



Collaboración  
Chile-California

PREVENCIÓN de  
INCENDIOS FORESTALES en la  
Interfaz Urbano Forestal en un Escenario de  
CAMBIO CLIMÁTICO

7 al 13 de noviembre de 2016  
Santiago, Valdivia y Temuco



Informe Final



[www.conaf.cl](http://www.conaf.cl)



[chile-california.org](http://chile-california.org)



[www.fire.ca.gov](http://www.fire.ca.gov)

# Resumen Ejecutivo

Chile y el Estado de California, desde el año 2014 desarrollan un programa de apoyo técnico en prevención de incendios forestales en el marco de los acuerdos promovidos por el Consejo Chile-California (CCC). A través de esta colaboración, se acordó organizar un seminario internacional para compartir experiencias entre profesionales de CONAF y expertos del Estado de California.

Este seminario y actividades relacionadas se realizaron en Chile durante la semana del 8 de noviembre de 2016, con una delegación de diez expertos técnicos de los Estados Unidos, principalmente del estado de California. El enfoque de las actividades de una semana de duración fue cómo colaborar para mejorar la prevención de incendios forestales en la interfaz urbana-forestal frente al cambio climático. Dada la catastrófica temporada de incendios que siguió a la gira en Chile, este tema es importante y oportuno.

Durante una exitosa semana de talleres, reuniones y visitas de campo, se firmó un Memorando de Entendimiento (MOU) entre CONAF y CAL FIRE (el Departamento Forestal y de Protección contra Incendios Forestales del Estado de California) para facilitar la cooperación continua entre las instituciones. Específicamente, el MOU identifica las siguientes áreas de colaboración:

1. Compartir mejores prácticas, estrategias de comunicación, investigación y tecnologías, y oportunidades de capacitación en California y Chile que permitan mejorar y promuevan la prevención y control de incendios forestales en las zonas de interfaz entre áreas silvestres y zonas urbanas, capacitando a las comunidades locales que se encuentran en riesgo, de acuerdo a sus posibilidades técnicas y económicas.



2. Compartir avances en materiales y oportunidades de capacitación, pericia técnica, tecnología y sistemas de información geográfica, estrategias de comunicación, escenarios y simulaciones, en todas las fases, sobre el manejo y control de incendios forestales, incluyendo proyectos en análisis de riesgo y peligro para comunas críticas, y programas de intercambio incluyendo la preparación de planes de prevención de incendios forestales a nivel comunitario.
3. Compartir mejores prácticas, conocimientos y asistencia técnica para mejorar la capacidad en todas las áreas de control de incendios forestales, incluyendo el Sistema de Comando de Incidentes (SCI) para mejorar la respuesta y los esfuerzos de recuperación en coordinación con las autoridades pertinentes de cada territorio y de acuerdo con las leyes domésticas aplicables.
4. Compartir y explorar innovaciones en los métodos de manejo de combustibles, incluyendo las quemadas prescritas, las gestiones previas a incendios como análisis de riesgos, colección y análisis de datos, herramientas y equipos, mejores prácticas, tecnologías y el desarrollo de políticas para mitigar y aminorar los efectos del aumento de incendios forestales debidos al cambio climático, colaborando en actividades tendientes a crear comunidades resilientes a los impactos climáticos y con mejora en la coordinación de recursos.



# Contenido

Resumen Ejecutivo. . . . .	i
Introducción . . . . .	1
Delegación Internacional . . . . .	2
Resumen de Itinerario . . . . .	3
CAL FIRE & CONAF Identificación de los Próximos Pasos en la Colaboración . . . . .	5
Evidencias y Aprendizajes. . . . .	7
Conclusiones del Taller de Prevencionistas CONAF . . . . .	10
Resultados Deseados y Conclusiones . . . . .	13
2017 Plan de Acción Inicial . . . . .	14
Anexo I: Biografías de la Delegación Internacional . . . . .	I-1
Anexo II: Resumen del Itinerario . . . . .	II-1
Anexo III: Memorando de Entendimiento CONAF – CAL FIRE . . . . .	III-1
Anexo IV: Participantes & Observantes del Taller Interno de CONAF . . . . .	IV-1



# Introducción

Chile y Estados Unidos, este último a través del Estado de California, desde el año 2014 desarrollan un programa de apoyo técnico en prevención de incendios forestales en el marco de los acuerdos promovidos por el Consejo Chile-California (CCC). En octubre de 2015, una delegación de la CONAF visitó California. Después de este intercambio, se contempla efectuar un seminario internacional para compartir experiencias entre profesionales de CONAF, el Departamento Forestal y de Protección contra Incendios Forestales del Estado de California (CAL FIRE), otros organismos y expertos del Estado de California.

Este seminario y actividades relacionadas se realizaron en Chile durante la semana del 8 de noviembre de 2016, con una delegación de diez expertos técnicos de los Estados Unidos, principalmente del estado de California. Este informe esboza los resultados de ese intercambio de experiencias e ideas entre Chile, California y otros expertos estadounidenses.

## Propósito

*Intercambiar y conocer las experiencias de trabajo entre profesionales de Chile y Estados Unidos en prevención de incendios forestales con énfasis en la interfaz urbano-forestal y la incidencia del cambio climático.*



## Objetivos Específicos

- 1 – Identificar las estrategias frente al aumento de incendios en la interfaz urbano-forestal en Chile, a partir de las experiencias y aprendizajes del Estado de California.
- 2 – Informar sobre la relación entre cambio climático y la mayor incidencia de incendios forestales.
- 3 – Firmar un acuerdo entre CONAF y CAL FIRE respecto a la cooperación entre ambos organismos.
- 4 – Identificar los próximos pasos en la colaboración técnica entre CONAF y entidades competentes del Estado de California en incendios forestales.



# Delegación Internacional<sup>1</sup>

## Expertos Técnicos

**Daniel Berlant**, Jefe de Análisis de Riesgos y Planificación, Ingeniería de Fuego e Investigaciones, Departamento Forestal y de Protección contra Incendios Forestales del Estado de California, (CAL FIRE).

**Christina Curry**, Subdirectora de Planificación, Preparación y Prevención, Oficina del Gobernador de California de Servicios de Emergencias (Cal OES).

**Lucian Deaton**, Jefe del Programa, Desarrollo de Asociaciones Internacionales, Asociación Nacional por la Protección de Incendios (NFPA), División de Incendios Forestales/Firewise.

**Mark Ghirlarducci**, Director, Cal OES.

**Cybelle Immitt**, Planificación Superior, Recursos Naturales, Condado de Humboldt & Consejo Comunitario del Condado de Humboldt (Humboldt County Fire Safe Council).

**Helen Lopez**, Director Auxiliar, Finanzas y Relaciones Internacionales, Cal OES.

**J. Lopez**, Jefe Auxiliar, Departamento de Bomberos del Condado de Los Ángeles, División Forestal & California Fire Safe Council.

**Paul Mason**, Vice Presidente de Política e Incentivos, Pacific Forest Trust.

**Ken Pimlott**, Director, CAL FIRE.

**Michele Steinberg**, Jefa División de Incendios Forestales, Asociación Nacional por la Protección de Incendios (NFPA), División de Incendios Forestales/Firewise.

## Personal de Apoyo de los Estados Unidos

**Juan Ibañez**, Director Ejecutivo, Consejo Chile-California.

**Tracy Katelman**, Coordinadora Internacional del Evento y Consultora Internacional de CONAF & ForEverGreen Forestry.

**Ricardo Rodríguez**, Director de Operaciones, Consejo Chile-California.

## Equipo de Video<sup>2</sup>

**Thomas Backer**, Director de Fotografía, Original Productions.

**James Brantley**, Supervisor de Video, Original Productions.

**Nicholas Kelly**, Supervisor de Audio, Original Productions.

**Christopher Smith**, Supervisor Técnico, Original Productions.

---

<sup>1</sup> Ver Anexo I para las biografías de la delegación internacional.

<sup>2</sup> El viaje fue grabado para una próxima serie sobre incendios forestales y el cambio climático para una compañía de entretenimiento multinacional estadounidense.

# Resumen de Itinerario<sup>3</sup>

La visita de una semana de la delegación internacional se organizó en torno a cuatro actividades clave:

- a) Seminario Internacional,
- b) Taller de Prevencionistas CONAF,
- c) Firma e Identificación de los Próximos Pasos del Memorándum de Entendimiento, y
- d) Gira Técnica en Terreno de dos días.

- a) El Seminario Internacional: **Prevención de Incendios Forestales en la Interfaz Urbano-Forestal frente al Cambio Climático** se realizó el martes 8 de noviembre de 2016 en el auditorio de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en Santiago de Chile. Fue un seminario de un día de duración con presentaciones de la delegación internacional, junto con los Directores de CONAF y ONEMI, con aproximadamente 100 asistentes. El objetivo fue educar y compartir experiencias entre profesionales de Chile y Estados Unidos en la prevención de incendios forestales frente al cambio climático, con énfasis en la interfaz urbano-forestal (IUF).



- b) Al día siguiente, miércoles 9 de noviembre de 2016, se realizó una **Taller de Prevencionistas CONAF: Análisis de Propuestas para la Prevención de**



**Incendios Forestales en Chile, en Áreas de Interfaz Urbano-Forestal** en el edificio de la FAO en Santiago. Este evento fue una mesa redonda entre CONAF y los expertos internacionales para compartir sus experiencias sobre diferentes enfoques para abordar la prevención de incendios forestales en la IUF. El objetivo de esta discusión fue guiar y fortalecer las futuras estrategias y acciones de CONAF en materia de prevención de incendios, especialmente en la IUF.<sup>4</sup>

<sup>3</sup>Ver Anexo II para un cuadro de resumen del itinerario y más información de él.

<sup>4</sup>Ver página 10 para los resultados del Taller de Prevencionistas CONAF.

- c) El jueves 10 de noviembre de 2016, la delegación se reunió con funcionarios ejecutivos de CONAF y representantes de la Embajada de los Estados Unidos y el Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile en la Oficina Central de CONAF en La Moneda, Santiago. La reunión resultó en la **Identificación de Próximos Pasos**,<sup>5</sup> un conjunto de acuerdos sobre cómo continuar la colaboración entre CONAF y CAL



FIRE que comenzó en Chile en noviembre. Luego de la reunión, los Directores de CONAF y CAL FIRE firmaron un histórico **Memorándum de Entendimiento**, un acuerdo intergubernamental entre el Estado de California y la República de Chile sobre cooperación en prevención y protección de incendios forestales. Las acciones identificadas en la reunión y en este informe son los primeros pasos en la implementación del acuerdo histórico.

- d) La delegación internacional voló hacia el sur hasta Temuco el jueves por la tarde, 10 de noviembre de 2016 para una **Gira Técnica en Terreno** de dos días para visitar comunidades preparadas. La visita



comenzó el viernes 11 de noviembre de 2016 con una visita a **Isla Huapi**, cerca de Futrono en la Región de los Ríos. El objetivo de la gira técnica fue presentar las actividades y experiencias que se han implementado en las primeras comunidades de interfaz en Chile. Isla Huapi es una comunidad indígena que vive en una isla aislada sin protección contra incendios local y con muy pocos recursos de agua potable. El recorrido continuó el sábado 12 de noviembre de 2016 con una visita a la comunidad de **Juan Antipi**, cerca de Galvarino en la Región Araucanía. Allí, el grupo visitó a una pequeña comunidad mapuche indígena que fue una de las cinco comunidades pilotos para el proyecto Comunidad Preparada Frente a los Incendios Forestales, donde se ensayó la metodología del proyecto en 2015-2016. Las visitas a ambas comunidades solidificaron las percepciones de la delegación respecto a similares situaciones que enfrentan Chile y California en términos de prevención de incendios forestales debido al cambio climático y al aumento del riesgo de incendios forestales.

Los resultados detallados del Taller de Prevencionistas de CONAF y la Identificación de los Próximos Pasos para CONAF y CAL FIRE se encuentran en las siguientes páginas.

<sup>5</sup>Ver página 5 para la Identificación de los Próximos Pasos, y Anexo III para el Memorándum.



# CAL FIRE & CONAF

## Identificación de los Próximos Pasos en la Colaboración

10 NOVIEMBRE 2016, SANTIAGO DE CHILE

### Identificación de la Interfaz Urbano-Forestal (IUF)

- CONAF y CAL FIRE compartirán experiencias y trabajarán en el diseño de una metodología de zonificación tomando en cuenta las especificaciones de las áreas de IUF donde trabajan ambas instituciones.
- CAL FIRE capacitará a CONAF en su metodología para determinar amenaza de incendio y la severidad del riesgo de incendio.

### Política

- CAL FIRE pondrá a disposición políticas públicas, legislación e instrumentos de gestión con que el Estado de California aborda el tema de la reducción de riesgo de incendios en áreas de IUF (p.e.: ley espacio defendible, impuestos/tarifa, códigos de fuego, etc.).

### Relaciones con los Gobiernos Locales

- CAL FIRE dará a conocer su experiencia en la elaboración de estrategias y planes para el trabajo colaborativo con los gobiernos locales en materias de ordenamiento territorial y seguridad pública.

### Comunicación

CONAF y CAL FIRE compartirán experiencia en materias de planificación y gestión de campañas comunicacionales hacia la comunidad (mensajes, ideas fuerza, entre otros) y manejo de crisis al interior de las instituciones responsables de la protección contra incendios forestales, en un contexto de SCI.

- El protocolo sobre el que se entrega el mensaje sobre incendios, el empoderamiento de los portavoces locales y el uso de oficiales de información pública.
- CONAF replicará de CAL FIRE y del condado de Los Ángeles sus metodologías para comunicaciones comunitarias, medios sociales, desarrollo de mensajes, etc.
- CONAF y CAL FIRE compartirán experiencia en materias de uso de tecnologías de la información para la gestión de reducción de riesgo de incendios forestales en áreas de IUF, especialmente en monitoreo y medición de impacto en la reducción de riesgo de incendios forestales en territorio en base de ubicación (geotargeting).
- CONAF y CAL FIRE se comprometen a fortalecer la comunicación y planificación de los equipos de trabajo de ambas organizaciones, a través del uso de videoconferencia.

## Reducción de Riesgos

- CAL FIRE dará a conocer su experiencia en materias de guías, códigos de buenas prácticas, gestión de información y trabajo colaborativo con empresas privadas (p.e. madera, agricultura, electricidad, carreteras, ferrocarriles, etc.) y gobiernos locales en el IUF, para la reducción de incendios forestales en áreas de IUF. Se hará especial hincapié en el monitoreo y medición de la reducción del riesgo de incendios forestales en terreno.



## Prevención Comunitario de los Incendios Forestales

- CAL FIRE apoyara el fortalecimiento de las capacidades y competencias de los Equipo de Prevención de CONAF en la aplicación de metodologías de Firewise y Fire Safe (Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales), como también fomentar el intercambio de expertos entre Chile y California en un aprender haciendo.

## Planificación Estratégica

El Plan de Incendios de California (California Fire Plan) resume todos los temas discutidos durante la semana en Chile. Es el documento perfecto para proporcionar el marco para la implementación del Memorándum. CONAF tiene varios documentos de planificación, lo que no tiene es un documento guía sintetizado. CONAF también necesita orientación para desarrollar un proceso participativo.

- CAL FIRE integrara a CONAF en su proceso de diseño y actualización de la planificación estratégica, que contiene la visión, misión, objetivos estratégicos y metas de la organización. Este trabajo se realizara contar de enero de 2017, para, entre otros, observar cómo se trabaja con los actores públicos y privados en su proceso de planificación y en el diseño de este instrumento.

## Investigaciones de Causa de Incendios

La participación de CONAF en los entrenamientos de CAL FIRE con respecto a las investigaciones de causas de incendios fue identificada como una prioridad en la pasantía de 2015.

- CONAF y CAL FIRE compartirán experiencia en materias de investigación sobre las causas de incendios forestales y entrenamiento de equipos profesionales en esta materia.

## Respuesta de Incendios Forestales e Información Pública



- Llevar al equipo de liderazgo del Departamento de Protección contra Incendios Forestales de CONAF a California el próximo verano nortero para ver cómo CAL FIRE responde a incidentes y se comunica al público.

# Evidencias y Aprendizajes

Después de pasar una semana juntos en diversas situaciones y entornos en Chile, hubo un consenso general entre la delegación sobre las similitudes entre Chile y California en términos de riesgo y amenaza de incendios forestales y su aumento con condiciones climáticas rápidamente cambiantes. Algunas de las áreas clave donde se encontraron similitudes y áreas para colaboración futura incluyen:

## Crecimiento de la Interfaz Urbano-Forestal (IUF)

En Chile, la intrusión a las áreas silvestres que rodean áreas urbanas y rurales pobladas está aumentando rápidamente. En California, esta intrusión y manejo del riesgo de incendios forestales se está tratando en gran parte a través de la zonificación y regulaciones tales como aquellas que requieren un espacio defendible alrededor de estructuras y estándares de construcción en el IUF para las propias estructuras (casa fortalecida). Estas herramientas aún no se están utilizando en Chile para manejar el riesgo de incendios forestales; sería un buen lugar para enfocar futuros esfuerzos de colaboración.

Como parte del trabajo colaborativo anterior del CCC sobre la prevención de incendios forestales, se identificó a voluntarios para traducir los códigos de construcción del IUF de California al español y luego para escribirlos en la terminología legal chilena. Ese proyecto nunca se completó. Esos recursos aún pueden estar disponibles para ayudar con la implementación de un nuevo código de construcción del IUF en Chile.

La Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA) está buscando temas de investigación relacionados con incendios forestales y el cambio climático. Los temas de la planificación y zonificación/ordenamiento territorial en Chile, las regulaciones de los espacios defendibles y los códigos de construcción del IUF se beneficiarían de una investigación específica.

## Trabajo Comunitario en la Prevención de Incendios Forestales

Se acordó que el proyecto piloto de Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales de CONAF se inició bien. Ese proyecto se basó en gran medida en el modelo de Fire Safe de California ([www.cafiresafecouncil.org/fire-safe-councils/](http://www.cafiresafecouncil.org/fire-safe-councils/)). Sería beneficioso para CONAF aprender de los californianos en cuanto a dónde es más efectivo desarrollar los Consejos Comunitarios de Prevención de Incendios Forestales (Consejos Comunitarios o Consejos) a nivel de provincia o región versus local y qué tipos de actividades son las más adecuadas para cada nivel geográfico. También sería beneficioso para CONAF ver cómo algunos de los Consejos antiguos se han sostenido con el tiempo, especialmente aquellos que son más independientes y menos dependientes de la financiación gubernamental u otro apoyo externo. Esto podría ser facilitado a través de intercambios con varios Consejos de California y una gira por algunos de ellos más exitosos alrededor de California. Estos intercambios de Consejos comenzaron con la pasantía a California en



octubre de 2015 y la participación y representación de los tres Consejos de Humboldt, Los Ángeles y California en esta gira a Chile.

El modelo Firewise de la NFPA es otra metodología que debe explorarse para su uso en Chile. Firewise se centra principalmente en la creación de casas fortalecidas (hogares con una mejor oportunidad de resistir incendios forestales) y un espacio defendible alrededor de los hogares, y menos en proyectos comunitarios o de vecindario. Firewise puede funcionar mejor para comunidades pequeñas o vecindarios en Chile. Si bien el programa de reconocimiento de Firewise ([www.firewise.org/usa](http://www.firewise.org/usa)) es un proceso con un conjunto de criterios, tiene suficiente flexibilidad para permitir la adaptación a las circunstancias de la comunidad y, como tal, podría funcionar bien en Chile. Además, se propuso el concepto de asociación de comunidades en Chile con las de los Estados Unidos como “ciudades hermanas” de Firewise como una forma de ayudar a desarrollar el programa en Chile. Compartir a nivel de pares entre las comunidades es muy emocionante y energizante para ellos, ya que a menudo los activistas de la comunidad se sienten completamente solos cuando están expuestos.

## Empoderando a los Residentes a Tomar Responsabilidad

Tanto en California como en Chile, existe un desafío continuo en cuanto a cómo involucrar e inspirar a los residentes a asumir la responsabilidad de hacer que sus hogares, vecindarios y comunidades estén preparados para sobrevivir a los incendios forestales con un daño mínimo. Sería beneficioso para ambos territorios seguir buscando entre sí ejemplos de cómo capacitar a la gente para tomar las medidas necesarias para reducir su riesgo. CONAF, CAL FIRE y los Consejos Comunitarios de California, tales como los representados en la gira por los condados de Humboldt y Los Ángeles, podrían compartir sus experiencias sobre el empoderamiento de la comunidad. La NFPA puede ofrecer recursos sobre la planificación de la resiliencia, materiales para el alcance y la capacidad de apoyar la traducción y la adaptación de esos materiales. NFPA puede ofrecer su experiencia y asesoramiento de casi dos décadas de trabajo en el cambio de comportamiento de la comunidad del IUF a través de Firewise.



## Comunicaciones

CONAF y CAL FIRE coincidieron en que se beneficiarían al aprender cómo se está enfrentando cada uno el desafío de la apatía y donde pueden colaborar para ser más efectivos en sus mensajes para inspirar a los residentes a asumir la responsabilidad. Una de estas es examinar el control de su efectividad en la mensajería, especialmente en áreas geográficas específicas. La distribución de recursos y el desarrollo de metodologías conjuntas en las estrategias de comunicación también beneficiarían a ambas organizaciones; esto puede ser facilitado a través de una serie de videoconferencias. Adicionalmente, se identificó que sería beneficioso ampliar el mensaje de prevención de incendios de Chile para incluir los temas de preparación para incendios, como ahora se está implementando a través del nuevo programa Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales de CONAF.

En términos de mensajería, el programa Ready, Set, Go! (¡En sus Marcas, Listos, Fuera!) es ampliamente utilizado en California, especialmente por CAL FIRE. Los materiales de ¡Ready, Set, Go! fueron previamente traducidos al español chileno. Completar la “chileanización” de los materiales ¡Ready, Set, Go! puede ser una forma relativamente sencilla de probar un nuevo programa de mensajería en Chile.



Las comunicaciones internas durante los eventos de incendios forestales fueron un área identificada como necesitada de asistencia en CONAF. La jefatura de CAL FIRE ofreció a CONAF visitas durante su próxima temporada de incendios forestales para conocer de primera mano cómo se genera la información pública sobre el terreno en California.

## Financiamiento de la Prevención de los Incendios Forestales

Como ya había existido en California - antes de la aplicación de la tarifa/impuesto “SRA Fire Prevention Fee”<sup>6</sup> - existen limitados recursos para las actividades de prevención de incendios en Chile. Una política de California para considerar su implementación en Chile sería una variación en la Tarifa de Prevención de Incendios del Área de Responsabilidad del Estado, donde todas las casas construidas en el área de interfaz de una comunidad o distrito dado pagarían una modesta “tarifa de prevención” que podría agregarse hasta financiar proyectos estratégicos alrededor de la comunidad. Las exenciones podrían incorporarse al sistema para los hogares de bajos ingresos. Dicha medida podría generar una nueva y significativa fuente de fondos.

## Planificación Estratégica

Se acordó que la responsabilidad de CONAF de proteger a los residentes de los incendios forestales es cada vez más difícil dada la combinación de la expansión en el IUF y el aumento de los incendios catastróficos debido al cambio climático. CONAF se beneficiaría al actualizar la definición y alcance de sus funciones. Si la CONAF va a ser empujada de los deberes de incendios forestales a la protección estructural de la comunidad, entonces ellos necesitan un rol más activo en la definición del uso de la tierra y prevenir el riesgo indebido.

CONAF podría beneficiarse de la experiencia de planificación estratégica de CAL FIRE, incluyendo cómo trabajar con varios actores interesados en el proceso de planificación, incluso cómo colaborar con los gobiernos locales. CONAF puede aprovechar la próxima actualización del Plan de Incendios de California (California Fire Plan) a principios de 2017 para conocer de primera mano cómo CAL FIRE aborda estos desafíos de planificación. CAL FIRE explorará cómo llevar a CONAF a su proceso de planificación.

<sup>6</sup> El “impuesto” o “tarifa” de Prevención de Incendios de SRA es una tarifa basada en todas las estructuras habitables en el IUF de California que reciben servicios de protección contra incendios y prevención de CAL FIRE, conocido como Área de Responsabilidad Estatal (SRA).

# Conclusiones del Taller de Prevencionistas CONAF:

9 noviembre, 2016

## Evaluación y Priorización de la Interfaz Urbano-Forestal (IUF)

- En materias de zonificación hay mucha experiencia en el tema, pero se hace necesario sistematizarla, recogiendo la amplia diversidad de situaciones y especificidades de país en esta materia, recogiendo a su vez la experiencia de CAL FIRE en el tratamiento de estos temas.
- Es relevante incorporar a la metodología de zonificación a una serie de factores subyacentes de carácter social y cultural, especialmente el tema de la marginalidad, para que apoyen los procesos de segmentación de la IUF.



- La zonificación y priorización de la IUF, en una primera fase se trabajará a nivel de expertos para luego en una segunda fase trabajar de manera participativa con la comunidad y las autoridades locales, para su validación.

## Instrumentos de Gestión a Nivel Comunitario

- Debiera relevarse el rol de los municipios en la gestión de reducción del riesgo de incendios forestales en áreas de IUF, tomando en consideración el carácter de administradores de una serie de instrumentos de gestión que tienen que ver con el ordenamiento territorial, trabajando de manera colaborativa con ellos, a través de programas de trabajo conjuntos que permitan materializar una serie de iniciativas que reduzcan la vulnerabilidad del territorio frente a la amenaza de los incendios forestales.
- Es importante extender esta iniciativa con todos los organismos públicos y privados con competencia en el tema, de forma de potenciar el trabajo en materias de reducción de riesgo de incendios forestales en la IUF (p.e. Asociación de Municipalidades, Subsecretaría de Desarrollo Regional SUBDERE, etc.).
- Identificar las políticas públicas, legislación e instrumentos de ordenamiento territorial, de forma tal que a partir de ellas se pueda generar una normativa que incorpore la variable de incendios forestales en la gestión de reducción de riesgo de incendios forestales en la IUF, además de una política de incentivos para el trabajo de la comunidad en esta materia.



# Análisis de Propuestas para la Prevención de Incendios Forestales en Chile, en Áreas de Interfaz Urbano-Forestal<sup>7</sup>

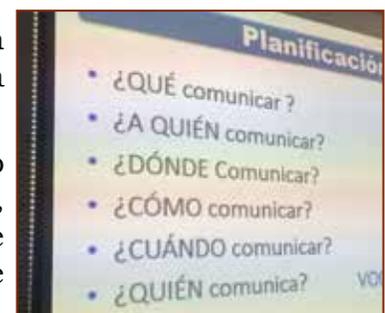
## Rol de los Gobiernos Locales Antes, Durante y Después de los Incendios Forestales

- En términos de mapeo de instrumentos de gestión a nivel de los gobiernos locales que puedan apoyar la gestión de reducción de riesgo de incendios forestales en zonas IUF, se pueden distinguir los siguientes:
  - Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)
  - Plan Regulador Intercomunales, Comunales y Seccionales
  - Presupuesto Municipio
  - Convenios
  - Proyectos de Inversión
  - Ordenanzas Municipales
  - Decretos Alcaldicios
  - Instructivos
- Diseñar e implementar un modelo de gestión conjunta con los Gobiernos Locales en todo el ciclo de la gestión de reducción de riesgo de incendios forestales (prevención, mitigación, preparación para la respuesta y respuesta) en áreas de IUF.
- Relevar el tema de que la responsabilidad sobre el territorio en materias de reducción de riesgo de incendios forestales, especialmente en áreas de IUF está ligada intrínsecamente a la propiedad.



## Propuestas para la Preparación, Ejecución y Evaluación de las Campañas Comunicacionales

- Las comunicaciones no son por sí sola la solución, son un complemento a lo técnico, por tanto debe haber coherencia en el mensaje hacia la audiencia objetivo.
- Se debe evitar la desinformación a través de un buen manejo de crisis y gestión de redes sociales, con información clara, veraz y oportuna, que dé cuenta de lo que está pasando, de lo que se está haciendo para resolver el problema y de que medidas se implementaran para que esto no vuelva a ocurrir.
- Fortalecer la gestión de los medios tecnológicos y de comunicación, como herramientas que permitan medir el impacto nuestras campañas de difusión y educación, para el cambio de conductas y comportamientos de la comunidad frente al riesgo de incendios forestales en áreas de IUF.
- Como corolario es relevante saber ¿a quién comunico?, ¿Qué queremos que cambie en ellos? ¿Cuál es el mensaje?



<sup>7</sup>Ver Anexo IV para el listado de los participantes y observantes del Taller.

## Iniciativas para el Trabajo Comunitario y su Participación

- Hoy en Estados Unidos operan dos metodologías en el trabajo con las comunidades, Firewise y Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales (Fire Safe), las cuales se aplican indistintamente, en función de la realidad y complejidad que deben enfrentar, complementándose y comunicándose entre sí, para lo cual se hace necesario fortalecer el desarrollo de capacidades y competencias respecto de los profesionales de CONAF en la aplicación de metodología Firewise y Comunidad Preparada frente a los Incendios Forestales (Fire Safe), como también fomentar el intercambio de expertos entre Chile y California en un aprender haciendo.
- No se debe olvidar que el trabajo con las comunidades persigue por un lado reducir la vulnerabilidad de las comunidades frente a la amenaza de los incendios forestales en áreas de IUF, pero también tiene que ver con reducir la probabilidad de ocurrencia de incendios forestales en estas áreas.
- Se debe tener cuidado con el manejo de las expectativas de las comunidades que participan en estos procesos, por cuanto en algún momento CONAF debe



ir retirándose paulatinamente para atender otras comunidades en problema, por tanto hay que buscar formas de fortalecer la sostenibilidad del proceso, no solo construir la red y ponerla en acción, sino que también mantener en vivo el porqué de esta iniciativa, para lo cual se debe además cultivar estas redes en el tiempo, con seguimiento y comunicación permanente, sumado a fomentar la hermandad de estas comunidades.

## Riesgo Incendios Forestales

- La sistematización de la información en el trabajo con las comunidades en áreas de IUF, es vital para gestionar la reducción de riesgo de incendios forestales, en términos de medir los impactos de las medidas implementadas, aprender de los fracasos y éxitos, en el fondo esto tiene que ver con la gestión del conocimiento en torno a estas experiencias, para capacitación y entrenamiento, y poder mostrar a las comunidades situación antes y después del trabajo participativo.
- Es vital priorizar la fiscalización del cumplimiento de los planes de protección de riesgo de incendios forestal de los planes de manejo en áreas de interfaz, generando capacidades y competencias tanto entre los entes encargados de caracterizar el riesgo de incendios forestales y los profesionales encargados de fiscalización.
- Además se debe fortalecer el trabajo interinstitucional en materias de fiscalización de las diferentes fuentes de riesgo o amenazas, como también dar cuenta a las empresas privadas de como les afecta no trabajar en la reducción de riesgo de incendios forestales.

# Resultados Deseados y Conclusiones

Todos los participantes coincidieron en que la gira de noviembre fue un éxito abrumador. Se produjo un diálogo estimulante con conclusiones reflexivas e inspiradoras. Se crearon excelentes relaciones, muchas de las cuales se espera que duren mucho tiempo en el futuro. Un Memorandum de Entendimiento histórico fue firmado por los Directores de CONAF y CAL FIRE, que conducirán futuros esfuerzos de colaboración en la prevención y protección de incendios forestales entre ambas organismos, así como entre la República de Chile y el Estado de California.

El siguiente paso es organizar una serie de reuniones con y entre los líderes de ambas instituciones para desarrollar un plan de colaboración a corto y a largo plazo. Ese esfuerzo colaborativo puede ser facilitado a través del Consejo Chile-California, con el apoyo de CONAF y CAL FIRE.

Mientras el proceso de planificación del Consejo Chile-California se está iniciando, hay varias acciones que podrían ser implementadas en 2017 sin un esfuerzo extenso. Estos se resumen en el siguiente cuadro *Plan de Acción Inicial, 2017*, en las paginas 14-17.



# 2017 Plan de Acción Inicial

Acción	Quién	Cómo	2 tri 2017	3 tri 2017	4 tri 2017
<b>Planificación Estratégica</b>					
CAL FIRE integrará a CONAF en su proceso de diseño y actualización de su plan estratégico, que contiene la visión, misión, objetivos estratégicos y objetivos de la organización. Este trabajo se llevará a cabo a partir del primer trimestre 2017. A través de este proceso, CONAF puede observar cómo CAL FIRE trabaja con actores públicos y privados en sus procesos de planificación.	CAL FIRE CONAF Dept de IF del Condado de Los Ángeles	CAL FIRE invita a CONAF a seguir este proceso, prácticamente a través de correos electrónicos, videoconferencias, etc., así como en persona para reuniones importantes de los actores claves.			
<b>SCI y Protección de Incendios Forestales</b>					
Lleve al equipo de jefatura del Departamento de Protección contra Incendios Forestales (DEPIF) de CONAF a California el próximo verano norteño para entender cómo CAL FIRE responde a incidentes y se comunica al público.	Jefatura de CONAF DEPIF	El personal de jefatura de DEPIF visita California para ° a CAL FIRE durante los incendios.			



# 2017 Plan de Acción Inicial

Acción	Quién	Cómo	2 tri 2017	3 tri 2017	4 tri 2017
<b>Política</b>					
Explorar las opciones regulatorias para la zonificación (ordenamiento territorial) para la reducción de riesgo en el IUF y la implementación de estándares de construcción (casa fortalecida) de IUF.	NFPA CAL FIRE	Explorar la posibilidad de investigaciones sobre cómo implementar los Códigos de Construcción de IUF de California en Chile, así como las posibles políticas de zonificación y ordenamiento territorial para la reducción del riesgo de incendios forestales. CAL FIRE puede compartir sus recientes desafíos y éxitos implementando la nueva División de Planificación del Uso de la Tierra.			
<b>Prevención Comunitaria de IF</b>					
CAL FIRE ayuda a CONAF a entender cómo funcionan los Consejos Comunitarios (FSC) en diferentes niveles geográficos y cómo los Consejos se sustentan con el tiempo.	CAL FIRE CONAF DEPRIF <sup>8</sup>	Invitar al personal profesional de CONAF del proyecto Comunidad Preparada para una gira de varios Consejos (FSC) al largo de California y en diferentes niveles organizacionales (condado, ciudad, comunidad y/o vecindario).			

<sup>8</sup> CONAF DEPRIF – CONAF Departamento de Prevención de Incendios Forestales

# 2017 Plan de Acción Inicial

Acción	Quién	Cómo	2 tri 2017	3 tri 2017	4 tri 2017
Explora la posibilidad del programa de la ciudad hermana Firewise.	NFPA/ Firewise CONAF DEPRIF	Potencialmente comenzar con el condado de Humboldt como la ciudad/área hermana de California.			
Desarrollo de materiales y programas de Firewise para Chile.		Collaboración con NFPA.			
<b>Comunicación</b>					
CONAF y CAL FIRE compartirán experiencia en materias de planificación y gestión de campañas comunicacionales hacia la comunidad y manejo de crisis al interior en un contexto de SCI.	CAL FIRE CONAF SECOM <sup>9</sup> Dept de IF del Condado de Los Ángeles NFPA	Explorar el uso de videoconferencia.			
• El protocolo sobre el que entrega el mensaje de los incendios.					
• CONAF seguir a CAL FIRE y al condado de Los Ángeles para que aprendan sus metodologías para comunicaciones comunitarias, medios sociales, desarrollo de mensajes, etc.		El personal de liderazgo de DEPIF visita California para seguir y observar a CAL FIRE durante los incendios.			
• Monitoreo y medición de impacto en la reducción de riesgo de incendios forestales en territorio en base de ubicación (geotargeting).					

<sup>9</sup> CONAF SECOM – CONAF Departamento de Comunicaciones.

# 2017 Plan de Acción Inicial

Acción	Quién	Cómo	2 tri 2017	3 tri 2017	4 tri 2017
• Agregar el concepto de preparación al mensaje de prevención de IF		Revisar los materiales actuales de Firewise frente a los mensajes de CONAF y sus proyectos actuales y previstos.			
<b>Investigación del Causa de IF</b>					
CONAF y CAL FIRE compartirán experiencia en materias de investigación de causa de incendios forestales y entrenamiento de equipos profesionales en esta materia.	CONAF CAL FIRE	CONAF asistirá en entrenamientos de investigación de IF a través de CAL FIRE.			
<b>SCI y Protección de Incendios Forestales</b>					
Entrenamientos en SIG (sistemas de información geográfica) y sistemas informáticas para el control de incendios.	CONAF CAL FIRE Cal OES	Explore la posibilidad de unirse al entrenamiento de SIG de CAL FIRE y Cal OES que lo harán con la delegación mexicana.			



# Anexo I: Biografías de la Delegación Internacional

## THOMAS BACKER

Director de Fotografía, Original Productions.



## DANIEL BERLANT

Daniel Berlant se desempeña como Jefe de Análisis de Riesgos y Planificación, Ingeniería del Fuego e Investigaciones en el Departamento Forestal y de Protección contra Incendios Forestales de California (CAL FIRE). Dentro de sus funciones están la implementación de la política y el programa para el Plan de Fuego de California (California Fire Plan), el Impuesto de Prevención de Incendios para el Área de Responsabilidad del Estado (SRA), y el Espacio Defendible, el Sistema de Gestión de Incidentes en el Estado de California (CAIRS). La Ordenación del Territorio, la Ingeniería de Fuego (tanto estructurales como forestales), Investigaciones; e Incendios Provocados y Bombas, Fuegos Artificiales, y Pirotecnia. Todas estas herramientas ayudan a reducir los riesgos en la interfaz urbana-rural en California.



## JAMES BRANTLEY

Supervisor de Video, Original Productions.



## CHRISTINA CURRY

En su calidad de Sub-Directora de Planificación, Preparación y Prevención para la Oficina del Gobernador de California de Servicios de Emergencias (Cal OES), Christina Curry está involucrada en el Plan de Emergencia del Estado de California, en el Sistema de Manejo de Emergencias Estandarizado (SEMS), el cumplimiento del Sistema Nacional de Gestión de Incidentes (NIMS), la Seguridad Interna y Preparación para Radiología y Actividades Nucleares, Entrenamientos y Capacitaciones, así como el programa de Cal OES frente terremotos y tsunamis. Dentro de su vasta experiencia se incluyen operaciones de emergencia durante el cambio de siglo en el año 2000 (Y2K), la crisis energética, los incendios forestales de 2007 y la sequía en todo el estado. También ha trabajado en el ámbito federal con la respuesta y el apoyo de California para ayudar al 9/11, a la emergencia producto del huracán Katrina y el huracán/tormenta Sandy.



## LUCIAN DEATON

Lucian Deaton, Máster en Planificación Urbana y Recursos Naturales de Virginia Tech y vive en Denver, Colorado, gestiona la cooperación internacional para la División de Incendios para la Asociación Nacional por la Protección de Incendios (NFPA), con sus Comunidades Firewise y sus estándares sobre incendios forestales en África, América Latina, Canadá, el Reino Unido, Europa y Australia. Con anterioridad dirigió el Programa Nacional de Reconocimiento de Comunidades Firewise/USA®, y antes de su trabajo realizado con el NFPA, prestó servicios en la Asociación Internacional de Jefes de Bomberos (IAFC), gestionando el programa “¡En sus marcas, listos, fuera!”. A partir de 2001 fue un cabildero nacional sobre asuntos de seguridad pública y del servicio de bomberos ante el Congreso y las agencias federales en Washington DC.



## MARK GHILARDUCCI

El Sr. Ghilarducci fue nombrado en 2013 como Director de la Oficina del Gobernador de California de Servicios de Emergencia (Cal OES). Tiene más de 25 años de servicio en la gestión de emergencias, y como miembro del Consejo de Ministros trabaja como asesor de Seguridad Interna del Gobernador de California, supervisando la seguridad pública en todo el estado, donde realiza gestión de emergencias, comunicaciones de emergencia, y acciones de lucha contra el terrorismo en el Sistema del Estado para la Evaluación de Amenazas (STAS). Asimismo, dentro de sus funciones está ejercer como presidente de numerosos directorios y comités, participando en múltiples comisiones y grupos de trabajo estatales y nacionales.



## CYBELLE IMMITT

Cybel Immitt, quien fue galardonada con el “Premio de Cooperación del Director” 2012 para “rendimiento superior y una contribución sobresaliente que demuestra la capacidad de trabajar en asociación de cooperación con CAL FIRE,” actualmente trabaja en planificación superior de los Recursos Naturales para el Condado de Humboldt, y hace aportes para el Consejo de Prevención de los Incendios del mismo condado. A través de su función de apoyo al Consejo ha trabajado con múltiples entidades interesadas en desarrollar y poner en marcha proyectos como el Plan de Protección frente a los Incendios Forestales de Humboldt, el programa de Firewise, y el programa de los Paisajes Adaptados al Fuego y Hogares Seguros (FLASH), que comparte los costos del manejo de combustibles con los propietarios locales que viven en la interfaz. Es Bachiller en Gestión Forestal y cuenta con una Maestría en Ciencias Sociales del Programa del Medio Ambiente y la Comunidad, de la Universidad Estatal de Humboldt. Fue también bombero “hot shot” para el Bosque Nacional Sequoia después de los estudios secundarios.



## TRACY KATELMAN

Tracy Katelman, quien cuenta con una Maestría en Ciencias Forestales de Recursos Naturales y un Bachiller en Estudios de Conservación y Recursos Naturales, ambos de la Universidad de California en Berkeley, es una Profesional Forestal Registrada en California con la empresa ForEverGreen Forestry con base en Eureka, California. Es líder en planificación comunitaria de prevención de incendios forestales debido a su innovador trabajo de colaboración con varias comunidades en California y Chile. Residió en Chile entre los años 2007 y 2016, donde prestó servicios en CONAF con el propósito de desarrollar la creación del proyecto Comunidad Preparada frente de los Incendios Forestales. Antes de trasladarse a Chile, la Sra. Katelman fue miembro de la directiva del Consejo de Prevención de los Incendios del estado de California y bombero voluntario en dos departamentos de bomberos locales. Su experiencia en la restauración del medio ambiente y la silvicultura sostenible data desde la década de los '90, cuando fue cofundadora del Instituto para la Silvicultura Sostenible y el Forest Stewardship Council.



## NICHOLAS KELLY

Supervisor de Audio, Original Productions.



## HELEN LOPEZ

Helen López ha sido un consejero activo del Consejo Chile-California durante cuatro años. Actualmente es la Directora Auxiliar de Finanzas y Relaciones Internacionales de Cal OES. En esta función, Sra. López asegura que el departamento debiera integrar y cumplir las normas y regulaciones estatales y federales, así como efectuar de modo eficiente la rendición de cuentas de los fondos públicos. Ella es el enlace del departamento de asuntos internacionales, y sirve en calidad de asesora del Director sobre la política internacional, el desarrollo de acuerdos binacionales, colaborando en la coordinación de la ayuda internacional y recursos a los países en situaciones de emergencia y desastres internacionales. También ofrece apoyo ejecutivo al Director en áreas como el Grupo de Trabajo de la Sequía.



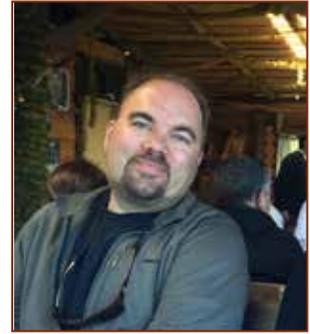
## J. LOPEZ

J. López cuenta con un bachiller en Ingeniería Forestal y está cualificado como Jefe de la Sección Logística por el Sistema Comando de Incidentes (SCI). Durante los últimos 29 años, el Jefe Auxiliar Sr. López ha trabajado para la División Forestal del Departamento de Bomberos del Condado de Los Ángeles, California. Actualmente maneja su sección de Recursos Naturales que se centra en la protección de los recursos culturales, humanos y naturales en el condado. Los proyectos incluyen una combinación de reducción de combustibles, gestión de incendios, actividades de ingeniería a prueba de fuego, prevención de incendios, la educación comunitaria en el comportamiento de fuego, soporte directo a comunidades organizadas y organizaciones de ciudadanos, la preservación de la salud del hábitat, la ordenanza de reglas naturales locales, gestión de áreas forestales, y protección de los bienes públicos y privados. El Sr. López está afiliado a numerosas entidades gubernamentales y organizaciones profesionales.



## PAUL MASON

Paul Mason, bachiller en Política de Recursos Naturales de la Universidad Estatal de Humboldt en el norte de California, es vicepresidente de Política e Incentivos para el Pacific Forest Trust, una ONG centrada en la preservación de los bosques privados bien manejados para múltiples beneficios públicos. Cuenta con más de 20 años de experiencia en la conservación de fauna y bosques, así como en la política de manejo de paisaje y su relación con el fuego, especialmente en el interfaz urbano-forestal. Asimismo, ha realizado exitosos esfuerzos para cambiar la ley de California con el propósito de aumentar el “espacio defendible” requerido alrededor de las casas, de 30 a 100 pies (10-30m). También ha colaborado en la creación de nuevos programas para manejar bosques densos para disminuir la intensidad de los incendios.



## KEN PIMLOTT

El director Ken Pimlott, con más de 30 años de experiencia en la protección contra incendios forestales, comenzó como bombero de reserva y ha ocupado diversos cargos. Entre ellos: Sub-Director de Protección contra Incendios, Jefe de División de Gestión antes de Incendios, jefe de bomberos de la ciudad de Moreno Valley y director de los Programas Cooperativos de Protección contra Incendios de CAL FIRE. Posee un Grado Asociado en Tecnología de Fuego de American River College, un Bachiller en Gestión de Recursos Forestales de la Universidad Estatal de Humboldt, y es Profesional Forestal Registrado de California.



## CHRISTOPHER SMITH

Supervisor Técnico, Original Productions.



## MICHELE STEINBERG

Michele Steinberg, Bachiller en Inglés y Literatura Americana de la Universidad Brandeis y una Maestría en Asuntos Urbanos de la Universidad de Boston, es la Jefa de la División de Incendios Forestales de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA), una ONG internacional establecida en 1896, donde ella dirige un equipo dedicado a la educación en materia de seguridad de incendios, abogacía y difusión. Desde 1989 la Sra. Steinberg ha trabajado en las áreas de los peligros naturales, la planificación del uso del paisaje, y la difusión para la seguridad durante desastres para organizaciones tales como el Instituto de Seguros para Negocios y Hogares, la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA). Es autora de numerosos artículos y documentos técnicos sobre la seguridad de desastres y planificación de la mitigación y actualmente es miembro del Comité Ejecutivo para la Mitigación de Riesgos y Planificación de Recuperación de Desastres de la Asociación Americana de Planificación.



# Anexo II: Resumen del Itinerario,

8-12 Noviembre, 2016

Fecha	Evento	Lugar	Resumen & Objetivos
8 Nov.	Seminario Internacional: <i>Los desafíos de la prevención de incendios forestales en la interfaz urbano-forestal frente al cambio climático: Un encuentro entre Chile y Estados Unidos.</i>	UN FAO, Santiago	Seminario internacional de un día de duración con presentaciones de la delegación internacional, junto con los Directores de CONAF y ONEMI. El objetivo del seminario fue capacitar y transferir experiencias en la prevención de incendios forestales entre profesionales de Chile y Estados Unidos con énfasis en la interfaz urbano-forestal y la incidencia del cambio climático.
9 Nov.	Taller: <i>Análisis de Propuestas para la Prevención de Incendios Forestales en Chile, en áreas de interfaz urbano-forestal.</i>	UN FAO, Santiago	Con la participación de los expertos de Chile y Estados Unidos, se analizarán los diversos planteamientos de cómo enfrentar la prevención de los incendios forestales en las áreas de interfaz urbano-forestal a partir de sus experiencias para orientar y fortalecer las acciones institucionales. Se abordaron seis temas relevantes, un expositor hizo un breve resumen para provocar la discusión, luego del debate se arribará a las conclusiones y definirán las propuestas de acción.
10 Nov.	Firma de Memorándum CONAF – CAL FIRE.	CONAF Oficina Central, Santiago	Firma de un acuerdo intergubernamental entre el Estado de California y la República de Chile sobre cooperación en prevención y protección contra incendios forestales.
10 Nov.	Análisis de acuerdos y proyección de trabajos futuros.	CONAF Oficina Central, Santiago	Se estableció un conjunto de acuerdos sobre los próximos pasos en la colaboración entre CONAF y CAL FIRE como primer paso en la implementación del acuerdo histórico.



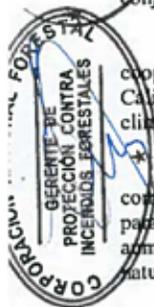
Fecha	Evento	Lugar	Resumen & Objetivos
11 Nov.	Visita en Terreno a Comunidades Preparadas.	Isla Huapi, Futrono, Region de los Rios	Dar a conocer las experiencias que se han realizado en las comunidades piloto del país, las cuales representan las diversas realidades que se pueden encontrar en el territorio y conjuntamente generar una instancia de análisis y reflexión para el perfeccionamiento de la metodología actualmente aplicada en la preparación de éstas. Isla Huapi es una comunidad indígena que vive en una isla aislada sin protección contra incendios local y con muy pocos recursos de agua potable.
12 Nov.	Visita en Terreno a Comunidades Preparadas.	Galvarino, Región de la Araucanía	Continuando la gira, el grupo visitó la comunidad mapuche indígena Juan Antipi que fue una de las cinco comunidades piloto del proyecto Comunidades Preparadas, donde se ensayó la metodología del proyecto en 2015-2016.



# Anexo III: Memorando de Entendimiento CONAF – CAL FIRE



## MEMORÁNDUM DE ENTENDIMIENTO ENTRE LA CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL DE LA REPÚBLICA DE CHILE Y EL DEPARTAMENTO FORESTAL Y DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES DEL ESTADO DE CALIFORNIA, SOBRE UNA COOPERACION EN LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE INCENDIOS FORESTALES



La Corporación Nacional Forestal (CONAF) y el Departamento Forestal y de Protección contra Incendios Forestales del Estado de California (CAL FIRE) (en adelante referidos en conjunto como los Participantes);

**EN VISTA QUE** la República de Chile y el Estado de California han establecido una cooperación de largo plazo y han firmado un Memorándum de Entendimiento titulado, "Chile-California: Una Asociación del Siglo XXI", y una Declaración Conjunta sobre el cambio climático titulada, "Declaración Conjunta Chile-California sobre Cambio Climático";

**EN VISTA QUE** los Participantes comparten características geográficas y climáticas comunes, y que reconocen que el cambio climático presenta desafíos a nivel mundial y riesgos para el medio ambiente y para las economías de ambos territorios, impactando la salud humana, aumentando los eventos de clima extremo y los incendios forestales y amenazando los recursos naturales de los territorios afectados;

**EN VISTA QUE** una colaboración mutua entre la República de Chile y el Estado de California generará un marco para la cooperación y el apoyo entre los Participantes, al reducir vulnerabilidades y aumentar resiliencia a los cambios climáticos y a las amenazas de incendios forestales, construyendo así una base sólida que apoye las iniciativas de manejo y prevención de incendios forestales y la evaluación de incendios, riesgos y recursos asociados para su control y prevención;

**EN VISTA QUE** CAL FIRE tiene como objeto el manejo de emergencias provenientes de incendios y existe para proteger la vida, propiedades y recursos naturales de California de los incendios, respondiendo a emergencias de todo tipo y protegiendo áreas forestales y silvestres, bosques urbanos y las cuencas hidrográficas más relevantes del Estado desde la perspectiva ecológica;

**EN VISTA QUE** CONAF, bajo el Ministerio de Agricultura de Chile, tiene como objetivo "Contribuir al manejo sustentable de los bosques nativos, formaciones xerofíticas y plantaciones forestales mediante las funciones de fomento, fiscalización de la legislación forestal-ambiental y la protección de los recursos vegetacionales, así como a la conservación de la diversidad biológica a través del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, en beneficio de la sociedad";

**EN VISTA QUE** la cooperación entre los Participantes y las agencias gubernamentales tiene un papel fundamental en la implementación de la solidaridad entre la gente y en aunar esfuerzos de los sectores públicos y privados en tiempos de crisis;

**EN VISTA QUE** ambos Participantes comparten un interés común en el mejoramiento de las iniciativas de prevención y control de los incendios forestales, debido a su historia y experiencias relacionadas a incendios forestales y a otros desastres naturales, algunos de los cuales se ven influenciados en el presente por el cambio climático; y también comparten el objetivo de colaborar con el bienestar de sus poblaciones y de protección del medio ambiente;

**EN VISTA QUE** en un espíritu de amistad y cooperación ya bien establecido, los Participantes tienen la intención de cooperar para reducir efectivamente la ocurrencia y riesgo de los incendios forestales, y responder a amenazas creadas por los mismos a la salud pública, la seguridad y el bienestar de sus respectivos territorios; y

**EN VISTA QUE** la colaboración y los intercambios mutuos de las mejores prácticas, tecnologías e investigaciones sobre el manejo, prevención y control de incendios forestales asegura de que se hayan establecido vínculos para incrementar aún más la capacidad, mejorar la protección y reducir la pérdida de vida;

**POR LO TANTO, LOS PARTICIPANTES DECLARAN SU INTENCION DE:**

1. Compartir mejores prácticas, estrategias de comunicación, investigación y tecnologías, y oportunidades de capacitación en California y Chile que permitan mejorar y promuevan la prevención y control de incendios forestales en las zonas de interfaz entre áreas silvestres y zonas urbanas, capacitando a las comunidades locales que se encuentran en riesgo, de acuerdo a sus posibilidades técnicas y económicas.
2. Compartir avances en materiales y oportunidades de capacitación, pericia técnica, tecnología y sistemas de información geográfica, estrategias de comunicación, escenarios y simulaciones, en todas las fases, sobre el manejo y control de incendios forestales, incluyendo proyectos en análisis de riesgo y peligro para comunas críticas, y programas de intercambio incluyendo la preparación de planes de prevención de incendios forestales a nivel comunitario.
3. Compartir mejores prácticas, conocimientos y asistencia técnica para mejorar la capacidad en todas las áreas de control de incendios forestales, incluyendo el Sistema de Comando de Incidentes (SCI) para mejorar la respuesta y los esfuerzos de recuperación en coordinación con las autoridades pertinentes de cada territorio y de acuerdo con las leyes domésticas aplicables.
4. Compartir y explorar innovaciones en los métodos de manejo de combustibles, incluyendo las quemadas prescritas, las gestiones previas a incendios como análisis de riesgos, colección y análisis de datos, herramientas y equipos, mejores prácticas, tecnologías y el desarrollo de políticas para mitigar y aminorar los efectos del aumento de incendios forestales debidos al cambio climático, colaborando en actividades tendientes a crear comunidades resilientes a los impactos climáticos y con mejora en la coordinación de recursos.

Los Participantes reconocen que la única intención de este Memorándum de Entendimiento es promover la cooperación entre los participantes y que éste no crea ningún derecho u obligación legalmente vinculante. En la medida en que cualquiera otra provisión de este Memorándum de Entendimiento sea inconsistente con este párrafo, este párrafo prevalecerá.

Los Participantes se comprometen de buena fe a implementar este Memorándum de Entendimiento en la mejor forma posible, sujeto a cualquier cambio en política que puedan adoptar y permaneciendo vigente por 5 años a partir de esa fecha.

Firmado en Santiago de Chile, el 10 de noviembre del 2016, en 3 originales en el idioma español e inglés, siendo ambos textos originales igualmente auténticos.

**CALIFORNIA DEPARTMENT OF  
FORESTRY AND FIRE PROTECTION,  
STATE OF CALIFORNIA**

  
\_\_\_\_\_  
**KEN PIMLOTT  
DIRECTOR**

**CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
REPÚBLICA DE CHILE**

  
\_\_\_\_\_  
**AARON CAVIERES  
DIRECTOR EJECUTIVO**

# Anexo IV: Participantes & Observantes del Taller Interno de CONAF

## Participantes

NOMBRE	CARGO	INSTITUCIÓN
Alfredo Mascareño	Gerente Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF.
Peter Moore	Oficial FAO.	FAO.
Jorge Del Pedregal	Consultor Nacional.	FAO.
Andrea Alvarado	Jefe Sección (I) Silvicultura Preventiva y Comunidad.	CONAF.
Francisco Urrutia	Jefe Secretaria Ejecutiva.	CONAF.
Luis Correa	Profesional Fiscalización Forestal.	CONAF.
Tracy Katelman	Consultor Internacional.	CONAF.
Ricardo Rodriguez	Director de Operaciones.	CCC.
Daniel Berlant	Jefe de Análisis de Riesgos y Planificación, Ingeniería de Fuego e Investigaciones.	CAL FIRE.
J. Lopez	Jefe Auxiliar División Forestal.	Bomberos del Condado de Los Ángeles, y California Fire Safe Council.
Cybelle Immitt	Planificación Superior, Recursos Naturales.	Condado de Humboldt, Humboldt County Fire Safe Council.
Paul Mason	Vice Presidente de Política y Incentivos.	Pacific Forest Trust.
Mariela Chavarriga	Consultora Especialista en Gestión de Riesgos.	OFDA.
Lucian Deaton	Desarrollo de Asociaciones Internacionales, División de Incendios Forestales/Firewise.	Asociación Nacional por la Protección de Incendios.
Michele Steinberg	Jefa División de Incendios Forestales.	Asociación Nacional por la Protección de Incendios.
Chris Nyce	Energía y Asuntos Ciencia.	Embajada EEUU.
Mariela Espejo	Jefe Secretaria de Comunicaciones.	CONAF.
Luis Martínez Díaz	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región de Coquimbo.
Raúl Molina Bustos	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región de Valparaíso
Héctor Soto	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región del Biobío.

# Participantes & Observantes del Taller Interno de CONAF

NOMBRE	CARGO	INSTITUCIÓN
Claudio González	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región de La Araucanía.
René Cifuentes Medina	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región de Magallanes.

## Observantes

NOMBRE	CARGO	INSTITUCIÓN
Ricardo Peña	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región de O'Higgins.
Dante Bravo Rojas	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región del Maule.
Marcelo del Valle Epuayo	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región de Los Ríos.
Juvenal Bosnich	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región de Los Lagos.
Felipe Valencia	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF Región de Aysén
Andrés Bennedetto	Jefe Departamento Protección Contra Incendios Forestales.	CONAF, Región Metropolitana.
Daniel Ariz Abarta	Jefe Prevención de IF.	CONAF, Región de Valparaíso.
Alexis Villa	Jefe Prevención de IF.	CONAF, Región de O'Higgins.
Guillermo Morales Morales	Jefe Prevención de IF.	CONAF, Región del Maule.
Rodrigo Muñoz	Jefe Prevención de IF.	CONAF, Región del Biobío.
José Navarrete	Jefe Prevención de IF.	CONAF, Región de La Araucanía.
Paola Antimán	Profesional de Prevención de IF.	CONAF, Región de La Araucanía.
Luis Neira	Jefe Prevención de IF.	CONAF, Región de Los Lagos.
Enrique Corvetto	Jefe Prevención de IF.	CONAF, Región de Los Ríos.
Juan Barrientos	Jefe Prevención de IF.	CONAF, Región de Aysén.
Javier González	Jefe Prevención de IF.	CONAF, Región de Magallanes.
Jorge Flores	Profesional de Prevención de IF.	CONAF Región RM.
Ximena Ponce	Jefe Sección Educación y Difusión.	CONAF.
Rossana Tamarin	Jefe Sección Uso del Fuego.	CONAF.
Fernando Parada	Jefe Departamento GEPRIF.	CONAF.
Gloria Ochoa	Consultora GEPRIF	Germina.



## Preparado para CONAF

por Tracy Katelman, ForEverGreen Forestry

MARZO 2017

