

editorcronicas@comercio.com.pe

contracorriente

POR MIGUEL ÁNGEL CÁRDENAS M.



SABIOS. Lonnie Thompson es el gran geólogo y paleontólogo ganador del Tyler Prize for Environmental Achievement, el Premio Nobel de la ciencia ambiental. Especialista en los glaciares y su crítico derretimiento, fue una fuente de Al Gore para su documental "Una verdad incómoda"

El defensor de los glaciares

Estaba alojado en el Renacimiento, un simpático hotel, sin ninguna estrella, cerca de la avenida Petit Thouars mientras los representantes de las grandes transnacionales contaminadoras que lo combaten podrían estrellar el planeta. Lonnie Thompson es humilde, frugal y campeador: "Uno no es ambientalista yendo a hoteles con aire acondicionado y duchas con agua caliente, lo que uno debe buscar es reducir el consumo de energía y de ese modo somos más consecuentes".

No en vano ganó en el 2005 el equivalente al Nobel de la ciencia ambiental y en el 2001 fue proclamado por Time Magazine y CNN uno de los diez America's Best in Science and Medicine. A sus 60 años, es el glaciólogo más importante del planeta, alguien que ha escalado nevados a alturas inenarrables—por ejemplo, a más de 7.000 m.s.n.m. en el Tibet—para recoger muestras de hielo y conformar en la Universidad de Ohio un archivo frigorífico mundial, donde se puede obtener información de hace 700.000 años.

Porque para Thompson el hielo permite reconstruir la historia de la Tierra—debido a que almacena en su composición los datos del paleoclima—y sondear el danzoso cambio climático. Por esto, puede afirmar con certidumbre—rastreado la pérdida progresiva de hielo glacial—cuán inesperado y grave ha sido ese cambio en los últimos 50 años.

En el 2002 predijo que entre el 2015 y el 2020 podrían desaparecer los hielos del Kilimanjaro, en Tanzania. Y recientes estudios incluso adelantan esa fecha. Por el monitoreo de los hielos en los últimos cinco años, Thompson ha alertado que en los grandes glaciares del sur de Groenlandia se ha duplicado la velocidad del desprendimiento de hielo. Y que también hay cifras trágicas en la Antártida, así como en Rusia, China, Alaska y en el Perú.

Pocos saben que el pionero mundial de las perforaciones de hielo a gran altura ha venido 29 veces al Perú desde 1974 (año en que llegó sin dinero e incluso terminó debiendo el hotel) y que su primer nevado amado fue el Quelcaya, entre Sicuani y Macusani. En 1983 hizo una gran perforación científica allí desde la cumbre hasta la roca base—a 160 metros de longitud—y analizó las condiciones de la zona desde la actualidad hasta 1.500 años antes (también hizo algo similar en el Copopuna). Pero en 1993 trabajó en el cuello del Huascarán y obtuvo un registro de 20.000 años atrás.

Los nevados son castillos de agua natural que la guardan como nieve y luego nutren los ríos cuando se derriten. Lo que sucede cuando agonizan es que sus ríos tributarios registran un aplastante nivel de agua con inundaciones durante la época de lluvia y niveles ultrabajos durante la época seca. El Quelcaya es una de las fuentes de agua del Amazonas. Según los estudios de Thompson su masa de hielo, desde 1978, ha multiplicado por diez su retroceso. Por ende, el río más caudaloso del mundo pagará los hielos rotos. Y no es un dato para el futuro: ya hay una lengua del Quelcaya, el Qorikalis, que podría desaparecer en solo cinco años.

De la palabra de Thompson sería suicida dudar. César Portocarrero, el ambientalista peruano que lo ha acompañado desde su primer viaje, recuerda: "En el 2002, estábamos en el último día del campamento, descansando, pero Lonnie se había ido a caminar junto al hielo. Y de repente trajo una cosa negra, que parecía bosta de vaca. Se la llevé y los dos meses nos avisó que era una planta que tenía 5 mil años de antigüedad. Su olfato de investigador es implacable".

¿Desde cuándo le nació la vocación por el hielo?

Yo nací en Virginia del Oeste, y es una zona montañosa donde más hay minas de carbón. Y estudié Geología para trabajar en estas minas. Cuando fui a estudiar mi doctorado en la Universidad de Ohio



NANCY CHAPPELL

ADALID. Llegó invitado como expositor a la primera Jornada del Foro Internacional Cambio Climático, una actividad de la Iniciativa Clima de Cambios de la PUCP, que tiene como objetivo informar, sensibilizar y convocar al debate y la acción sobre el desequilibrio ambiental y contribuir a mitigar dichos efectos.

me vi involucrado en lo que fue el antiguo Instituto de Estudios Polares, ahí seguí cursos de geomorfología y glaciares. Pero teniendo en cuenta que el 10% de la Tierra está cubierta por glaciares, donde la gente no vive, primero consideré que era inútil. ¡Me costó un año y medio darme cuenta cuál era el valor de los análisis en las muestras de hielo para la historia de la humanidad!

¿Cuál fue el primer glaciar que abrió su aventura científica?

Fue al oeste de la Antártida en 1973. Era un lugar desolado, donde el sol está alrededor de uno todo el día durante el verano. Y es aburrido,

“Ha trabajado en quince países, siempre con un equipo internacional de integrantes rusos, chinos, africanos y peruanos”

pero ahí fue donde comencé a tomar en cuenta también el valor de los glaciares en el trópico...

¿Cuál es el valor de un glaciar tropical? En el Perú está el 70% de los glaciares tropicales del mundo.

Así es. Están donde ocurren fenómenos como El Niño o los monzones. Y si nosotros queremos averiguar cuál es su magnitud y su frecuencia en el tiempo, pues eso está archivado en los glaciares tropicales, lo que no ocurre con los glaciares de los polos. Los encontramos en los Andes, pero también en las montañas en África y en la parte



JUAN PONCE

HUASCARÁN. Thompson participó en otra contundente película ambientalista: "A Global Warning?", en The History Channel.

sur de los Himalayas. Debemos tener en cuenta que vivimos en una esfera y que en las latitudes de 30 grados norte y 30 grados sur vive el 70% de la población mundial!

Cuando le han preguntado qué siente por un glaciar que se está muriendo, usted ha respondido que es como si perdiera a un viejo amigo.

Comencé en el Quelcaya en 1974 y la primera vez era un glaciar muy bonito, saludable, grande y a medida que hemos venido trabajando lo he visto como un gran amigo que está muriéndose. El Kilimanjaro es un amigo también, pero el Quelcaya es un buen viejo amigo.

Usted es el gran paleontólogo del hielo, ha podido rastrear la historia de la humanidad...

Sí. Por ejemplo, los españoles llegaron al Perú en la época en que comenzaba la pequeña edad del hielo, que ha durado más o menos 350 a 400 años y del 1.000 al 1.500 ocurrieron grandes periodos de sequía. Y eso explica lo que he con-

versado con el arqueólogo japonés Shimada, viendo las culturas del norte. Para la creación del Imperio Inca fue determinante la fusión de los aimaras con los quechuas, y eso ocurrió cerca de Quelcaya, justo en la época en que hubo grandes sequías, en que se movilizaron los aimaras hacia el norte. De ahí que la leyenda de Manco Cápac y Mama Ocllo se convierte en una realidad con las investigaciones glaciológicas.

Por eso usted ha constituido un gran archivo del hielo, una 'hieloteca'...

En mis laboratorios refrigerados tengo siete mil metros de muestras; es la única colección de glaciares tropicales en el mundo. Ya que muchos desaparecerán en veinte años, los investigadores jóvenes que quieran analizar muestras de hielo tendrán que ir ahí... El glaciar más antiguo que tenemos es uno que tomamos en la parte oeste del Tibet, de 700 mil años de antigüedad... Dentro de seis meses vamos a publicar los datos de la última per-

foración que hicimos en el 2003 en el Perú y que va a dar el historial de variabilidad climática de los últimos 1.700 años, desde el 315 de la era cristiana hasta la fecha.

Sé que sufre de asma y padece del corazón. ¿Qué fuerza natural hay en usted para subir a alturas de más de 7.000 m.s.n.m., a las que ni los alpinistas pueden llegar?

Voy con medicina, ja ja ja. Quiero mi trabajo y amo los glaciares. He conducido 53 expediciones en 15 países. Tengo 15 grandes amigos. Lo hago muy lento, haciendo muchos campamentos antes de llegar a la cumbre. Yo nunca digo que soy

“Hace poco halló plantas fosilizadas en el Quelcaya con una datación por carbono de al menos 6.500 años de antigüedad”

escalador, soy científico, lo que me interesa es tomar las muestras, no escalar lo más rápido o difícil.

Sus estudios del Kilimanjaro han tenido mayor repercusión mundial. Es una montaña mítica por la novela de Hemingway...

El Kilimanjaro es una montaña muy inusual, diferente, igual que los Andes, porque está a 3 grados de latitud sur y está en medio del África, en medio de una planicie rodeada de elefantes, jirafas, leones y hay un aeropuerto muy cerca que recibe anualmente 25 mil turistas. Entonces el impacto es fuerte. En

el Congreso de Tanzania se preguntan qué va a ocurrir con los turistas, de los que viven, cuándo desaparezca el hielo.

¿Qué siente usted por las personas y empresas de poder con sus científicos a sueldo que niegan el cambio climático?

El comportamiento de la gente es como la distribución normal que hay en la curva de Gauss, en que hay ambos extremos, hay gente escéptica que no quiere creer, a pesar de las evidencias científicas. Eso sucedió con el tabaco. En 1965 las firmas tabacaleras y los científicos negaban el cáncer de pulmones por efecto del cigarrillo, pero en 1998, esas mismas empresas tabacaleras han gastado 251 mil millones de dólares para mencionar los problemas de cáncer que produce el tabaco. Los científicos no sobrestimamos los resultados, somos conservadores; y al contrario subestimamos, para no alarmar.

¿No ha tenido problemas por enfrentarse a los grandes poderes económicos?

Muchos, pero también hay buena gente en las empresas petroleras. El principal problema es la gente que quiere ganancias en el corto plazo y que no se preocupa por solucionar problemas a largo plazo y beneficiar a la humanidad...

Al Gore, en su famoso documental, lo mencionó como su gran amigo y mejor fuente. ¿Cuánto lo ha ayudado ese reconocimiento en su lucha por los glaciares en su propio país... que se ha opuesto al Protocolo de Kioto?

Es una bendición y una maldición. Yo simplemente me he dedicado a hacer mi trabajo de recolectar muestras de hielo y antes de que desaparezca tomar las muestras y establecer la datación, las condiciones que hubo en estos glaciares; porque para el siglo XXI no solo vale cómo nos llevamos unos con otros, sino cómo nos llevamos con la naturaleza, va a ser lo más importante... Y nosotros no somos opositores de Kioto, es el Gobierno, no el pueblo. Si bien el Estado muestra su oposición, las poblaciones y algunas grandes multinacionales están trabajando con el protocolo, como la General Electric.

Pero las empresas que son renuentes también van a su destrucción. En sus artículos se lee que aún el petróleo y el gas se van a acabar, y usted llama a usar la energía solar, la eólica, el etanol.

Estoy viendo todo lo relacionado al consumo del petróleo, gas, carbón y evidentemente eso va a extinguirse. Los cambios podrían superar nuestras posibilidades de adaptación, teniendo en cuenta que respecto del petróleo ya se usó el 75% de las reservas y hasta ahora no se encuentran mayores cantidades. De igual manera, el gas dentro de 25 y 30 años puede desaparecer. Y el carbón tiene para unos 50 años más. Hay los métodos alternativos, los carros híbridos, la energía obtenida por radiación solar, el viento, la energía del agua...

¿Cuál es el glaciar que recuerda como el más bello y a la vez el más difícil? La belleza y el peligro suelen ir juntos.

Será el próximo, ja ja ja. A medida que vamos envejeciendo se va poniendo más difícil la cosa... El Huascarán fue un gran desafío, no solo para llevar el equipo sino para la misma perforación. Llevamos un equipo hacia la cumbre con seis toneladas y con las muestras de hielo tuvimos que bajar 10 toneladas. Otro lugar muy peligroso que he visitado es el Dasuopu de los Himalayas, a 7.200 metros de altura, adonde los japoneses dijeron que no podían llegar, y nosotros estuvimos seis semanas allá. El próximo será el Hualcán en la Cordillera Blanca y el Carstenszen Nueva Guinea, a 5 mil metros, en medio de la selva. Esos amigos me esperan. ■