto Total Asignado para este año 2017 en el Programa de Manejo del Fuego.

CUÁLES SON LOS GASTOS DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL FUEGO

El Programa de Manejo del Fuego tiene como objetivo, tanto la prevención como el combate de incendios forestales que acechan año a año a la nación. Sin embargo, para brindar una efectiva protección, generar acciones de prevención y combate de incendios, y con el propósito de resguardar a las personas y el patrimonio forestal, es importante contar con una dotación adecuada de personal, que esté capacitado y cuente con el equipamiento para hacer frente a la labor encomendada. A continuación se realizará una revisión de la evolución del Gasto en Personal, necesario para la administración y gestión del Programa de Manejo del Fuego (remuneraciones, viáticos, horas extras, entre otros), así como el Gasto en Bienes y Servicios de Consumo (materiales y servicios utilizados) y la Adquisición de Activos No Financieros (Vehículos, Máquinas y equipos).

Tabla N° 5. Evolución de Ingresos totales y Gastos del Programa del Manejo del Fuego, entre los años 2009 y 2017 (miles de $)

Items/año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
INGRESOS TOTALES	9.561.148	10.996.423	11.517.215	12.486.067	16.417.872	16.879.314	17.797.133	26.044.896	26.016.641
GASTO EN PERSONAL	3.576.191	4.573.367	5.138.335	5.508.003	7.164.801	7.541.653	8.050.273	12.353.652	13.063.317
GASTO EN BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	4.214.347	5.334.681	5.645.610	6.044.472	8.672.881	8.987.451	9.294.773	10.012.289	10.634.031
ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	1.770.610	1.088.275	733.170	933.492	580.180	350.200	452.067	3.678.935	2.319.283
Vehículos	1.511.332	134.689	20.660	21.238	-	61.800	266.770	3.678.935	1.814.636
Máquinas y Equipos	232.439	953.586	712.510	827.958	580.180	288.400	90.125	-	504.647
Equipos Informáticos	-	-	-	-	-	-	33.887	-	-
Programas Informáticos	-	-	-	75.044	-	-	61.285	-	-

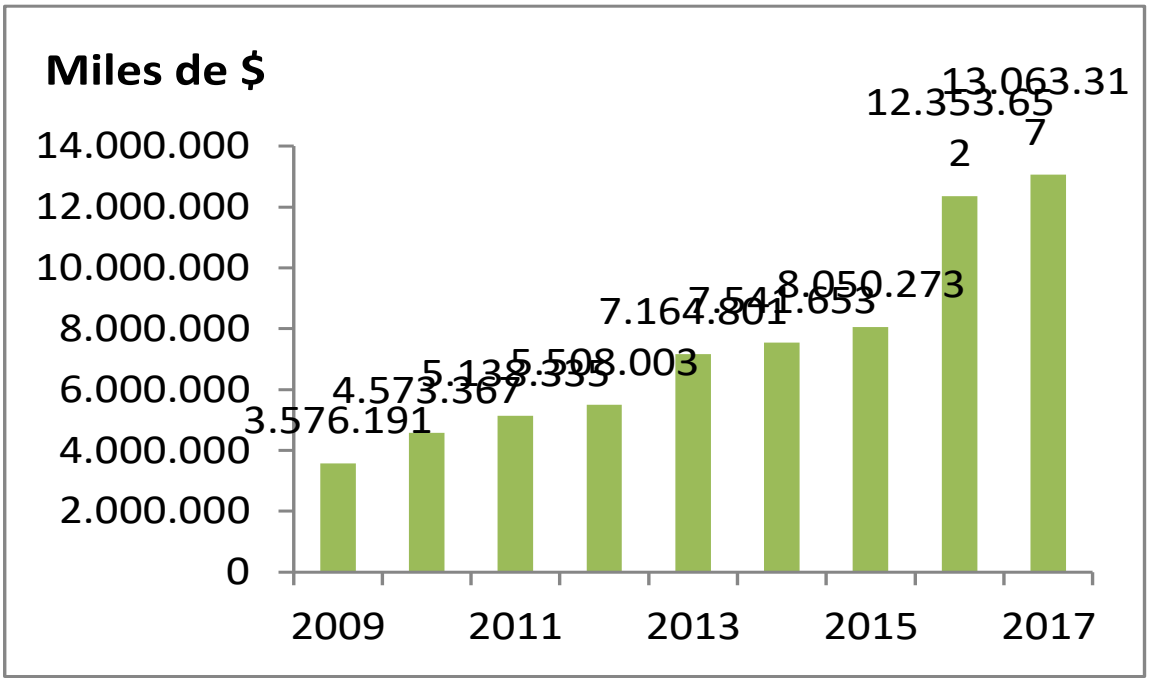
Fuente: Elaboración propia en base a la información entregada por la Dirección de Presupuestos, Partida 13, capítulo 05, programa 03 de la Ley de Presupuesto.

[1] Presentación Director Ejecutivo CONAF en Comisión Especial Investigadora Incendios Forestales, 20 de Marzo de 2017, pág. 25. Disponible en: https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=98531&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION

GASTO EN PERSONAL

El gasto asociado al personal si bien tiene una alta representación en el total de gastos del Programa de Manejo del Fuego, no es el ítem con mayor nivel de gasto, alcanzando de esta manera un promedio anual de 45% de los ingresos totales asignados durante el periodo 2009-2017.

Gráfico N° 1. Evolución del gasto en personal del Programa de Manejo del Fuego, entre los años 2009 y 2017 (miles de $)



Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por la Dirección de Presupuestos, Partida 13, capítulo 05, programa 03 de la Ley de Presupuesto.

Tal como se puede apreciar en el Gráfico Nº 1, la asignación de recursos económicos para el ítem Gasto en Personal desde el año 2009 hasta el 2017 ha tenido un significativo aumento, siendo 3.576.191 miles de pesos el 2009, alcanzando los 13.063.317 miles de pesos durante el año 2017, lo que representa un **incremento de un 265%** durante este periodo. Si bien este incremento se debe entre otras cosas a una mayor dotación de personal permanente y de financiamiento para jornales transitorios, no encontramos información pública que nos permita saber si esto está relacionado con variaciones de la jornada laboral o a incrementos en los sueldos, puesto que no está especificado en el presupuesto de la Nación.

Tabla N° 6. Evolución de Dotación y Gasto de Personal Permanente y Transitorio del Programa de Manejo del Fuego

Año	Dotación Máxima de Personal Permanente	Gasto Personal Permanente	Gasto Jornales Transitorios
2009	216	1.725.777	1.699.200
2010	216	1.904.897	2.509.496
2011	216	2.208.746	2.668.929
2012	218	2.294.670	2.932.796
2013	220	2.464.464	4.347.042
2014	220	2.588.941	4.568.829
2015	220	2.746.381	4.872.254
2016	278	3.545.013	8.378.177
2017	336	4.261.946	8.373.931

Fuente: Elaboración propia en base a la información entregada por la Dirección de Presupuestos, Partida 13, capítulo 05, programa 03 de la Ley de Presupuesto.
* El Presupuesto detalla que el Nº de Jornales Transitorios el año 2016 es de 2.032 personas y el año 2017 de 1.979 personas.

En relación a la Dotación Máxima de Personal Permanente y tal como se puede apreciar en la Tabla Nº 6, durante el año 2009 eran 216 las personas contratadas de manera permanente para el Programa de Manejo del Fuego, lo que lentamente se ha ido incrementando a través de los años llegando a ser 336 durante el año 2017, lo que representa un **crecimiento del 55%.** Es necesario mencionar que el Gasto que hace referencia a la Dotación Máxima de Personal Permanente, se ha deducido al descontar del Gasto Total en Personal todos los otros gastos que el presupuesto si detalla, es decir, el correspondiente a Horas Extraordinarias, Viáticos y Jornales Transitorios. El Gasto en Personal Permanente, durante el año 2009 era de 1.725.777 miles de pesos hasta llegar a 4.261.946 miles de pesos en el presupuesto de este año 2017, lo que representa un **incremento de un 146%** para el periodo**.**

Con respecto al gasto en Jornales Transitorios, durante el año 2009 era de 1.699.200 miles de pesos, hasta llegar a los 8.373.931 miles de pesos este año 2017, lo que representa **un incremento de un 392% durante** ese periodo. Aunque el presupuesto hasta el año 2016 no entregaba el número de Jornales Transitorios contratados, el incremento si se puede explicar por la necesidad de contar con más brigadistas durante la temporada de incendios en estos últimos años. Lo anterior se debe a que la disponibilidad de fuerza de combate con que contaba CONAF en la década pasada, correspondía a periodos de contratación de 4 a 5 meses, lapsos que se han ido extendiendo a 6 o 7 meses. Esto está íntimamente relacionado con la extensión de la temporada seca y por ende la temporada de incendios se ha prolongado, lo cual implica que se debe tener

mayor cantidad de personal permanente y transitorio con el objetivo de poder dar una mejor respuesta a incendios al tipo de incendios, su temporalidad, frecuencia e intensidad.

GASTO EN BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO

El gasto asociado a los bienes y servicios de consumo, es el ítem que posee la más alta representación en el total de gastos del Programa de Manejo del Fuego, alcanzando un 47% de los ingresos totales asignados durante el periodo 2009-2017 (ver Tabla Nº 5). Sólo si consideramos nuevamente lo que significó la denominada "Tormenta de Fuego", el gasto reportado hasta ahora para hacer frente a la emergencia correspondiente al ítem Bienes y Servicios de Consumo fue de 3.937.044 miles de pesos[2] , lo que equivale al 37% del Presupuesto Total Asignado en este ítem para todo el año 2017 en el Programa de Manejo del Fuego.

Si bien desde el año 2009 el gasto en bienes y servicios de consumo era mayor que el gasto en personal, esta situación se revirtió el año 2016, y en el presupuesto del año 2017, el gasto en personal es un 23% mayor al gasto en bienes y servicios de consumo.

Este ítem de gastos es importante, ya que es el que contempla todo el gasto en materiales y servicios que año tras año se deben utilizar en el control de incendios forestales, así como en los reintegros y compensaciones de materiales y/o servicios asumidos por Bomberos de Chile y las Municipalidades. Dicho lo anterior, el presupuesto no detalla en que cosas específicas o en que magnitud se gasta, fuera de entregar sólo la cifra Total de Gastos en Bienes y Servicios de Consumo ya analizada.

ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS

El gasto asociado a la adquisición de activos no financieros, es un ítem que si bien en promedio alcanza el 8% de los ingresos totales asignados durante el periodo 2009-2017 (ver Tabla Nº 5), en la práctica es un ítem que su monto varía mucho año a año. Un ejemplo de aquello es que durante el año 2016 este ítem aumentó en un 713% con respecto al 2015 y luego en 2017 disminuyó en un 63% con respecto al año anterior. El ejemplo anterior se explica puntualmente por la compra de aviones y camionetas que se realizaron durante ese año y dada la naturaleza en el cual las compras no son necesariamente constantes en el tiempo, ya que muchas veces responden a contingencias, decisiones políticas de las autoridades de turno o años más calurosos, que por consecuencia pueden desencadenar grandes incendios forestales.

[2] Presentación Director Ejecutivo CONAF en Comisión Especial Investigadora Incendios Forestales, 20 de Marzo de 2017, pág. 25. Disponible en: https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=98531&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION

En ese sentido sería muy conveniente poder contar con una planificación de 4 o 5 años para la adquisición y/o renovación de equipamiento.

Tabla N° 7. Evolución de Vehículos del Programa de Manejo del Fuego

Año	Dotación Máxima de Vehículos
2009	73
2010	73
2011	73
2012	73
2013	73
2014	73
2015	80
2016	80
2017	83

Fuente: Elaboración propia en base a la información entregada por la Dirección de Presupuestos, Partida 13, capítulo 05, programa 03 de la Ley de Presupuesto.

Uno de los Ítems que contempla la Adquisición de Activos No Financieros es el de los vehículos, donde en el año 2009 la dotación máxima de vehículos era de 73, algo que lentamente se ha ido incrementando durante los años llegando a ser 83 durante el año 2017. Si bien el presupuesto detalla el número de vehículos, no señala cuando los vehículos son dados de baja tratándose de una renovación y no de un incremento en el equipamiento, así como tampoco entrega información sobre qué cantidad o proporción de estos corresponden a camionetas, helicópteros, avionetas u otro tipo de vehículos. Sólo al indagar en la prensa, se puede saber por ejemplo que CONAF en el año 2015 adquirió 3 aviones AirTractor AT 802F, los cuales entraron a complementar los vehículos aéreos que ya se poseían, es decir, un avión 3 Dromader, un avión 3 AT y el helicóptero Sokol[3].

La adquisición de activos no financieros es muy importante para el trabajo en incendios forestales, ya que contempla la adquisición de vehículos, máquinas, equipos y programas informáticos. Como ejemplo podemos mencionar el equipamiento que posee CONAF en radiocomunicaciones, ya que estas se utilizan para coordinar las operaciones de prevención, detección y combate de incendios forestales.

[3] Información disponible en: http://www.conaf.cl/gobierno-amplia-flota-aerea-tras-incorporacion-del-airtractor-at-802/

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Si bien el Presupuesto Total del Programa de Manejo del Fuego se ha **incrementado en un 172% con respecto al año 2009**, llama la atención que cada año se ejecute más presupuesto que el inicialmente asignado y que esto no sea considerado como base para el aumento presupuestario del periodo siguiente, esto considerando la importancia de este programa a nivel país. Un ejemplo de esto es que recién en el año 2013, el Presupuesto asignado fue mayor al Presupuesto Ejecutado del año 2009, lo que refleja un desacople de varios años en lo que el Presupuesto para el Manejo de Fuego como recursos debiese contar. Por lo mismo es de suma importancia que la variación presupuestaria con respecto al Manejo del Fuego no sólo signifique que este se incremente cada año, sino que también este incremento empiece a fijarse en base al Total Ejecutado del año anterior o que se tome como base el promedio ejecutado en los 3 últimos años y no al asignado que es como actualmente realiza.

Por otra parte, al revisar cada ítem que posee el Presupuesto de Manejo del Fuego, no se ha podido identificar si la Prevención posee o no un rol importante, pues no tiene una glosa presupuestaria identificable. Esto impide hacer una lectura más completa de las tareas que se realizan con al presupuesto asignado a esta partida, por lo mismo es imposible saber que se está haciendo y cuántos recursos se están destinando para aquello. Desde nuestra perspectiva consideramos que es de suma importancia que exista una glosa o ítem definido para estas labores y un monto de dinero asignado y dedicado con total claridad sólo a prevención, que pueda ir incrementándose cada año.

De la misma manera, hubiese sido muy positivo contar con la información sobre los sueldos o remuneraciones de los trabajadores del Programa de Manejo del Fuego, así como sus jornadas laborales tanto para trabajadores permanentes como la de los brigadistas transitorios. Esto ya que en el caso de un incendio forestal, en el cual se le debe dar una rápida o adecuada respuesta, no debería existir escasez de personal o que este no encontrara presente por estar fuera de su jornada laboral, claramente en el caso de ser horario de oficina.

Finalmente las cifras mencionadas con respecto a la denominada “Tormenta de Fuego”, sólo evidenciaron parte de las falencias en términos de recursos que el país posee para hacer frente a estas emergencias, ya que dado los tiempos en los que vivimos, donde los efectos del cambio climático se hacen sentir cada vez con más fuerza, lo que nos hace prever que este tipo de catástrofes serán cada vez más frecuentes, es de vital importancia que CONAF pueda estar bien preparada y de esa forma poder prevenir y controlar de buena manera los incendios forestales.