



## SEGUIMIENTO LEGISLATIVO

### Regula la prevención de incendios forestales y rurales, y otras materias que indica

#### Ficha N°3

<b>Proyecto de Ley</b>	<b>Regula la prevención de incendios forestales y rurales, y otras materias que indica</b>
<b>Cómo citar esta publicación</b>	Programa en Derecho, Ambiente y Cambio Climático (DACC), Proyecto de ley regula la prevención de incendios forestales y rurales, y otras materias que indica, Ficha N°3, Universidad de Concepción, Concepción, Noviembre 2023.
<b>Boletín</b>	16335-14
<b>Etapas</b>	Primer Trámite Constitucional
<b>Comisión</b>	Vivienda, Desarrollo urbano y Bienes Nacionales.
<b>Fecha de la sesión</b>	25-10-2023
<b>Tema</b>	Continuar con la discusión del proyecto que regula la prevención de incendios forestales y rurales.
<b>Diputados asistentes</b>	Danisa Astudillo Peretti, Juan Carlos Beltran Silva reemplazado por el Hugo Rey Martínez, Sergio Bobadilla Muñoz reemplazado por Eduardo Cornejo, Mercedes Bulnes Nuñez, Luis Alberto Cuello Peñailillo, Jorge Duran Espinoza, Juan Fuenzalida Cobo, Tomas Hirsch Goldschmidt, Emilia Nuyado Ancapichun, Marcia Raphael Mora, Jorge Saffrio Espinoza, Héctor Ulloa Aguilera, Cristóbal Urruticoechea Ríos.
<b>Invitados a exponer</b>	<b>SOCIEDAD CIVIL:</b> no hubo.
	<b>ACADEMIA:</b> no hubo.
	<b>SECTOR PRIVADO:</b> no hubo.

	<p><b>SECTOR PÚBLICO:</b> Director Ejecutivo de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), señor Christian Little Cárdenas, junto a la asesora, señorita Catalina Nuñez Calderón, a la asesora legislativa del Ministerio de Agricultura, señorita Paulin Silva Heredia</p> <p>En reemplazo del Presidente de la Junta Nacional del Cuerpo de Bomberos de Chile, Juan Carlos Field, Comandante Juan Quevedo y asesor jurídico Fernando Recto Palma; al Presidente de la Asociación de Municipios Rurales y alcalde de Pirque, señor Jaime Escudero Ramos; al Presidente Nacional del Colegio de Ingenieros Forestales, señor Simón Berti Sanhueza y al docente de la Universidad Austral de Chile, señor Mauro González Cangas.</p>
<b>Enlace sesión</b>	<a href="https://www.camara.cl/prensa/Reproductor.aspx?prmCpeid=3316&amp;prmSesId=76126">https://www.camara.cl/prensa/Reproductor.aspx?prmCpeid=3316&amp;prmSesId=76126</a>
<b>Link tramitación</b>	<a href="https://www.camara.cl/lehttps://www.camara.cl/prensa/Reproductor.aspx?prmCpeid=3316&amp;prmSesId=75939gislacion/proyectosdeley/tramitacion.aspx?prmID=16892&amp;prmBOLETIN=16335-14">https://www.camara.cl/lehttps://www.camara.cl/prensa/Reproductor.aspx?prmCpeid=3316&amp;prmSesId=75939gislacion/proyectosdeley/tramitacion.aspx?prmID=16892&amp;prmBOLETIN=16335-14</a>
<b>RESUMEN de la sesión</b>	<p><b>TEMAS TRATADOS:</b> Continúa el estudio del proyecto de ley por medio de exposiciones de los invitados del sector público.</p> <p><b>ACUERDOS DE LA SESIÓN:</b> No se presentan acuerdos.</p>

### Detalle de la discusión

Se recibió como documento para la cuenta: 1.- Oficio de S. E. el Presidente de la República mediante el cual retira y hace presente la urgencia "**Suma**", para el despacho del proyecto que regula la prevención de incendios forestales y rurales, y otras materias que indica, correspondiente al Boletín N° 16335-14. (1370-371)

Antes de escuchar a los invitados el Presidente de la Comisión, **Tomas Hirsch** hace el alcance de que se quiere votar a fines de noviembre este proyecto por lo que se tratará de escuchar a todos los invitados en las pocas sesiones que se tendrán en el mes de noviembre.

Se le da la palabra al **Comandante Juan Quevedo** de Bomberos de Chile, quien realiza una exposición breve sobre la experiencia de bomberos de Chile en incendios forestales, sus antecedentes normativos y política institucional.

Inicia su exposición diciendo que la **Ley N°20.564 en su artículo 2** señala que: *Los Cuerpos de Bomberos integrantes del Sistema Nacional de Bomberos, tendrán por objeto atender, gratuita y voluntariamente, las emergencias causadas por la naturaleza o el ser humano, tales como, incendios, accidentes de tránsito u otras, sin perjuicio de la competencia específica que tengan otros organismos*

*públicos y/o privados.*

Hace énfasis en lo que respecta al sistema nacional de bomberos, ya que también existen distintas unidades privadas de emergencias de empresas, como las celulosas, que no son parte de este sistema nacional.

En el **artículo 13 inciso primero** de la misma ley señala: *En caso de ocurrir un sismo, inundación u otra catástrofe de la naturaleza que afecte a una o más regiones del país, la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile, a través de sus organismos, asumirá la coordinación del desplazamiento a las zonas afectadas de los Cuerpos de Bomberos del país que se requieran, aportando los medios necesarios para dicho efecto.*

Hoy en día a través de este articulado, existe una importante coordinación, no solo interregional, sino que nacional a través del sistema nacional de operaciones, para poder apoyar en las distintas emergencias en donde Bomberos de Chile tiene ámbito de acción.

Este sistema de apoyo parte de la estructura de bomberos, con el directorio nacional, pero existe una focalía que depende del *punto focal operativo nacional y puntos focales operativos adjuntos* (el Comandante Quevedo forma parte de ella). Y también existen *puntos focales operativos regionales*. Entonces cualquier emergencia que sobrepase las capacidades regionales es el punto focal operativo regional quien solicita formalmente al punto focal operativo nacional el apoyo correspondiente de alguna región que tenga que moverse a alguna catástrofe.

Pero no solamente responden con respecto a la organización en términos logísticos, movimientos de carros, movimientos de recursos humanos, respecto de bomberos, también son asesorados por un grupo específico que son “grupos de trabajo operacionales” que se han desarrollado en distintos ámbitos, como el rescate en estructuras colapsadas, hasta el Grupo Técnico Operacional (GTO) forestal que es un apoyo técnico al directorio nacional de bomberos de Chile en donde constantemente nos están actualizando con respecto a las distintas capacidades o el desafío futuro que tiene bomberos de Chile en el combate de incendios forestales e interfaz.

El expresidente de Bomberos de Chile, **Raúl Bustos** señaló en el 2020 que en la última década se ha ido advirtiendo un cambio en el enfoque por parte de bomberos de Chile y hoy se reconoce como una realidad patente el hecho que los bomberos si participan de manera principal en el combate y control de incendios de tal naturaleza. Antiguamente los bomberos de Chile estaban desagregados del combate de incendios forestales y se atendían esas emergencias por mera voluntad, hoy día a través de la ley marco, y a todos los articulados correspondientes a las distintas leyes, bomberos de Chile responden a emergencias forestales y sobre todo hoy día que se han incrementado estos incendios forestales que generan incendios interfaz y de séptima generación donde bomberos de Chile tienen una participación mucho mayor según las últimas emergencias importantes a nivel nacional.

**¿Cuáles son los aprendizajes de eventos anteriores?** El gran incendio del 2014 en Valparaíso en donde empezó como incendio forestal, siguió como incendio de interfaz y finalmente bajo todo el

plan alto de Valparaíso en donde existió una afectación importante de viviendas. Se movilizaron más de 4 regiones del país en ayuda de la región de Valparaíso y ese fue el primer punto de inflexión en términos de capacitación y coordinación en las emergencias de incendios forestales.

Luego el 2017 en los incendios del Sur, es bastante distinto, se tuvo un desafío mucho mayor en cuanto a la expansión de los incendios forestales ya que sobrepasaron los límites comunales.

Y con respecto a los recientes incendios de 2023, algo que de todas maneras “se veía venir” alcanzando a 6 regiones del país, con importante afectación y acá tuvo mucho que ver la pandemia ya que mucha gente se fue a construir viviendas en sectores forestales lo que hace que se conviertan en zonas de interfaz, pero mucho más alejado de la civilización. Al comandante Quevedo le impresionó la cantidad de viviendas construidas en zonas forestales, sin tener conocimiento los mismos municipios que estas viviendas existían. No es tan solo preocupante la extensión en términos de vegetación, sino que también la zona de interfaz que se está generando en estos incidentes.

**¿Cómo está Bomberos de Chile hoy enfrentando los incendios forestales?** Tienen que trabajar en un proceso de capacitación constante del sistema de comandos e incidentes, trabajando de manera conjunta con todas las entidades, en donde participe Corporación Nacional Forestal (CONAF), carabineros, bomberos y personal de salud. Y esto ha dado buenos resultados, se ha ido implementando largas jornadas de capacitación sobre el sistema de comandos e incidentes en conjunto.

En resumen, ha ido variando lo que se conocía por incendio de interfaz, ya que hoy en día son cada vez más frecuentes en la quinta, sexta, séptima y octava región de manera importante.

**¿Cómo se está preparando Bomberos de Chile para lo que viene?** A través de capacitaciones y entrenamiento, ya que los bomberos del norte no conocían la forma de expansión de los incendios en otras regiones, por ejemplo, cuestión que se ha realizado con los bomberos de estas zonas, que han ayudado a preparar a los bomberos de la región metropolitana y de regiones al norte para poder responder de la misma manera o de una muy similar a como responden los bomberos en donde tienen mayor experiencia. También la compra de material idóneo para la extinción de incendios forestales, se están generando procesos de acreditación importantes, vale decir, cuerpos de bomberos que no tenían experiencia en combate de incendios forestales, se están acreditando estos con un proceso que viene del sistema nacional de operaciones, para certificar las competencias de los distintos cuerpos de bomberos, y también a través de un importante sistema de comando unificado, no solo con entidades públicas sino también con los privados (forestal ARAUCO principalmente).

**Fernando Recto Palma**, asesor jurídico de la Junta Nacional de Cuerpo de Bomberos de Chile señala que no tiene observaciones sobre el proyecto de ley, les parece que es muy necesario y atingente a la realidad nacional, ya que un problema es cómo ha crecido la ciudad respecto de la expansión que ha tenido sin control en zonas que no están originalmente destinadas a la habitación donde no hay ningún proceso de preparación de los terrenos, de la ubicación, estructura organizacional.

Importante es destacar que la necesidad de tener una vivienda ha generado que la gente vaya

tomando u ocupando terrenos que no tienen aptitud para la vivienda y no tienen ninguna preparación y las municipalidades con mayor o menor prevención han permitido que esto ocurra y en definitiva nos hemos encontrado con un desarrollo de las ciudades que se han expandido a terrenos que habitualmente eran de uso forestal o de bosque nativo o de fauna nativa, lo cual ha generado un cambio violento con emergencias que hemos tenido de unos niveles de velocidad de propagación en donde hay exposición al riesgo de la comunidad, destrucción de viviendas y la pérdida de vidas humanas que hacen casi imposible controlar esas grandes emergencias que son muy rápidas, muy violentas.

Ejemplo claro es lo que pasó el 22 de diciembre de 2022 en donde en pocas horas se propagó el fuego de manera incontrolable que hizo necesaria la ayuda internacional para su combate. Por lo que este proyecto de ley al crear el Servicio Nacional Forestal cumple con las necesidades y la realidad, lo que va a permitir que haya desarrollo urbano y forestal adecuado y contenido con una disminución importante del riesgo en materia de prevención que es un trabajo importante ya que en la medida que exista mayor prevención debería producirse una disminución fuerte de las emergencias de tipo forestal sobre todo las que producen afectación a las comunidades establecidas o a las comunas de nuestro país.

Finaliza reiterando que no tienen observaciones para este proyecto de ley, les parece razonable desde el punto de vista de la facultad que le entrega a los organismos que se pretenden crear lo que va a ser el reemplazo definitivo de la Comisión Nacional Forestal ya que cumple con lo que hoy día de alguna manera se trata de hacer ,sabiendo que no cuenta con todas las herramientas necesarias, por lo que estos nuevos organismos estarán dotados de la facultad de fiscalizar el cumplimiento de las normas, cuyas sanciones serán recurribles al sistema de justicia, pero que permiten un ordenamiento mayor. Bomberos de Chile cree que este proyecto permite avanzar en lo que es planificación y protección de las personas, así como también del medio ambiente.

Concluida la intervención del Cuerpo de Bomberos, **Christian Little Cárdenas** director de la CONAF intervino brevemente y mencionó que se está trabajando en la mejora del sistema de comando de incidentes con el objetivo de aumentar la eficiencia y eficacia en las operaciones de los bomberos y de CONAF. Este esfuerzo busca fomentar una colaboración más estrecha entre las entidades públicas y el sector privado Corporación Chilena de la Madera (CORMA), con la meta de lograr un sistema unificado. Enfatizó en la importancia de las definiciones de las zonas de interfaz, amortiguación y áreas de riesgo, especialmente cuando se aplican a planes preventivos, permitiendo optimizar el uso de los recursos de manera efectiva y eficiente. Asimismo, dado que un considerable número de incendios ocurren en la zona de interfaz, donde la primera respuesta proviene de los bomberos, la utilización de los actuales planes de prevención ayuda a identificar estas áreas críticas, permitiendo así enfocar la asignación de recursos humanos y financieros de manera más precisa una vez que se desencadena un incendio.

Posteriormente, **el Presidente del Colegio Nacional de Ingenieros Forestales, Simón Bertí Sanhueza**, expuso las apreciaciones que este cuerpo colegiado tuvo al estudiar el contenido del proyecto. Señala que existen una serie de aspectos que no son abordados por el proyecto y recomienda su

reformulación, de tal forma que se incluyan elementos como: prevención de incendios, combate de incendios, investigación de las causas de los incendios y recuperación post incendios. A lo largo de su exposición, se sostiene que el contenido del proyecto no tiene por objeto reducir el riesgo de ocurrencia de incendios como plantea su mensaje, más bien estaría orientado a limitar su propagación. Tampoco incluye medidas para la prevención de ocurrencia de incendios forestales, ni refiere a la intencionalidad de los incendios forestales, ni las dificultades en el acceso a fuentes de agua y el acceso a los predios durante el combate de incendios, ni los déficits en la legislación laboral que rige a los brigadistas. Igualmente, no se hace referencia a la necesidad de favorecer el combate de incendios por la noche, ni las limitaciones al bosque nativo, y tampoco refiere a las dificultades asociadas a la tenencia de la tierra en terrenos de pequeños propietarios que estén dentro de la Zona de Interfaz Urbana-Rural-Forestal o la Zona de Amortiguación.

Finaliza su intervención haciendo énfasis en la necesidad de una Ley Marco de Incendios Forestales, que el proyecto de ley en discusión adolece de muchas imprecisiones y confunde en muchas de sus partes los términos Riesgo (ocurrencia) con Peligro (propagación), y es necesario que el Ejecutivo reformule el proyecto, de tal forma que abarque: prevención del riesgo y del peligro, aspectos del combate, legislar acorde a los horarios de los trabajadores involucrados, favorecer y regular el combate nocturno, castigar trabas de acceso a predios y a fuentes de agua, la investigación de causas y recuperación de áreas nativas o plantadas luego de un incendio. Lo anterior con el objeto de crear una ley que marque un antes y un después en la legislación.

La **Diputada Bulnes** habló en favor de la intervención del colegio de ingenieros forestales y demás disciplinas afines en la confección de esta ley. Solicitó que se envíe la presentación.

El **Diputado Jorge Saffirio Espinoza** destaca que las exposiciones de Bomberos y del Colegio de Ingenieros Forestales han sido muy enriquecedoras para la discusión de este proyecto. Llama la atención las disímiles apreciaciones de ambas instituciones respecto del proyecto.

El **Director de la CONAF Christian Little Cárdenas**, se comprometió a revisar en el más corto plazo lo que dice relación con el riesgo o peligro, a propósito de las imprecisiones avistadas por el Colegio de Ingenieros Forestales en su exposición. Respecto a la aspiración de una ley marco sobre Incendios Forestales, señaló que se trata de una cuestión que deberá concretarse en otros proyectos y también, a propósito de los aspectos apuntados por el Colegio de Ingenieros Forestales como faltantes, sostuvo que algunos de estos son abordados en otros proyectos como el de Agroforestería Sustentable, y que este proyecto es complementario a aquel más trascendente que crea el Servicio Nacional Forestal, que regula más profusamente por ejemplo lo relacionado con el combate de incendios. También, mencionó algunos avances en la investigación de las causas de incendios y en el control de la regeneración masiva.

Posteriormente, interviene el **Sr. Mauro González, docente de la Universidad Austral de Chile**, quien se dedica a explicar cómo el régimen de fuego ha cambiado en nuestro país. Para comenzar, señala que un factor con gran incidencia en los mega incendios de los últimos 10 años se define en aspectos globales. Comenta la realidad de diversos países como Canadá y EEUU, que son afectados por un

sistema meteorológico de Sequías, olas de calor e incendios naturales que superan la capacidad de control.

Continúa la exposición refiriéndose a Chile con las estadísticas de CONAF. Respecto de ellas se destaca un incremento considerable en el número de incendios (24 mega incendios desde el 2010), un incremento en el área afectada (con un promedio anual en los últimos 10 años de más del doble de lo contemplado en el periodo anterior); un foco de incendios desarrollados principalmente en la zona central del País (80% del territorio quemado se encuentra entre el Maule y Bío Bío), y que afecta principalmente plantaciones forestales.

Menciona a su vez que estos efectos se encuentran vinculados a la meteorología extrema, manifestada por medio de olas de calor, fuertes vientos y altas temperaturas que sobrepasan la capacidad de control frente a incendios simultáneos.

A su vez, comenta que es posible vincular los incendios al estrés de la vegetación en plantaciones y bosque nativo, (combustibilidad por homogeneidad de las plantaciones), y agrega la necesidad de estudio de la causalidad como factor de incidencia ante cifras sobre el 93% de factor humano y 40 % de intencionalidad. En este punto señala el requerimiento de investigaciones amplias que estudian análisis psicológicos, antropológicos y sociológicos. Se destaca adicionalmente el aumento de zonas de interfaz urbano-rural justificando que el riesgo de incendio aumenta proporcionalmente por lo proclive de la zona.

Continúa aclarando la afectación de los incendios a los compromisos de carbono neutralidad, con el ejemplo de los mega incendios del 2017 que produjeron 100 millones de toneladas de carbono equivalente (emisiones de co2), cifra similar al año anterior, pero que finaliza con la pérdida del balance de los gases efecto invernadero, al no tener la potencialidad de captura de los bosques.

Menciona la afectación a la Biodiversidad, estudiando casos específicos de bosques en la Araucanía y el Maule con especies nativas, que se ven amenazados por las invasiones de *Pino Radiata* (especie adaptada al fuego).

Se observa la inminente transición del clima, razón por la cual es necesario el fortalecimiento de la gobernanza y prevención de incendios, el fortalecimiento del Servicio Nacional de Prevención y Respuestas de Desastres (SENAPRED) y del Servicio Nacional Forestal (SERNAFOR), robustecer estrategias, facilitar mayor presupuesto y contemplar gestión del paisaje: con incidencia en el actual material combustible; diversificando las actividades productivas; y, recomendando un paisaje heterogéneo que mejore las condiciones de enfrentamiento al fuego.

**El Presidente de la Comisión** da la palabra a los diputados presentes, desarrollando con posterioridad dos preguntas. La primera cuestiona que en años secos la probabilidad de incendios aumenta frente al clima caluroso, no obstante en años lluviosos la vegetación crece, incrementando de igual forma la probabilidad de incendios, ¿cuál es la respuesta raíz frente a esto?, y planteando de inmediato la segunda pregunta complementa que si el problema se radica en las zonas de interfaz, ¿podría entenderse que los parques nacionales, con menos presencia humana, tienen menos hectáreas

afectadas que terrenos comerciales?.

El Sr. **Mauro González** responde inmediatamente esclareciendo que durante los años lluviosos el incremento de la vegetación se concentra en combustible fino, el cual llegado el verano se seca e incrementa la propagación del fuego. Respecto del clima caluroso, aunque la propagación de vegetación es menor, esta se concentra en vegetación esclerófila de matorrales, por ello es que el riesgo potencial siempre existe.

El Director de CONAF, **Christian Little Cárdena** responde la segunda pregunta, mencionando la dinámica con las araucarias araucanas y los alerces, especies que pueden ser afectados con incendios naturales por rayo, esclarece a su vez que en el resto de los ecosistemas los incendios serán antrópicos tal como el caso de negligencia humana de Torres del Paine.

Se menciona que el año pasado no se quemó ninguna hectárea de parques nacionales, y que aquellos cuentan con una protección más amplia en alerta amarilla y roja, priorizando recursos y entrando en los planes de riesgos. Respecto de las áreas de interfaz se ha estudiado el uso de la agroforestería como alternativa con animales de uso doméstico para reducir la biomasa, reduciendo a su vez incendios incontrolables.

**Simón Bertí Sanhueza**, Presidente del Colegio Nacional de Ingenieros Forestales, manifiesta su intención de comprender el concepto de agroforestería, esperando instancias de entendimiento y complementa recordando los límites de estudio y viabilidad del suelo. Comenta que el sector forestal (con rentabilidad baja y de largo plazo) no tiene la posibilidad de pago de suelo agrícola o ganadero y cuestiona como en un suelo de clase séptima podría constituirse una actividad agrícola o ganadera. Ejemplifica como único caso las plantaciones de palta, que debido a su rentabilidad permiten en zonas con pendiente financiar sistemas de regadío.

El Director de CONAF, **Christian Little Cárdena** responde con la invitación a participar en el proyecto de agroforestería sustentable, y especifica que el fin de esta es unificar las distintas categorías de uso de suelo en un mismo espacio territorial.

**Ficha confeccionada por:** María Teresa Méndez, Valentina Álvarez, Fabiola Del Campo, Victoria Arteaga María Ignacia Sandoval y Verónica Delgado.

**Programa en Derecho, Ambiente y Cambio Climático.**

Universidad de Concepción.

Concepción, Chile.

Noviembre, 2023.



DACC