



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

Proyecto de ley

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, etc. sancionan con fuerza de Ley:

Artículo 1°.- Créase la flota nacional de aeronaves hidrantes para la lucha contra incendios forestales y de pastizales.

Artículo 2°.- A los efectos de la presente ley se entiende por aeronave hidrante aquella que es capaz de arrojar una determinada cantidad de agua o compuesto retardante de las llamas desde el aire para la lucha contra incendios forestales.

Artículo 3°.- La flota a la que alude el artículo primero de la presente ley estará compuesta por aeronaves capaces de transportar al menos 5.000 litros de agua en su bodega y repostar desde espejos de agua sin necesidad de aterrizar.

Artículo 4°.- La autoridad de aplicación determinará la cantidad de aviones que compongan la flota nacional de aeronaves hidrantes para la lucha contra incendios forestales y de pastizales, no pudiendo su cantidad ser menor a las seis (6) unidades operativas.

Artículo 5°.- La flota nacional de aeronaves hidrantes para la lucha contra incendios forestales y de pastizales estará dispuesta estratégicamente en el territorio de la República Argentina en el modo en que la autoridad de aplicación de la presente ley lo determine para su mejor efectividad.

Artículo 6°.- El Poder Ejecutivo de la Nación determinará la autoridad de aplicación de la presente ley.

Artículo 7°.- La presente ley entrará en vigor dentro de los 180 días de su promulgación

Artículo 8°.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Julio Sahad
Diputado Nacional



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

FUNDAMENTOS

Señor Presidente:

Cada año se registran en nuestro país cientos de incendios forestales y de pastizales. La República Argentina se encuentra entre los diez países con mayor pérdida neta de bosques en el período 2000-2020.

Los más recientes ocurrieron en el Delta del Paraná, donde según El Servicio Nacional de Manejo del Fuego la superficie afectada por la quema de pastizales en las islas del Paraná "es de unas 90 mil hectáreas"¹ y en las sierras de Córdoba, donde la devastación ya cubre más de 30.000 mil hectáreas afectadas², registrándose como el peor incendio de los últimos doce años en dicha provincia.

Relevamientos llevados adelante por el Ministerio de Ambiente, surge que, de 2010 a 2015, Argentina fue uno de los 10 países con la tasa de deforestación más alta del mundo: cada año desapareció el 1,1% de su superficie boscosa. Más de 8.5 millones de hectáreas fueron víctimas del fuego en todo el territorio nacional, lo que equivale a un promedio anual de 35 veces la superficie de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Los estragos producidos por estos fuegos causan no solo la pérdida material de los pobladores de las zonas incendiadas y un golpe a las economías regionales, sino que además producen un terrible daño en el ambiente y la biodiversidad, y lo que es peor aún, la lesión a las personas y la pérdida de vidas humanas.

¹ <https://www.infobae.com/fotos/2020/08/09/asi-quedaron-las-islas-del-delta-tras-la-quema-de-pastizales-que-arraso-con-una-superficie-de-90-mil-hectareas/>

² <https://www.infobae.com/sociedad/2020/08/25/incendios-forestales-en-cordoba-un-detenido-y-mas-de-30-mil-hectareas-afectadas/>



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

Las más de 52.000 hectáreas perdidas durante los incendios forestales en la Patagonia argentina han tenido un impacto devastador, destruyendo el ecosistema debido a la pérdida de la biodiversidad tanto animal como vegetal y el paisaje.

Sin entrar en la discusión acerca del origen de estos desastres, ya que no es éste el espacio para analizar si ellos son intencionales, accidentales o propios de la naturaleza, lo cierto es que Argentina no cuenta con los medios adecuados ni suficientes para llevar a cabo una efectiva labor al momento de hacer frente a los incendios forestales.

Los incendios deben ser prevenidos, pero una vez iniciados, el tiempo de respuesta en sofocarlos es crucial para el éxito. El concepto de "ataque inicial" enérgico ha sido ampliamente estudiado en varios países y es el eje del éxito en el control de los incendios en su fase incipiente. La herramienta principal y decisiva para controlar un fuego que se comienza a propagar, no es otra que el de los aviones hidrantes. Este recurso resulta decisivo a los efectos de maximizar la eficiencia de las distintas disposiciones del plan de manejo del fuego de que dispone la República Argentina. En definitiva, resulta decisivo contar con los medios apropiados para que los mecanismos de control y protección de los recursos forestales no resulten obsoletos. En este sentido se advierte que la flota aérea disponible en nuestro país resulta escasa y limitada para cumplir satisfactoriamente con un combate efectivo y eficiente de los incendios.

Nuestro país no dispone, a la fecha, de aviones hidrantes diseñados especialmente para los ataques contra fuegos forestales. En efecto, solamente dispone de una flota insuficiente y escasa, compuesta por once aviones de uso agrícola o fitosanitario, adaptados para que puedan transportar agua en sus alas y apenas rociar los incendios. A ellos, se suman cinco naves de observación. Concretamente contamos con ocho aviones Air Tractor AT-802 (agrícolas adaptados – 3.000 lts), cuatro aviones PZL-Mielec M-18



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

Dromader (agrícolas adaptados – 2.200 lts.), y un avión PZL 106 Turbo Kruk (agrícolas adaptados – 1.800 lts.). Los cinco aviones destinados a tareas de observación son Cessna 182, Cessna 337 y Piper Cherokee. Otros pertenecientes al Ejército Argentino, la Gendarmería Nacional, la Fuerza Aérea Argentina y la Policía Federal Argentina. A la fecha, sin embargo, no se dispone de información concreta respecto del número de aviones que se encuentran operativos. En su mayoría son de empresas aeronáuticas privadas contratadas por el sistema en forma anual.

Dada la gravedad que este tema reviste, el 28 de diciembre de 2012 la entonces Presidente de la Nación anunció la compra de 26 aviones hidrantes³ para su utilización contra los incendios forestales. Lamentablemente los fuegos en Chubut de comienzos de 2015, en los que solamente siete aviones participaron de la lucha, confirman que el anuncio de ampliación de la flota, fue en realidad una licitación destinada al alquiler de algunos aviones.

Frente a las alarmantes consecuencias derivadas en el orden medioambiental y socioeconómico resultante de los daños ocasionados por los incendios forestales ocurridos en el país, cuya cantidad ha aumentado exponencialmente durante los últimos años, resulta necesario explicar determinados detalles técnicos que ponen en evidencia las palmarias limitaciones que se advierten respecto del equipamiento y la utilidad de los aviones de que se dispone actualmente en la Argentina para esta tarea.

Los aviones con que cuenta nuestro país, tal como se ha explicado, están diseñados para su uso en la agricultura. Ellos se utilizan para la aplicación aérea de plaguicidas (fumigación) o fertilizantes (abonos). Su función principal es fumigar,

³ <http://www.infobae.com/2015/03/05/1714135-el-gobierno-ahora-afirma-que-nunca-se-compraron-los-26-avioneshidrantes>



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

pulverizar o dispersar el producto en el ambiente, recurriendo a un mecanismo de aspersión particular a fin de que el producto penetre puntualmente en el terreno en el que se actúa. De allí que en términos prácticos, un avión agrícola será más eficiente en términos reales, en la medida en que cubra efectivamente una mayor superficie liberando la menor cantidad de producto (agroquímico o fertilizante, etc.) ubicado en su tanque de almacenamiento. Teniendo en cuenta lo antedicho, al extrapolar este mecanismo y las adaptaciones correspondientes para poder ser utilizado en el combate de incendios forestales, salta a la vista que su capacidad para luchar contra el fuego es limitada. Esto se debe a que la forma de aspersión de este tipo de aviones no es directa y contundente sobre el área donde se debe volcar el agua sino que se libera en forma de spray en el ambiente y su efectividad para apagar las llamas se reducen en la medida en que las partículas de agua se evaporan por el calor antes de alcanzar la superficie, manteniéndose suspendidas en el aire, como si se tratara de la simple pulverización en el espacio de un producto fitosanitario.

Por el contrario, los hidroaviones hidrantes propiamente dichos, del tipo Canadair CL-215T Turbo Scoopers, Bombardier CL-415 Super Scoopers, Air Tractor AT-802F Fire Boss, o similares, disponen de un mecanismo de descarga del agua súbita y directa, generando una contención mucho más efectiva, sumado a la posibilidad de añadir al agua que se arroja, aditivos químicos que mejoran la capacidad extintora y retardante de la descarga.

Por otra parte, y teniendo en cuenta los fines para los cuales cada uno de estos tipos de aeronaves han sido concebidos, los aviones que utiliza hoy nuestro país demuestran una clara deficiencia al analizar la celeridad y la eficacia de respuesta frente a los modelos esencialmente hidrantes existentes en el mercado. Ello se advierte en la medida en que mientras que un avión agrícola se abastece de productos agroquímicos en



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

tierra antes de despegar, realiza la descarga sobre el área y luego aterriza para reaprovisionarse, los hidroaviones hidrantes CL-215T, CL-415 y AT-802F, son anfibios. Pueden llenar sus voluminosas bodegas realizando un vuelo rasante sobre la fuente de agua (mares y lagos), en un tiempo entre 12 y 15 segundos sin necesidad de aterrizar, lo que permite incrementar el número de descargas y, en consecuencia, maximizar exponencialmente las posibilidades de contención del incendio, en mucho menos tiempo y a un costo invariablemente inferior. Uno de los modelos de aviones hidrantes más difundido en el mundo son los canadienses Canadair CL-215T / Bombardier CL-415, que con una capacidad de depósito de más de 6.000 litros puede actuar sobre la zona de incendios arrojando 55.300 litros de agua por hora.⁴

En contraposición con lo anterior, los aviones agrícolas adaptados con que cuenta hoy nuestro país presentan una insuficiente capacidad de almacenamiento de agua ya que tienen una capacidad máxima de entre 2.000 y 2.500 litros, a lo que se debe sumar a su ciclo de operación la lenta recarga de agua en tierra que además aferra otros recursos en su apoyo directo e indirecto. Lo antedicho significa que, en términos absolutos, sus características permiten que solo arrojen entre 5.000 y 7.000 litros de agua por hora dependiendo de la distancia de las pistas de aterrizaje donde repostar, con el agravante de que el agua que arrojan se evapora antes de llegar al suelo.

Las condiciones técnicas precitadas de los aviones hidrantes, se traducen en una manifiesta reducción de los costos operativos y presupuestarios que se generan a raíz de los múltiples incendios forestales registrados cada año en nuestro territorio.

⁴ <http://eldiariodemadryn.com/2015/02/no-se-combate-un-gran-incendio-con-baldes-con-alas/>



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

Las pérdidas estimadas a raíz del incendio desatado en la provincia de Chubut durante el año 2015 le costaron al Estado, sólo en —materia forestal y servicios ecosistémicos, (prescindiendo de los daños no mensurables relacionados con el impacto sobre la flora, la fauna, la calidad de la atmósfera y de las aguas, el turismo, el paisaje, la erosión del suelo, etc.) unos 50 millones de dólares estadounidenses.

El impacto producto del incendio ocurrido durante el año 2017 en la provincia de La Pampa dejó un saldo de 1.300.00 hectáreas de campo arrasadas que significaron de alrededor de \$1300 millones de pesos en pérdidas económicas.

Con estas sumas se podrían haber adquirido dos aviones Bombardier CL-215T o un CL-415 de última generación. Estas aeronaves, dada su probada eficiencia y sus razonables costos de mantenimiento, representarían claramente para el Estado, una inversión rentable y no un gasto irracional.

Según los expertos en la materia, los Air Tractor AT-802 (agrícolas), solo sirven para las instancias iniciales del fuego, mientras que los Bombardier CL-215T / CL-415 o similares para combatir grandes extensiones.⁵

En definitiva, y de acuerdo con lo anteriormente expresado se observa que las estrategias y los recursos aplicables al combate de los incendios forestales presentan una incuestionable evolución, evidenciada a partir de las nuevas exigencias y escenarios que se han presentado y a los que resulta necesario adecuarse y acondicionarse para poder gestionar eficientemente el manejo del fuego. De allí que resulta crucial contar con los medios idóneos, tecnológicamente de vanguardia y con las condiciones de seguridad apropiadas para alcanzar un abordaje consistente y eficiente de las actividades planeadas.

⁵ <http://eldiariodemadryn.com/2015/03/incendios-en-chubut-se-han-perdido-cerca-de-50-millones-de-dolares-y-mas-de40-mil-hectareas/>



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

En el marco del cumplimiento de los objetivos específicos estipulados en el artículo 4° de la Ley de Manejo del Fuego 26.815 para el Sistema Federal de Manejo del Fuego⁶, es que propongo que se tome en consideración concreta, la posibilidad de readecuar las herramientas y los equipos disponibles para el manejo del fuego. Para ello propongo establecer una serie de pautas mínimas e imprescindibles a los efectos de poder estructurar una capacidad de respuesta frente a los incendios forestales. En particular, considero esencial la determinación de exigencias mínimas estrictas relativas a la capacidad de carga, autonomía y aptitudes técnicas de las aeronaves, para que puedan ser destinadas a su operación como aviones hidrantes en el combate de los incendios forestales. Su cantidad deberá ser fijada por la autoridad de aplicación.

Asimismo, entiendo imperiosa la necesidad de evaluar la posibilidad de que dicha autoridad de aplicación establezca centros concretos y estratégicos que actúen como bases de operaciones a fin de responder eficientemente a la demanda de equipamiento y aeronaves dentro del territorio nacional. A dicho efecto, considero que ellas deberían ubicarse en proximidad de las áreas críticas en función de la época del año como por ejemplo San Carlos de Bariloche o San Martín de los Andes y Esquel, y otras en las

⁶ ARTICULO 4° LEY 26.815 — Objetivos. Son objetivos del Sistema Federal de Manejo del Fuego, los siguientes:

a) Generales.

- I. Proteger y preservar el medio ambiente del daño generado por los incendios;
- II. Velar por la seguridad de la población en general y de las personas afectadas al combate de incendios;
- III. Establecer mecanismos para una eficiente intervención del Estado en las situaciones que involucren o demanden acciones y operaciones de prevención, pre supresión y combate de incendios que aseguren el adecuado manejo del fuego.

b) Específicos.

- I. Establecer mecanismos para un eficiente manejo del fuego en defensa del ambiente;
- IV. Coordinar y asistir técnica y operativamente a los organismos nacionales, provinciales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, competentes en las tareas del manejo del fuego, con la finalidad de promover una organización federal eficiente y capaz de dar respuesta adecuada en los distintos niveles de contingencia, propiciando ámbitos regionales de actuación;



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

provincias de Córdoba y Salta, a fin que resulten a distancias razonables y aptas para brindar una respuesta certera frente a las distintas situaciones que se generen.

Vale destacar que, en relación a las grandes pérdidas económicas y en vidas que los incendios forestales causan, la inversión en aeronaves idóneas es muy baja. Asimismo, durante las épocas en que los incendios no proliferan, los mismos aviones pueden ser usados para el patrullaje marítimo como una manera de suplir, aunque sea ínfimamente, la desinversión en la defensa de nuestra soberanía, el territorio nacional y sus recursos naturales.

Por último, y en función del espíritu y los lineamientos dispuestos en la Ley Nacional de Manejo del Fuego 26.815, entiendo que la Autoridad de Aplicación debería ser creada en el ámbito del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación o el organismo que la reemplace.

Todo lo expresado hasta aquí, se enmarca dentro de los principios rectores consagrados por nuestra Constitución Nacional en su artículo 41, especialmente en lo relativo al “derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo” y a la obligación estatal de proveer “a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica”.

Esta lamentable realidad, me ha llevado a presentar el presente proyecto de ley que tiene como antecedente a un trabajo de investigación de la Fundación Nuevas Generaciones² y a las iniciativas presentadas oportunamente por los diputados nacionales

² http://www.nuevasgeneraciones.com.ar/sitio/wp-content/uploads/documentos3/_archivo/04/04_flota_nacional_aeronaves_hidrantes.pdf



H. Cámara de Diputados de la Nación

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"

(MC) Lino W. Aguilar (San Luis) Leandro López Koenig (Neuquén), enriquecido ahora con nuevos datos y la opinión de expertos en la materia de la que trata.

Por todo lo expuesto, solicito a mis pares la aprobación del presente proyecto de ley.

Julio Sahad

Diputado de la Nación

Cofirmantes:

Jose Carlos Nuñez

Gerardo Cipolini

Alfredo Schiavone

Ingrid Jetter

Virginia Cornejo

Hernan Berisso

María Luján Rey

Pablo Torello

Soher El Sukaria

Adriana Ruarte

Gabriel Alberto Frizza

Francisco Sanchez

Maria Graciela Ocaña

Gustavo Rene Hein