

**25/3/15**

## **CHOLILA, INCENDIOS DE BOSQUES NATIVOS EN LA PATAGONIA: De cómo destruir un paraíso milenario con un fósforo**

Desde el día 14 de febrero (hace ya más de un mes) están quemando todos los bosques andinos nativos patagónicos del noroeste de la provincia del Chubut, en lo que podemos ya asegurar, que es la tragedia ecológica más grande de los últimos tiempos en la Patagonia Argentina.

Si bien los incendios que están ocurriendo se cuentan por decenas, en el presente informe nos centraremos en el más grande de todos ellos, que es el que abarca el entorno del Lago Cholila y las cuencas de los ríos Tigre y Turbio, dada la magnitud inusitada que adquirió este fuego.

Es importante dejar en claro que el presente informe se irá actualizando, mientras surjan o se obtengan más datos que ameriten modificarlo o hacerles correcciones y teniendo en cuenta también, que los incendios aún no ha terminado (cuando esto ocurra, se hará saber).

Personalmente, no es la primera vez que hablamos de los recurrentes incendios que provocan en los bosques del sur, ya lo hice hace 4 años. Sin embargo, de ese tiempo a esta fecha, he llegado a la conclusión de que están quemando todo el bosque de manera deliberada, por cuenta y orden de terceros, que no quieren al planeta y tampoco quieren que nosotros y nuestros hijos podamos disfrutar de él; y si no hacemos algo para frenar esta locura de seguir echándole leña al fuego, pronto el bosque, junto con las montañas, los ríos, los lagos y los glaciares del sur, pasará a ser un recuerdo...

### **1. CARACTERÍSTICAS DEL INCENDIO DE CHOLILA**

#### **Cómo, cuándo y dónde se inició el fuego? quién lo provocó?**

Las primeras versiones oficiales daban cuenta de la caída de un rayo como origen del incendio en las cabeceras del Río Tigre. En días anteriores (3 y 4 de febrero, o sea más de 10 días antes) habían ocurrido tormentas eléctricas en esa zona, sin embargo, luego se constató mediante

informes meteorológicos e imágenes satelitales, que durante la semana anterior al inicio del fuego y el mismo día de inicio del fuego, las condiciones climáticas eran de buen tiempo. Los relatos de los pobladores de los parajes situados en la zona donde comenzó el incendio, tampoco ubican una situación climática semejante por esos días.

El lugar de inicio del fuego, oficialmente había sido ubicado en las cabeceras de la Cuenca del Río Tigre, una zona muy remota y de acceso complicado (con lo cual, se pretendía respaldar la teoría del rayo), pero ese dato también fue cuestionado, ya que las imágenes satelitales ubican las primeras fuentes de calor, asimilables a focos de incendios activos, a la vera del curso medio de dicho río, en el paraje "La Horqueta", situado en la confluencia de los ríos Tigre y Alerce, una zona no tan inaccesible (o sea, no hay caminos, pero la huella vehicular existente llega muy cerca y de ahí en un par de horas a caballo ya se arriba a ese lugar, que además es una "propiedad privada"). Nuevamente los relatos de los pobladores también contradicen la versión oficial, concordando más con la data que revelan los sistemas de teledetección...

De todos modos, cuando ya todos descreen de la teoría del rayo en el inicio del fuego, algunos sectores oficiales siguen insistiendo en ello, con temerarias teorías rebuscadas, que han sido avaladas y difundidas públicamente por un personaje que se presenta por perito judicial y resulta ser sobrino de un intendente y del principal agente inmobiliarios con intereses en la zona. Estas teorías aún no han sido del todo corroboradas, con actuaciones, que se difunden en los medios, antes incluso de volcarse a los propios expedientes de las causas judiciales. Por supuesto que los pobladores descreen de estas teorías. A pesar de que en estos días estuve con un montón de gente de Cholila y la comarca, no pude recabar ningún testimonio que de por cierta la insólita teoría del rayo...

Ante las pruebas expuestas de la inverosimilitud de la versión oficial, los funcionarios quedaron expuestos y rápidamente cambiaron de discurso, admitiendo la existencia de un "negocio verde", aunque sin efectuar ningún tipo de denuncia formal, más allá de las declaraciones públicas que en lo concreto, no aportan en nada para determinar quiénes fueron los responsables y menos aún, para asegurarnos que estos negocios van a ser desmantelados y que un incendio como este no va a volver a ocurrir.

Los pobladores ya sabían que el incendio fue intencional y la propia naturaleza les da la razón. Algunos, incluso, denunciaron con anterioridad que el incendio iba a ocurrir y que habían personas

con intenciones de provocarlo... Lamentablemente el hecho ya está consumado, y ahora, con tanto tiempo transcurrido y todo ya arrasado por el combustible de la desidia y la negligencia, sería muy difícil determinar con exactitud quien, cómo y dónde se inició el fuego, por más que se esté investigando y que en Cholila, el origen del incendio es una suerte de "secreto a voces". Más vale centrarse en las responsabilidades políticas, que son mucho más fáciles de determinar y que son las que generan el caldo de cultivo para que estas catástrofes evitables terminen sucediendo una y otra vez, como ha pasado en años anteriores, como pasó ahora y como seguramente, volverá a suceder, si es que no se revierte la prevalencia, por sobre el bien común, de los intereses políticos y económicos que dieron lugar a que esto ocurra.

En los bosques andino-patagónicos, la gran mayoría de los incendios son provocados por el hombre.

El fuego no es un elemento que forme parte del ecosistema de los bosques andino-patagónicos y su presencia de lo muy ocasional que es, puede ser calificada como ajena a dicho medio natural o que dicho medio natural está disociado o es independiente de él. Prueba de ello es que las plantas y los animales autóctonos de ese ambiente, no poseen adaptaciones ecológicas evolutivas a la presencia de este elemento, como sí ocurre en otros lugares del mundo, donde el fuego producido por factores naturales es habitual y los seres vivos han respondido, tras millones de años de evolución, para convivir con su presencia. Esto NO ocurre en los bosques australes, porque es un ecosistema independiente del fuego, por lo tanto, el daño que produce su presencia es letal para la flora y la fauna nativa.

La otra prueba de que los incendios están directamente relacionados con la mano del hombre, está dada por una relación directa entre su ocurrencia y su presencia en una determinada región. Por ejemplo, en las zonas intangibles o inaccesibles de las áreas naturales protegidas debidamente gestionadas o con barreras naturales insalvables para el ingreso de personas, el registro histórico de incendios es mínimo o nulo. Por ejemplo, el Parque Nacional Los Alerces tiene escasos registros históricos de incendios en el área definida en su zonificación como de "parque nacional senso-estricto", que abarca toda la porción situada al oeste de la línea de ríos y lagos principales que lo atraviesan, donde por las características hídricas y topográficas, así como el plan de gestión del propio parque, no es accesible para la mayoría de las personas. En contraposición a ello, la zona oriental del parque, suele ser escenario de incendios con relativa frecuencia (como el que también está ocurriendo ahora).

Con esto también queda más que claro, que prácticamente TODOS los incendios que se producen en los Andes Patagónicos son fruto de la mano del hombre, ya sea por negligencia o dolo, debiendo el estado arbitrar los medios para sancional económica y penalmente a todos los responsables materiales que prenden fuego por todos lados, a sus instigadores y a los funcionarios que no pueden cumplir con su función que es evitar que esto suceda y si sucede, buscar a los responsables, además de combatir el fuego (y antes, prevenirlo).

Es realmente indignante y vergonzoso que un Estado que tiene un servicio de inteligencia con presupuestos multimillonarios, que tiene capacidad para pinchar teléfonos, hackear cuentas o es capaz de infiltrarse en la vida privada de las personas y las organizaciones; no pueda encontrar, capturar y sancionar como corresponde, a los incendiarios piromaníacos que están prendiendo fuego y quemando todos los bosques de la Patagonia.

Consecuentemente hoy debemos hablar con propiedad respecto de la ocurrencia de incendios forestales en la Patagonia...

En virtud que está claramente demostrado, desde el punto de vista técnico, que el origen de prácticamente todos los incendios de los bosques patagónicos es la mano del hombre, y que tanto la negligencia como el dolo son comportamientos pasibles de juzgamiento de las acciones de las personas por parte de la justicia, hoy debemos comenzar a hablar con un lenguaje acorde respecto de la ocurrencia de los incendios forestales en esta región y que los mismos constituyen un delito, así como también son delictivas las acciones u omisiones de funcionarios y empresarios asociados, tendientes a generar las condiciones para que sucedan.

En razón de ello, cuando ocurre un incendio, no debería decirse "se está incendiando" un bosque o un cerro, sino, "está siendo incendiado" o más bien "están incendiando" un bosque o un cerro. No debería decirse "se está quemando" un árbol o un lugar determinado, sino, "está siendo quemado" o directamente "lo están quemando". Si empezamos por hablar correctamente, ya tendremos ganada una parte de la batalla cultural contra los piromaníacos y la negligencia/dolo de los funcionarios y/o empresarios asociados.

Inicialmente el fuego era menor y podría haber sido apagado con un ataque rápido y sencillo...

Durante los primeros días, desde que los pobladores del Valle del Río Tigre informaron respecto de la presencia de fuego, no hubo ningún tipo de reacción oficial. Se supo luego que, de haber sido atacado en los dos primeros días, se hubiera podido apagar fácil y rápidamente el fuego y evitar que cause la tragedia que hoy está aconteciendo. Sin embargo eso no ocurrió.

La presencia de abundante caña colihue seca fue uno de los elementos combustibles presentes en el medio natural que permitió una rápida propagación, prácticamente explosiva del fuego, sumado a la baja humedad y las altas temperaturas. Recordemos que la caña colihue florece y fructifica cada 60-70 años y luego la planta muere y se seca, generando una gran cantidad de material altamente combustible; y que en los bosques del Noroeste de Chubut, la floración y seca de la caña ocurrió en 2013. En las zonas de los alerzales, las cañas pueden llegar a medir hasta 10 metros de altura...

El día 19/3, a 5 días de iniciado el fuego y sin haber sido combatido aún, o sea, dejándose que se propague descontroladamente, el tamaño del incendio era descomunal, habían focos por todos lados rodeando ya casi todo el Lago Cholila y enormes y densas columnas de humo trepaban a más de 4.000 metros de altitud. En ese momento la dimensión del incendio era de 4.500 hectáreas y estaba siendo atacado inicialmente tan sólo por 15 brigadistas y una avioneta. Hoy día desconocemos que habrá pasado por la cabeza de los funcionarios, para que eso ocurriera, desde el jefe de la brigada de Cholila, hasta el Gobernador de Chubut, todos los funcionarios provinciales son responsables de la pérdida que hoy sufre Cholila y, como ocurre siempre en estas situaciones, todos se lavan las manos, nadie quiere hacerse cargo.

El gobierno nacional también ha aportado su cuota de desidia para que esto suceda:

El presupuesto de los últimos 4 años destinado a los proyectos de conservación por aplicación de la Ley de Bosques fue de 9.900 millones de pesos, que deberían girarse a las provincias y a Parques Nacionales para que sean aplicados en programas específicos. Sin embargo sólo fueron girados 1.000 millones de pesos; el resto (8.900 millones, con el 10% de eso se hubieran podido comprar dos aviones hidrantes, que actualmente no hay en Argentina), fue reasignado para financiar... "Futbol para Todos", por decisión de los más altos funcionarios de la Presidencia de la Nación, entre los que figura un personaje que anduvo mostrándose por Cholila hace unos días: el actual Secretario General de la Presidencia, Aníbal Fernández...

Por qué es tan importante apagar el fuego cuando se inicia y no después, que ya está descontrolado?

Es de fundamental importancia poder apagar un incendio forestal en el momento mismo en que es denunciado el avistaje de humo en el bosque, pero para ello es necesario que en aquellos lugares con masas boscosas susceptibles de ser incendiadas, estén dispuestos de manera permanente, personal especializado con herramientas, equipamiento y medios adecuados a disposición y funcionando, para llegar de inmediato al lugar y poder realizar un ataque inicial que impida tragedias como estas.

Lamentablemente, estando lejos de esta situación, el fuego se inició y tuvo varios días para desmadrarse, antes de que se dispusiera de recursos humanos y medios en el lugar para intentar (infructuosamente) combatir un incendio, que tras días de no ser atacado, se volvió decididamente incontrolable.

Los pobladores afirman (de acuerdo a testimonios recogidos por quien suscribe) que, incluso, la brigada que después se presentó en el lugar del incendio, replegaba permanentemente y no llevaba a cabo demasiadas acciones. Tal fue la desidia, que en un momento dado, los mismos habitantes de la zona hicieron un piquete en los caminos de acceso para cortarles el paso, que no se retiren y obligarlos a luchar contra el fuego a la par de los vecinos que lo venían haciendo desde hace días, ante la injustificada inacción oficial.

Debe reconocerse que un incendio de estas características es imposible tan siquiera contenerlo, el error de la conducción fue no atacarlo al principio, en eso coinciden y expresan "off de record" todos los profesionales y algunos funcionarios de otras reparticiones que estuvieron en Cholila. Lo otro que hay que separar, es la idoneidad y el trabajo de los brigadistas, de las groseras falencias operativas que demostraron los funcionarios responsables de conducir la lucha contra el fuego.

El fuego de un incendio forestal tiene varias formas de producción y propagación:

Para producirse, necesita combustible: en el bosque es la abundante cantidad de madera y materia orgánica disponible.

Para propagarse necesita que ese combustible tenga continuidad: en el bosque eso está totalmente garantizado, a través de la sucesión vegetal ininterrumpida de los diferentes doseles del bosque y también a través del suelo y el aire.

Además deben haber condiciones climáticas propicias para que el el combustible se quemé y para que el fuego se propague (temperaturas altas, humedad relativa baja y vientos relativamente fuertes).

En este caso, se dieron todas las condiciones y todos los medios de propagación del fuego, además de una llamativamente tardía e ineficaz respuesta oficial para atacarlo.

Medios de propagación del fuego en un incendio forestal:

**Follaje:** bajo condiciones climáticas extremas de calor, baja humedad y viento, las plantas se acercan a niveles críticos de stress hídrico, consecuentemente, el follaje de los árboles y arbustos puede volverse un buen combustible, así es que en estas circunstancias, muchas plantas pueden propagar el fuego, a pesar de estar verdes. Algunas especies, como las de la familia de las coníferas (alerces, cipreses, pehuenes, pinos implantados, etc.), contienen resinas en sus partes verdes que son muy volátiles y combustibles. Incluso ocurre que hay incendios que sólo se propagan por las copas de los árboles.

**Madera:** los bosques producen una gran cantidad de materia muerta, por la caída de árboles y el desprendimiento de ramas, que suele ser constante en condiciones naturales. Troncos y ramas se depositan en el suelo y los agentes descomponedores se encargan de reducirlos lentamente al cabo de algunos años. A veces, la madera es desplazada por el agua o la gravedad; de esta manera, estos restos pueden caer en ríos, depositándose en sus orillas o cauces, o siendo arrastrados por la corriente hasta los lagos, donde flotan a la deriva hasta alcanzar alguna orilla, donde también se forman depósitos continuos de fragmentos de distinto tamaño, de palos y troncos, que también representan un medio de propagación propicio para los incendios.

Todo esto es parte del proceso ecológico o ciclo natural del bosque, ya que los árboles también se mueren por causas naturales y sus restos quedan en el lugar. Lo que no es natural es que alguien venga y prenda fuego, especialmente con condiciones extremas, ya que la madera en verano se seca y es uno de los mejores combustibles que hay para que el fuego se propague en el medio natural. Cuando los incendios se vuelven muy grandes, la temperatura aumenta y también se

puede quemar la madera verde de los árboles vivos, que tal como se vio, ocurrió ahora en Cholila y El Turbio.

**Suelo:** Los bosques también producen una gran cantidad de materia orgánica, conformada por la hojarasca, los desprendimientos de corteza, ramas, etc., que se depositan en el suelo y dan origen al mantillo, el que a su vez fertiliza al propio suelo que nutre a los árboles y demás plantas que crecen en él, esto también es parte del ciclo natural del bosque. Bajo condiciones extremas (calor y sequedad), el mantillo puede volverse un elemento de combustión lenta, que en los incendios de alta temperatura, conforman un factor más de propagación del fuego, dada su condición de continuidad uniforme e ininterrumpida en todo el suelo del bosque.

**Raíces:** En incendios como éste, donde las temperaturas de combustión fueron muy elevadas, las raíces se vuelven otro medio más de propagación del fuego. Las raíces también pueden actuar como un medio de almacenamiento del fuego, ya que al estar bajo tierra, su combustión es lenta, por falta de oxígeno; y puede ocurrir que, cuando se apaga el fuego o se aplaca naturalmente, luego puede volver a revivir a partir de las brasas que conservan las raíces. El sistema de raíces en el bosque es bastante enmarañado y por ende, representa un factor de continuidad que puede dar lugar a la propagación subterránea del fuego.

**Animales:** Durante los incendios de grandes proporciones, los animales que viven en el medio natural afectado, pueden ser alcanzados por las llamas y prenderse fuego, especialmente aquellos que tienen pelos o plumas. En su huida propagan las llamas a medida que se van quemando, antes de morir carbonizados. Lo pueden hacer por el suelo (mamíferos) o por el aire (aves), siendo uno de los factores de propagación más aleatorios y difíciles de controlar, ya que pueden cruzar cortafuegos, caminos, ríos o una línea de brigadistas que en ese momento están conteniendo el avance de un incendio.

**Llamas:** las propias llamaradas de un incendio forestal son otro factor de propagación muy importante, ya que las mismas pueden adquirir dimensiones impresionantes. Un árbol quemándose puede producir llamas de 10 veces o más su altura, dependiendo de su combustión, las condiciones climáticas y las propias generadas por los incendios, como las corrientes convectivas que se originan cuando los incendios adquieren grandes dimensiones. Obviamente, el fuego puede saltar de un árbol a otro, aún cuando estos pudieran estar separados por decenas o centenas de metros de terreno limpio.

**Explosiones:** durante un incendio forestal se producen explosiones de materia orgánica, viva o muerta, que puede contener aire o combustibles volátiles en su interior, que estallan al contacto con el fuego o las altas temperaturas, propagando aún más rápido el incendio. Las plantas que tienen alto contenido en resinas, como las coníferas, o con cutina silíceas en su epidermis o vasos conductores, como la caña, son propensas a este fenómeno. En particular, en estos incendios, uno de los principales combustibles, lo constituyó precisamente la gran cantidad de caña muerta, luego de la floración masiva de ésta, ocurrida dos años atrás.

**Pavesas:** se denominan así a todas las partículas sólidas que vuelan encendidas durante un incendio, impelidas por las propias corrientes de aire que provoca el fuego masivo. Bajo las condiciones extremas que adquirió este incendio, dada la magnitud y extensión del fuego, se formaron enormes corrientes convectivas ascendentes, generadas por las altas temperaturas y la gran extensión areal de los focos principales. Las corrientes convectivas son vientos ascendentes y/o descendentes que se forman por diferencias marcadas de temperatura en las distintas capas de la atmósfera, normalmente ocurren en las tormentas, cuando se forman las nubes denominadas cumulonimbos; incendios tan grandes como este también las generan.

En un incendio de grandes dimensiones, los vientos convectivos generados por los focos más grandes, pueden arrancar fragmentos o partículas de los árboles en llamas, transportarlos a grandes alturas y depositarlos muy lejos; así, el fuego se puede propagar a kilómetros del borde del incendio, donde esas pavesas caen y encuentran combustible para generar otros focos secundarios separados y distanciados del núcleo principal del incendio.

Una zona desprotegida y con dificultades, que a pesar de contar con herramientas legales y la posibilidad de asignarle los recursos necesarios, nunca tuvo una gestión ambiental de parte del estado...

**Accesibilidad:** La cuenca del Río Tigre es una amplia zona que no tiene caminos buenos ni ningún tipo de infraestructura pública; a pesar de ello, existen pobladores asentados en la zona desde hace generaciones, que entran y salen por sus propios medios, utilizando picadas o huellas vehiculares que van uniendo las viviendas y propiedades existentes. Debido a las dificultades de acceso, en la mayoría de los valles, el fuego no fue combatido bajo ningún medio y consumió libremente todo lo que encontró a su paso, incluyendo bosques de alerce milenarios y valdiviano de arrayán, patagua, maníu, palosanto y laurel.

Tampoco han sido implementadas en el lugar o la región, acciones preventivas de ningún tipo con respecto a la posible ocurrencia de incendios (a pesar de tratarse de una región que no registraba hasta el momento, incendios de magnitud en tiempos históricos). Tampoco existe ningún tipo de control y/o monitoreo, permanente o temporario, por parte de los organismos correspondientes al manejo del fuego o los bienes comunes (mal llamados recursos naturales).

Ausencia total del estado: En todo el territorio que abarcan las cuencas del Lago Cholila y el Río Turbio (aproximadamente 300.000 hectáreas), no existe ninguna dependencia del estado del Gobierno del Chubut. No hay rutas o caminos provinciales de ningún tipo, no hay puestos de control, vigilancia y/o monitoreo forestal, de fauna, de áreas protegidas o de otra dependencia del gobierno provincial que sea autoridad de aplicación de los bienes comunes que existen en la región. No existen servicios sanitarios, registro civil, juzgados, policía o escuelas. La escuela del paraje "El Turbio" está fuera de la jurisdicción provincial, en el Parque Nacional Lago Puelo; en la zona del Río Tigre y el Lago Cholila, directamente no hay escuelas. Tampoco hay ninguna dependencia ni presencia de las administraciones municipales, cuyos ejidos abarcan en parte el área involucrada. El comportamiento de las administraciones municipales directamente es de abandono inducido y entrega del territorio, ya que en general, los intendentes y los concejos deliberantes de las localidades aledañas, han sido los que han aprobado la venta masiva de tierras fiscales, perdiéndose para siempre ese patrimonio que pertenece a todos los argentinos y no a un puñado de vivos.

Los centros poblados más cercanos son Cholila, Epuyén y Lago Puelo. Estas localidades cuentan con servicios y prestaciones del estado y es allí a donde los pobladores deben acudir. Sin embargo las localidades están alejadas y desde ellas, resulta difícil acceder a esta región, así como también resulta difícil que los pobladores se trasladen a estos centros administrativos, obligándose a desarrollar su vida bajo condiciones de carencias permanentes, que hace difícil el normal desarrollo de sus actividades y/o modo de vida.

Consecuentemente, ante el abandono manifiesto del estado provincial y municipal, el área ha quedado expuesta a los intereses privados y corporativos que pretenden adueñarse del territorio y sus bienes comunes y consecuentemente se han generado las condiciones propicias (por acción u omisión) para que una catástrofe ecológica de esta magnitud tuviera lugar.

Las áreas naturales protegidas: La zona tampoco posee gestión en relación a su status legal de Área Natural Protegida (como sí ocurre con los parques nacionales Los Alerces y Lago Puelo, ubicados al sur y al norte del área incendiada), a pesar de que cuenta (o más bien contaba) con numerosos valores ambientales singulares de conservación y que de manera parcial, forma parte de las áreas protegidas provinciales El Turbio, Río Tigre y Epuén, creadas por normativa del Gobierno del Chubut, pero que nunca han sido gestionadas: carecen de guardaparques, planes operativos y planes de manejo formulados y menos aún, implementados o con presupuesto asignado.

Uno de los principales anuncios que hizo el Gobernador de Chubut en una de sus visitas a Cholila durante los incendios, es el de la creación de un "parque interjurisdiccional" que abarcaría la zona que fue quemada. Cuando se refiere a "interjurisdiccional" está haciendo alusión a la figura creada hace unos años, de administración compartida de áreas naturales protegidas, cuyo primer ejemplo es el Parque Interjurisdiccional Marino Costero, que está en la localidad de Camarones. Esa área está administrada de manera conjunta entre la Administración de Parques Nacionales y el Gobierno del Chubut y fue creada mediante la suscripción de un tratado especial entre la Nación y esa Provincia, ratificado por ley del Congreso. De todos modos, la implementación, administración y gestión de un área de esas características en la zona cordillerana de Cholila y El Turbio, choca con los actuales intereses particulares existentes en la zona, debido a que la mayor parte del territorio es propiedad privada y además existen concesiones mineras en manos de grandes grupos internacionales, otorgadas por el propio Gobierno del Chubut.

Debemos recordar que, como ya se dijo, la mayor parte de la zona ya tiene áreas naturales protegidas, que abarcan una gran extensión del área involucrada:

- 1) Parque Provincial El Turbio, creado por Ley Provincial XI-14 (4054).
- 2) Reserva Provincial Nacientes del Tigre, creada por Decreto 199/2007.
- 3) Reserva Forestal Lago Epuén, creada por Decreto 527/1964.

Estas áreas naturales protegidas ya existen, pero nunca fueron gestionadas como corresponde. Nótese que en el croquis hay un gran hueco en la Reserva Provincial Nacientes del Tigre: precisamente son las tierras fiscales que fueron privatizadas y destinadas al "negocio verde", las que, desde ya y en función de los intereses privados existentes contrapuestos a la conservación de la naturaleza, no forman parte de dicha área natural protegida y representan el escollo más

grande que existe para la conservación del bosque nativo y la recuperación de las áreas arrasadas por el fuego. Es más, viendo el mapa, pareciera que, dados los caprichosos límites que le fueron establecidos, la Reserva del Tigre hubiera sido demarcada con el remanente de tal negocio verde, debido a que a simple vista se nota que no fueron establecidos con criterios ecosistémicos...

Más allá de eso, desde hace tiempo existieron proyectos con la intención de unir en un corredor de conservación los parques nacionales Lago Puelo y Los Alerces. Lamentablemente, en la actualidad, la mayor parte de las tierras están en manos privadas, situación que hace poco tiempo, 10 ó 15 años atrás, no ocurría, con lo cual, se complica poder llevar adelante una gestión de parte del estado, invirtiendo recursos económicos y esfuerzos para conservar un área que no le pertenece y que actualmente se encuentra sujeta al manejo determinado por los negocios inmobiliarios privados.

Esta situación, ahora deberá ser re-evaluada, ante la magnitud del desastre que evidentemente ha eliminado casi por completo, los valores naturales de la zona que justificaban la formulación de tales proyectos, pero que inevitablemente necesitará de medidas de conservación como punto de partida para encarar la recuperación del medio natural que ha sido eliminado.

La creación de un área natural protegida en la cordillera de Cholila era un anhelo de vieja data de todos los que trabajamos para la conservación de la naturaleza, lamentablemente hoy estamos llegando tarde y con un proyecto que genera más dudas que certezas en cuanto a su implementación y gestión; sin embargo, no bajaremos los brazos, apoyamos todo proyecto de área protegida y reclamamos participación en su gestión. Sin embargo, además del área natural protegida, queremos que las tierras que han sido privatizadas de manera irregular, vuelvan a manos del estado, queremos que se frenen los negocios inmobiliarios y queremos que sean anuladas todas las concesiones mienras existentes en la zona.

Manejo de bosques nativos: La provincia del Chubut, ya hace unos años cuenta con su propia ley de Ordenamiento Ambiental de Bosques Nativos, la Ley Provincial XVII 92, aprobada el 17/06/2010. A pesar de que la propia ley establecía un plazo de 90 días para su reglamentación, el decreto correspondiente recién fue firmado casi dos años después, se trata del Decreto Provincial 639/12.

Por lo que se observa en el mapa de bosques nativos aprobado por ley, en la región cordillerana del Lago Cholila y el Turbio, la mayor parte del bosque está dentro del área de máxima protección, donde de acuerdo a la ley, no se debería tocar un sólo árbol.

Sin embargo, el propio Gobierno Provincial que ha promulgado dicha ley y aprobado su reglamentación, sigue manteniendo en la región, ya sea por acción u omisión, los negocios inmobiliarios privados existentes, aprobando fraccionamientos con bosques en zona roja, escrituras traslativas de dominio y venta de tierras a extranjeros en zona de frontera; además también sigue manteniendo vigente las concesiones mineras existentes en la zona, las cuales se encuentran volcadas al documento oficial correspondiente, que es el Catastro Minero, a pesar de que no cumplen con la legislación ambiental y de pueblos originarios.

Hace dos años hice un informe sobre la situación del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la Comarca Andina, en el sector correspondiente a la provincia de Río Negro, y dentro de ella, a la zona con bosques que es jurisdicción de la autoridad de aplicación provincial. Cuando consiga las capas de información en formato SIG del mapa de OTBN del Chubut, efectuaré el mismo informe para el sector de la comarca comprendido en esa provincia.

Fragmento del mapa de ordenamiento territorial de bosques nativos de la Provincia del Chubut, extraído del Anexo 1 de la Ley Provincial XVII 92. Si bien no tiene demasiada definición, se alcanza a apreciar que la mayor parte de los bosques existentes de la región de El Turbio y el Lago Cholila (con la cuenca del Río Tigre), fueron incluidos dentro de zonas de máxima protección (zonas rojas) donde no debería ser tocado ni un árbol. No obstante ello, el Gobierno del Chubut ha privatizado gran parte de la tierra fiscal existente, ha autorizado fraccionamientos y ha otorgado concesiones mineras a grandes corporaciones extranjeras.

Cómo se combate el fuego?

La mejor forma de combatir un incendio es evitando que ocurra, o sea, la prevención. Cuando el incendio finalmente es producido, la mejor estrategia es el ataque inicial y para ello se debe contar con un sistema de monitoreo y control dispuesto de manera permanente en todas las áreas boscosas de la provincia. Lamentablemente en la actualidad, todos los servicios de lucha contra incendios forestales, tanto a nivel nacional, como provincial, centran sus gastos en el combate y

dejan de lado la prevención. Tampoco se hace control y monitoreo, por lo que generalmente, los incendios forestales son atacados tardíamente cuando ya están fuera de control.

Prevención: las medidas de prevención pueden ser variadas, por ejemplo, campañas de concientización en la población, sobre todo en las escuelas primarias y secundarias, debería haber una materia permanente que se ocupe de enseñar a los alumnos no sólo la importancia que tiene la existencia del bosque para la vida de las personas y las medidas preventivas para protegerlo, sino también el comportamiento del fuego y las consecuencias ambientales, sociales y económicas de los incendios en las áreas boscosas.

Sanción: En virtud de que no hay punibilidad en este tipos de delitos, hay personas que, de manera totalmente impune, prende fuego a propósito o fuera de época (en el caso de los sitios donde están autorizadas las "quemadas prescritas) o sin tomar las debidas precauciones o en el caso de acampantes, dejan el fuego prendido al retirarse o lo apagan mal. Hasta el momento son muy pocos los casos en que han habido sanciones concretas a personas por actuar con dolo o negligencia, a pesar de haber legislación, que evidentemente no sirve o es inaplicable, y desde ya, debe ser modificada al menos en su reglamentación, para que sea efectiva. Además de ser necesaria una voluntad política de las autoridades para que esa legislación de aplique de manera efectiva.

En muchos casos se sabe que son menores o discapacitados inimputables los que encienden el fuego que provoca los grandes incendios forestales, incluso a veces son fotografiados o los pescan infraganti. Sin embargo, pareciera que no existe voluntad política para llegar al fondo de la cuestión, porque ningún funcionario de ningún estamento del estado manifiesta predisposición para averiguar (y menos aún sancionar) a quienes mandan a esas personas a prender fuego.

Ordenamiento territorial: se debería establecer un mapa de ordenamiento territorial, no sólo en base a la ley de bosques, si no al riesgo de contingencia, no sólo incendios, sino también inundaciones, grandes nevadas, terremotos, etc. De esta manera, con una adecuada línea de base, planificar de manera ordenada el poblamiento de una región. No puede ser que entre los Parques Nacionales Lago Puelo y Los Alerces, exista una gran extensión con bosque nativo (o existía, ya) y no haya ningún personal destacado, dentro de dicha área boscosa, para controlar que no se produzcan incendios y menos aún, una brigada de ataque inicial dispuesta a acudir ante cualquier denuncia de presencia de fuego. La brigada más cercana está en el pueblo de Cholila,

bastante retirada del bosque donde debería intervenir, a más de 50 kilómetros de donde fueron avistados los primeros focos.

El ordenamiento territorial debería incluir también una zonificación de uso, en un mapa y en base a información de base que pondere las características naturales de los lugares y sus bosques; determinar en cada sitio, si fuera necesario, las restricciones o prohibiciones a los loteos y al otorgamiento de concesiones mineras y petroleras en zonas con bosques nativos, así como de cualquier otra actividad económica que implique en alguna de sus instancias la extracción total o parcial del bosque nativo.

En Chubut (así como en otras provincias argentinas), evidentemente no hay ordenamiento territorial y la ocupación del suelo, así como el otorgamiento de tierras fiscales a particulares y de concesiones mineras, se lleva a delante conforme el avance de los grandes intereses económicos, sin reparar ningún estamento del estado respecto de la posible utilidad pública de la tierra y los bienes comunes que posee (montañas, bosques, ríos, lagos, glaciares, etc.)

Ataque activo:

La mejor forma de combatir un incendio ya declarado, es mediante la combinación de las diferentes estrategias disponibles para atacar el fuego. Desde ya, el personal a cargo que se desempeñe, tanto en la lucha directa contra el fuego, así como en el manejo de las herramientas, maquinarias y equipamiento, debe contar con la capacitación adecuada, ya que además de la pericia, es necesario saber hasta dónde se arriesga la vida (propia y de los demás) en esta tarea.

Brigadistas: es la pieza fundamental en el ataque a los incendios forestales, siempre se mediatiza la necesidad de contar con aviones, helicópteros, vehículos y máquinas, pero poco se habla de las personas que deben enfrentarse al fuego, arriesgando incluso su propia vida. De más está decir que un incendio no se apaga sólo con aviones o helicópteros. Si no hay personal de apoyo en tierra que acuda inmediatamente allí donde se arroja el agua desde el aire, los medios aéreos pierden eficacia. Además, si el personal humano destacado en un incendio no es suficiente en cantidad, si no está equipado, si no cuenta con las herramientas e indumentaria necesarias y específicas para su trabajo, si no es hidratado y alimentado correctamente mientras está luchando contra el fuego, si no hay una rotación necesaria que le permita unas horas de descanso durante el combate, si no está adecuadamente remunerado y si se desempeña bajo condiciones

contractuales de precarización laboral, difícilmente tengamos éxito en extinguir las llamas, más allá de las condiciones propias del siniestro.

**Cortafuegos:** son líneas de desmonte que se trazan en el terreno para interrumpir la cobertura vegetal y de materia orgánica del suelo. El ancho y largo de los cortafuegos varían de acuerdo a las características de la masa vegetal, del suelo, el relieve y el clima imperante. Siempre es importante que todo cortafuego interrumpa absolutamente toda la continuidad de combustible en todo su ancho, esto quiere decir que debe ser retirada toda la masa vegetal viva, la materia muerta (leña, hojarasca, raíces, etc.) y también el suelo que contenga materia orgánica susceptible de entrar en combustión (mantillo, humus). También es de vital importancia que, durante un incendio, todo cortafuego esté vigilado (normalmente se hace y después el personal se retira, eso es un error garrafal), en todo momento, con personal dispuesto en toda la línea, con el equipamiento adecuado por si el fuego se acerca, procurando mantener permanentemente húmedo el sector que da al incendio. El cortafuego además debe tener una vía de escape, para que brigadistas y equipos no queden encerrados por el avance de las llamas. En las áreas con forestaciones implantadas, los cortafuegos son obligatorios y deben ser mantenidos limpios en forma permanente.

**Contrafuegos:** en general es una estrategia muy peligrosa que sólo debe ser llevada a cabo por personal especializado y conocedor del terreno, ya que un mal empleo del contrafuego, puede generar un incendio más grande que el que se pretende combatir. Consiste en frenar el avance de un incendio desde un cortafuego, encendiendo todo el borde del mismo, en la medida que el avance del incendio se acerca. Para ello se utiliza una herramienta que se llama antorcha de goteo. El objetivo es reducir la carga de combustible y de esta manera detener el avance de la cabeza del incendio. Esta estrategia es ideal para incendios de pastizales o arbustales bajos. En incendios de bosques sólo debe aplicarse si el fuego avanza únicamente por el suelo o los doseles inferiores.

**Medios mecánicos:** existen diversas herramientas (pala forestal, pulaski, macleod, batefuegos, brujas o chicotes, etc...) que han sido especialmente diseñadas para la lucha contra incendios, el personal debe estar capacitado para elegir y emplear cada una, de acuerdo a la situación y sabiendo cómo debe ser manejada.

Además de esto, hay maquinaria, en general de tipo vial (topadoras, motoniveladoras) que deben estar operables con personal idóneo en estas situaciones, para abrir rápidamente cortafuegos o picadas de acceso al frente del incendio donde el fuego pueda ser atacado de manera directa.

Agua: el agua es fundamental para atacar el fuego, debe tenerse determinado de antemano de dónde obtenerla y cómo conducirla al frente de ataque. En la región es abundante, pero en el verano puede escasear. Si las fuentes de agua están cerca, ha de emplearse motobombas y mangueras, que deben ser aquellas expresamente especificadas para su uso en incendios forestales y no otras. Las motobombas deben ser específicas para cada función: para acopio deben emplearse aquellas que aseguren caudal y para el ataque directo del fuego aquellas que brinden una alta presión. Si el agua está lejos de donde se está atacando al fuego, ya es necesario el empleo de vehículos con dispositivos de almacenamiento (camiones hidrantes, tanques, autobombas).

Los brigadistas también pueden transportar el agua en mochilas especialmente diseñadas que cargan hasta 20 litros, en incendios menores es de mayor aplicabilidad. En los incendios mayores sirve más que nada para hidratación personal.

Para el transporte de agua a zonas alejadas se usan camiones hidrantes específicamente diseñados para incendios forestales, son 4x4, los modelos más grandes tienen 6 asientos, pueden llevar 7000 litros de agua y 6000 litros de combustible, tiene una bomba de recarga y otra de lanzamiento, están diseñados para circular sobre el fuego. En Argentina hay alrededor de 200 distribuidos en todo el país.

Para el abastecimiento de medios aéreos, es necesario también determinar previamente de dónde sacar el agua que ha de ser cargada en ellos, cómo conducirla y en dónde almacenarla, dependiendo del medio aéreo que se esté empleando (ver a continuación).

Medios aéreos: los medios aéreos son los más visibles en la lucha contra incendios forestales y por ende, su presencia o no, es lo que primero destacan los medios y la opinión pública, más allá de las estrategias aplicadas en ese momento para combatir el fuego, su efectividad o el personal en tierra. En ciertas ocasiones (no en todas) pueden ser necesarios y hasta imprescindibles, sin embargo pueden no ser del todo efectivos, si su tarea no es acompañada de manera coordinada con el ataque en tierra. Además, los medios aéreos deben ser lo más adecuado posible para todas

las situaciones que se pudieran plantear, siendo éste el factor determinante en cuanto a su efectividad, esto en virtud de que además, estos dispositivos son los más costosos de adquirir, mantener y operar. Los medios aéreos son básicamente tres: helicópteros, avionetas y aviones. Los más efectivos en la lucha contra el fuego son los aviones hidrantes, tipo "Canadair" que lamentablemente no hay en Argentina.

El helicóptero con bambi (bolsa de lona atada a un cable) o helibalde, es también un medio efectivo, ya que si bien puede transportar hasta 1.000 litros de agua, su versatilidad para maniobrar en el aire, le permite hacer varios viajes rápidos por regiones escarpadas y recargar el agua en vuelo desde cualquier espejo de agua, incluso lagunas menores. También hay helicópteros con depósito interno y manguera succionadora, pero su capacidad es menor al bambi. Los helicópteros además sirven para transportar personas, equipamiento y víveres, de manera rápida a regiones remotas.

Actualmente los medios aéreos más usados en nuestro país son las avionetas fumigadoras reformadas, tipo "Air Tractor" y "Dromader". Estos medios aéreos son mal llamados aviones hidrantes, pero en verdad son avionetas fumigadoras que han sido reformadas por los propios fabricantes. Habitualmente son empleadas para rociar desde el aire con agrotóxicos enormes extensiones de monocultivos transgénicos, que en Argentina (y otras partes del mundo) están produciendo un verdadero genocidio ambiental; y paradójicamente, también la desaparición de los bosques nativos, además de estar científicamente comprobado que mata personas...

La principal diferencia entre los aviones hidrantes y las avionetas reformadas, están dadas, por un lado, por la capacidad de transporte de agua: el Canadair puede cargar 7.000 litros entre agua y retardantes químicos, y las avionetas 2.000 litros de agua. Por el otro, el abastecimiento de la misma: el Canadair se recarga apoyándose de manera rasante sobre cuerpos de agua -como lagos, ríos anchos o el mar- mientras vuela (necesita como máximo 1 kilómetro, como mínimo 1 metro de profundidad en el agua y puede hacer la recarga en 12 segundos y con olas de hasta 1 metro de altura); las avionetas deben aterrizar, detenerse y llenarse con mangueras desde medios de almacenamiento de agua que deben estar permanentemente dispuestos en las pistas con sus correspondientes cargas listas.

Una de las controversias que siempre surge en situación de catástrofe, es la de no contar con aviones hidrantes, que serían de una efectividad mucho mayor en la zona de los lagos

patagónicos, a las prestaciones limitadas que presentan las avionetas fumigadoras reformadas que se emplean actualmente. Las avionetas, por ejemplo, serían el único medio en regiones áridas, donde los aviones hidrantes o los helicópteros con bambi tendrían severas dificultades para operar convenientemente, pero en nuestra región hay abundantes lagos y ríos anchos y profundos. Obviamente, siempre hay reparos en cuanto a los costos de adquisición de las aeronaves, pero desde ya, cuando se evalúan los números, debe contraponerse a la inversión inicial, los gastos de mantenimiento y operatividad, así como de los bienes a resguardar (por más que el bosque es invaluable). Desde ya, quien suscribe, estima conveniente que en la región de los bosques andino-norpatagónicos (Aluminé a Esquel) por lo menos deberían haber asignados en forma permanente y específicamente para las tareas de lucha contra los incendios forestales, un avión hidrante "Canadair" (Bombardier 415) y dos helicópteros con bambi o helibalde.

Medios aéreos: de izquierda a derecha, Avión Canadair (Bombardier 415), diseñado específicamente para la lucha contra incendios forestales. Los otros dos son avionetas fumigadoras reformadas por sus diseñadores, con adaptaciones de fábrica, el Air Tractor (AT-802F) y el Dromader (PZL M-18).

El área de afectación del incendio: las cifras oficiales y nuestros propios cálculos

De acuerdo a las declaraciones emitidas por los medios, oficialmente se habla de que el incendio del Río Tigre y El Turbio, están afectando hasta ahora, aproximadamente 35.000 hectáreas. Al respecto, el cálculo más detallado es el de un mapa publicado por el Gobierno del Chubut, que va más allá y calcula aproximadamente en caso 40.000 hectáreas la superficie afectada. Parques Nacionales también hizo sus propias mediciones, obteniéndose una cifra similar a esta última.

Nosotros hicimos nuestro propio cálculo y nuestro SIG le otorga un total de 52.000 hectáreas, divididas en 35.000 hectáreas para la cuenca del Río Tigre y 17.000 hectáreas para la cuenca del Río Turbio (ver mapa al comienzo del post). Nuestra medición se realizó a partir del trazado de la zona quemada en mesa digitalizadora, sobre imágenes satelitales y contrastado con los informes emitidos por el técnico Mauricio Fierro, de Geoaustral (ONG ambientalista de Chile), quien realizó un monitoreo satelital diario de los puntos de calor del incendio captado por sensores remotos; y las fotos e informes de los sobrevuelos realizados por Daniel y Pablo Wegrzyn.

El margen de error de estas mediciones puede variar en + ó - un 20% aproximadamente, ya que hay que descontar islas de bosque intacto tras el paso del fuego (pero cuya supervivencia puede verse comprometida por los impactos devenidos de las enormes áreas incendiadas que las rodean), y agregar porciones de bosque donde el fuego avanzó por el suelo o el sotobosque, sin afectar el dosel superior, ocultando la parte quemada.

La lluvia puede apagar el incendio?

En todo incendio forestal de grandes dimensiones, los factores climáticos son fundamentales en la propagación del fuego dentro de un incendio, pudiendo facilitar o retardarlo, según las condiciones. La lluvia es el factor climático más determinante para detener el fuego, pero su efectividad es relativa, dependiendo de la intensidad de las precipitaciones y de su combinación con los demás factores climáticos (temperatura, viento, humedad).

Las lluvias aportan muchísima mayor cantidad de agua que cualquier medio artificial destinado al combate del fuego. Una llovizna de 1 milímetro aporta 10.000 litros de agua por hectárea. Teniendo en cuenta la superficie calculada para todo el incendio, que es de 52.000 hectáreas, la misma llovizna aportaría 520.000.000 de litros de agua, lo que equivaldría a 52.000 descargas de helicóptero o 26.000 descargas de avioneta, con lo cual está demostrado que los medios aéreos no llegan ni remotamente a acercarse a lo que puede aportar una lluvia en un incendio de estas características, por más mínima que esta sea.

Teniendo en cuenta que el incendio ha sido de gran intensidad, con altas temperaturas, que se han quemado hasta los árboles más grandes y que se han dado todas las formas de propagación del fuego, incluyendo la subterránea; para que se apague este incendio, sería necesario una precipitación abundante e ininterrumpida, de por lo menos 20 milímetros, que es el agua que puede caer en una lluvia en la época pico de mayor humedad.

De todos modos, luego de una precipitación en un incendio, es necesario (y yo diría obligatorio) verificar en el terreno que todos los focos, incluidos los subterráneos, han sido apagados. En los incendios de Cholila, esta tarea nunca se hizo. Es más, después de las últimas lluvias, que no llegaron a esa cifra, pero que fueron importantes porque aplacaron bastante el incendio, la zona fue completamente abandonada por los responsables de controlarla y no se hizo ningún tipo de monitoreo posterior. Consecuentemente, ahora está pasando que esos focos que fueron

descuidados, ahora se están reactivando, pero como dicen que el incendio de Cholila ya está apagado y la opinión pública asimila esos dichos de los funcionarios como verídicos, ni siquiera se están tomando el trabajo de ir a verificar in situ qué está pasando.

## **2. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS DE LA ZONA AFECTADA POR EL INCENDIO**

El bosque andino-patagónico es un ecosistema muy particular, ya que por las características climáticas y topográficas de la región, presenta una gran diversidad en la distribución de las especies y la conformación de las comunidades bióticas. Bosques de todos los tipos descriptos a continuación fueron quemados casi por completo.

Bosque valdiviano: se denomina así al bosque que se desarrolla en lugares muy húmedos de los andes patagónicos, donde el coihue deja de ser la especie dominante y aparecen otras, en la zona principalmente el alerce, acompañado de muchos otros árboles, como laurel, palo santo, arrayán, maniu, avellano, guaytecas, etc. y arbustos como el taique, el chilco, el tepú, entre muchos otros. También hay abundante cantidad y variedad de hierbas, orquídeas, nalcas, enredaderas, hongos, helechos, musgos y lianas. Este bosque ocupa el fondo de los valles con suelo profundo, en el noroeste de Chubut no sobrepasa los 700 metros de altitud. Una comunidad muy especial de este bosque lo constituyen los alerzales milenarios, conformados por árboles de alerce que pueden alcanzar más de 60 metros de altura, con fustes de más de 4 metros de diámetro y vivir más de 3.600 años. En la zona de los incendios se sabe que hay (o había) alerzales milenarios en el Valle del Río Alerce, y otros menores en el Río Tigre y en los afluentes del Río Turbio, en la zona de las 3 confluencias.

Bosque de coihues (coihuería). La especie dominante es el coihue, con árboles que pueden alcanzar hasta 40 metros de altura, con fustes de hasta 2 metros de diámetro y llegan a vivir hasta 600 años. Acompañan al coihue otros árboles menores, como el chil-chil, el corcolén, el espino azul, el arrayán, el radial y el maqui, y arbustos, como la chaura, la zarzaparrilla y otros. En las partes más húmedas de la coihuería también crecen orquídeas, helechos y hongos. Este tipo de bosque está presente en el fondo de los valles y en la región noroeste de Chubut no supera los 900 metros de altitud.

Bosque de ciprés (cipresal). La especie dominante es el ciprés de la cordillera, con árboles que pueden alcanzar los 30 metros de altura, con fustes de hasta un metro de diámetro y llegan a vivir 400 años. Acompañan al ciprés otros árboles, como maitén, radial, laura, chacay, notro, retamo, espino negro, calafate, etc., en las partes más húmedas también puede aparecer el avellano. Esta formación boscosa ocupa las laderas de los cerros, en zonas con suelos poco profundos o directamente sobre la roca expuesta, fusionándose con la coihuería por lo bajo y el lengal por arriba.

Bosques de Ñire (ñirantal): La especie dominante es el ñire, un árbol con tendencia a desarrollarse de manera tortuosa y ramificado desde la base, que sin embargo puede con el tiempo convertirse en ejemplares de hasta 20 metros de altura con fuste de hasta un metro y medio de diámetro y pueden vivir hasta 400 años. El ñire está acompañado por arbustos de porte menor, como chacay, chapel, michay, entre otros. Los ñirantales ocupan terrenos con suelo húmedos o anegadizos, generalmente rodeando a mallines, tanto en los valles altos, como en los bajos de la cordillera, donde haya suelo profundo, conformando comunidades de bosque bajo e intrincado.

Bosque de lengas (lengal): La especie dominante es la lenga, un árbol que puede medir hasta 30 metros de altura, con fustes de hasta 2 metros de diámetros y llegan a vivir 600 años. Acompañan a la lenga, arbustos como el canelo enano, el michay, la chaura, la murtila, etc., y otras plantas herbáceas, algunas muy vistosas, como el amancay, aunque también puede presentarse como única especie, especialmente en las partes más frías. Los lengales ocupan el piso superior del bosque, en la parte alta de laderas y filos montañosos, hasta el límite altitudinal del bosque. En el noroeste de Chubut, su rango altitudinal va de los 900 a los 1500 metros. El bosque de lengas presenta diferentes formas, en las partes más bajas de su rango altitudinal, es un bosque alto, que se asemeja a la coihuería, puede también asociarse al cipresal en las laderas; en las partes más altas, donde la nieve permanece durante varios meses, las lengas se vuelven árboles bajos con troncos retorcidos, de ramaje tortuoso e intrincado, a estas formaciones se las denomina lengal achaparrado y es el piso altitudinal superior del bosque.

Bosques ribereños (arrayanal y pitranto): en la orillas de ríos y lagos, aparecen pequeños bosquecillos de arrayán y pitra, especialmente en aquellos cuerpos y cursos de agua que presentan crecidas, donde estos árboles ocupan especialmente el área de inundación de los mismos. En la zona de los incendios existían estas formaciones boscosas en el tramo inferior del

Río Tigre, especialmente en el borde de madrejones (tramos de cauces abandonados, fundamentalmente meandros).

Bosques de transición y matorral: se presentan en aquellas áreas donde la humedad y las precipitaciones son menores y el suelo está más empobrecido. En general, se encuentran casi las mismas especies del cipresal, presentando un porte menor y acompañadas de otras como romero pichi, vauto, michay, calafate, etc. El bosque se presenta bajo y con muchos claros, también puede ocurrir que los árboles se distribuyan de manera aislada, con claros de estepa entre ellos. En el caso del matorral, su conformación es intrincada, apareciendo de manera alternada con los bosques antedichos, también en las partes más secas y empobrecidas, predominando en este caso las especies de leña dura, como chacay, retamo, espino negro y laura.

Cañaveral: está conformado por la caña colihue, una gramínea leñosa que forma matas densas y enmarañadas que se tornan impenetrables, pero que son refugio de una abundante fauna. Se puede presentar en estado puro, allí donde la cobertura boscosa haya desaparecido por diversas causas, o acompañando a todas las formaciones anteriores. Los cañaverales pueden ser muy altos en las zonas más húmedas, por ejemplo, en algunos sectores del bosque valdiviano, como el Alerzal Milenario, las cañas llegan a medir 10 metros de altura. Actualmente todos los cañaverales de la región están secos, ya que hace 2 años se produjo la floración masiva de caña colihue, muriéndose todas las plantas luego de fructificar. Consecuentemente, éste fue uno de los principales combustibles del incendio, que incentivó la expansión explosiva del fuego por valles y montañas. Allí donde la caña estaba presente, el poder calórico del fuego fue mucho mayor, así como la acción devastadora del mismo.

Obviamente, todos estos bosques desaparecieron dentro del área que fue quemada, desde los alerzales milenarios de los lugares más profundos y sombríos de los valles, hasta las lengas achaparradas de las altas cumbres, incluyendo todo lo ya descrito que tapiza las fajas intermedias, casi todo esto se perdió

En algunos lugares la temperatura del fuego fue tan alta que hasta los árboles más grandes y sus raíces fueron totalmente consumidos y reducidos a humo y cenizas, quedando el suelo completamente desnudo, en otros casos quedaron los tocomes quemados o los fustes carbonizados en pie. Tras el paso del fuego, se observa en el lugar que el suelo presenta una capa de ceniza y partículas carbonosas de al menos 50 centímetros de espesor, bajo esto hay una capa

similar o mayor de tierra quemada y reseca, la cual presenta una consistencia similar al talco. Esta tierra fue despojada de toda su materia orgánica y nutrientes, al ser calcinada por el fuego o el calor del incendio.

Debe recordarse además que como el fuego no es un elemento propio del ecosistema de los bosques andino-patagónicos, ni la ceniza ni el carbón aportarán demasiada fertilidad al suelo, sólo lo hará la materia orgánica en descomposición, aquellas partes muertas que no alcanzaron a ser consumidas por el incendio, principalmente.

Se estima que la fauna del lugar también fue severamente afectada. Animales menores, como reptiles, aves pequeñas, mamíferos menores, anfibios, insectos, artrópodos y microorganismos han desaparecido por completo en las zonas afectadas. La fauna superior, que presenta capacidades de desplazamiento mayor, pudo haber sido alcanzada por el fuego o haberse salvado, en tal caso ahora ya no tiene comida ni refugio.

Se habla del avistaje de dos huemules muertos y de muchos rastros de ésta y otras especies que pudieron observarse en recorridas realizadas por vecinos en las zonas que fueron quemadas. También se habla de que algunas especies ya están desplazándose a otras zonas por la falta de alimento. Por ejemplo, se ha avistado predadores atacando ganado en sitios bajos y alejados del bosque, donde hacía muchísimo tiempo que estas especies no eran avistadas, como ser pumas atacando ovejas en zonas próximas al Río Carrileufu.

Otro dato llamativo, recogido in situ por quien suscribe, es que la fauna que sobrevivió al incendio está refugiándose en los pocos parches de bosque que sobrevivieron al incendio, es impresionante el griterío de las aves que se han hacinado dentro de estos reducidos espacios.

Podemos saber a ciencia cierta cuántos árboles fueron quemados?

Quien suscribe ha realizado en varias oportunidades transectas botánicas, que es la forma de saber cuál es la composición y cobertura de las comunidades vegetales presentes en un determinado ambiente natural, utilizando diferentes métodos (point-cuadrat, lineal, etc.). Por este motivo, se puede inferir la cantidad y tipo de plantas que hay en una región, observando el lugar a simple vista o mediante fotografías, de acuerdo al tipo de formación vegetal dominante y

adicionando los datos de publicaciones científicas relacionadas a áreas de similar composición vegetal.

El cálculo que hago, entonces, es a "ojo de buen cubero" y tomando como referencia la superficie quemada que surge de nuestra base de datos SIG, en los mapas que están en este informe, que es de 52.000 hectáreas, o sea, 520 millones de metros cuadrados, afectados por el fuego. De un análisis rápido de la composición y distribución de los bosques quemados, surgen las siguientes conclusiones:

1) Los bosques maduros y los que están bajo uso ganadero, pueden contener hasta 0,1 árboles por metro cuadrado (lenga y coihue), estos son los menos frecuentes en el área incendiada y si fuera así, la cifra total de árboles para toda la superficie afectada por el fuego sería de 52 millones.

2) Los bosques secundarios (bosques regenerados de coihue, lenga y ñire y bosques de transición) y los primarios (valdiviano, lenga de altura y ñirantales de entornos pantanosos) pueden tener más de 30 árboles por m<sup>2</sup> en promedio, considerando que un sólo árbol puede medir mucho más que eso, pero que en zona de renuevos la concentración puede cuadruplicar o quintuplicar eso, llegaríamos a la cifra de 15.600 millones de árboles.

3) Un cálculo a grosso modo y con el mapa en mano del relevamiento de la ley de bosques del ecosistema de los bosques andino-patagónicos, me da que más del 80% del área quemada entran en la segunda categoría y tan sólo el 20% en la primera.

4) Haciendo una ponderación de los dos porcentajes y con la cantidad de árboles calculados en cada categoría para el total de la superficie quemada, llego a la estimación de unos 12 mil millones de árboles consumidos por el fuego o afectados total o parcialmente, aproximadamente, incluidos renovales y plántulas de especies arbóreas.

Obviamente, es un cálculo muy estimativo y doy como rango de error en más o menos el 20%, pero sirve como aproximación. Desde ya, estoy atento a cualquier otra estimación debidamente fundamentada desde lo técnico. Sin embargo, la cifra real de árboles afectados por el fuego, se obtendrá únicamente con un trabajo detallado, con toma de datos en terreno, que no creo que algún botánico esté en condiciones de llevar a cabo en el corto plazo, menos aún, con el detalle de

muestreo necesario para llegar a una cifra más aproximada que la que se puede estimar "a ojo de buen cubero".

Qué porcentaje del bosque se quemó?

En el siguiente cuadro se exponen datos relativos a la magnitud del incendio

Cuenca del Río Turbio (hasta el Río Bravo) Pedregoso)	TOTAL de las dos áreas	Cuenca del Rio Tigre y Lago Cholila (incluyendo el Pedregoso)	TOTAL de las dos áreas
1) Superficie total de la cuenca	62.751 has.	79.662 has.	142.413 has.
2) Superficie total del bosque	35.952 has.	50.890 has.	86.842 has.
3) Superficie del bosque quemado	17.225 has.	35.171 has.	52.396 has.
4) Superficie del bosque sin afectar	18.727 has.	15.719 has.	34.446 has.
% de la cuenca quemada (3/1*100)	27,5 %	44,1 %	36,8 %
% del bosque quemado (3/2*100)	47,9 %	69,1 %	60,3 %
% de la cuenca con bosque antes del fuego (2/1*100)	57,3 %	63,9 %	60,9 %
% de la cuenca con bosque después del fuego (4/1*100)	29,8 %	19,7 %	24,2 %

Elaboración propia en base a datos surgidos del SIG mediante análisis de imágenes satelitales. El mapa se contrastó y corrigió con los datos aportados por los informes satelitales de Mauricio Fierro y las fotografías de Daniel Roy Wegrzyn.

El cuadro precedente nos da una idea, no sólo de la enorme superficie del incendio, sino de su relación con la cuenca afectada y el medio natural existente previo al incendio, tanto del total del incendio como los parciales separados por cuencas.

Si bien la superficie quemada es considerable, ésta cobra mayor magnitud aún cuando se la relaciona con la superficie total de la cuenca y la del bosque afectado, esto además permite inferir que las consecuencias ambientales esperadas van a ser mayor que cualquier incendio conocido en la historia de la Patagonia, especialmente en la Cuenca del Lago Cholila. Tal vez el dato más crudo es el del porcentaje de las cuencas que han quedado con bosques no afectados por el incendio (última fila del cuadro).

Desde ya, estas cifras son referenciales y pueden tener un margen de error de + ó - 20%. Además, debe considerarse que el incendio no ha afectado a todo el bosque por igual, en partes su desaparición ha sido total y en partes parcial, por lo que se recomienda un estudio más fino, que combine la información de los sensores remotos con transectas de campo.

### **3. EL SISTEMA HÍDRICO AFECTADO Y LA DISTRIBUCIÓN AREAL DEL INCENDIO**

Las cuencas afectadas por el incendio, son las de los Ríos Futaleufú y Puelo, dos de las cuencas más poderosas del país:

Río Puelo: El caudal de la cuenca al pasar a Chile es de 180 metros cúbicos por segundo, la superficie de la cuenca hasta este punto es de 3227 kilómetros cuadrados, esto quiere decir que en promedio, cada hectárea de la cuenca eroga 2000 litros por hora.

La Cuenca del Río Puelo tiene su nivel de base en territorio argentino en el lago del mismo nombre. En dicho espejo de agua desembocan los ríos Turbio, Epuyén y Azul, cada uno con su propia sub-cuenca. El más importante de ellos es el Turbio, donde se ha producido uno de los incendios

Río Futaleufú: El caudal de la cuenca al pasar a Chile es de 110 metros cúbicos por segundo, la superficie de la cuenca hasta este punto es de 6788 kilómetros cuadrados, esto quiere decir que en promedio, cada hectárea de la cuenca genera y eroga 1600 litros de agua superficial por hora. La cuenca es un encadenamiento de ríos y lagos, que nace en el Río Tigre que desemboca en el Lago Cholila, de éste nace el Río Carrileufu, que desemboca en el Lago Rivadavia, de este nace el Río Rivadavia que desemboca en el Lago Verde, de este nace el Río Arrayanes, que recibe el aporte del Río Menéndez, que desagua el lago homónimo. El Río Arrayanes desemboca en el Lago Futralafquen, el cual está unido por un canal al Lago Krugger, de este nace el Río Frey, que desemboca en el Embalse Amiutí Qumey, de cuyo vertido se origina el Río Futaleufú, el cual sale del país a la altura del paraje Los Cipreses.

Las estadísticas nos revelan que estamos ante dos de las cuencas hídricas superficiales más activas de Argentina. Para erogar semejante cantidad de agua, las lluvias en promedio superan los 1760 milímetros anuales, teniendo en cuenta que una lluvia de un milímetro de precipitación aporta 10 mil litros de agua por hectárea. Como sabemos, en la región, las lluvias no son

uniformes en toda la cuenca, sino que disminuyen abruptamente de oeste a este; de esta manera, tenemos lugares al oeste con precipitaciones de 4000 milímetros anuales o más, en el sector más occidental (en forma de nieve en las partes altas) y de 800 milímetros o menos en las zonas orientales de ambas cuencas.

#### Distribución geográfica del incendio y su afectación por zonas

Las cuencas afectadas por el incendio están conformadas por varios valles y quebradas, flanqueados por cordones montañosos, en los cuales, el fuego tuvo un comportamiento variado, dependiendo de la topografía, el tipo de vegetación presente en cada uno, los microclimas locales y las condiciones climáticas generales al momento de que el fuego ingresó y se propagó por cada uno de ellos.

**Cañadón de Nataine:** Este valle está al sur del Lago Cholila y su cabecera conecta por pasos bajos con el Parque Nacional Los Alerces, manteniendo la continuidad del bosque. El fuego llegó a este valle desde el oeste, por la parte baja, se detuvo en el pedrero del arroyo, en algunas partes cruzó, aunque se detuvo en un roquerío más al este. De todos modos, continuó su recorrido subiendo por el cañadón hasta casi sus cabeceras (donde todavía está ardiendo), quemándose casi todo el combustible disponible. En el límite del Parque Nacional Los Alerces, se dispuso un cortafuego y guardia permanente para evitar su ingreso al mismo. Además hubo ataque aéreo en varios sitios, y terrestre en la parte inferior.

**Arroyo de los Tuco-tuco:** Este vallecito está entre el Nataine y el Alerce, también presenta continuidad vegetal con el Parque Nacional Los Alerces. El fuego también subió por este valle, desde la confluencia con el Río Tigre, hacia sus cabeceras. Se observa que este sector presentaba un bosque denso de Coihues, alternado con ñirantales y lengas en la parte superior. Se observa que este valle está muy quemado. El fuego también se acercó por este sector al límite del Parque nacional, pero actualmente resulta menos peligroso que el anterior, dado que, a simple vista, los focos casi no presentan actividad.

**Valle del Río Alerce:** el fuego ingresó a este valle desde su unión con el Río Tigre y continúa ascendiendo, actualmente se observa que toda la mitad inferior está quemada, en los últimos días se divisó desde medios aéreos columnas de humo cerca de la Laguna Errasti. En este valle, dada la lejanía y dificultades de acceso, no hubo combate de ningún tipo y el fuego avanzó libremente

quemando todo a su paso. En este valle se encuentra el alerzal más importante de la Cuenca del Río Tigre. Se presume que, dada su ubicación y las evidencias del avance del fuego mostradas por imágenes satelitales y medios aéreos, lamentablemente este alerzal fue alcanzado por las llamas, constituyéndose tal vez hasta el momento en la pérdida más importante, tanto desde el punto de vista ecológico, como patrimonial, ya que se trata de árboles milenarios. Sería recomendable verificar in situ el estado en que quedó.

Valle del Río Tigre: es donde se inició el incendio principal. Este valle está prácticamente quemado en ambas laderas y fondos, desde cercanías de la Laguna del Anillo hasta su desembocadura en el Lago Cholila. Este valle presenta bosques de diverso tipo y composición, incluidos alerces, tanto en forma dispersa como concentrados en alerzales, donde están los ejemplares más antiguos (milenarios). También presenta boquetes de alto valor ecológico, con especies valdivianas, como el maniú, el palosanto, el laurel y el arrayán. Lo demás es coihue, ciprés, lenga y ñire. Todo esto se perdió y las tareas de restauración deberán consistir en ubicar los ejemplares de las especies de valor especial para la conservación que se hayan salvado. Este es el valle que posee la mayor cantidad de propiedades privadas y fraccionamientos, así como de presencia de pobladores, ancestrales o venidos en los últimos tiempos, por ende también la existencia de ganado, el cual en parte fue evacuado y en parte alcanzado por el fuego. Desde ya, sería conveniente que no se reintroduzca ganado en toda la cuenca y determinar de qué manera compensar o reubicar (en este caso si fuere posible y/o están de acuerdo) a los pobladores que practicaban la ganadería antes del incendio.

Valle del Río Blanco (I): Este afluente ubicado al norte del Río Tigre, tiene sus nacientes en el Cerro Dos Picos, el más alto de la cuenca. Prácticamente todas sus laderas, la de los cerros vecinos y el valle casi completo, han sido quemados. No hubo combate en esta zona, excepto en la parte inferior, en el área próxima a su desembocadura, donde hay algunas propiedades privadas con construcciones.

Valle del Río Villegas: Este río nace en las laderas de Cerro Plataforma que dan al sur, de hecho, la laguna cumbre drena hacia él. En este valle el fuego adquirió una gran extensión y remontó desde su unión con el Río tigre hasta las cabeceras, propagándose además por todos los afluentes, ya que este valle se ramifica en varias quebradas en su cabecera. En una de estas, el fuego todavía sigue avanzando, estando la posibilidad de que, dada la continuidad y densidad de la vegetación, se una con el incendio del Río Turbio. En este caso también el combate se dio en la zona del curso

inferior, donde hay lotes privados con viviendas, en la parte superior sólo se empleó medios aéreos. La denominación "I" es para diferenciarlo del otro río del mismo nombre, situado más al este.

Valle del Arroyo Percey: Este arroyo nace en la cara sur del Cerro Tres Picos, su quebrada es muy encajonada y sus laderas que caen casi a pique estaban cubiertas de bosques de coihue y lenga. Al igual que en los casos anteriores, el fuego provino desde el Valle del Río Tigre. Como esta quebrada es muy empinada, debido a las convectivas, prácticamente todos los bosques fueron quemados y resultó imposible hacer un combate más allá de la zona aledaña a su desembocadura en el Río Tigre.

Quebrada Ancha: Esta quebrada corta y escarpada, proviene también de las estribaciones del Cerro Tres Picos y su pequeño arroyo forma uno de los conos de deyección que contornean por el norte al Lago Cholila. La vegetación presente, principalmente bosques discontinuos de ciprés y lenga, fue consumida en su mayoría por el fuego, no hubo ataque, más allá de intentar sin éxito alguna que otra intervención, para evitar que el fuego avanzara hacia el este (cosa que finalmente sucedió).

Arroyo del Turco: Este arroyo también vuelca al Lago Cholila a través de un dilatado cono de deyección, tiene un cauce principal que proviene de la ladera este del Cerro Tres Picos y un afluente que drena dos lagunas situadas al este del valle principal y al norte de la lomada del Cerro Cholila. El valle principal y su afluente se quemaron casi por completo. El fuego llegó hasta un paso intermontano que lo conecta con el Valle del Río Turbio, sin embargo, no bajó por éste, a pesar de contar con continuidad vegetal, de haber sido así, también por este sitio se hubiera conectado con el otro incendio. En una de las barrancas de este arroyo, se trabajó bastante en un cortafuego que finalmente fue superado. En las cabeceras de este curso de agua, el fuego se atacó con medios aéreos.

Lomada del Cerro Cholila: Es una extendidamente larga elevación, situada al noroeste del Lago Cholila. Todo el cerro se quemó por completo, quedando algunas partes de claro de bosque en la parte superior que no ha sido alcanzada por el fuego, hubo una defensa muy activa con personal y máquinas desde tierra, con líneas de ataque extendidas a lo largo de la huella vehicular que va hacia la cabecera del lago, localizada a mitad de pendiente del cerrito. En este sitio, con anterioridad al incendio, se tenían registro de avistaje de huemules. Con posterioridad fueron

vistos rastros en las zonas quemadas que ya se apagaron. La supervivencia de esta población de ahora en más se verá severamente comprometida, ya que este cerro se quemó casi por completo en todas sus laderas.

Valle del Pedregoso: Este valle posee uno de los focos que tuvo mayor actividad, a pesar de situarse muy al este del inicio del incendio. La parte inferior del valle es un piedemonte bastante extenso y su cobertura vegetal era principalmente matorral y cipresal. El amplio y ancho pedrero del río fue utilizado como cortafuego por varios kilómetros, para contener el extenso frente que venía muy potente desde el oeste y ya había traspuesto varios cortafuegos, se puso mucho esfuerzo en este sector, pero más arriba el fuego traspasó la línea de ataque, dirigiéndose hacia el Lago Lezana. Hacia la parte superior, el valle ingresa a zona montañosa, donde tiene dos afluentes principales por sendas quebradas separadas por las estribaciones australes del Cordón Derrumbe. En esta parte, el incendio todavía se encuentra activo y descontrolado, siendo atacado por medios terrestres en su parte inferior y por aire en las cabeceras de las quebradas, todavía tiene bastante vegetación por consumir, mayormente bosques de Lengua y Ñire. Todo este sector es propiedad de Marcelo Tinelli y entre otras maravillas naturales, tiene dos lagos que son inaccesibles para el común de la gente.

Entorno del Lago Lezana: El lago Lezana se ubica unos 20 kilómetros al este del Lago Cholila, bastante retirado de la zona montañosa y rodeado de lomadas rocosas que lo contienen, cuenta con muy poco aporte superficial. La vegetación circundante está conformada principalmente por matorral y bosques discontinuos de transición, con cipres, maitén, radal, laura, chacay y romero pichi, siendo éste un combustible bastante fuerte, a pesar de la menor cantidad de biomasa. La zona es bastante más seca que el Lago Cholila y más aún que la del Río Tigre y el suelo se presenta más pobre. Debe mencionarse además que el Lago Lezana se encuentra completamente rodeado de propiedades privadas y a él se accede a través de tranqueras vecinales que no siempre están abiertas, consecuentemente hay relativamente mucho más población que alrededor del Lago Cholila y las condiciones de propagación del fuego, así como el riesgo de daño a los bienes, es mucho mayor. Por este motivo es que cuando avance del fuego desde el oeste, logró traspasar el cortafuego del Río Pedregoso, uno de los objetivos principales en la estrategia de defensa contra el avance del fuego, se centró en evitar que no llegue al área poblada que rodea al lago, cuestión que, gracias a la accesibilidad, permitió disponer de una gran cantidad de medios, equipos y herramientas para finalmente contener al fuego en ese sector.

Valle del Río Blanco (II): Este valle está situado al este del Valle del Pedregoso, separado de éste por un cordón montañoso, corre de norte a sur y se conecta mediante un paso muy bajo y amplio, a las cabeceras del Río Alto Epuyén (Planicie Grande). En este sector hay bosques de coihue, lenga y ñire. Más al sur, el río deja la zona montañoso y escurre por entre lomadas rocosas, rodeando el Lago Lezana por el este. Se junta al Río Carrileufu, aguas abajo del pueblo de Cholila, en medio de un amplio valle plano. En este sector primero hay una vegetación de bosque de transición y matorral, más al sur se encuentra muy antropizado, debido a gran cantidad de chacras. El fuego todavía no llegó al valle ni a la zona pedemontana por donde corre este río, actualmente están ardiendo algunos focos, en la zona intermedia entre este río y el Pedregoso, al norte de la zona donde fue dispuesta la contención para evitar que avance el incendio al entorno del Lago Lezana. Estos serían los focos más orientales del incendio, el fuego para llegar, desde el lugar de origen del incendio, hasta este punto, recorrió alrededor de 50 kilómetros...

Valle del Turbio: El Río Turbio pertenece a una cuenca diferente a la del Lago Cholila y el Río Tigre. Se trata de un gran río que es el principal tributario del Lago Puelo. Nace en una dilatado frente glaciario que conforma sus cabeceras, de donde bajan 4 afluentes principales por profundos valles, que se unen, primero el I y el II y luego la unión de estos dos con el III y el IV. A partir de esta confluencia el río corre hacia el este en una amplia playa donde divaga el cauce, en este tramo recibe varios arroyos, el más importante es el Jara, se estrecha y tuerce hacia el norte, dirección que mantiene hasta su desembocadura en la cabecera sur del Lago Puelo, luego de recibir el aporte del Río Bravo. La cuenca está tapizada de amplias masas boscosas de diferente conformación y cobertura. En la zona de la triple confluencia hay alerzales pequeños y ejemplares aislados milenarios, el resto es predominantemente coihue, ciprés, ñire y lenga. La extensa playa del río está desprovista de vegetación arbórea, aunque desde el lago, viene siendo invadida por el sauce europeo. El incendio del Río Turbio fue independiente del ocurrido en el Río Tigre. En un principio se supuso su origen a partir del vuelo de pavesas de este, sin embargo el foco inicial se localiza en el sector más alejado del otro incendio y las llamas hicieron el camino inverso a si fuera un desprendimiento de aquel. La información disponible no es clara tampoco respecto del origen de este incendio, sin embargo, el valle del Turbio ya venía siendo quemado intencionalmente desde el mes de enero, pero como las condiciones no eran favorables, los focos fueron menores a comparación con este incendio. Hay una controversia respecto del lugar de inicio, ya que no está claro si fue en jurisdicción federal (Parque Nacional Lago Puelo) o provincial (Reserva el Turbio) con lo cual, su origen se lo está investigando en la justicia federal. De una forma u otra, el fuego se inicia en la ladera este del Cerro Esperanza y se propaga primero río arriba y luego también

cruza para seguir subiendo, ya como dos frentes diferentes, hacia la parte superior del río, llegando por ambas márgenes, hasta cerca de la triple confluencia. Además por el sur el fuego se propagó a la primera parte del Arroyo Jara y por las laderas del Cerro Plataforma. El ataque a este incendio se centró por tierra a defender los asentamientos humanos, que son varios en el tramo inferior del río, por aire se atacaron los focos que trepan el Cerro Plataforma. El fuego que se propagó hacia río arriba no fue combatido.

La información en un incendio

La información de un incendio es fundamental. Para los que están cerca, así saben cómo tienen que actuar en caso de emergencia y tomar las previsiones del caso. Para los que están lejos, siempre es bueno saber qué pasa del otro lado del país, salir de la burbuja...

Cómo nos enteramos de lo que está pasando con los incendios? La verdad es que es muy difícil saber a ciencia cierta:

- a) Si está ocurriendo un incendio
- b) En qué estado se encuentra
- c) Hacia dónde está avanzando
- c) Cuánto se quemó y cuánto resta quemarse
- d) Si está siendo combatido y cómo

Las autoridades, como ocupan cargos políticos y éste es un tema que generalmente los incomoda, porque revela, por un lado una falta de idoneidad muy grande para desempeñar dichos cargos, y por el otro la posibilidad concreta de que estén (o no) defendiendo algún interés particular ajeno al de la población, suelen dar información recortada y tendenciosa. Detrás de ellos, los medios de comunicación corporativos reproducen estas inexactitudes, con lo cual, la población en verdad está desinformada respecto de los puntos anteriores, en caso de emplear esta vía informativa.

Diferentes personajes que en teoría son responsables de informar correctamente respecto de esta situación catastrófica, desfilaron ante cuanto micrófono y cuanta cámara se les cruzaba por delante, y nos dijeron todo el tiempo que el incendio está "controlado" "circunscripto" "contenido" "en guardia de cenizas", pero en verdad nunca (ni siquiera hoy, a 40 días de iniciado), el incendio de Cholila y El Turbio estuvo (ni lo está hoy) en ninguno de esos cuatro estadios. Así mismo también fue como nos quisieron hacer creer la desopilante teoría del rayo.

La única forma de informarse es estando en el lugar o a través de las redes sociales, poniéndose en contacto o siguiendo a la gente del lugar y entrevistándose personalmente con los pobladores y sobre todo, tomando conocimiento de cómo es la situación en la zona, qué intereses político-económicos hay en juego, en definitiva, quiénes son los que quieren quemar el bosque y por cierto, quienes son los que no quieren que nos enteremos que el bosque sigue ardiendo en los valles cordilleranos de Cholila.

Durante el incendio tuvimos informantes que trataron (al igual que quien suscribe) de acercarse al lugar, tomar con las herramientas de las que disponen, la mayor cantidad de datos o imágenes posibles y lo que es más valioso aún, darlos a conocer. Algunos lo hicieron con gran profesionalismo y por supuesto, dejaron en evidencia todo lo que comenté anteriormente.

Quien suscribe agradece especialmente la colaboración de Eloisa Leal, Alberto Sepúlveda, Julio Chamizo, Susana Lara, Daniel Wergzyn, Mauricio Fierro, Darío Calfunao, Pablo Palavecino y Darío Fernández. A algunos de ellos ni siquiera los conozco, pero lo concreto es que sin sus datos y/o colaboración en el lugar (según el caso), no hubiera sido posible tomar contacto y conocimiento de la verdadera situación in situ y menos aún, elaborar el presente informe.

¿Se quemaron bosques de alerces milenarios?

En la cuenca del Río Tigre hay registro de la existencia de bosques de alerces milenarios. Los grupos más grandes de estos árboles, están en la parte media del Río Alerce (vaya toponimia reveladora si la hay). En el resto de la cuenca hay (o habían) árboles aislados de mediano porte, mezclados con otros tipos de bosques. Recordamos que el alerce, a diferencia de los otros árboles que hay en la región, es irrecuperable, una vez que que quema no vuelven a brotar renuevos, debido a que nacieron hace siglos, en una época en que el clima era diferente al actual, que no reúne condiciones ideales para el desarrollo de la especie.

Se sabe que al menos una parte de los alerzales de la cuenca del Río Tigre, se quemaron (ver más información [acá](#))

#### **4. POR QUÉ QUEMAN LOS BOSQUES NATIVOS EN LOS ANDES PATAGÓNICOS?**

Una punta para determinar responsabilidades: quién es el dueño de los bosques nativos?

La legislación es bastante clara con respecto a la tutela y manejo de los bosques nativos, no sólo por imperio de la Ley Nacional 26.331, de Presupuestos Mínimos para el Manejo de Bosques Nativos, sino por imperio de la antigua Ley Nacional 13.273, de Regulación Forestal. La propiedad de los mismos es del Estado y no forman parte de la propiedad privada inherente a la tierra, por lo tanto, los propietarios de un predio que los contenga, no puede disponer de él. La Constitución de Chubut, en su Artículo 105, va más allá y prohíbe taxativamente la privatización de tierras fiscales que contengan bosques nativos. Esto quiere decir que en una tierra con bosques nativos no se pueden realizar urbanizaciones, loteos, instalar servicios, infraestructura, ni realizar actividades económicas que impacten en el bosque o signifiquen su extracción, como agricultura, ganadería intensiva, forestaciones o minería, menos aún si estas zonas están categorizadas con rojo (intangibilidad total de los bosques), de acuerdo al sistema de clasificación de bosques nativos, previstos en la correspondiente ley nacional y su normativa provincial complementaria. Además, las tierras fiscales con bosques, no pueden ser otorgadas a particulares.

Obviamente, esta situación legal se contrapone con los intereses económicos de políticos y empresarios que tienen bajo control ese territorio. Existen numerosas denuncias a cerca de la legalidad de los negocios inmobiliarios existentes en Cholila y otras localidades del oeste del Chubut, y de quienes son los políticos y empresarios comprometidos. En el presente informe haré una enumeración de los negocios denunciados, de acuerdo a la información que pude recabar en estos días. Como cada caso está acompañado de su vínculo respaldatorio y cada caso en particular está despertando polémica y confrontación entre vecinos, dejo a consideración del lector si toma o no como certero cada caso, más allá de que quien suscribe está en contra de la mercantilización de los bienes comunes, incluida la tierra y todo lo que ella contenga: bosques, montañas, ríos, lagos, glaciares, etc.

Los incendios de la Patagonia siempre han sido consecuencia de su status de enclave intraterritorial anexionado con la finalidad de ser exprimidos sus bienes comunes en "aras del progreso"

Como sabemos, desde que la Patagonia fue despojada de sus legítimos dueños, los pueblos originarios, para ser incorporada al territorio de la Nación Argentina, su situación en el contexto nacional, pasó a ser el de enclave intraterritorial destinado al saqueo y la entrega. Evidentemente, la presencia del bosque nativo resultó ser un obstáculo para este objetivo nacional y por lo tanto, de una u otra manera debía ser eliminado.

Ya en las décadas posteriores a la denominada "Conquista del Desierto" se realizaron las rozadas, tan tristemente recordadas por los pobladores originarios más antiguos o el relato de padres y abuelos de quienes hoy llevan varias generaciones habitando en esos lugares. Estas rozadas consistieron en quemar ex-profeso casi todos los bosques existentes por aquel entonces en la región de los Andes Patagónicos. Estos descomunales incendios tenían como objetivo "liberar tierras al desarrollo de la nación". La agricultura y la ganadería marcaban el progreso de la Argentina de comienzo del siglo XX y la presencia de los escasos pobladores originarios que sobrevivieron y aún permanecían en la zona, luego de las campañas militares de Roca, resultaba ser un escollo.

Hoy ocurre algo similar: la presencia e intangibilidad del bosque nativo (protegido por ley) resulta un obstáculo para el modelo extractivista neoliberal vigente en Argentina. Los árboles en pie impiden los grandes negocios inmobiliarios, los monocultivos forestales y la megaminería hidrotóxica, tres de los pilares fundamentales de dicho modelo; por lo tanto, debido a su condición de molestia, deben ser eliminados, de acuerdo a los postulados de quienes manejan los hilos del poder político-empresarial en Argentina.

Debemos recordar también que, a pesar de estar prohibido por ley, el bosque nativo viene siendo talado de manera selectiva en algunos sitios de la Patagonia. Las zonas de Cholila y El Turbio, por ser inaccesibles con vehículos y maquinaria pesada y por no tener presencia alguna de autoridades forestales o de conservación de ningún estamento del estado, se presenta ideal para la práctica de la tala selectiva, esto consiste en el corte de ejemplares aislados, destinados a tejuelas o carpintería fina, ebanistería, etc., que justifica económicamente ir hasta áreas remotas, cortar árboles gigantes y llevarse únicamente unas pocas partes de la madera, tejueleada y/o aserrada

manualmente en el mismo lugar donde se corta. Con los incendios también se puede encubrir esta tala ilegal, ya que se borran todos los rastros que esta práctica delictiva deja en el lugar. Además, cabe recordar que luego de un incendio, quedan en pie los restos de algunos ejemplares que no han sido quemados en su totalidad, pudiendo ser también maderables. La extracción de leña es una actividad frecuente en aquellos bosques quemados, a pesar de que está expresamente prohibida por la ley. Los políticos suelen echar mano a estos restos como un recurso a distribuir entre la población, como combustible destinado a sectores humildes, destinado a paliar el frío en el largo y duro invierno patagónico.

El fuego es la forma más fácil de eliminar el bosque nativo, ya que se prende y listo. No hacen falta hombres, ni herramientas ni maquinarias para talar el bosque y retirar el material, el fuego sólo lo arrasa todo y encima lo hace desaparecer, transformándolo en humo y ceniza...

#### **4.1. PRINCIPALES NEGOCIOS INMOBILIARIOS EN LA ZONA DE CHOLILA**

Los negocios inmobiliarios en la zona de los bosques andino-patagónicos, constituyen un gran problema de vieja data que ha traído severas consecuencias ambientales, sociales y económicas en la región, y su ocurrencia se debe, principalmente, a una mala administración del estado, el cual, al ser débil y permeable, termina siendo controlado de hecho por los intereses privados que llevan adelante ese tipo de negocios, ya sea asociados a los funcionarios políticos y sus partidos o directamente formando parte de la administración pública. La ausencia de mecanismos de control que impidan la violación de las leyes, torna endeble la vigencia del estado de derecho para la población en general, en varias regiones de la Patagonia. Esto se ve demostrado, no sólo en los conflictos sociales derivados, sino en los mapas territoriales, donde lo que prevalece es la ausencia de ordenamiento territorial y grandes desequilibrios impuestos por los intereses privados que tienen el control sobre él.

Este mapa de la Reserva Provincial Río Tigre, inserto en el catastro superficial del Chubut, evidencia claramente que dada su forma caprichosa, inconveniente desde todo punto de vista para una adecuada gestión ambiental, evidencia que la misma fue creada a partir de las sobras del "negocio verde". representados por los polígonos más grandes numerados y aquellos que han sido hiperfraccionados (ej Campo Bonansea, en el Río Villegas). Nótese que, al momento de demarcar el área protegida, el propio Gobierno del Chubut se reservó tierras para seguir expandiendo dicho negocio, al dejar tierras fiscales excluidas del área protegida, pero además (y lo más grave) es

que el "negocio verde" ya está avanzando dentro de la propia área protegida, al existir registrado parcelamiento dentro de ella. La fuente es la web del Sistema de Información Territorial del Gobierno del Chubut.

El listado que sigue a continuación es una aproximación a un compendio de las personas (funcionarios públicos, profesionales, empresarios, etc.) que por acción u omisión, permiten, facilitan o directamente llevan a cabo los grandes negocios inmobiliarios que desembocan, entre otras cosas, en estos incendios provocados. Como tal, no intenta ser una enumeración completa, ni de las personas que llevan adelante estas acciones ni de la totalidad de acciones que han llevado a cabo en este sentido. El listado es susceptible de ser completado, conforme exista información de base, como la que avala la enunciación y descripción de cada caso.

El poderoso empresario, Jorge Oreilly: los negocios inmobiliarios de este señor alrededor de este país se cuentan por decenas, así como también los conflictos ambientales y sociales derivados de sus megaemprendimientos. Es dueño de la empresa EIDICO y está vinculado a políticos de todas las extracciones y empresarios de los más diversos rubros, también tuvo un paso por la política en el gobierno nacional de CFK, como asesor de Sergio Massa (con quien ha mantenido fuertes vínculos personales), cuando éste fue Jefe de Gabinete y mientras formaba parte del kirchnerismo, su misión era ser vocero del gobierno nacional de CFK, para dialogar con ciertos sectores del empresariado y la iglesia.

Su empresa ha desarrollado negocios por 400 millones de dólares y ha construido más de 40 barrios cerrados con más de 15 mil mansiones en todo el país. Los emprendimientos más conflictivos son los countrys del norte del Gran Buenos Aires, que han rellenado los humedales y obstruido el natural escurrimiento del agua en esa región, los cuales han sido autorizados sin cumplir con los presupuestos mínimos ambientales establecidos en la Ley Nacional 25675; consecuentemente, las urbanizaciones aledañas se inundan permanentemente, perjudicando a una enorme población.

Otro emprendimiento de O'Reilly es un country en Villa La Angostura, Neuquén, que viola la Ley de Bosques, ya que pretende ser construido en zona de bosque nativo intangible, la población lo rechaza, pero sin embargo este señor pretende modificar el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de Neuquén, que ya fue aprobado por ley, para que su country sea autorizado.

El señor también es dueño de la concesión del Centro de Ski Chapelco, en San Martín de los Andes, donde también tiene negocios inmobiliarios y ha sido multado por el propio Gobierno del Neuquén por talar bosques nativos, con denuncias radicadas en la justicia y persecución a trabajadores.

En cuanto a los negocios inmobiliarios en Cholila, este señor compró cerca de 1000 hectáreas a pobladores ancestrales que habían recibido su título de propiedad, a orillas del Lago Cholila, en las lomadas linderas a la costa de la bahía más amplia del mismo, al NE del espejo de agua. En dicho predio se promociona el Barrio San Esteban, que por ahora sólo tiene un puñado de viviendas, sin embargo el proyecto abarca la urbanización y venta de 160 lotes lotes, libres o construidos, en un área rural completamente natural.

El papel del Barrio San Esteban en el incendio fue bastante particular: los vecinos debieron agarrar los baldes con sus propias manos, ya que a pesar de ser un barrio de alta categoría en un medio natural rodeado de bosques, no tenía personal ni medios propios para la lucha contra los incendios forestales. De más está decir, que la mayoría de los municipios en áreas boscosas exigen que los barrios privados cuenten con su propio sistema de lucha contra incendios forestales o de campos, curiosamente en Cholila eso no sucede y tampoco hay destacado ningún personal ni medio para combatir el fuego en ninguna parte del área boscosa del ejido municipal, así que la responsabilidad en este caso es compartida. Es una verdadera vergüenza que en un barrio construido por un magnate con negocios multimillonarios, no exista ningún dispositivo de combate del fuego ni plan de contingencias.

El caso Humberto Bonansea: Este señor era un concejal de Cholila que ocupaba una parcela de tierra de más de 1.000 hectáreas en los ríos Tigre y Villegas, aparentemente por herencia familiar de un antiguo poblador de la zona, pero que finalmente le fueron concedidas más de 3000, la mayoría con bosque nativo.

Más allá de las motivaciones personales y políticas de quien denuncia a Bonansea y el enfrentamiento que hay entre ambos, conviene hacer especial mención a las pruebas presentadas en su contra: copias del expediente de tramitación de esa cesión de tierras fiscales a un particular. En una parte, hay dos informes técnicos que, en base a la aplicación de la Constitución de Chubut, revela que la mayoría de esas tierras debían ser desistidas de ser entregadas por presentar bosques nativos inenajenables.

Lamentablemente, y a pesar de las reiteradas recomendaciones técnicas para proteger el bosque, que están plasmadas en el documento público de tramitación de las mismas, a Bonansea le fueron concedidas, por parte de la Municipalidad de Cholila y en aplicación al decreto del Gobernador del Chubut, la totalidad de las tierras que abarcan más de la mitad del valle del Río Tigre inferior, y hoy todo este campo está fraccionado y siendo vendido, por las inmobiliarias de la región que forman parte del "negocioverde". Desde ya, casi la totalidad de este predio fue arrasado por el fuego.

El caso Mario Vargas: Una denuncia radicada ante el ministerio público fiscal de Esquel, da cuenta de que Mario Vargas (vicegobernador de Chubut entre 2003 y 2011 y poderoso empresario en el rubro textil, ganadero y combustibles y presidente de la Federación Empresaria de Chubut), recibió por decreto firmado en 2005, por su jefe político, Mario Das Neves, un campo de casi 5 mil hectáreas en el paraje "Rincón del Aceite", a pesar de que los informes técnicos de los organismos provinciales daban cuenta que el campo estaba cubiertos con bosques nativos que no podían ser entregados a manos privadas. Sin embargo, la operación de entrega, terminó llevándose adelante y una enorme extensión de tierra pública con bosques nativos, pasó sin más y definitivamente ser un paraíso privado.

Héctor Miguel Castro y Rubén Becerra son dos personajes cuyos nombres son muy conocidos en Cholila, por ser suscribientes del "negocio verde", sin cuyas rúbricas en ejercicio de la función pública, el mismo no hubiera podido llevarse a cabo. El primero de ellos fue intendente de Cholila y luego ministro del actual gobernador, Martín Buzzi, quien lo hechó no por ser partícipe necesario del negocio verde, sino por juntarse con Mario Das Neves. El segundo fue encargado del área municipal de tierras, al momento de producirse la mayor transferencia de tierras públicas a manos privadas de los últimos tiempos, pasando luego a ejercer la misma función en el organismo provincial de tierras. Ambos personajes tienen un sin número de denuncias administrativas y judiciales que jamás se investigaron. El caso por el cual estos ex-funcionarios están siendo investigados, es por la venta de tierras fiscales con bosques nativos a precios irrisorios en favor de Abid y Hugo Eldahuk, quienes luego procedieron a lotearlas.

El desalojador compulsivo Enrique Korn: es un abogado de Trelew (residente en esa ciudad) y empresario maderero (chan!), que ha intentado en más de una oportunidad quedarse con tierras de la cordillera con bosques nativos, aduciendo haberlas ocupado y echando a los pobladores con

dicha finalidad. Para llevar adelante sus tropelías, ha contado con socios letrados, como el abogado José Oscar Colabelli, conocido "desalojador" de la Comarca Andina del Paralelo 42. Las maniobras de Korn incluyen la apropiación y desalojo de tierras con bosques nativos ocupados ancestralmente por pobladores originarios, familias Larena y Quildorán, en diferentes parajes del ejido municipal de El Hoyo y para lo cual también contó con la colaboración de funcionarios de dicho estamento del estado. Recientemente, Enrique Korn recibió un revés judicial en su intentona con quedarse con tierras que no le pertenecen.

El abogado multifunción Julio Traverso y Gamboa. Este personaje es una pieza clave en la historia de los negocios inmobiliarios en la Patagonia. Es al mismo tiempo, asesor letrado de la Municipalidad de Lago Puelo y representante en la región de la corporación inmobiliaria Nordheimer. Los pobladores de la comarca comentan que, como funcionario municipal, este señor, que debería estar defendiendo los intereses y bienes del estado, al mismo tiempo patrocina a cuanto particular acciona contra el estado en materia de bosques y tierras públicas y/o comunitarias, no hay expediente donde él no figure, e incluso su accionar fue denunciado en la propia Legislatura del Chubut.

El caso más resonante que tiene a este señor como principal protagonista es la enajenación de tierras pertenecientes a la Comunidad Mapuche Motoco-Cárdenas. Se trata de los primeros pobladores que se instalaron en el valle donde hoy se ubica la localidad de Lago Puelo, sin embargo al día de hoy ni la municipalidad ni la provincia los han reconocido como pobladores ancestrales y menos aún, se les ha otorgado la titularidad de las tierras que ocupan desde hace varias generaciones.

La zona ha sido declarada área natural protegida: la Reserva Arroyo Motoco, creada por Resolución 609/2006 del IAC (Instituto Autárquico de Colonización y fomento rural) y ratificada por Decreto Provincial 199/2007, que abarca unas 7.000 hectáreas, que van desde el límite norte del Parque Nacional Lago Puelo, hasta el límite con la vecina provincia de Río Negro, y desde el límite internacional con Chile hasta el Río Azul.

No obstante ello (que es un área natural protegida y que está ocupada por pobladores ancestrales), la Municipalidad de Lago Puelo y su Concejo Deliberante, determinaron que las tierras de la Comunidad Motoco-Cárdenas están "libres de ocupantes" con lo cual quedan abiertas

al negocio inmobiliario. Para que esto suceda, invariablemente la intervención de Traverso fue fundamental.

La lucha de estos pobladores por la posesión de sus tierras no estuvo exenta de hechos sangrientos, ya que primero Corina Hermosilla y luego su esposo, Francisco Cárdenas, fueron asesinados para quitarles sus tierras, cosa que sucedió meses después. La causa de sus muertes recayó en... el Juez Colabelli.

Recordemos que la Municipalidad de Lago Puelo, está gobernada por el intendente Iván Fernández, un ferviente defensor de la destrucción del bosque nativo y el "negocio verde". Curiosamente, este año, el intendente tomó la decisión de suspender la Fiesta Nacional del Bosque, que se realiza todos los años en febrero en esa localidad ¿cola de paja?

La figura del abogado Traverso no está exenta de polémicas: fue yerno de Guillaume Gueydan de Roussell, criminal de guerra francés, miembro de la Gestapo, que fue condenado en ese país por colaborar con la ocupación nazi y llegó a la Patagonia Argentina en calidad de "refugiado", en Lago Puelo sostienen que el yerno no sólo heredó sus propiedades, sino también su ideología.

Traverso, además, publicó un libro llamado "Lago Puelo, un rincón de la patria" donde se jacta de su accionar como asesor letrado municipal entregador de tierras públicas, reivindica el genocidio de Roca (la "Conquista del Desierto" que también incluyó la quema indiscriminada de bosques nativos), califica a los mapuches como "invasores de la Patagonia" y reivindica la llegada de los refugiados nazis en la región "para iniciar una nueva vida", entre los que destaca, por supuesto, a su suegro. Este libro fue inicialmente editado por la Fundación Gladius de Rafael Breide Obeid, un personaje de las altas esferas del ámbito universitario católico, cuya tesis doctoral, precisamente ensalza la figura del suegro de Traverso, y además es hermano de Gustavo Breide Obeid, ex-militar que participó del alzamiento militar carapintada encabezado por Aldo Rico y el levantamiento de Mohamed Alí Seineldín y fue condenado por la justicia.

El libro de Traverso, además está patrocinado por la municipalidad de Lago Puelo, o sea que en parte, su edición y distribución, se solventó con fondos públicos. Además debe remarcarse que durante un tiempo se distribuyó en forma gratuita en las escuelas de la región, entregándose a los alumnos. Actualmente el libro es editado por la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, o sea, también con dinero público, pero en este caso, aportado por el Gobierno Nacional.

Su socio político más cercano, es también su "jefe", el eterno intendente de Lago Puelo, Iván Fernández, ferviente opositor a la conservación de los bosques nativos y los humedales, postura que también comparte Traverso.

Los reclamos de parte de los pobladores por el accionar de estos personajes llegaron hasta el propio gobernador del Chubut, sin embargo éste poco es lo que ha hecho, más allá de cargar las tintas contra los susodichos en alguno que otro discurso, pero sin llevar a cabo jamás acciones concretas.

El agente inmobiliario Maximiliano Alejandro Szudruk, dueño de la empresa "Río Azul", dedicada a comercializar propiedades inmuebles, era una de las agencias consignatarias que más publicitaba la venta de campos y lotes en el Lago Cholila y el Río Tigre, actualmente han retirado toda la publicidad en esa zona (poner "Cholila" en el buscador de la web de la inmobiliaria). Este personaje es hermano de Mirco Szudruk, Intendente de El Hoyo, y tío de Ivan Yusiuk, el supuesto perito que sigue insistiendo con la teoría del rayo. Fue denunciado desde el propio cuerpo deliberativo de esa localidad, ya que se sospecha de una maniobra no del todo clara para que su hermano intendente le entregue la zona de la Laguna Espejo (aguas arriba de la conocida Catarata de El Hoyo).

Durante los incendios, volvió a ser denunciado y expuesto públicamente sus presuntos negocios, al punto que decidió retirar toda la cartelería de venta de tierras de las propiedades que tiene bajo su consignación y además su hermano debió suspender su lanzamiento a la reelección como intendente, ya que el escándalo ha dejado su imagen bastante mal parada...

El fiscal Oscar Oro, de la fiscalía de El Hoyo: Los pobladores de Cholila y la Comarca Andina comentan que este funcionario judicial, fiscal general de la oficina del Ministerio Público de la localidad de El Hoyo, se especializa en buscar artilugios y vericuetos legales para archivar o desestimar todas las causas judiciales que involucren a intereses del poder político-empresarial; y no hacer el trabajo para el cual se le paga un muy abultado sueldo, que es el de investigar en las causas judiciales presentadas por los vecinos.

Cuando el funcionario se ve desbordado por sus indeficiones o más bien por sus definiciones en favor de mantener un estado de impunidad ante hechos denunciados contra funcionarios y/o

empresarios, ordena medidas intimidatorias contra los vecinos, empleando para ello el uso de la fuerza pública.

Este funcionario judicial, además, es uno de los que avala la teoría del rayo en el origen del incendio en Cholila y el desopilante informe que hizo el perito bombero que es sobrino del intendente de El Hoyo y de uno de los agentes inmobiliarios con grandes intereses en la zona.

Desaparición forzada de personas en democracia, vinculadas a los incendios y el negocio verde

El 10 de abril de 2013 desaparecieron Genaro y Cristian Calfullanca (padre e hijo, respectivamente), en la zona del Río Tigre. Estas dos personas estaban haciendo un trabajo de alambrados hacia el interior de dicho río, en un campo perteneciente a Raúl Zarza. La policía fue a buscarlos, porque debían presentarse como testigos en una causa judicial por un pleito de tierras, sin embargo no los halló y tampoco le comunicó a su familia su desaparición.

La causa judicial por la desaparición de los Calfullanca recayó, ni más ni menos, que en el fiscal Oscar Oro; consecuentemente, al día de hoy no se sabe (ni se ha investigado), que pasó con ellos y quién o quiénes los hicieron desaparecer. En estos casi dos años transcurridos los responsables no ha avanzado en la búsqueda ni en la determinación de los responsables de su desaparición.

La única acción concreta del gobierno ha sido el ofrecimiento de una recompensa, cuyo monto fue elevado varias veces, ante la falta de datos concretos. Más allá de las miles de teorías que se han tejido ante la falta de definiciones oficiales en el tema, varios pobladores de Cholila consultados por este caso, sostienen que en el campo de Zarza se encontraban dos peones suyos de apellido Simonetta y Ruiz, al momento de desaparecer los Calfullanca.

Propietarios famosos y millonarios de la zona del Lago Cholila y el Río Tigre:

Marcelo Tinelli: posee un campo de 2000 hectáreas en el Río Pedregoso y el Río Blanco Oriental, al norte del Lago Lezana. El campo posee dos lagos, que no son accesibles al público, por estar completamente rodeados por esa propiedad (evidentemente el caso del magnate inglés Joe Lewis, apropiador del Lago Escondido no es el único). Dentro de su campo privado hay caminos, con infraestructura de gigantescos puentes, con obras de ingeniería nunca vistas en la Patagonia. El campo de Tinelli fue quemado en una gran parte, especialmente la cuenca alta del Río Pedregoso,

que está incluida en su totalidad dentro de esta propiedad. El señor Marcelo Tinelli, a pesar de ser un personaje extremadamente mediático, brilló por su ausencia durante los incendios, sin embargo la mayor parte del despliegue desarrollado en la lucha contra este incendio, se llevó a cabo casi exclusivamente dentro de esta propiedad, que abarca menos del 5% de la zona afectada por el incendio.

Marcelo Tinelli mandó a construir un camino para acceder a su lago privado, con puentes que son verdaderas obras de ingeniería nunca vistas en la Patagonia. Estos puentes se quemaron con el paso del incendio, sin embargo, al día siguiente que pasó el fuego, ya tenían tablonos nuevos... (fotos: F. Soria).

Hugo Sigman: conocido cineasta, médico y empresario de grandes corporaciones, con fuertes vínculos con el kirchnerismo. Entre otras propiedades que tiene en varios puntos del país, es dueño de la Estancia Los Murmullos, un establecimiento dedicado a la genética bovina, de 6.000 hectáreas, junto al Río Carrileufu, entre Cholila y el Lago Rivadavia, su campo no fue afectado por el fuego. La adquisición del campo fue por partes y la transferencia de las mismas a este empresario, fue posible gracias a una serie de resoluciones dictaminadas por el organismo de tierras del Gobierno del Chubut, como por ejemplo, la Resolución 227/204 (ver hoja 1 y hoja 2) Como cineasta, ha financiado películas como la exitosa "Relatos Salvajes" y muchísimas otras y es muy reconocido en el ambiente artístico y cinéfilo.

Las empresas de Sigman son variadas y diversas. Es dueño del Grupo Insud, que además de la ya mencionada Estancia Los Murmullos, incluye a Pomera Maderas, dedicada a los monocultivos forestales transgénicos, en el noreste argentino. Otras de las empresas de este grupo son Garruchos Agropecuaria, Yacaré Porá y Puerto Valle. También es socio accionista del Grupo Chemo, que incluye a grandes laboratorios farmacológicos orientados a la biogenética. Este grupo incluye a Laboratorios Elea (fabricación de medicamentos) y a Biogénesis Bagó.

Paolo Rocca, es el argentino más rico, con un patrimonio declarado de 6.000 millones de dólares. Es dueño del Grupo Techint, un conglomerado de corporaciones mineras, petroleras, constructoras y metalúrgicas. Es un ferviente defensor del fracking y la megaminería, en cuyo ambiente empresarial es considerado uno de los magnates más poderosos del mundo. Estas actividades forman parte de su negocio, además de tener empresas en el rubro, es proveedor de varias corporaciones que llevan a cabo este tipo de explotaciones en todo el mundo.

El dueño de Techint está siendo investigado por la AFIP por evasión al fisco, de todos modos, esta situación recién comenzó a ser tratada por la actual gestión del Gobierno Nacional en los últimos tiempos, a pesar de llevar casi 12 años en ejercicio del poder. Desde ya, la principal motivación para investigarlo, no es delictiva, sino política, porque hace un tiempo que Rocca empezó a manifestarse como opositor a la corporación político-empresarial que gobierna Argentina, criticando al gobierno en más de una declaración pública. No obstante ello, la realidad nos muestra que ni Paolo Rocca, ni Cristina Fernández tienen ningún reparo en mostrarse juntos compartiendo un acto político y el empresario tirar elogios a la presidenta cuando resulta mediáticamente para ambos.

Rocca tiene varias propiedades la cordillera del noroeste del Chubut, que totalizan más de 20 mil hectáreas de superficie. Entre estas propiedades, hay dos campos de 1.000 hectáreas cerca de la embocadura del Lago Cholila y otro mucho más extenso de 15.000 hectáreas, en el Lago Esperanza, de los dos primeros, se quemó uno de ellos.

Este empresario multimillonario se hace dueño de los campos a través de testaferros que les compran los derechos de ocupación de tierras fiscales a pobladores ancestrales, por lo que se trata de tierras fiscales, que luego el Estado termina escriturando a su favor. Esta forma empleada por Rocca para acaparar tierras es fuertemente criticada por los pobladores, pues el propio Estado podría adquirirlas por el mismo precio irrisorio que los testaferros de Rocca les paga a los pobladores.

El informe que hacen los técnicos de la Subsecretaría de Bosques del Gobierno de Chubut, en el expediente que tramitaba Rocca para que el Estado le escriture los derechos adquiridos a pobladores ancestrales, para que esas tierras fiscales pasen a ser de su propiedad, dicen que de las 20.000 hectáreas que pretendía (y finalmente le fueron otorgadas) sólo se podían escriturar 400, ya que el resto se encuentran cubiertas con bosques nativos, lagos y glaciares, que según la Constitución del Chubut, son inalienables.

El campo que se quemó también tiene (al igual que el campo de Tinelli, con el cual es lindero), un lago que está completamente rodeado por la propiedad y no cuenta con servidumbre de paso; por ende, resulta inaccesible para el público. El Lago Esperanza también está rodeado por un campo de su propiedad, en este caso, se sabe que existe la intención de ceder la propiedad para ampliar el Parque Nacional Lago Puelo, con el cual es lindero. No sería una cesión de propiedad, sino una

suerte de servidumbre ecológica. Sus actividades de corte filantrópicas orientadas a la conservación contrastan notablemente con su posición de magnate mundial de la megaminería y el fracking. En Cholila hay gente que desconoce esta doble cara del magnate y de cómo hizo para adueñarse de tierras fiscales.

Florent Pagny: cantante francés muy famoso en su país, posee una pequeña propiedad en la parte sur-oeste del lago, dicen que fue uno de los más activos combatientes del fuego, debió ser evacuado contra su propia resistencia. Su trabajo y el de sus empleados logró salvar su residencia y un pequeño bosque de cipreses que la rodea, hoy es lo único que se ve verde en kilómetros a la redonda...

Juana De Narváez Stewer: es hermana del político Francisco De Narváez, tiene un campo junto al lago, en una extensa planicie ubicada cerca de la embocadura que abarca casi toda la playa de la bahía nor-oriental del Lago Cholila, lindero al country San Esteban.

El Catastro Superficial de la zona oriental del Lago Cholila, aunque parezca mentira, todavía quedan tierras fiscales, aunque se desconoce su situación. ¿se van a seguir entregando? ¿se reclamará para que queden definitivamente en manos del Estado? La fuente del mapa es el Catastro Superficial del Chubut.

Burco (Belgian Urban Renovation Company): Según sus portales virtuales en las redes sociales "Burco América es un desarrollador líder de emprendimientos inmobiliarios y vacacionales de lujo en entornos naturales cuidadosamente preservados". Sin embargo, un extenso informe a cerca de este intrincado conglomerado de empresas, realizado por la periodista barilochense Susana Lara (recomiendo su lectura completa), arranca diciendo que "Hubert Marc Marie Henry Gosse es la cabeza visible de un grupo de firmas que operan en Argentina en relación a la explotación y renta de la naturaleza, con emprendimientos identificados en la zona andina de Río Negro, Mendoza y Chubut, así como también en la Patagonia Chilena. Su nacionalidad belga no alcanzaría para definir nada respecto al flujo de capital que representa, al menos en nuestra apreciación y de acuerdo a la documentación reunida hasta el momento. De todos modos, en el sitio web oficial Burco América (hoy caído) sostiene que la firma se formó hace 30 años en Bruselas y las primeras inversiones en la década del '90 las hizo como extranjero."

El mismo informe continúa diciendo que "Las inversiones más visibles en la región son las inmobiliarias y de infraestructura de turismo de élite (countrys, canchas de polo y golf, viñedos, lodge de pesca), las que enmascaran las compras de tierras libres de agroquímicos con abundante agua dulce potable, recurso estratégicos indiscutidos. Según la prensa "Burco tiene negocios en Bélgica, Francia, Polonia, Hungría, Inglaterra, y Chile, llegó al país en 1993 con el mega-country Arelauquen, en Bariloche, y en 2008 se extendió a Mendoza"

"Aunque son parte de un mismo flujo de capitales, el caso de las compras de tierra rural por parte del grupo Burco en la zona andina representa un interés estratégico diferente a las inversiones y desarrollos en infraestructura para el turismo de elite. A la vez, el papel de estado, es un verdadero dispositivo de transferencia de riquezas a precio vil, independientemente que esas operatorias sean o no legales. Todo indica que son ilegales o al menos están viciadas de nulidad, pero aunque fueran "ajustada a derecho" la ilegitimidad de origen radica en que el gobierno que controla el Estado y los dispositivos del Estado están al servicio de un mecanismo de transferencia a grandes escalas al capital privado (nacional y/o extranjero) de bienes de la naturaleza que revisten valor estratégico a escala planetaria."

La apropiación de glaciares, nacientes de ríos, bosques y lagos por parte del grupo Burco no es un hecho casual ni aislado y en el supuesto caso que lo que muestre sea el único propósito de sus adquisiciones, sus desarrollos no apuntan al turismo para la gente, es un negocio de elite, no para millonarios, sino para multimillonarios, ya que cada paquete turísticos de Burco puede costar hasta 80.000 dólares (\$ un millón). Con estos montos, los clientes pasan a ser socios de un megaemprendimiento hiper-exclusivo; y entre los clientes/socios de Burco figuran:

1) Nicolás Van Dittmar, que es el agente inmobiliario más grande de Bariloche y representante local de Joe Lewis (también señalado como propietario de campos en Cholila). Van Dittmar es uno de los principales impulsores de la extranjerización de la tierra en la Patagonia. Recordemos que además este señor es famoso por las intimidaciones públicas que realiza cuando defiende a su mandante de los reclamos populares, especialmente en lo que tiene que ver con el libre acceso al Lago Escondido. Algunos de los programas de turismo de elite de las empresas de Burco incluyen la visita al Lago Escondido, espejo de agua público apropiado por este magnate para uso personal, el cual resulta inaccesible para el común de los mortales y su entorno es un desmanjo exporfeso del Gobierno de Río Negro, que debería estar gestionando las áreas naturales protegidas a su cargo, en vez de dejarlas libradas a los negocios privados de unos pocos.

2) El Grupo Bemberg, uno de los conglomerados corporativos más grandes de Argentina; que, oh casualidad, son dueños de la franquicia local de Patagonia Gold, empresa megaminera inglesa que figura como una de las propietarias de los derechos mineros existentes en el área incendiada, que tuvo una destacada participación para voltear el "No a la mina" de Esquel y que hoy conforma una sociedad de inversionistas vinculados a la Sociedad Rural, al Grupo Clarín, a figuras del deporte y el espectáculo y a políticos del Frente para la Victoria.

3) Marcelo Mindlin, es un magnate empresario socio de Eduardo Elstain y George Soros, quienes se quedaron con el Banco Hipotecario, cuando fue privatizado, además poseen un conglomerado corporativo denominado IRSA, que es dueño de casi todos los shopping del país y de campos en la pampa húmeda destinadas a la producción de soja. Además es dueño de Pampa Energía, la mayor corporación eléctrica de Argentina, que cubre el servicio público eléctrico de la mitad del Gran Buenos Aires; sus empresas subsidiarias son Edenor, Transener y Telecentro. Mindlin también es propietario de campos en las nacientes del Río Chubut, lindantes al campo de Burco localizado en el Cerro Carreras. Los campos de Río Negro donde se pretendía también sembrar soja, son de él, al igual que la propiedad lindera a la que posee Burco en el Cerro Carreras. Mindlin es además el financista para construir la represa y central hidroeléctrica de Lewis en el Lago Escondido.

El grupo Burco es propietario de campos en diversos sitios de la cordillera en Chubut y Río Negro, ubicados en zonas con glaciares, lagos, nacientes de ríos y bosques: el Cerro Carreras, El Foyel, Río Villegas, Lago Gutiérrez, Alicura, Lago Vinterr, Lago Rosario, Lago La Plata, Corcovado y Cholila.

Conviene volver sobre parte del slogan corporativo de Los Baguales: "... en entornos naturales cuidadosamente preservados" y vamos a demostrar que lo de cuidadoso y lo de preservar por parte de estos señores, no es verdad. Analicemos el caso del emprendimiento Los Baguales, en Río Negro, que es propiedad de a firma. El mismo es lindero al Parque Nacional Nahuel Huapi, por donde debe transitarse un tramo de camino de varios kilómetros, para ingresar a esta propiedad privada, de la cual está separada por el Río Villegas. Sin embargo, no existe ningún tipo de servidumbre de paso por parte de organismo alguno del Estado Nacional, en favor de este privado, que usufructúa el Parque Nacional sin permiso de sus administradores. Tanto este camino como el lodge y los refugios de montaña, han sido construidos en lugares correspondientes a zona roja, dentro del ordenamiento territorial de bosques nativos de Río Negro. Además todas estas obras se

han realizado sin estudio de impacto ambiental. Analizando imágenes de Google Earth se observa que en el lugar se realizan todo tipo de actividades turísticas durante todo el año, sin control ni regulación del estado, en una zona que es corredor del huemul y que se encuentra dentro de la Reserva de la Biosfera Andino-Nor Patagónica.

El establecimiento "Los Baguales" del grupo Burco está lejos de contar con un "entorno cuidadosamente preservado" como dicen: las construcciones se localizan en zona roja de bosques nativos, no cuentan con estudio de impacto ambiental, así como tampoco los caminos de acceso, se han hecho derribando árboles del propio bosque nativo y además sus actividades, realizadas con maquinaria ruidosa, impactan negativamente los corredores del huemul (Monumento Natural Nacional según la Ley Nacional 24.702).

Los campos localizados en el Cerro Carreras y las nacientes del Río Chubut, han sido motivo de investigación, ya que se trata (o más bien se trataba) de tierras fiscales ubicadas en zonas muy estratégicas, que de la noche a la mañana, pasan a estar en manos privadas. Sin embargo, a pesar de las advertencias, las tierras terminaron en manos del dueño de Burco, al que desde entonces se le conoce como "el belga fiscalero", en clara alusión a quienes deberían ser verdaderos dueños de esas tierras, que son los pobladores ancestrales rurales.

En Cholila no están identificadas con claridad cuáles son las propiedades de Burco, sin embargo, de acuerdo al relato de pobladores y andinistas, el grupo burco estaría construyendo viviendas o refugios en zonas remotas: Cerro Tres Picos, Cerro Dos Picos, Cerro Plataforma y en los ríos Turbio III y Turbio IV. La construcción de estos refugios quedó en evidencia cuando con motivo del propio incendio, debió ser rescatado un empleado que estaba efectuando, precisamente, la construcción de uno de ellos. Llama la atención que todos estos lugares, hasta el momento, se localizan en tierras fiscales, dentro de las ya mencionadas áreas naturales protegidas Río Tigre y Río Turbio, por lo que para llevar a cabo estas construcciones, la corporación belga debió contar con autorizaciones del Gobierno del Chubut. Nuevamente nos encontramos ante trabajos que se están llevando a cabo en zona roja de bosques nativos y sin realizarse ningún tipo de estudio de impacto ambiental.

Recordemos que la Ley Nacional 25675 establece como presupuesto mínimo vigente en todo el territorio de la Nación Argentina, que todo emprendimiento u obra susceptible de producir un impacto en el medioambiente, debe pasar por las instancias de Estudio de Impacto Ambiental,

Audiencia Pública y Consulta Pública de los expedientes. En el caso de Burco, parece que esta ley no existiera.

Llama la atención también que a esta corporación extranjera se le haya autorizado a construir una cadena de refugios de alta montaña y a los emprendedores locales no, con lo cual, además de violar las leyes ambientales vigentes, el Gobierno del Chubut pareciera tener un trato discrecional en favor de los privatistas extranjeros, por sobre las organizaciones comunitarias de la sociedad civil conformadas por los mismos pobladores ancestrales del territorio.

El otro hecho grave es que la empresa además está ofreciendo programas turísticos que incluyen la práctica de deportes extremos en áreas prístinas que son tierras fiscales de las áreas protegidas del Chubut, con el consecuente impacto ambiental y el riesgo que representa para el Estado asumir las responsabilidades que le competen en caso de ocurrencia de accidentes, por haber autorizado esas actividades de manera discrecional y sin haber analizado las consecuencias. El ingreso de helicópteros en las áreas protegidas también provoca un grave daño ambiental, de hecho, en los Parques Nacionales está absolutamente prohibido por la Ley Nacional 22.351...

Joe Lewis es un magnate inglés, principal inversionista del grupo Tavistock, un conglomerado empresario dueño de franquicias de las más diversas en todo el mundo. Su fortuna es una de las más grandes de Gran Bretaña. Como ya se dijo antes, está vinculado al grupo Burco y a Pampa Energía (de Mindlin) y es dueño de un campo que rodea en su totalidad al Lago Escondido. Espejo de agua de carácter público, cuya servidumbre de paso fue cortada por este señor, motivando una causa judicial que finalmente se ganó, pero que el propio empresario, en complicidad con el gobierno de Río Negro, se niega a cumplir, manteniendo abierto el acceso únicamente por una senda de montaña muy peligrosa y sin mantenimiento.

Dentro del campo de Joe Lewis hay mansiones, caminos, extensas parquezaciones artificiales, instalaciones deportivas, una caballeriza, etc. Todas estas modificaciones del entorno natural se llevaron a cabo volteando el bosque existente (ver en Google Maps), con lo cual queda claro que más allá de los slogan comerciales de Lewis y sus testaferros, la relación de Lewis con el bosque es bastante nativo reñida, al punto que toda su propiedad fue excluida del área roja, de acuerdo a la zonificación de bosques nativos que hizo el Gobierno de Río Negro.

Lewis además tiene un proyecto aprobado para construir una central hidroeléctrica en el Río Escondido (desagüe natural del lago), para lo cual necesita quitar el agua del mismo, en una zona de cascadas y saltos, además de eliminar también el bosque existente en el lugar y construir el cableado, también a través del bosque. Desde ya, todas las fuerzas políticas de Río Negro (salvo honrosas excepciones) están de acuerdo con llevar adelante esta depredación y que la energía quede en manos privadas.

El otro dato que ubica a Joe Lewis como depredador de la naturaleza es la misteriosa construcción de una represa en el Valle del Río Foyel, próximo a su unión con el Río Manso (ver en Google Maps), sin ningún tipo de estudio de impacto ambiental, donde además este señor está expandiendo sus dominios, comprando los campos linderos a su propiedad.

Como ya se dijo, el representante local de Joe Lewis es el agente inmobiliario Nicolás Van Dittmar, esta persona es la que facilitó al magnate inglés la compra del campo que incluye al Lago Escondido y es quien actualmente está cargo de su administración y de las empresas locales del magnate, así como de defender sus intereses ante el gobierno y la opinión pública.

Recordemos además que Joe Lewis es dueño de un impresionante aeropuerto construido en medio de la nada (ver en Bing Maps), se trata de Bahía Dorada, que cuenta con una pista más grande que la de cualquier aeropuerto mediano de Argentina y un hangar enorme que podría albergar dos aviones grandes de pasajeros o varios jet privados, como los que habitualmente usa el magnate para desplazarse. El aeropuerto cuenta con las debidas habilitaciones de la autoridad aeronáutica argentina, sin embargo, no hay ningún tipo de control respecto del tráfico aéreo de dicho aeropuerto por parte de algún organismo oficial argentino, máxime teniendo en cuenta que en dicho aeropuerto pueden aterrizar vuelos internacionales.

Con respecto a la presencia de Joe Lewis en Cholila, un informe periodístico sitúa a Joe Lewis con tierras en la zona del Cerro Tres Picos. Según el Catastro Provincial del Chubut, esas forman parte de las áreas protegidas ya mencionadas, Tigre y El Turbio. Sin embargo, está claro que, como ocurre con el grupo Burco, en el noroeste del Chubut, las tierras fiscales están siendo destinadas a satisfacer los grandes intereses privados corporativos transnacionales que han puesto la mira sobre los bienes comunes de la Patagonia. En virtud de ello, y de la ya expuesta sociedad que existe entre Lewis y Burco, la presencia de Lewis en Cholila, prácticamente es un hecho consumado.

Un cerro con glaciares y toda una cuenca hídrica completa en manos privadas? A propósito del párrafo anterior, mientras navegaba por el Sistema de Información Territorial del Chubut para buscar información y datos que forman parte de la presente investigación, me empecé a enterar de varias cosas... Una de ellas es que el Cerro Tres Picos y la mayoría de sus glaciares (esa magnífica montaña, tremenda, que se ve majestuosa desde el Lago Puelo, y también desde Cholila), son privados, a pesar de encontrarse comprendidos dentro de los límites del Área Natural Protegida Río Tigre. Además del cerro, la misma propiedad abarca la totalidad de la cuenca del Arroyo del Turco, un curso de agua que nace en los glaciares orientales de dicho cerro y escurre en dirección sur hasta el Lago Cholila, donde desemboca formando un gran abanico que se introduce en el espejo de agua, todo dentro de la misma propiedad.

De acuerdo al Código Civil, los cursos de agua que nacen y mueren dentro de una misma propiedad, son privados y los dueños pueden disponer de la totalidad del agua, con lo cual, el dueño de esa propiedad, del Cerro Tres Picos y de sus glaciares, también es dueño del Arroyo del Turco y de todo su caudal.

La denominación catastral de la propiedad en cuestión es "Departamento 9; Ejido 9; Circunscripción 0; Sector 0; Sección J III, División --; Parcela 23C" y la simple observación del polígono y su caprichosa demarcación, coincidente con el contorno de la cuenca, cuyas cabeceras están comprendidas dentro de la mencionada área natural protegida, generan demasiadas dudas:

- 1) Qué funcionario autorizó y puso la firma para entregar a un privado, esa cuenca completa y el cerro con sus glaciares y bosques (ahora inexistentes), que eran tierras fiscales de todos los chubutenses, a un privado?
- 2) Por qué el Gobierno del Chubut escrituró en favor de un particular, un campo dentro del área protegida?
- 3) Quién es el dueño del Glaciar y Cerro Tres Picos?

Respecto de esto último, y tal como se comentó anteriormente, lo más probable es que el campo sea de Hubert Gosse (dueño de Burco) o de Joe Lewis o de un testaferro. Personalmente me inclino por Burco, ya que el Cerro Tres Picos es donde desarrolla sus actividades exclusivas para elites hiper-adinradas, manejando el lugar como si se tratara de una propiedad privada a su

nombre y con una total falta de cuidado por en medioambiente e incumpliendo la normativa ambiental vigente (Ley del Ambiente, Ley de Bosques, Ley de Glaciares, etc...).

Algunos pobladores de Cholila y la Comarca comentan que Burco, además, está construyendo una serie de refugios en la alta cordillera del Chubut, uno de los cuales estaría localizado en el Cerro Ters Picos. Coincidiendo con esto, una situación que se dio durante los incendios, fue el rescate de una persona que se encontraba aislada, huyendo del fuego por sus propios medios, él estaba trabajando en la construcción de uno de estos refugios, junto con otras personas que se habían retirado días antes, quedándose solo. Evidentemente era un empleado de Burco...

Esta captura de una imagen Google Earth, muestra insertado el polígono de forma bastante caprichosa que representa el campo privado en cuestión. Se puede apreciar que dentro de él está comprendido el Cerro Tres Picos y gran parte de sus glaciares (extremo superior izquierdo del polígono), así como la totalidad del curso de agua del Arroyo del Turco, desde que nace en los mencionados glaciares, hasta que muere en las costas del Lago Cholila, formando un extenso abanico aluvial, también incluido en la propiedad (martillo invertido del extremo inferior del polígono). Este campo es la propiedad privada de mayor superficie que hay en la cuenca del Lago Cholila y es mucho más grande que los campos de Rocca, Tinelli, O'Reily, etc.

Quiénes son los responsables políticos de haber llegado a esta situación?

El principal responsable por la pérdida del bosque es el estado, ya que, de acuerdo a la Ley de Bosques y a la Constitución nacional, el bosque es un bien público inenajenable y el estado es el encargado de protegerlo. Lamentablemente, con estos incendios se han perdido 52.000 hectáreas de bosques nativos y nadie, en ningún estamento o poder del estado, quiere asumir que algo hizo mal o que algo dejó de hacer para que esto pasara, nadie se quiere hacer cargo de pagar los costos políticos de haber decidido, por acción u omisión, dejar el bosque en manos de incendiarios y piromaníacos.

Pero más allá de eso, que ya pasó, tampoco hay en la clase política una vocación para ir contra las medidas de fondo que llevaron a todo esto: ningún funcionario está dispuesto a revertir la propiedad de la tierra en aquellos casos en que la misma fue otorgada violando la Constitución del Chubut, ningún funcionario está dispuesto a congelar el otorgamiento de títulos sobre tierras fiscales a particulares, ningún funcionario está dispuesto a anular las concesiones mineras

existentes, ningún funcionario está dispuesto a ir a fondo en el tema de los incendios para saber quien los provoca o manda a provocar, a pesar de que el estado cuenta con servicios de inteligencia capaces de meterse en la vida de todas las personas, pinchar teléfonos, hackear cuentas, etc.

El ex gobernador Mario Das Neves firmó un decreto que contradice a la constitución del Chubut, dando lugar al denunciado "curro verde". El actual gobernador (recordemos, aprovechando que es el día de la memoria) fue puesto en el cargo por el propio Mario Das Neves y consecuentemente, nada cambió, no sólo no se revisaron esas escandalosas entregas de tierras, sino que generó, ya sea por acción u omisión, las condiciones para que los incendios sucedan, no investigó las denuncias previas de pobladores respecto del curro verde, no advirtió que podrían provocar un incendio, mantuvo sin vigilancia amplios sectores de la provincia (toda la faja boscosa entre los parques nacionales Lago Puelo y Los Alerces estuvo y de hecho aun con el incendio sin apagar, de nuevo lo está, sin ningún tipo de monitoreo, contro y vigilancia, volteó de un plumazo la iniciativa popular creada e impulsada por los vecinos autoconvocados de las asambleas de todo el Chubut, no reclamó a la nación por el desvío de fondos de la ley de bosques para financiar el "Futbol para todos", etc., etc., etc...

Podría seguir enumerando más, pero, teniendo en cuenta que la Constitución Nacional dice que los recursos naturales pertenecen a las provincias, y más allá del modelo extractivista devastador vigente en Argentina (que es decisión política del gobierno nacional), es la cabeza del poder ejecutivo provincial la que debe tomar las decisiones políticas y encarar las acciones necesarias para salvaguardar nuestro bosque. Por ende Mario Das Neves y Martín Buzzi son los principales responsables políticos de los incendios de bosques en Cholila y el resto del Chubut, que, tan sólo en el primer caso, devastó 52.000 hectáreas de bosques nativos, una cifra notablemente superior a, por ejemplo, las 15.000 hectáreas que devastaron los renombrados "incendios de María Julia", en Bariloche, en la temporada 1995/96, y que fue motivo para que algunos funcionarios se dieran una vuelta por los estrados judiciales. Ahora nada de eso está pasando, todos se lavan las manos...

Se tomó conocimiento que a poco de comenzar a ser quemado todo el bosque, el Gobernador del Chubut, el Director de Defensa Civil provincial y el Intendente de la Municipalidad de Lago Puelo, han sido denunciados en la justicia por mal desempeño en la función pública, la denuncia fue hecha por una pobladora de la comarca, sin embargo es evidente que acusaron recibo y la

respuesta del poder no se hizo esperar, al punto que en cuestión días, la denunciante fue amenazada.

#### **4.2 INTERESES MINEROS EN LA ZONA AFECTADA POR EL FUEGO Y SUS ALREDEDORES**

Nota: El presente capítulo es un extracto del trabajo de investigación sobre el Catastro Minero de Río Negro y Chubut, que puede ser consultado y bajado de acá. En relación a este tema, ver también en este mismo espacio "Sobre el oro que está debajo del bosque"

De acuerdo al Catastro y Padrón Minero de la Provincia del Chubut (documento público donde se registran todos los derechos mineros que el gobierno otorga a particulares), en la zona afectada por el incendio existen varias concesiones mineras de diferente tipo y grado de avance. La eliminación de la cobertura boscosa que dejó como consecuencia el incendio provocado en el noroeste de la Provincia del Chubut, es un hecho concreto que facilita la tramitación de derechos mineros y la ejecución de las labores legales en terreno previstas en el propio Código Minero. En virtud de ello, es apropiado hablar de que el incendio beneficia notablemente a estos intereses. Teniendo en cuenta que las concesiones mineras existentes en la zona pertenecen a grandes corporaciones transnacionales que relizan megaminería hidrotóxica en otros lugares de la Patagonia, de argentina y del continente, con daños ambientales catastróficos que son hechos públicos y notorios conocidos en todo el mundo.

Debe tenerse en cuenta que, de acuerdo a la doctrina del derecho y la jurisprudencia:

- 1) El otorgamiento de derechos mineros es el acto fundamental y fundacional que da origen a una explotación minera no deseada.
- 2) El derecho minero no es absoluto, ya que existe un mejor derecho de terceros que pueden verse afectados.
- 3) En función de lo anterior, el otorgamiento de derechos mineros debe tener en cuenta la política ambiental de los propios estados concedentes.
- 4) Previo al registro de derechos mineros en el padrón y catastro minero, debe cumplimentarse con la legislación vigente en materia de pueblos originarios y presupuestos mínimos para la protección del ambiente.

Debemos aclarar entonces que la totalidad de las concesiones mineras registradas en la Provincia del Chubut (4895 en total) han sido otorgadas y se mantienen vigentes sin cumplimentar la legislación vigente en materia de pueblos originarios y protección del ambiente, es más, ni siquiera cumplen con las prescripciones del propio Código Minero. A continuación lo vamos a demostrar...

Incumplimiento de la Ley Nacional 25675 (Presupuestos mínimos para la protección del medioambiente)

Esta ley establece como disposiciones vigentes como presupuestos mínimos en todo el territorio de la Nación Argentina, las siguientes:

- a) El ordenamiento ambiental del territorio, según art. 9y10 (inexistente en Chubut). En los trámites de otorgamiento de derechos mineros no existe en caso, la más mínima referencia respecto de la vocación territorial ambiental y/o social de las áreas involucradas.
- b) La Evaluación de Impacto Ambiental, según arts. 11 a 13, obligatoria en forma previa para toda obra o actividad "que, en el territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa" Este procedimiento no se cumple en el caso del otorgamiento de derechos o concesiones mineras y se lleva a cabo, una vez otorgados los mismos, como un mero trámite administrativo abreviado y sin ningún tipo de consulta o audiencia pública (también obligatorias según la misma ley) en las etapas de prospección y exploración. En el registro del sistema de información ambiental del Gobierno del Chubut, ni siquiera aparecen los derechos mineros vigentes en la zona.
- c) La Educación Ambiental, según arts. 14 y 15, que deben llevar a cabo las jurisdicciones locales coordinadamente con los organismos competentes en la materia. Es obvio que tampoco se cumple con este precepto básico y de ahí que los vecinos autoconvocados están en todo su derecho de llevar a cabo esta tarea no efectuada por los estamentos correspondientes, y desde ya, no pueden ser prohibidos a llevar a cabo esta tarea en lugares públicos, incluida también la exigencia de que todos estos derechos mineros deben ser dados de baja.
- d) La información ambiental, que según los arts. 16 a 18, debe ser brindada por el estado a la ciudadanía, en forma pública: conocida es la dificultad existente en las provincias patagónicas para acceder a los estamentos del poder (situación ya descripta anteriormente) que lejos de ser mitigada por los responsables, es utilizada por estos en desmedro de la población, obligando a hacer onerosos e interminables viajes y trámites administrativos para obtenerla (onerosos tanto

en dinero como en tiempo, recurso habitualmente escasos en la población afectada). Ya de por sí resulta por demás complicado obtener la información necesaria para realizar el presente trabajo.

e) La participación ciudadana, claramente especificada y fijada como obligatoria en los arts 19 a 21: Este punto es completamente obviado en el trámite de otorgamiento de concesiones mineras (que necesariamente deben encuadrarse en los planes de ordenamiento territorial y dentro de la normativa ambiental vigente, cuestiones que tampoco son tenidas en cuenta), así como en los estudios de impacto ambiental en las etapas de prospección y exploración minera y minimizada también para el caso de las explotaciones, interviniendo únicamente de manera soslayada en la finalización de los procedimientos, una vez que los procesos están prácticamente cerrados, pero no en la toma de decisiones previa.

f) la normativa ambiental complementaria, claramente al incumplir con los presupuestos mínimos, tampoco se cumplen la normativa complementaria, ya que no se efectúan como corresponde los procedimientos administrativos en materia de protección ambiental. Además se otorgan derechos mineros en áreas naturales protegidas legalmente constituidas y en ejidos municipales que cuentan con ordenanzas de prohibición a la megaminería.

Debe mencionarse también que la Ley Nacional 25675, establece una serie de "Principios de la Política Ambiental, que deben ser cumplidos por todos los estamentos del estado y que además otorga a la ciudadanía la posibilidad de reclamar ante su omisión, tal como ocurre en el caso del otorgamiento irrestricto de derechos mineros. Algunos de estos principios son Precautorio, Preventivo, de Congruencia, de Progresividad y de Equidad Intergeneracional.

Los derechos de los pueblos originarios también son vulnerados al concederse derechos mineros en sus territorios, sin consulta libre, previa e informada.

El Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, vigente en Argentina a partir de la sanción de la Ley Nacional 24.071, reconoce los derechos inalienables con que cuentan los pueblos originarios sobre sus territorios ancestrales.

Esta normativa complementa el concepto de "Preexistencia étnica y cultural" determinada en la Constitución Nacional, en su versión reformada en 1994, así como también en las constituciones provinciales y cartas orgánicas municipales sancionadas con posterioridad a dicha reforma, razón por la cual ningún estamento del estado argentino cuenta con legitimación para imponer concesiones mineras a terceros sobre sus espacios, al menos sin proceder de manera previa,

consensuada y consentida a un proceso participativo de los pueblos originarios en general y de las comunidades potencialmente afectadas en particular.

Está claro entonces que (de acuerdo a la legislación vigente de rango constitucional), el gobierno no puede otorgar ningún tipo de derecho o concesión minera dentro de los territorios ancestrales de los pueblos originarios, sin que se garantice un proceso previo e informado para obtener su consentimiento de manera válida.

Así mismo, estos actos administrativos llevados a cabo por los gobiernos provinciales tampoco pueden significar un cambio en la relación intrínseca que los pueblos originarios mantienen desde tiempos inmemorables con la tierra y los bienes comunes.

Este aspecto fundamental de la relación entre los gobiernos y los pueblos originarios también está establecido en el artículo 8º del Convenio Internacional de Diversidad Biológica (Argentina suscribe mediante la Ley Nacional 24.375) y en el artículo 1º de la Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial (Argentina suscribe mediante Ley Nacional 17.222).

No se cumplen las restricciones establecidas en la Ley de Glaciares

La Ley Nacional 26639, de presupuestos mínimos para la protección de glaciares, en su artículo 6º prohíbe en forma expresa la exploración y explotación minera en áreas glaciares y periglaciares (definidas en el art. 2º de la norma). Está claro que en aplicación de esta ley, los derechos mineros (cateos, manifestaciones y minas) que incluyan superficies comprendidas dentro de las definiciones establecidas en el art 2º de esta ley, están viciados de nulidad absoluta, ya que la finalidad de estos, según el propio Código Minero, es explorar o explotar minerales, actividad prohibida por ley en aquellos territorios cubiertos por glaciares. Esta disposición es válida tanto para los derechos mineros otorgados con anterioridad y con posterioridad a la promulgación de esta norma.

La ley establece plazos para la realización del inventario nacional de glaciares, así como para que la misma sea reglamentada. Ninguna de estas dos condiciones se ha cumplido hasta el momento, sin embargo, por tratarse de una ley de "Presupuestos Mínimos", su aplicabilidad es obligatoria por

parte de todos los ámbitos y jerarquías del Estado, en todo el territorio de la Nación Argentina, independientemente de si cada jurisdicción adhiere o no.

La consideración del párrafo anterior también es fundamental en el sentido de que aún no está efectuado el Inventario de Glaciares, sin embargo las instituciones científicas del propio estado (a las que las autoridades concedentes pueden perfectamente consultar), están en total y cabal conocimiento fáctico de las áreas que están comprendidas en la ley.

Además, en este caso donde todavía no hay conclusiones determinantes, cabe también aplicar el principio precautorio, establecido en el Art. 4º de la Ley Nacional 25675, en el sentido de que ante la posible existencia de un glaciar, la falta de certeza científica no puede ser esgrimida como excusa por parte de las autoridades concedentes, ya sea para restringir el otorgamiento de derechos mineros en áreas que se presumen o se visibilizan a simple vista comprendidas dentro de áreas glaciares o periglaciares especificadas en la ley; así como también para determinar la caducidad de los derechos mineros que se encuentren vigentes en estas áreas.

No se cumplen las restricciones establecidas en la Ley de Bosques

La Ley Nacional 26.331, de presupuestos mínimos para la protección de bosques nativos, no prohíbe en forma expresa a la actividad minera dentro de su ámbito de aplicación, pero sus disposiciones implican necesariamente una restricción a la misma en aquellas áreas con bosques de categoría I y II (art 9º) y limitaciones totales para los bosques de categoría III.

Al igual que en el caso de la ley de Glaciares, la ausencia del inventario de bosques que la propia ley impone a las provincias (dueñas por mandato constitucional del recurso), así como de reglamentación y falta de adhesión, no puede ser esgrimida como causal para evitar la aplicación de esta normativa, donde también es aplicable el principio precautorio. En el caso del Chubut, esto no ocurre, ya que la provincia tiene aprobado y reglamentado el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos

Naturalmente, a diferencia de la ley de glaciares, es mucho más fácil determinar cuáles son las áreas dónde deben ser aplicados los presupuestos mínimos esgrimidos en la ley nacional 26331. De esta manera, también como en el caso anterior, los derechos mineros otorgados en áreas cubiertas con bosques nativos también están viciados de nulidad absoluta; su otorgamiento no

debe ser llevado a cabo y así mismo, los que hayan sido otorgados con anterioridad a la promulgación de la norma deben ser inmediatamente dados de baja del registro catastral minero. De la superposición del mapa de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos del Chubut y del mapa del Catastro Minero de esa provincia, se observa con claridad que la totalidad de las concesiones mineras existentes en el área de los incendios, está en zona roja, de máxima protección de bosques nativos, donde no se puede tocar ni un sólo árbol.

La ocurrencia de los incendios que eliminan el bosque nativo (si bien no cambian si categoría de acuerdo a la Ley de Bosaus), facilita el contexto para avanzar en las labores legales que establece el Código Minero, pues la cobertura del bosque nativo ha sido eliminada y en función de esto, los particulares pueden avanzar en sus proyectos (de hecho, el propio Código Minero se los exige, bajo pena de caducidad de las concesiones mineras). En función de esto es que debe exigirse la inmediata nulidad de dichas concesiones.

No se cumplen con las disposiciones del propio Código Minero:

Dentro de la regulación de la actividad minera impuesta a través del Código Minero, la propiedad minera ha sido limitada desde la perspectiva ambiental, imponiendo a los mineros la condición de que pueden explotar sus pertenencias sin sujeción a otras reglas que las de seguridad, policía y preservación del ambiente. La protección del ambiente y la conservación del patrimonio natural y cultural en el ámbito de la actividad minera quedarán sujetas a las disposiciones de la Sección Segunda de este Título y a las que oportunamente se establezcan en virtud del Artículo 41 de la Constitución Nacional. (art. 233 t.o., ex art. 282 CM modificado por Ley 22.259).

La exposición de motivos del texto de este artículo (establecido a partir de la Ley Nacional 22.259) expresa que "Aunque este aspecto es del resorte de la policía administrativa con competencia específica en materia ambiental, se ha estimado conveniente agregar al Código de Minería la prevención pertinente, para asegurar su observancia por quienes podrían considerarse excluidos de su cumplimiento". Es importante atender que esta exposición de motivos –en concordancia con el original texto derogado del CM que hablaba de "reglas ... prescriptas en éste código" y el actual texto fijado por la Ley Nacional 24.585 que expresamente refiere al art. 41 de la Constitución Nacional– ha extendido la limitación que fija la norma a la libre explotación minera más allá del Código de Minería (dictado en el marco del art. 75 de la Constitución Nacional) y su autoridad de aplicación, sometiendo expresamente tal actividad a la ley ambiental y a la autoridad ambiental.

Por este motivo, la aplicación del Código Minero, queda sujeta a la normativa complementaria del Art 41 de la Constitución Nacional, como ser la Ley General del Ambiente, la Ley de Glaciares, la Ley de Bosques, la normativa provincial de Áreas Naturales protegidas y las ordenanzas municipales que restringen la minería.

Con esto, es claro que los derechos mineros han de ejercerse en la medida que resulten acordes a los regímenes ambientales de preservación y conservación ambiental nacional, provincial y municipales; y cuando estas condiciones no pueden cumplirse, pues la propiedad particular sobre los minerales deja de ser ejercitable y el estado provincial debe inmediatamente darlos de baja y quitarlos del Catastro y Padrón Minero.

Quiénes son los dueños de las concesiones mineras?

Yamana Gold: es un gigante corporativo transnacional de la megaminería metálica hidrotóxica, que compró el Proyecto Minero Cordón del Esquel, con todas sus concesiones y sus empresas subsidiarias, entre las que se encuentra Leleque Exploración, que es la dueña de 3 cateos ubicados en la cuenca del Río Tigre, que totalizan 30.000 hectáreas. Estas concesiones mineras, oportunamente fueron tramitadas por Patagonia Gold, una de las anteriores financistas del proyecto minero Cordón de Esquel. Recordemos nuevamente que la franquicia argentina de esta empresa inglesa pertenece al Grupo Bemberg y entre sus accionistas y caras visibles figuran personajes de la Sociedad Rural, el Grupo Clarín, figuras del deporte y el espectáculo y políticos del Frente para la Victoria. El Grupo Bemberg, además posee 10.000 hectáreas de concesión minera en la zona del Río de la Mina, en Epuyén, a través de su empresa MB Holding.

Rubén Edgardo Davicino: Geólogo, integrante de GEMERA (Grupo de Empresas Mineras Exploradoras de la República Argentina) y del Consejo Superior Profesional de Geología. En el Boletín Oficial del Chubut aparece con domicilio en Mendoza y su representante legal en Chubut es Eduardo Rodríguez Varela, domiciliado en la ciudad de Rawson. Posee varios derechos mineros registrados a su nombre en Chubut y Santa Cruz. Se desconoce para qué empresa trabaja u opera específicamente, aunque aparentemente es un geólogo bastante reconocido a nivel nacional, en el ambiente de la exploración minera metálica. En Chubut tiene en total 14 derechos mineros registrados a su nombre, de los cuales hay 6 manifestaciones de descubrimiento de oro y otros metales en el área de estudio, de estos tres están vigentes y tres vencidos. Dos de ellos se

localizan entre el Lago Cholila y el Lago Rivadavia, abarcando hasta las costas de ambos y el Cordón del Cerro Coronado.

Guido Pascotto y Eduardo Carrano: poseen 3 concesiones mineras registradas a nombre de ambos, minas de oro, rodeando el Lago Epuypén y llegando hasta las nacientes del Río Alto Epuypén, coincidentes con las cabeceras del Río Blanco. Guido Pascotto es un conocido terrateniente y empresario inmobiliario de Villa La Angostura, que adquirió notoriedad por su intervención en conflictos con los pueblos originarios de esa localidad y sus permanentes acciones de lobby empresarial. En el caso de Eduardo Carrano, no se encontraron datos.

Antonio Giménez y Carlos Huergo: No se encontraron datos de estas personas. Poseen 3 concesiones mineras registradas en las cabeceras del Río Blanco, dos cateos y una mina de oro.

Los Coihues S.A.: Esta empresa, de la cual no se obtuvieron datos concretos, posee una mina de oro a su nombre en el Cerro Pilche, ubicado entre Epuypén y Cholila.

Minera Sud Argentino S.A.: Esta empresa es subsidiaria de Compañía de Tierras Sud Argentino S.A., propiedad del magnate italiano Luciano Benetton, siendo MSA una suerte de división minera de la gran corporación que es dueña de casi un millón de hectáreas en la Patagonia. Las dos empresas figuran con el mismo domicilio legal. MSA tiene una alianza empresarial con Minsud Resources Corp, una empresa minera canadiense, con sede central en Toronto, que probablemente sea la pantalla internacional de Benetton en el negocio mundial de la megaminería. Minsud tiene varios proyectos de exploración metalífera: uno muy avanzado en San Juan y otros dos avanzados en Santa Cruz, además menciona como propios tres proyectos en Chubut y uno en Río Negro. Por su parte, MSA registra a su nombre concesiones mineras en varias provincias, en el caso de Chubut hay 16 en total, siendo un específico de la región: se trata de un cateo para exploración de minerales de primera y segunda categoría (metales) localizado en la Sierra del Maitén, también conocido como Cerro de la Cruz, que llega hasta el paraje Vuelta del Río, en total la concesión tiene 6.000 hectáreas de superficie.

A pesar de que su nombre es revelador de su origen, la empresa minera Patagonia Gold, se presenta en su portal local (izquierda) como una "Empresa Argentina..." sin embargo en su portal inglés (derecha) se lee que sus oficinas centrales están en Londres y su dueño, Sir William Humphries, es inglés... Por otro lado, Patagonia Gold (titular de concesiones mineras en las provincias patagónicas), se presenta asociada a la Provincia de Santa Cruz, lo cual es ilegal,

porque el Código Minero prohíbe al estado poseer derechos mineros. Además, nos encontramos ante la insólita situación de que el Gobierno de Santa Cruz posee concesiones mineras en Chubut y Río Negro; o sea, está administrando territorios localizados fuera de su jurisdicción.

La inconsistencia y falsedad del discurso oficial en torno a la supuesta prohibición de la minería en la zona cordillerana del Chubut.

En más de una oportunidad y en virtud de la pública y notoria resistencia que tiene en la población la megaminería metalífera hidrotóxica, recientemente las autoridades provinciales han anunciado la prohibición de la minería en esta región. Sin embargo, los derechos mineros existentes en la zona continúan manteniéndose vigentes y no existe la más mínima intención de parte del Gobierno Provincial, de darlos de baja, a pesar de que no cumplen con toda la ya mencionada legislación, con lo cual, en los hechos concretos, la posibilidad de que los proyectos megamineros en la región avancen, es concreta y se basa en la documentación pública que el propio Estado maneja (Registros del Catastro y Padrón Minero).

Debe recordarse que, hace unos meses, en una maniobra que resultó ser un atentado contra la democracia en Chubut, en medio de maniobras que evidencian el estado de corrupción e impunidad que se vive puertas adentro en la Casa de Gobierno y la Legislatura del Chubut, el propio Gobierno y la Legislatura del Chubut anularon la Iniciativa Popular presentada por todas las Asambleas de Vecinos Autoconvocados del Chubut para prohibir definitivamente la megaminería en la provincia, en un hecho que deja a las claras la posibilidad de que las corporaciones transnacionales ingresen a la cordillera, empezando por las áreas del bosque quemadas, donde ya tienen el paso abierto.

La exigencia es entonces, no sólo la prohibición de la megaminería metalífera hidrotóxica (en toda la provincia, no sólo en la región andina) con la sanción de la Iniciativa Popular de los Vecinos Autoconvocados de todo el Chubut, sino también la baja de todas las concesiones mineras que han sido otorgados sin cumplir con las disposiciones del Convenio 169 de la OIT y las leyes nacionales 25.675, 26.331 y 26.639.

## **5. CONSECUENCIAS AMBIENTALES, SOCIALES Y ECONÓMICAS DE LOS INCENDIOS.**

Los incendios de magnitud que son producidos en aquellos lugares donde el fuego no forma parte del ecosistema natural, generan un fuerte impacto negativo ambiental, social y económico en aquellos territorios afectados y en sus entornos, que además se pueden potenciar entre sí y prolongar en el tiempo, dada la magnitud del incendio y la enorme superficie que fue quemada y ahora, de manera repentina, está completamente despojada de su cobertura vegetal.

En el medio natural, los incendios pueden provocar daños a la vegetación, la fauna, el suelo y alterar el clima, algunos de los impactos son estos:

**Pérdida de la biodiversidad:** durante los incendios, en especial los de magnitud, ocurre una mortandad masiva de flora y fauna, consecuencia de la exposición directa al fuego o a la radiación calórica que éste emite; también puede haber mortandad por intoxicación con humo o monóxido de carbono (esto más bien ocurre con los animales). Las consecuencias sobre los seres vivos y el medio natural son amplias y diversas.

**Árboles y arbustos mayores:** en los incendios menores, donde el fuego no sube demasiado de temperatura o pasa de manera rápida, las plantas más resistentes, como árboles o arbustos mayores, pueden sufrir daños parciales, sobreviviendo finalmente, aunque con dificultades, ya que los daños pueden provocarles ingreso de enfermedades patogénicas y debilitamiento estructural. Recordemos que los árboles y arbustos mayores tienen su sistema circulatorio bajo la corteza, que es la primera parte en calcinarse. En este incendio, la destrucción fue prácticamente total: árboles enteros se quemaron por completo, quedando sólo sus restos carbonosos (en pie o caídos) o directamente reducidos por completo a cenizas, incluso sus raíces, otros se observan destruidos de manera parcial en hojas, ramas, corteza, tronco y raíces.

**Otras plantas:** arbustos menores y hierbas del sotobosque pueden llegar a sobrevivir en un incendio de copas o regenerarse en poco tiempo si el fuego pasa rápido. Este no fue el caso, ya que en este incendio, el sotobosque fue destruido por completo. Arbustales ralos, pastizales y juncales, en general se salvaron cuando eran islas de gran extensión. Paradójicamente, estos sitios son los más hostiles para la regeneración del bosque, ya que naturalmente los árboles eran

rechazados. En las zonas que fueron quemadas durante los últimos días del incendio de Cholila, predominó el fuego en superficie, por lo que la pérdida del sotobosque es casi total en esos sectores.

**Semillas:** Al igual que en el caso anterior, las semillas pueden llegar a sobrevivir al fuego, especialmente aquellas que son duras, pero en este caso, dada la magnitud del incendio, todas las semillas de todas las especies fueron consumidas por completo. Recordemos que como el fuego no es un elemento del ecosistema de los bosques patagónicos, las semillas de las especies nativas de este medio natural, no cuentan con adaptaciones naturales para sobrevivir al fuego, en general son blandas, con escaso o nulo tegumento, con delgadas membranas aladas y pequeñas.

**Peces:** Los peces en general no son alcanzados por el incendio, pero se encuentran con el problema de la alteración del medio acuoso y del caudal de los ríos. Durante un incendio caen a los cursos y cuerpos de agua, diferentes partículas, como ceniza, carbón y tierra que alteran las condiciones de agua, la sedimentación y el PH. La aparición de cuerpos extraños en el agua, puede obstruir las vías respiratorias de los peces y la alteración del PH provocar la muerte de microorganismos que resultan ser la base de la cadena trófica. La desaparición de invertebrados terrestres puede provocar el descenso de las poblaciones de peces por falta de alimento.

**Anfibios, reptiles, invertebrados y microorganismos:** Estos seres vivos no tiene la más mínima posibilidad de escapar del avance de un incendio, especialmente cuando toma la magnitud que ha adquirido el incendio en Cholila. Algunos de estos animales pueden llegar a salvarse arrojándose al agua o enterrándose, en el segundo caso, aquellos que logren quedar a más de 10 centímetros y si el fuego no es muy intenso, tendrán alguna posibilidad de sobrevivir.

**Aves:** en el caso de las aves, su supervivencia en un incendio está dada, según el tamaño, en la distancia y velocidad de escapar que tenga cada especie, su tamaño y la magnitud del incendio. Las aves de menor tamaño y las que nidifican en los árboles son las más expuestas, al igual que las caminadoras, en todos estos casos, la pérdida es total. Con respecto al vuelo, no siempre es una posibilidad para escapar del fuego, ya que si el incendio es demasiado grande, pueden ser capturadas por las corrientes convectivas generadas por los propios incendios cuando adquieren grandes dimensiones. Recordemos además, que como el fuego no es un elemento del ecosistema, no forma parte del instinto de las aves, migrar cuando el incendio está lejos y se viene acercando, por el contrario, en la mayoría de las especies el fuego termina sorprendiéndolas con escasas

chances de supervivencia. Es frecuente también que las aves alcanzadas por el fuego, terminen desparramando el incendio, provocando fuego de copas, en su vuelo antes de morir.

**Mamíferos:** estos animales son los que tienen más noción del fuego, sin embargo, a diferencia de las aves, cuentan con menos posibilidades de escape. En los bosques más cerrados, el fuego suele sorprenderlos, sin oportunidades de huida. Los mamíferos menores, como los roedores, la única chance que tienen de supervivencia es enterrarse en el suelo por debajo del mantillo y a más de 10 centímetros de la superficie, por lo general, la mayoría muere. Los más grandes, tienen posibilidad de sobrevivir, dependiendo al igual que las aves, de la distancia y velocidad de escape. En el caso de los mamíferos, se pueden encontrar con el inconveniente de desorientarse y terminar caminando por el fuego, las brasas o la ceniza caliente. También ocurre que cuando son alcanzados por el fuego, se convierten en dispersores del mismo, en este caso, del fuego superficial. Mamíferos y aves también pueden morir por intoxicación con los gases generados por la combustión.

**Las "islas verdes":** Los incendios pueden dejar a su paso sectores que por diversos motivos no se queman, quedando todo arrasado a su alrededor. A estos parches se los llama islas verdes y su supervivencia es fundamental para regenerar el bosque quemado. Ahora bien, estas islas, pasan a ser las receptoras de toda la fauna que sobrevivió al paso del fuego, por lo cual la supervivencia de las islas comenzará a estar comprometida desde el momento mismo que se apaque el fuego, por la presión que ejercerá sobre ellas la fauna. Quien suscribe, cuando visitó la zona afectada pudo comprobar que dentro de estas zonas, el hacinamiento de la fauna es importante, al punto que por ejemplo era impresionante el griterío de las aves. El otro factor que atenta contra las islas verdes, es la erosión de su entorno, aquí puede ir destruyendo el suelo de la isla de afuera hacia adentro. No obstante ello, en la medida que sobrevivan, estos parches de vegetación pasarán a ser los puntos de partida para la regeneración del bosque, de ahí a que es de vital importancia su preservación, y fundamentalmente, que permanezcan libres de ganado.

**Suelo:** El suelo puede ser calcinado durante un incendio, e incluso puede convertirse en una vía de propagación, cuando este contiene abundante materia orgánica, ya sea hojarasca, restos de ramas, troncos o las propias raíces que también pueden encenderse. En algunas partes del bosque, el suelo puede mantenerse húmedo, aún en la época de sequía, en verano, sin embargo, el avance del fuego puede ir secándolo antes de que se queme, sobre todo si el incendio avanza lento o si es muy grande.

Tras el paso del fuego, el suelo queda desprovisto total o parcialmente de su cobertura (biomasa vegetal y mantillo) y su sostén (raíces y troncos), y suelto también por la pérdida intersticial de las partículas orgánicas que conforman la tierra (por eso es que el suelo después de un incendio tiene consistencia de talgo y al caminar por él, se hunde).

Debido a estas pérdidas, pueden desencadenarse, luego de un incendio de magnitud, procesos erosivos, determinados por los diversos factores presentes:

**Viento:** provoca la voladura del suelo suelto, en el caso de los bosques patagónicos, esto es más frecuente desde la misma finalización del incendio, hasta las primeras lluvias. La eliminación del bosque, determina que el viento actúa directamente sobre el suelo, dificultando su regeneración, especialmente en las partes planas, donde los demás factores pueden no intervenir.

**Lluvia:** las precipitaciones cayendo directamente sobre el suelo desnudo, pueden provocar la compresión del suelo, disminuyendo su capacidad de absorción y por ende, facilitando después, el aumento de la escorrentía. Por otro lado, en aquellos sitios con pendiente, la saturación de humedad del suelo carente del sostén vegetal, puede dar lugar a la ocurrencia de aluviones y avalanchas de lodo.

**Nieve:** el bosque en los pisos altitudinales superiores de la vegetación, actúa como un verdadero sostén para la nieve que se acumula y tiende a desplazarse hacia abajo en las laderas con pendiente más pronunciada. Recordemos que en el piso superior de la lenga achaparrada, las acumulaciones de nieve en invierno pueden superar los 5 metros. De esta manera, es de prever que en el próximo invierno aumente la ocurrencia de avalanchas o aludes en las zonas de mayor acumulación nívea.

**Escurrimiento:** dependiendo de las pendientes, el escurrimiento del agua de las precipitaciones que no puede ser absorbida por el suelo, provoca el barrido del suelo, al encontrarse desprovisto de cobertura y obstáculos, así como de su capacidad de absorción. Al incrementarse el poder de escurrimiento, las mismas causas pueden generar su erosión, con la consiguiente aparición de cárcavas.

**Erosión mecánica:** la acción calórica del fuego puede generar la partición de las piedras, en aquellos lugares donde el fuego atraviesa partes rocosas. Si bien no es relevante este impacto, en relación a los otros que produce un incendio, hay que prestar atención en aquellos sitios con

pendientes rocosas, puesto que la caída de piedras puede incrementarse en aquellas zonas con estas características que han sido arrasadas por un incendio de gran magnitud, generando o activando acarreos o conos de deyección.

Procesos de remoción en masa: Teniendo en cuenta que grandes superficies pueden presentar estas condiciones, se pueden producir procesos de remoción en masa, como avalanchas de tierra, sobre todo en las laderas, donde el suelo desprovisto de su cobertura, forma una masa plástica al humedecerse, que puede desprenderse al carecer de sostén. En los años posteriores a un incendio de grandes dimensiones en zona montañosa, la ocurrencia de estos fenómenos es muy frecuente y prácticamente inevitable, siendo un factor que retarda aún más la regeneración del bosque, ya que antes de crecer los árboles, primero debe regenerarse el suelo que se perdió. En algunos casos, como el bosque de lengas en laderas de fuertes pendientes, la recuperación prácticamente es imposible.

El comportamiento de los materiales generados por la combustión: Durante un incendio se generan distintas sustancias resultantes de la combustión, que no es otra cosa que una reacción química, donde el combustible (biomasa vegetal) en combinación con el oxígeno contenido en el aire, reaccionan violentamente (fuego) para transformar esos materiales en otros distintos que se generan en ese momento: humo, ceniza, carbón y gases. Estos materiales pueden impactar de diferente manera en el suelo, el aire, el agua y los seres vivos sobrevivientes de un incendio.

Humo: puede desplazarse a grandes alturas y distancias, dependiendo de la magnitud del fuego. Al momento de producirse el incendio puede provocar inconvenientes en el tráfico aéreo, además del aumento del riesgo de accidentes viales en el tráfico carretero, por la disminución de la visibilidad. Como el humo es básicamente un conglomerado de partículas de ceniza en suspensión, con posterioridad se depositan, como si fuera polvo, con lo cual, en los incendios cercanos a centros sanitarios o tecnológicos, ha de provocar la contaminación del aire en lugares ascépticos. En el caso de los incendios de Cholila, el humo se desplazó por el norte hasta Bariloche (200 kilómetros) y por el este hasta la costa atlántica (600 kilómetros), generando inconvenientes en las localidades más cercanas, de la comarca andina, en el NO del Chubut. El humo puede depositarse en glaciares, ríos, arroyos e incluso en el bosque circundante, generando impactos negativos.

**Ceniza:** este material se deposita en el suelo, según lo que se haya quemado y si el viento lo desplaza. En algunos lugares, donde la calcinación fue total, incluso hasta en árboles mayores, la acumulación de ceniza llegó a 50 centímetros. Esta ceniza puede incorporarse al suelo y otorgarle cierto grado de fertilidad en vista a la regeneración del bosque o la cobertura vegetal. Sin embargo, antes de que algún agente mecánico pueda mezclarla con el suelo, al ser muy liviana, rápidamente es barrida por los factores climáticos, como el viento o las precipitaciones, pasando a los cursos y cuerpos de agua, donde en parte flota, en parte se va al fondo y en parte queda en suspensión. La ceniza altera el PH del agua y el suelo, volviéndolos alcalinos, de todos modos, como estamos en una zona húmeda, el PH del suelo con abundante materia orgánica en descomposición, como el que hay en los bosques, suele ser levemente ácido, con lo cual una baja concentración de cenizas no sería perjudicial. De todos modos, la magnitud del incendio ha sido enorme y la cantidad de ceniza que hay dando vueltas es muy grande.

**Carbón:** se genera por la combustión lenta e incompleta de la madera y no es beneficioso para el medio natural. Al contrario de la ceniza, el carbón tiene un PH ácido, condición que incorpora al suelo y al agua, con la cual reacciona generando lixiviados que la pueden contaminar (al agua y al suelo). Si bien el impacto de estas reacciones químicas es muy bajo, respecto a los demás daños que produce un incendio, se debe tener en cuenta que si la carga de carbón es muy grande y la ceniza es poca, bajo condiciones de humedad el suelo puede volverse muy ácido y dificultar la recuperación de la cobertura vegetal.

El carbón le otorga una coloración negra a las zonas incendiadas, especialmente si han quedado los troncos en pie, pero con el paso del tiempo, esa coloración cambia a gris, debido a que las precipitaciones lavan el tizne y otras partes carbonosas, que no desaparecen, sino que, como ya se dijo, pasan al suelo y al agua.

**Gases:** el proceso de combustión genera distintos tipos de gases de efecto invernadero (dióxido de carbono, monóxido de carbono, etc.), que en los incendios de magnitud pueden aportar grandes cantidades. Un incendio no es relativamente relevante en este sentido, pero una seguidilla de varios incendios de gran magnitud, como están ocurriendo ahora, pueden contribuir a acelerar el efecto invernadero del planeta, dando lugar a la acentuación del Cambio Climático Global.

Localmente y mientras el incendio está ocurriendo, estos gases pueden provocar intoxicación en seres vivos: plantas, animales y personas. Particularmente peligroso es el monóxido de carbono,

que puede ocasionar la muerte si se lo aspira demasiado. Este gas se produce por la combustión incompleta, en aquellos sitios donde el fuego se encuentra ahogado por el exceso de humo o de masa vegetal, y la falta de oxígeno en lugares poco aireados.

La modificación del clima: Además de lo ya comentado con respecto al Cambio Climático Global, los incendios de magnitud pueden producir cambios en el clima a nivel local, especialmente en aquellos lugares donde existen marcados microclimas. Las áreas con bosques muy densos son particularmente proclives a generar microclimas, lo mismo que donde existe una masa boscosa que sin ser densa puede ser extensa. Las masas boscosas moderan los factores climáticos de una región: temperatura, humedad, vientos, precipitaciones, etc., por ende, su pérdida ha de generar diversas transformaciones en el clima.

Temperatura: con la pérdida del bosque puede verse modificada la temperatura de una microrregión, al eliminarse dicho factor moderador, con lo cual las extremas han de tener picos más contrastantes: las heladas más fuertes en invierno y los calores más intensos en verano. Si el incendio ha dejado mucho carbón en un área determinada, también ha de incrementarse el efecto calórico de la radiación solar.

Humedad: como el bosque es un factor moderador y dosificador de la humedad en el ambiente, con la pérdida del bosque, el microclima de un área puntual, puede tornarse más seco.

Viento: el bosque actúa como un freno para el viento que desciende de la cordillera a los valles. Tras el incendio, y con el inicio de la época ventosa, que en el sur va del otoño a la primavera, las áreas incendiadas pueden volverse corredores de aire que han de intensificar las ráfagas, al ser eliminado este freno natural, incrementándose también la posibilidad de que se generen los procesos erosivos ya descriptos.

Precipitaciones: su ocurrencia así como su efecto en el suelo, pueden verse alterados por un incendio de magnitud que destruya una extensa cobertura boscosa. En un primer momento, recién terminado el incendio, las lluvias pueden aumentar, ya que las partículas en suspensión pueden incentivar la condensación de las nubes, esto puede volverse particularmente notorio en la zona de los bosques patagónicos, ya que normalmente los grandes incendios se producen a fines del verano y la época de lluvia es el otoño e invierno. El caso del aumento de ocurrencia de precipitaciones tras un incendio es análogo a las lluvias y las nevadas.

El impacto de los incendios en los glaciares: El humo, ceniza, carbón y gases generados en un incendio pueden ser transportados y depositarse en los glaciares que se ubican en los cerros aledaños. Tengamos en cuenta que en este incendio, que ha sido muy grande, tanto arealmente como en intensidad, hay cerros con importantes masas glaciares en su parte superior, que se quemaron por completo en todas sus laderas. Además las impresionantes columnas de humo que se vieron en los primeros días, terminaron cubriéndolos por completo, y esa cobertura, puede generar graves consecuencias para los glaciares, que de ahora en más, se van a derretir más rápido.

Hay una ley de la física que se denomina "Índice de Albedo", que es que los colores oscuros absorben la radiación solar y los colores claros la refractan (prueben usando una remera blanca y una negra al sol). El blanco contiene todos los colores (como podemos verlo en el arco iris, cuando la luz blanca se refracta en una gota de agua), por eso el blanco refleja (rebota) la luz blanca, mientras que el negro es ausencia de color y por eso absorbe la luz blanca en su totalidad. En base a esto, el hielo de estos glaciares de ahora en más se derretirá más rápido, ya que la coloración oscura de los mismos absorbe mucho más la radiación solar que si mantuvieran su coloración blanca original. Recordemos que todos estos glaciares ya están en regresión por efecto del Cambio Climático Global, ahora se le ha agregado un acelerante más, todavía queda un mes de verano y más hasta que las primeras nevadas puedan cubrir ese gris.

Por otro lado, la deposición de humo en los glaciares es un hecho que puede determinar, a través de estudios estratigráficos de las masas de hielo, la ocurrencia de incendios de esta magnitud en el pasado.

Inundaciones: La ocurrencia de inundaciones, es quizás, el fenómeno natural culminante de los impactos generados como consecuencia de los grandes incendios, y es desde ya, el fin de un ciclo de degradación del medio natural.

Al quedar el suelo despojado de su cobertura vegetal, el suelo se compacta y se lava, sin poder retener el escurrimiento ni dosificar la entrega de agua, como lo hacía antes el bosque. Consecuentemente la cantidad de agua que escurre y su velocidad, han de incrementarse, aumentando además su poder de arrastre, arrasando con los palos secos y quemados, los que irán depositándose en los cauces y los lagos, obstruyendo su escurrimiento y formando diques, al

mejor estilo "castor", diques que, por cierto, pueden colapsar también. Como ya se dijo, el aumento de las precipitaciones y la pérdida de la cobertura vegetal del suelo pueden provocar aluviones o avalanchas de lodo.

El aumento del caudal de los ríos, es entonces, un hecho concreto después de un incendio de magnitud; así mismo, la sedimentación de esas aguas que bajarán turbias, arrastrando suelo, cenizas y restos quemados de ramas y troncos. Por suerte los sistemas hídricos de los andes patagónicos cuentan con numerosos lagos que hacen las veces de reguladores naturales de los caudales de los ríos y los sedimentos que llevan.

El otro tema a prestarle atención es la Represa Futaleufú, a cuya cuenca pertenece el Lago Cholila y el Río Tigre, el cual, a pesar de pasar por varios lagos, ha de aportar ceniza y madera flotante al embalse. Desde ya, en este espacio de expresión estamos en contra de las represas y consideramos que Futaleufú ha sido uno de los crímenes ecológicos más grandes de Argentina, pero debemos advertir, ya que sabemos que esta represa es tan desproporcionadamente gigantesca, que sus propios administradores han reconocido que existe un cierto riesgo de colapso y para lo cual supuestamente han elaborado un protocolo de emergencia, con lo cual por más mínima que sea, la posibilidad del riesgo está.

Consecuencias sociales, afectación a la economía local

Los grandes incendios pueden provocar severos impactos negativos en líneas economías locales, las que mayormente dependen del medio natural, por ende, la eliminación del bosque ha de generar desequilibrios sociales que lamentablemente deben ser atendidos por el estado. Con los incendios de magnitud se destruyen microemprendimientos productivos, economías familiares y puestos de trabajo. Al mismo tiempo, aumenta el asistencialismo y las prácticas clientelares del estado, que generan un clima de dependencia de la población hacia las decisiones particulares de los funcionarios de turno.

Ganadería y destrucción del tejido social: Los incendios pueden afectar al ganado, matando a los animales por calcinación o dejándoles consecuencias severas que a la larga terminen en el sacrificio de los animales. En caso de que sobrevivan, se encontrarán con el problema de que ya no tendrán alimento y de que, para recuperar un bosque incendiado, una de las primeras cosas que hay que hacer es sacar todo el ganado del lugar por un período de varios años. En la práctica,

esto último se hace a medias, con lo cual se corta definitivamente la posibilidad de que el bosque se recupere, ya que el ganado además del forraje, apetece de los renuevos, los cuales mueren o quedan mutilados al ser pacidos por los animales.

Para el criancero ancestral, el tropillero, el que vive con sus pocos animales en la cordillera, la situación es verdaderamente catastrófica, ya que vienen sufriendo catástrofes naturales con inusitada frecuencia: en 2008 fue la erupción del Volcán Chaitén, en 2013 la floración masica de la caña colihue y ahora, en 2015 el mega-incendio. En los casos anteriores recibieron algo de ayuda del estado, pero no fue suficiente, ellos debieron por cuenta propia hacerse de una nueva hacienda y volver a hacer eso que hicieron toda su vida, ellos y sus ancestros. Ahora que volvieron a perderlo todo están nuevamente ante la disyuntiva de volver o dejar la cordillera y dedicarse a otra cosa, a engrosar los barrios periféricos de los pueblos y ciudades de la comarca, que cada vez reciben más gente que ve destruida su microeconomía, ante esta sucesión de hechos, algunos naturales y otros, como este incendio, claramente provocados.

Se da en este caso una paradoja, porque por un lado, luego de un incendio tan grande, es necesario que los animales sobrevivientes sean retirados para poder llevar a cabo un plan de regeneración del bosque que pueda resultar, al menos en un mínimo, efectivo. Pero por el otro, todos sabemos que cuando los pobladores ancestrales se retiran de la cordillera, vienen los grandes terratenientes (locales o extranjeros) y, en una evidente complicidad con los funcionarios locales, terminan apropiándose de las tierras.

De esta manera, el incendio va destruyendo de manera concatenada, el medio natural, el medio económico y finalmente el tejido social.

Turismo del pueblo vs. Turismo de elite y pérdida de identidad: Los incendios claramente destruyen casi todos los bienes comunes que dada su singularidad, resultan ser los atractivos turísticos que mueven la economía de una comarca turística. En el caso de la región NO del Chubut y SO de Río Negro esto es determinante, la propia región está denominada como "Comarca del Paralelo 42" una denominación que surge claramente de su vocación turística, la se conforma a partir de una serie de condiciones, que unidas todas ellas conforman el patrimonio natural y cultural de la región, y transitivamente, su identidad.

Los atractivos turísticos son aquellos elementos naturales o culturales, así como sus eventos (paisaje, bosques, lagos, ríos, montañas, glaciares, caídas de agua, modos de vida, costumbres, festividades, eventos, deportes, etc.), que motivan a que un grupo de personas invierta tiempo y dinero para desplazarse desde su lugar habitual de residencia, hasta el sitio, para vivenciar por cuenta propia el goce de esos atractivos, debiendo pernoctar y alimentarse, para lo cual debe invertir también dinero en esos servicios que se dan en los propios lugares, y además para ponerse en contacto con esos atractivos, contratando excursiones, guías o medios de transporte locales y abonando aranceles de ingreso, ya sea a lugares públicos o privados (no es materia de este trabajo emitir juicio de valor respecto de eso). Esto básicamente es, explicado a grosso modo, el sistema turístico de una microrregión.

Si una de esas patas que sostiene el sistema turístico, se rompe o se quiebra, el sistema se cae y todos sus demás componentes de una manera u otra se van a ver perjudicados. No obstante eso, no todas las patas del sistema turístico son iguales, algunas de las patas pueden arreglarse o reemplazarse, otras no. Por ejemplo, si la situación económica del país no es buena, la gente no viaja y el sistema turístico local se ve resentido por que le falta uno de sus elementos para funcionar, que es el dinero; pero como el dinero va y viene, la situación económica puede cambiar o los actores del sistema pueden adaptarse de una manera u otra al contexto y seguir adelante. Ahora bien, cuando la pata que se rompe es irremplazable, entonces, estamos en problemas, porque el sistema puede colapsar. El bosque es una pata irremplazable del sistema turístico de la Comarca del Paralelo 42, ya que además de ser por sí sólo un atractivo turístico que motiva el desplazamiento de personas, forma parte de casi todos los otros atractivos: el paisaje, el clima, el agua, el efecto psicológico en las personas, los productos derivados de él (ganadería, madera, artesanías, frutos silvestres, etc.), así como las actividades que sólo en él se puede desarrollar. Estamos hablando entonces que la desaparición del bosque es un hecho gravísimo para todo el sistema turístico local y que la recurrencia de incendios, no sólo lo hará desaparecer, perdiéndose para siempre eso que en otro momento hacía que gente de otros lugares nos venga a visitar, sino que vuelve a la zona más insegura, ya que los incendios representan además de todo el daño al medioambiente, un riesgo para la seguridad de las personas.

Acá entonces también es donde entran otros intereses, el turismo de elite, o sea el turismo de unos pocos, que mueve mucho dinero a repartirse entre unos pocos y que no le interesa si está el bosque o no, porque si desaparecen los alerces, los cipreses, los coihues o las lengas, ellos los pueden reemplazar por prados con césped cortado al ras y pinos... Si sacamos todos los

acampantes, caminantes, andinistas y demás aventureros de las montañas, el turismo de elite podrá realizar sus programas que incluyan paseos en helicópteros, en máquinas de nieve, en 4x4 o en esquí, o comer una especialidad gourmet regada con el mejor vino en el lugar más remoto del planeta, con un cuarteto de cuerdas tocando sólo para ellos y una corte de asistentes que hasta podrán abanicar a los magnates turistas.

Así, el turismo de elite, el mismo que prestan y hacen, pagando o cobrando millones (o simplemente por intercambio de favores entre socios capitalistas), los grandes magnates (argentinos o extranjeros) que se apoderaron de la Patagonia vendida (y que se sigue vendiendo) e hicieron en sus latifundios lo que se les cantó, finalmente terminará destruyendo el turismo popular y con ello la identidad de la Comarca Andina del Paralelo 42, que de ahora en más podría pasar a llamarse "Paralelo 42º Country Club & Mountain Reserve"

La situación del pueblo de Cholila hoy:

Lamentablemente la desazón impera en el pequeño pueblo de Cholila: el estado en todos sus ámbitos y niveles, impone una marcada situación de desmovilización popular, merced a la dependencia de la población a los caprichos de los gobernantes y al esquema de asistencialismo y prácticas clientelares que ha sido impuesto por los distintas gestiones de gobierno nacional, provincial y municipales. El pueblo está literalmente tomado por las corporaciones (tanto estatales como privadas) y así resulta imposible avizorar algún cambio, alguna posibilidad para que el incendio que provocaron los mismos que mantienen el estado de miedo generalizado en la población local, sea el fin definitivo de Cholila como el lugar apacible que ya no lo es.

Todos están afectados de una u otra manera, aunque en algunos casos todavía no se hayan dado cuenta. El panadero no puede dejar de expresar su bronca e indignación con cada cliente que ingresa a su local, sea este del pueblo o de afuera. La empleada del mercado, se queja del polvo que se asienta permanentemente en la mercadería, que indudablemente es del humo que se cierne sobre Cholila, aunque ella no lo sepa. Los prestadores de servicios turísticos son tal vez los que más estén afectados, pues su lugar de trabajo pasó de ser un paraíso virginal y prístino, a ser un erial completamente arrasado y desolador. Lo mismo que los crianceros, que se quedaron sin lugar para que se alimenten sus animales, aunque sólo aquellos que sobrevivieron a la quemazón y lograron a duras penas ser sacados de las llamas...

## 6. LA RECUPERACIÓN DEL BOSQUE QUEMADO ¿UTOPIÍA O REALIDAD?

La recuperación del bosque quemado es una tarea que le compete a todas las personas que habitan el suelo patagónico, ya que es el hombre, como especie, el que lo está exterminando. Sin embargo, antes que nada, tenemos que hacernos la idea de que será una tarea que nos lleve la vida y que, desde ya, no la veremos construida, ya que el bosque, después de un incendio tan catastrófico como este, no volverá a recuperarse tal como era y lo que se recupere recién lo verán nuestros hijos y/o nuestros nietos, cuando nosotros ya no estemos más sobre la faz de la tierra.

Como los bosques son, de acuerdo a la ley, bienes públicos, es el Estado el que debe velar por llevar a cabo las acciones y las tomas de decisiones correctas para que el bosque se recupere después de un incendio. Como el estado es un tanto lerdo e ineficiente cuando se trata de defender o recuperar el patrimonio de todos, entonces surgen las organizaciones vecinales, para reclamar por todo eso que el estado no hace para garantizarnos una vida digna, o directamente para hacer nosotros mismos, lo que el Estado no hace.

Debe tenerse en cuenta que la recuperación del bosque perdido en un incendio, es una tarea titánica que requerirá una planificación y organización, tal vez como nunca hubo en la Patagonia, cuestión que ya desde el vamos, suena utópico. Y, para que esa recuperación sea efectiva necesitamos un plan, con programas y proyectos. El problema con el estado es que siempre diseña planes a puertas cerradas, y así se llevan por delante a todo el mundo y finalmente terminan defendiendo los intereses de unos pocos en detrimento del resto. Como el bosque es un bien común, si su recuperación se planifica a puertas cerradas, sin instancias participativas "públicas, libres, abiertas, consentidas e informadas", ese plan de movida va directo a un rotundo y asegurado fracaso. Por eso los vecinos se organizan y luchan, no para desestabilizar el gobierno, sino para echar a aquellos que se roban los bienes comunes sembrando muerte, porque a todos nosotros con esto, nos han robado para siempre el bosque.

Algunos puntos de partida:

La idea del Área Natural Protegida es muy buena, ahora bien... ya tenemos áreas protegidas y no alcanzarían los dedos de las manos para contar todo ese rosario de espacios declarados protegidos por ley o decreto, que hoy conforma la Reserva de la Biósfera, sin embargo, a pesar de eso, al

bosque nos lo robaron. También tenemos ordenamiento territorial de bosques nativos, con una ley nacional de presupuestos mínimos, una ley provincial con el mapa y una reglamentación y por sobre eso una constitución del Chubut que dice que es inenajenable y sin embargo al bosque nos lo robaron....

Entonces, qué hacer para que el área protegida que proponen funcione para regenerar el bosque? y... plan de manejo, gestión efectiva y permanente en el territorio y participación ciudadana y lo fundamental (e incómodo para los funcionarios), es que los intereses particulares que signaron el trágico destino de la región queden de lado, para que el área protegida deje de ser discursos y papeles y empiece a ser un atisbo de algo concreto:

1) No mas negocios inmobiliarios, que las tierras adquiridas violando la constitución del Chubut, vuelvan al estado, ahora que están quemadas no valen un mango y se podrían expropiar y que las tierras que aún quedan como fiscales no sean entregadas bajo ningún punto, a privados.

2) No más caminos privados, ni lagos privados, ni ríos privados, ni montañas privadas, no mas turismo de elite; queremos turismo popular, que sea cuidadoso con el ambiente y que brinde amplios beneficios que se puedan distribuir en TODA la comunidad. Cuando me refiero al "turismo popular" no me refiero al turismo masivo, como por ejemplo el de las playas en Bs As, sino un turismo que respete el patrimonio natural y cultural, así como la identidad de una región, y que sea accesible para todos aquellos que quieran disfrutar de la naturaleza y los bienes comunes, que son de todos.

3) No mas forestaciones con pinos en los bosques andinos patagónicos, el pino es una especie exótica, que no forma parte del ecosistema local y lo impacta negativamente, además es un excelente propagador del fuego y generador de condiciones para que los incendios forestales se produzcan.

4) No más tala de bosques nativos, no más tejueleo de alerce, no más entablonado o tirantería de ciprés, no más pisos o muebles exclusivos de lenga, si quieren madera de árboles nativos que la produzcan ellos mismos plantando y cuidando sus propios árboles, no los nuestros.

5) No más concesiones mineras, que se anulen inmediatamente la totalidad de los cateos manifestaciones y minas del área afectada por el fuego y su entorno. No tienen que haber más concesiones mineras en zona de bosques nativos y glaciares, ya que está prohibido por la ley.

Y acá me detengo un poco: el cumplimiento de la ley, simplemente con eso, el plan para recuperar el bosque puede medianamente con esa sola condición, viabilizar algún éxito. Las 6 consignas anteriores (y tantos otros reclamos de la sociedad) bien podrían llevarse a cabo si se cumple con la ley.

La asistencia a pobladores ancestrales afectados: es indispensable que los pobladores ancestrales (no los vivos de siempre no los terratenientes) sean asistidos por el estado de una manera que no los vuelva esclavos del aparato político gobernante, concretamente para que recuperen sus haciendas y se les asignene, si es que están de acuerdo los pobladores, áreas nuevas para que puedan desarrollar su actividad, ya que no podrán volver a la zona quemada, bah, en realidad podrían reintroducir el ganado a los dos o tres años, porque todo se va a llenar de pasto, que es lo que primero y más rápido brotará en las siguientes temporadas, pero de esa manera nos aseguramos que definitivamente el bosque jamás vuelva a formar parte del paisaje de Cholila y sus montañas.

¿Qué hacemos con el bosque quemado? ¿Lo dejamos que se recupere solo? ¿O hacemos restauración activa?

¿Se puede recuperar el bosque? y... sí, va a llevar tiempo, tengamos en cuenta las edades que pueden alcanzar las especies que fueron quemadas: alerces 3600 años, coihue y lenga 600, el resto hasta 300. Lo que no volveremos a ver, serán los alerces, porque ellos nacieron en otro tiempo, en que el clima y las condiciones del lugar eran diferentes y ya no están. De todos modos, si los alerces se regeneraran hoy, con la velocidad extremadamente lenta que tienen para crecer, en un siglo serían plantines que no alcanzarían el metro de altura. Pero, tal vez en un siglo, si todo se hace como corresponde, nuestros hijos o nietos, podrán ver algo del bosque en pie nuevamente, ya no con árboles de 30 metros, pero sí de 10 o un poco más tal vez.

Qué hay que hacer... y... mucho, definitivamente no es fácil reponer 12 mil millones de árboles, cultivarlos y luego cubrir con ellos las 50 mil y más hectáreas arrasadas. Tampoco va a ser fácil impedir la erosión, porque la superficie descalzada es muy grande... La restauración activa es la

mejor manera, pero el problema es que el área degradada es muy grande, la mayoría está en manos privadas y hay muchos otros intereses contrapuestos que no quieren ser tocados.

Mientras el incendio todavía estaba en su peor momento y todos estábamos devastados por las imágenes que nos llegaban, los vecinos comenzábamos a debatir respecto concretamente de qué hacer, como una suerte de tormenta de ideas (que es la forma concreta en que se deberían debatir las cosas y tomar las decisiones por consenso), se planteó si era conveniente intervenir en la regeneración del bosque o dejar que se recupere sólo.

Dada la magnitud del incendio, la recuperación del bosque no será posible sin restauración activa. Ya podemos ver en el entorno de nuestros lugares de residencia, que luego de las famosas rozadas post- "conquista del desierto", el bosque ha desaparecido definitivamente de muchos lugares de la Patagonia o se ha convertido en un matorral. Creo que así como hay personas que han quemado media cordillera, debería haber personas que la ayuden a regenerar. De todos modos hay que hacerlo con responsabilidad, hay que volver a plantar lo que había en cada lugar antes de ser incendiado y evitar llevar plagas a esos sitios (rosa mosqueta, etc.), donde dadas las condiciones prosperarían más rápido e impedirían la regeneración del bosque. Además, si nosotros no intervenimos en la recuperación del bosque quemado, si no nos apropiamos de esos lugares con acciones concretas, van a venir otros a meter pinos, ganado, mansiones, minas a cielo abierto, etc.

El "no tocar", además de lentificar el proceso de recuperación y dejar la tierra librada a los intereses que provocaron este desastre, puede dar lugar a dejar que las consecuencias del fuego provoquen los consabidos estragos que van a ocurrir: inundaciones, voladura del suelo, avalanchas y demás procesos de remoción en masa (ya vimos todo esto en Bariloche, en años posteriores a los incendios de María Julia). No es que la restauración activa va a impedir las consecuencias del incendio, pero las puede mitigar y además se podría, con las medidas adecuadas, ayudar a que en vez de esperar 400 años para ver un bosque igual o parecido, nuestros descendientes lo puedan ver en 100...

El "no tocar" es dejar que la naturaleza haga lo suyo y eso sería más que lógico en condiciones "normales", pero en este caso otros (los mismos de siempre) no van a permitir que suceda una recuperación "natural", en caso de que eso fuera posible (tengo mis dudas dada la magnitud del desastre). Creo que en estos casos extremos, así como somos activos para impedir que nos

despojen de las maravillas naturales que tenemos, ahora debemos ser activos para volver a recuperarlas...

Actualmente hay mucha gente motivada y dispuesta a dar una mano con la recuperación del bosque en Cholila y el resto de la Comarca, algo muy curioso en estos tiempos en que todas las estrategias oficiales tienden a desmovilizar al pueblo, por eso hay que reclamar que el Estado no abandone a los vecinos y que toda planificación sea participativa no sólo en su formulación, sino también en su ejecución y beneficios.

Publicado por Federico Soria