

# LA AMENAZA DE LOS RELAVES LO QUE DESTAPÓ EL ALUVIÓN

Tras la tragedia de Atacama a muchos habitantes les quedó la sensación de que se salvaron por poco. Pero no por los aluviones, sino por los cientos de relaves de la minería del cobre que están desperdigados por la Cordillera y que –al parecer– no cedieron con las lluvias. Henry Jurgens (42), el peculiar director de la naciente Fundación Relaves, fue a muestrear ese lodo espeso y tóxico que mezcla ácido, metales pesados y falta de voluntad política para darle una solución. Y esto es lo que encontró.

Texto y fotos: Roberto Farías

---

En: Revista Paula 1172. Sábado 25 de abril de 2015.

<http://www.paula.cl/reportaje/lo-que-destapo-el-aluvion/>

En un bar de Copiapó, en medio de la noche, uno de esos típicos inversionistas chinos que se ven por todo el norte y con quien compartimos un rato, se inclina sobre la mesa y le pregunta en inglés a Henry Jurgens:

–¿Tu amiglo? ¿Qué hace, en qué tlabaja?

Y Jurgens da como un suspiro y responde, no sé si cansado o rendido:

–I’m activist. Human rights activist.

¡Por fin! Supongo que la confesión es virtud del pisco. Durante estos ajetreados días en Copiapó le había preguntado varias veces lo mismo y Jurgens decía lacónico: “soy un agricultor de aceite de oliva”, “soy licenciado en literatura (dela UC)”, “soy un ex poeta, jajá”, “estoy en esto por accidente”.

–Me cuesta admitirme como un activista ambiental–, dice–pero supongo que eso soy ahora.

El chino solo respondió: “Ajá”.

Hace cinco años Jurgens vivía una vida normal al interior de Talca. Era productor del aceite de oliva Las Piedras, era también poeta en ciernes del Colectivo Casagrande (esos que bombardean ciudades con poemas) y viajero empedernido. Y de pronto tuvo un giro. Durante el terremoto de 2010 un relave abandonado se desplomó sobre su fundo en Penciahue, matando a sus

cuidadores. Entonces se echó a la espalda este nuevo problema ambiental. Creó la Fundación Relaves y su vida cambió. Comenzó a salir en la prensa, a hacer declaraciones, a tomar muestras de suelos y ríos, a reunirse con ministros, enfrentarse a alcaldes y, en tribunales, contra empresarios mineros. Abrió una caja de pandora: un basurero desconocido con el que convive la mitad de Chile. –Y es una tarea a largo plazo–, admite.

Para la gente de Atacama, escéptica del gobierno después de la tragedia, Jurgens y su Fundación parecían ser la única autoridad creíble en relaves. Lo llamaron de la televisión, del Colegio Médico y organizaciones sociales que sospechaban que el lodo que arrasó Taltal, Chañaral, Copiapó, Paipote, Tierra Amarilla y una docena de otros pequeños pueblos fuera el tóxico lodo minero. Henry Jurgens fue a abril a Copiapó, cuando ya lo peor había pasado y se retiraba la horda de periodistas, voluntarios, curiosos, mentalistas y filántropos de todo tipo que asoló el norte las primeras semanas.

–Vinimos a ver los relaves cerca de la ciudad y a tomar muestras del agua y lodo. Son nuestra única arma para demostrar si hubo o no escurrimientos–, me explica.

A tres semanas de la tragedia, en Copiapó la gente vestía como en Chernobyl: con mascarillas, botas de goma y hasta guantes quirúrgicos. Y no solo por el olor a estiércol que manaba de las alcantarillas tapadas, sino por el temor a los relaves.

La palabra “relave” suena hoy a agua sucia de un lavado, pero es aún peor. Es un lodo que resulta de roca pulverizada mezclada con agua y ácido sulfúrico para separar el cobre. Se lava y se lava ese lodo hasta que queda sin metal. Por cada tonelada de cobre se botan 30 toneladas de relaves.

–Chile produce 5,8 millones de toneladas de cobre al año–, dice Jurgens– pero nadie habla de las 200 mil toneladas de relaves que son lo que se queda en Chile. Ese es el regalito que nos deja la gran minería.

En Chile hay 449 relaves; 125 activos y 324 abandonados. A Copiapó lo rodean 58 relaves. Se confunden con los cerros. Algunos están a cuerdas del centro y otros a metros de poblaciones como Porvenir, Viñita Azul y Palomar. En ellos hay cianuro, cadmio, molibdeno y hierro y en algunos mercurio, que la Organización Mundial de la Salud asocia a problemas neurológicos en fetos y niños pequeños. Pero a los pies de esos relaves hay juegos infantiles y multicanchas. Hasta para sacar un foul en la cancha del Estadio de la Universidad de Atacama hay que pisar el borde del relave Hochschild.

Jurgens vio a una pareja haciendo running con sus perros en el relave Porvenir. Casi a su pesar, se les acercó y les fue a recordar que trotaban sobre una bomba de tiempo.

–Yo lo viví en carne propia–, les dijo y les contó brevemente su historia.

## EL ORO DEL DIABLO

Su historia es simple y trágica. A los 30 años Henry Jurgens heredó un patrimonio de su abuelo materno, que fabricaba los conocidos muebles y sillas Muzard y con su mujer, Isabel Bustos, decidieron irse al campo a iniciar una nueva vida. En 2002 encontraron una tierra en Pencahue, hacia la Cordillera de la Costa en Talca. El fundo Las Palmas de 800 hectáreas.

Jurgens remodeló la casa patronal y eligió como cuidadores a una joven familia santiaguina compuesta por Angélica Chamorro, la nana de Isabel de toda la vida, que se había casado con el jardinero Alejandro Gálvez.

–Les construí una casa un poco más arriba de la nuestra y nos instalamos.

Ambas parejas tuvieron dos hijas de similar edad.

–Angélica era la luz de esa casa–, dice Jurgens– yo pasaba las tardes en su cocina. Cantando, cocinando, escuchando a Silvio Rodríguez, haciendo conservas. Nuestras niñas jugaban con sus hijas, Alejandra (8) e Isabel (4). Con Alejandro veíamos juntos los partidos de fútbol. No teníamos esa distancia patrón-trabajador.

Pasaron 8 felices años.

Pero al fondo de una quebrada, en el predio vecino, tras una línea de eucaliptos, había una mina de oro abandonada. La gente del campo decía que estaba endiablada. Su dueño principal era Francisco Javier Errázuriz, Frá-Fra (A través de la sociedad contractual Minera Tambillos, donde es socio con su hijo Francisco Javier Errázuriz Ovalle).



En Chile hay 449 relaves; 125 activos y 324 abandonados. A Copiapó lo rodean 58 relaves. Se confunden con los cerros. El relave de esta foto es el de Hochschild, en pleno centro de la ciudad.

–El corredor de propiedades nos dijo que la mina había cerrado 5 años antes y que no implicaba riesgo. Tampoco nos dijeron nada en la Municipalidad. No había ni siquiera un cartel de advertencia: peligro. ¡Nada!

Se trataba de la ex Minera Las Palmas. Funcionó desde 1980 hasta 1997 sacando oro. Que si se trata de relaves es el peor, pues para producir un gramo de oro, se desecha una tonelada de relave cargado de cianuro y mercurio.

El relave que dejó Las Palmas alcanzaba las 1.500.000 toneladas. La minera entregó un plan de cierre en 1997 y después se declaró en quiebra. El año 2001 filtró sedimentos de cianuro al estero Las Palmas y mató a algunos vacunos, por lo que los ex propietarios recibieron una multa de \$500.000 del Servicio de Geología y Minería, Sernageomin.

Cuando Jurgens se instaló a vivir ahí, él pensaba que en Chile las cosas se hacían bien.

–Inocentemente subíamos a la mina abandonada. Jugábamos en el relave... Parecía duro.

Ignoraba que por dentro es como un gel que tarda medio siglo en solidificarse y 300 mil años en dejar de ser venenoso.

En 2007 un grupo de profesionales de Sernageomin recorrieron Chile y encontraron 449 relaves (125 activos y 324 abandonados) y de ellos, 213 revestían peligro, alto, medio o bajo de contaminación para las comunidades aledañas. El de Las Palmas fue calificado de alto riesgo.

Según *Ciper*: “solo cuando ese Primer Catastro de Faenas Mineras Abandonadas fue revelado por la periodista Carola Fuentes (en el reportaje *Minas de Oro, Desechos de Muerte transmitido* por CNN) y luego publicado en *Ciper*, el documento se subió a la página web de la institución. Y eso ocurrió a fines del año 2010”.

Nadie de Sernageomin se acercó en 2007 ala familia Jurgens para advertirles la montaña de peligro que se elevaba a los pies de sus camas.

El 24 de junio de 2009 nuevamente tres funcionarios del Sernageomin, expertos en seguridad ambiental, visitaron el relave de la ex Minera Las Palmas. Esta vez, según reza en el oficio 00264, lo clasificaron entre las 14 faenas mineras abandonadas más peligrosas del país.

–Pero, el Subsecretario de Minería de entonces–, afirma tajante Jurgens– el UDI Pablo Wagner (citado ahora en el caso Penta) anuló ese oficio: dijo que la metodología estaba mal aplicada y que se haría de nuevo. Ninguna de las dos cosas ha ocurrido hasta ahora.



De hecho, según denunció *Ciper* en su momento, ese oficio al que hace referencia Jurgens, no llegó a su destino final –la Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados sobre Depósitos de Relaves Mineros– hasta que fue difundida esa información en la prensa, que accedió a ella vía Ley de Transparencia.



Henry Jurgens compró en 2002 un fundo en la Séptima Región, donde se fue a vivir con su mujer e hijos y con la familia de su cuidador. Su campo estaba junto a la ex mina de oro Las Palmas donde había un peligroso relave abandonado. Nadie le advirtió de los posibles riesgos. Con el terremoto de 2010, el relave cedió, sepultando y matando a la familia del cuidador. Desde entonces, este tema se convirtió en una causa personal. Hoy lidera la Fundación Relaves.

En esa oportunidad tampoco se acercó nadie de Sernageomin a advertirle del peligro a los Jurgens. Ni siquiera les enviaron una carta certificada. Faltaban ocho meses para el terremoto del 2010. ¡La muerte se podría haber evitado! –La noche del terremoto, el relave de la ex mina Las Palmas cedió–, relata Jurgens.

El lodo gelatinoso bajó los 800 metros en menos de un minuto. Cerca de 500 mil toneladas cayeron al predio de Jurgens como una ola y arrasaron la casa de Angélica y Alejandro hasta sepultarlos por completo junto a sus dos hijas.

El lodo siguió desplazándose y se detuvo al llegar a la ventana del dormitorio de la casa patronal. Jurgens estaba en Santiago. La mañana del 27/f recibió una llamada de un trabajador:

–Tiene que venir. No va a creer la magnitud de todo esto–, le alcanzaron a decir y se cortó.

–Creemos que la familia aguantó el terremoto en el dintel de la puerta–, dice Jurgens– cuando llegó la ola de lodo, porque quedaron todos juntos, a ocho metros de profundidad.

Después de 5 años y pese a la oposición de Jurgens, la fiscalía de Talca suspendió condicionalmente las dos querellas por cuasi delito de homicidio en contra de los Errázuriz y tres funcionarios del Sernageomin, a cambio de una indemnización de 60 millones a los padres de los Gálvez-Chamorro, la familia que falleció en el accidente. Y sería todo. Nadie puso un pie en la cárcel por esas muertes.

–Yo todavía busco culpables–, dice Jurgens– ahora en una querella por daño ambiental.

Ante la impotencia de una sanción vía tribunales, Henry Jurgens se dio a la misión personal de dar a conocer y combatir el peligro de los relaves mineros a través de Fundación Relaves. Pero se topó con que eran una incómoda verdad escondida bajo la alfombra de la política desde hace muchos años.

–De hecho en 2010 cuando preguntamos cuántos relaves abandonados similares habían, ¡nos negaron que hubiera información y ya se sabía!

## ESTAMOS RODEADOS

Después del aluvión en el Norte, Jurgens comenzó a recibir mensajes alarmantes desde La Serena hasta Antofagasta:

–Que el relave de Candelaria se había roto; que del relave de minera Zaldívar escurría lodo; que el de Caserones había cedido; que el relave ducto de Atacama Kozan había vertido hacia el río Copiapó... cuánta cosa no nos dijeron. La gente estaba desesperada y no tenían a quién recurrir, porque nadie le cree a Sernageomin ni al Ministerio de Minería–, afirma Jurgens.

Los depósitos con mayor riesgo eran el tranque El Gato y el tranque III de la Planta Matta de Enami, ambos en Paipote; el tranque de Candelaria, el tranque Coemín de mina Carola en Tierra Amarilla; el de Las Cruces de minera Pucobre; el depósito de lamas de la mina Caserones; el relave ducto de Atacama Konza; los depósitos de Tierra Amarilla; los relaves de Sali Hochschild en el centro de Copiapó y el tranque Enami en Vallenar.

Según declaró la Ministra de Minería Aurora Williams cuando visitó Atacama a fines de marzo, geólogos sobrevolaron la región junto a la Fach y “no visualizamos mezclas que se puedan producir del contenido de los relaves con las bajadas de aguas o con los cauces existentes”.

En los relaves hay cianuro, cadmio, molibdeno. Y en algunos mercurio, que la OMS asocia a problemas neurológicos en fetos y niños. El miedo que hay en el norte es que el aluvión haya arrastrado el material de los relaves abandonados.

El Sernageomin tampoco registró mayores accidentes en los complejos mineros.

–Pero es una información poco confiable–, dice Jurgens– porque proviene de las propias mineras. En Sernageomin me confesaron que no tenían los recursos, ni helicóptero para ir a comprobar lo que aseveraban las mineras.

El Alcalde de Copiapó, el socialista Maglio Cicardini relató en la primera semana:

–Algunos habitantes que removían el lodo comenzaron a sufrir raras lesiones cutáneas y convulsiones de tos y hasta colitis porque, como nos aseguran, ese lodo viene de relaves abandonados de la zona de Paipote.

En la región de Atacama hay 164 relaves: 55 activos, 18 inactivos y 91 “abandonados o sin dueño”, según dijo en esa visita la Ministra de Minería, Aurora Williams.

–Todos sabemos quiénes eran sus dueños–, replica Jurgens– si ella quiere hacerlo creer así, vale, pero necesitamos responsables. ¡El Estado es el responsable! El Estado los autorizó, y permitió que los abandonaran. Y es responsable si sabiendo el peligro que conllevan, no hace nada o no persigue a sus dueños. Es como una bomba ¿El policía va a preguntar primero de quién es? No. Va y la desactiva. Después busca a los culpables.

En Copiapó las mineras niegan el acceso a los relaves para tomar muestras. Apenas nos asomamos al relave de la mina Candelaria una camioneta desconocida se estacionó detrás.

–Son amenazantes los mineros–, dice Jurgens tomando una muestra de suelo– pero esta es la única forma que tenemos de demostrar lo que aseveramos: muestrear el agua y el suelo y comparar con los aluviones. Los análisis que hará el Centro Nacional del Medio Ambiente de la Universidad de Chile y la Facultad de Química y Biología de la Universidad de Santiago, estarán listos en mayo.

En Los Loros, a 60 km de Copiapó vimos una veintena de camiones y al menos 200 trabajadores de la minera Caserones limpiando con ahínco, casi con escobillón, las calles del pequeñísimo poblado arrasado por la quebrada y río Copiapó.





—¿No se habrá roto algo? ¿No querrán limpiar antes que alguien tome muestras?—, se preguntaba Jurgens.

Tenía versiones de que el ducto de relave de una de las mineras grandes se había roto y vertido sus lodos al río. También ahí tomó muestras.

Un tercio de los 449 relaves en Chile están junto a ciudades. Incluso Santiago. Los megatranques Las Tórtolas y Ovejería, de Angloamerican y de Codelco, están en Til-til, al norte de Santiago. El megatranque de relave Las Cenizas en Cabildo. El Torito, de Angloamerican, que ha sido agrandado cuatro veces y ha escurrido ácido está en El Melón, en La Calera.

Aquí ocurrió el peor desastre de relaves que recuerde Chile. El 28 de marzo de 1965 un terremoto grado 7,6 con epicentro en La Ligua hizo ceder el tranque de la mina El Soldado y sepultó el pueblo El Cobre completo; 200 habitantes perecieron. La mina jamás pagó un peso en indemnizaciones. El juicio se archivó en 1973 sin culpables. Todavía en El Melón, cada 28 de marzo, se hace una misa donde quedó el pueblo 20 metros bajo tierra.

—El año pasado en las napas subterráneas de Quilicura y Lampa encontramos plomo, manganeso y boro—, dice Jurgens— presumimos que provienen de la refinera Refimet en Rungue (Til-Til), que funcionó desde 1981 hasta 1993 y sobre la que hay sospechas de que vertió arsénico directamente al suelo en un relave ilegal, contaminando los acuíferos de Lampa, que se unen con los del río Maipo—, afirma Jurgens.



Rancagua tiene tantos relaves en la cordillera que se declaró zona saturada. Para que el Teniente siguiera funcionando, los relaves se envían por un ducto que pasa por debajo de Rancagua hasta el interior de Alhué.



Ante una montaña de desechos mineros, Jurgens parece una hormiga. “Lo único que quiero es que se hagan las cosas bien. Que haya una mejor ley de pasivos ambientales mineros o que el estado se haga cargo de los relaves abandonados”. –Ahí se depositan en un nuevo tranque de relaves de 20 kilómetros de largo–, dice Jurgens– el más grande de Chile.

Hace poco lo llamó el alcalde de Machalí para conversar.

–Durante décadas todo el material de El Teniente se depositaba en relaves arriba de Machalí–, dice Jurgens–. Pero ahora que la comuna se está convirtiendo en residencial, (refiriéndose al caso Caval), a todos les interesa estudiar los riesgos. Aunque los relaves son un peligro latente se pueden remediar en parte. En Copiapó se acercó a Jurgens el dueño del relave Porvenir, Alejandro Jiménez, que ofrece llevarse las 500 mil toneladas –hoy ubicadas a menos de 50 metros de una población–, para extraer el hierro y el oro que le queda a los residuos. –Pero me ha puesto tantas trabas Sernageomin–, explica Jiménez– que llevo dos meses sin que me aprueben el proyecto.

Hace cuatro años hubo un plan con la cooperación alemana para trasladar los nueve relaves más peligrosos que rodean Copiapó. La Compañía de Aceros del Pacífico CAP se los iba a llevar para extraerles el hierro y la magnetita.

—Sin embargo, un alto funcionario Municipal—, dice Alejandro Jiménez levantando las cejas— quiso cobrar una coima muy alta, CAP se negó y todo quedó en nada. ¡Ahí están los relaves todavía al lado de las casas!

El más grande es el que dejó la mina de oro Sali Hochschild al otro lado del río Copiapó, frente al centro de la ciudad. Es propiedad de la familia del histórico ex presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Sonami, Hernán Hochschild. También está en calidad de “abandonado” según Sernageomin y en la lista de los 14 más peligrosos. Sin embargo, cuando quisimos entrar con Jurgens, un rondín de Hochschild de inmediato nos salió al paso.

Ante una montaña de desechos mineros Henry Jurgens parece una hormiga. La observa, le toma fotos. Lo observo a él también. Es un David tratando de comprender a Goliat.

—Lo único que quiero es que se hagan las cosas bien—, dice— que haya una mejor ley de pasivos ambientales mineros, o que el Estado se haga cargo de los relaves abandonados. Que las compañías paguen antes de declararse en quiebra; como en Estados Unidos donde se les descuenta un royalty del 4% de los cuales 70% va para tratar los relaves que dejarán y el 30% para las comunidades. O como Perú, que hace 7 años se hizo cargo de todos los relaves sin dueño y llamó a una licitación internacional para tratarlos.

—¿Por qué en Chile somos tan pencas?—, se pregunta Jurgens—. ¿Por qué la minería tiene tanta manga ancha?

Le recuerdo que SQM es acusada de financiar irregularmente las campañas de una cincuentena de políticos.

—Que al menos la muerte no sea en vano—, exclama él, pateando el polvo del relave Porvenir que se lleva el viento.·