

## Entrevista

**JERÓNIMO LÓPEZ**, PRESIDENTE DEL COMITÉ CIENTÍFICO PARA LA INVESTIGACIÓN EN LA ANTÁRTIDA

## «Si uno quiere disfrutar de la montaña, puede encontrar sitios en los que va a seguir estando solo»

La agenda de Jerónimo López está llena de citas. En los últimos días ha estado en Nueva Zelanda, en una reunión del Comité Científico para la Investigación en la Antártida, y en Brasil, en una reunión del Tratado Antártico. Ha sido llegar a Madrid e impartir una conferencia sobre sus escaladas a altas montañas en la Facultad de Geografía e Historia de la Complutense y al día siguiente nos ha hecho un hueco en su despacho de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid para charlar sobre su vida y su trabajo, dos facetas que a veces se fusionan.

**– Fue el primer español en coronar un ochomil allá por 1975 y desde entonces le han seguido muchas otras cumbres, pero ¿cómo empezó su pasión por la montaña?**

– Empecé a ir a la montaña muy de niño, a los diez años o así. Primero hacía excursiones y campamentos, eso me gustó y contacté con gente que practicaba la escalada, con amigos que tenían más experiencia que yo, porque eran mayores, y eso me hizo aprender bien, porque no hay que olvidar que la montaña es una actividad peligrosa, sobre todo la montaña difícil y las grandes altitudes. Supongo que era una tendencia mía, pero puede ser que el ir a la montaña también trajese mi afición por la naturaleza, e incluso me hizo estudiar Geología. Quizás esa línea me ha hecho derivar también en los últimos 25 años a la investigación en las zonas polares, porque al final todo forma parte de los mismos tipos de aficiones.

**– ¿Qué tiene la montaña que engancha?**

– La montaña es una actividad deportiva, pero es más que eso, porque se desarrolla en la naturaleza, en un marco extraordinario y tiene muchas facetas. El montañismo y la montaña se pueden adaptar a los gustos y a las circunstan-

**“NO HAY QUE IRSE A MONTAÑAS MUY LEJANAS PORQUE VIVIMOS EN UN PAÍS DONDE LAS HAY EXTRAORDINARIAS Y MUY CERCA”**

cias de cada uno. Por ejemplo, yo tenía una etapa con más disponibilidad para hacer montañas difíciles y expediciones, y ahora tengo muchos más compromisos de todo tipo, desde laborales a familiares, pero eso no me impide ir a la montaña adaptándolo a mi disponibilidad de tiempo. Además, por suerte, no hay que irse a montañas muy lejanas porque vivimos en un país donde las hay extraordinarias y muy cerca. El montañismo tiene también un poso cultural y estético, y que uno puede enfocar dependiendo de lo que le guste: las ciencias de la Tierra, de la vida, la botánica... Por si fuera poco, normalmente se suele desarrollar con compañeros y eso favorece mucho la relación entre las personas que lo practican y, por ejemplo, hacer montañas difíciles crea vínculos muy especiales.

**– A veces en esas escaladas a montañas difíciles ocurren acci-**

**“SI UNO VA A LA MONTAÑA CON MÁS FORMACIÓN E INFORMACIÓN, LA DISFRUTARÁ MUCHO MÁS PORQUE APRECIARÁ TODO TIPO DE DETALLES”**

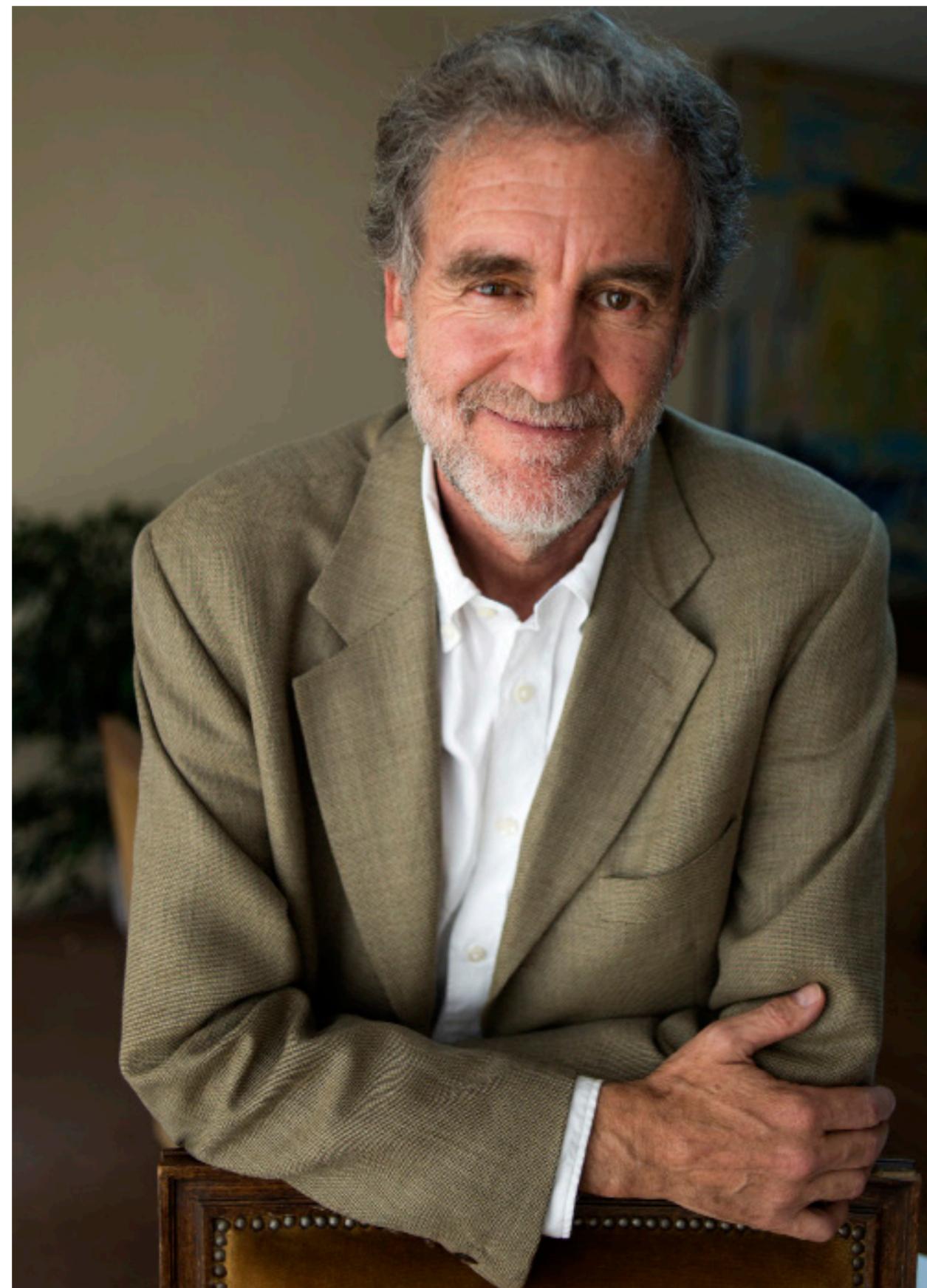
**identes graves en los que se pierden algunos de esos compañeros. ¿Eso no desmoraliza un poco para seguir con esta actividad?**

– Como decía antes es una actividad peligrosa y hay que ser consciente de ello. Las grandes altitudes, la falta de oxígeno, los cambios repentinos del tiempo... son una cosa seria y hay que tenerlas en cuenta. A veces ocurren cosas en la montaña, pero forman parte de la actividad. También ocurren cosas en la vida normal, como los accidentes de circulación, pero es verdad que en la montaña hay que tener especial cuidado. Si uno conoce las reglas y sabe comportarse, es muy atractiva una expedición compleja en la que hay que tomar muchas decisiones viendo lo que conviene y lo que no, en qué condiciones está la montaña y el clima, en qué condiciones se encuentra uno mismo... Es parte también del aliciente que tienen estas montañas difíciles. Si uno va a la montaña con más formación, y con más información, la disfrutará mucho más porque apreciará todo tipo de detalles, ya sean aves, plantas o rocas.

**– Usted, como profesor de Geodinámica, ¿qué diría que es lo más impresionante que ha visto, geológicamente hablando?**

– Esa es una pregunta difícil porque las montañas son un lugar extraordinario, con esa deformación de las rocas, esos plegamientos, las estructuras, los elementos del relieve... Todo eso es especialmente espectacular, más que en un paisaje llano, y desde arriba de las montañas el paisaje también se ve mejor. Cuando uno sube a una cresta, a un collado o a una cumbre admira el panorama y lo disfruta, aunque siempre sabe que eso es un poco subjetivo y va muy unido a las vivencias que se hayan tenido. Otro valor de las montañas es

TEXTO: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL



que yendo a ellas con compañeros pasan cosas en el camino y a veces eso es más importante para uno mismo que el hecho de llegar a la cumbre.

– **¿Queda alguna montaña que le apetezca subir?**

– Hay muchísimas. Por muchas montañas que uno suba siempre habrá muchas más que no has subido. Ir a la montaña y mantener la ilusión de volver a la naturaleza siempre está ahí y yo lo paso bien yendo con mi familia, con los amigos o como sea. Por poner un ejemplo me gustaría subir el Monte Cook que vi hace unos días, en la última reunión del SCAR en Nueva Zelanda. Es una montaña preciosa y sólo la vi desde abajo sin tiempo para subir, pero es un ejemplo de otras muchas, incluso cercanas porque en España hay montañas maravillosas.

**“EN UN GRADO ADECUADO EL TURISMO ES POSITIVO PORQUE AL CONOCER LAS COSAS SE VALORAN Y SE TRANSMITEN ESOS VALORES”**

– **En sus expediciones de los años setenta eran grupos pequeños y por el camino no se cruzaban con nadie. Ahora hay casi caravanas de gente en las montañas.**

– Eso ha cambiado mucho. Se ha popularizado la montaña y se han facilitado los medios de comunicación y de transporte. Me acuerdo cuando quedábamos en Madrid e íbamos a Gredos en un autobús porque casi nadie teníamos vehículos particulares, y todo eso hacía que el número de visitantes a la montaña fuese menor. Hoy en día la gente llega masivamente a algunos lugares, y eso por un lado está muy bien, porque permite que más gente lo aprecie y lo valore, pero traslada un problema al que hay que prestar atención, que es la sobrefrecuentación. La montaña es un medio frágil y tiene una capacidad de acogida, así que no se pueden llevar a miles de personas a un sitio delicado, porque sólo con el pisoteo van a producir un efecto negativo. Eso ha llevado a que en muchos lugares sea necesaria una

regulación, aunque es verdad que los visitantes se concentran mucho en los lugares más popularizados y que, aparentemente, son más espectaculares. Eso es algo que sigue y seguirá teniendo siempre la montaña, que habrá lugares donde uno no va a encontrar a nadie, si eso es lo que quiere.

– **¿Incluso en el Himalaya?**

– Sobre todo allí, porque hay muchos más picos que el Everest o que el resto de ochomiles. Hay picos que tienen unos 7.800 metros y son extraordinarios, difícilísimos, preciosos, pero no hay nadie. Si uno va a querer explorar sigue habiendo zonas inexploradas en las cordilleras lejanas. Lo que pasa es que es más fácil encontrar la información, e incluso la financiación, para ir a algún lugar conocido, porque tiene más proyección, pero en el fondo si uno quiere disfrutar de la montaña, puede encontrar sitios en los que va a seguir estando solo.

– **Un turismo polémico es el que se practica en la Antártida. ¿Apoya usted que se abra a los turistas?**

– De hecho, la Antártida ya está abierta al turismo y van unos 40.000 al año. Yo opino que el turismo en un grado adecuado no sólo no es negativo, sino que incluso tiene efectos positivos porque la gente al conocer cosas las valora, y transmite a otros esos valores. Por ejemplo a la Antártida ha habido un par de expediciones españolas de profesores de enseñanza secundaria, y eso les ha dado una vivencia directa que luego la transmiten a sus estudiantes con mucha más motivación y conocimiento de causa, porque uno no transmite igual las cosas que ha vivido directamente que algo que ha leído en un libro. El problema está en si son tantas las visitas que crean un impacto negativo, o los riesgos que pueden acompañar a esas visitas como naufragios o derrames

**“PIENSO QUE LO IMPORTANTE ES QUE UNA REGULACIÓN SOBRE EL TURISMO SEA PRODUCTO DE UNA DISCUSIÓN BIEN INFORMADA”**

**“EN EL HIMALAYA HAY PICOS CON ALGO MENOS DE 8.000 METROS Y SON EXTRAORDINARIOS, DIFÍCILÍSIMOS, PRECIOSOS”**

de combustible. Sobre todo pasa, y especialmente en la Antártida, el problema del impacto acumulativo, porque casi todo el mundo quiere ir a los mismos sitios, que son fáciles de acceder y espectaculares. Un pequeño grupo crea un impacto moderado, pero si cada día llegan dos grupos de esos, al cabo de un mes han llegado muchos grupos y eso afecta al territorio y a los animales. Eso requiere regulación.

– **¿Ya existe?**

– Por supuesto. El Tratado Antártico está atento al desarrollo del turismo y fija normas y comportamientos. Incluso los propios operadores turísticos están organizados de una manera compatible con minimizar los impactos ambientales, como por ejemplo que no vayan barcos de más de un número de personas a bordo y que los desembarcos sean graduales y siguiendo unas normas. Hace falta regulación al igual que en las montañas y en los parques naturales, lo importante es que sea una regulación producto de una discusión bien informada y donde los elementos que haya en juego estén en la mesa, no a veces esas prohibiciones por prohibir o el permitir todo tipo de actividades, lo que tampoco se puede, lógicamente.

– **¿El turismo en la Antártida llega hasta la plataforma continental?**

– La Antártida es como 28 veces España, y lo que es el continente son 14 millones de kilómetros cuadrados. Es un territorio enorme y algunas zonas son muy remotas, así que no va nadie y nunca irá. Las zonas más asequibles son las del extremo de la península antártica, frente a Sudamérica. El acceso normalmente es por barcos que es donde viven los turistas, ya que en la Antártida no hay instalaciones en tierra para el turismo y es importante que siga siendo así porque si hubiera hoteles eso multiplicaría



la problemática ambiental. Los buques suelen visitar una serie de puntos, donde hay colonias de animales, alguna base científica que admite visitas de vez en cuando, ver paisajes, costas, témpanos, glaciares, desembarcar en algunas zonas pero volver a dormir en el buque.

– **Antes ha hablado de unos 40.000 turistas al año, ¿es una cifra tope?**

– No, no. No hay una cifra establecida. De hecho ha llegado a ser un poco más, aunque en general es un poco menos. Hubo unos años en que saltaron algunas alarmas porque parecía que la cifra se podía disparar hasta los 100.000 visitantes, sobre todo si los grandes operadores turísticos metían la Antártida en esas vueltas al mundo con grandes transatlánticos y miles de personas. Eso no se produjo y de momento hay ciertas

fluctuaciones en torno a esos 40.000 dependiendo de la economía, porque son viajes caros. El Tratado Antártico sí está atento a la problemática que transmite el turismo y se van poniendo regulaciones, estableciendo áreas que se pueden o no se pueden visitar, comportamientos...

– **¿El Comité Científico para la Investigación en la Antártida (SCAR) que usted preside tiene algún papel en estas regulaciones?**

– El SCAR es un órgano que existe desde 1958, un año antes que el Tratado Antártico, y su misión es coordinar y promover la investigación científica en la Antártida. Depende de ICSU, el Consejo Internacional para la Ciencia, que depende a su vez de la UNESCO, y que reúne a todas las sociedades cien-

**“EN LA ANTÁRTIDA SE INVESTIGA DESDE LA ASTRONOMÍA A LA GENÉTICA, LA GEOLOGÍA, LA ZOOLOGÍA, LA BOTÁNICA...”**

tíficas internacionales desde los años treinta. ICSU cuenta con dos comités interdisciplinarios y uno de ellos es el SCAR, porque en la Antártida se investiga desde la Astronomía a la Genética, la Geología, la Zoología, la Botánica... Hay que tener en cuenta que el SCAR y el Tratado Antártico no se ocupan sólo del continente, sino también de todos los mares que lo rodean hasta el paralelo 60 de latitud sur. En el SCAR hay ahora 37 países miembros, con miles de científicos de todas las disciplinas y aparte de su misión investigadora es el órgano asesor en temas científicos del Tratado Antártico, que es quien toma las decisiones de qué se puede hacer y qué no. Hay 50 países que aceptan y reconocen el Tratado, de los que hay 29 miembros consultivos, entre los que se encuentra España desde 1988, que son los que deciden todo lo que tiene que ver, por ejemplo, con el turismo. Aunque en todo lo que tiene que ver con datos objetivos y científicos como el efecto del cambio climático, la introducción de es-

HOMENAJE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE GEOGRAFÍA FÍSICA DE ALTA MONTAÑA DE LA UCM

## De sus primeras expediciones a la presidencia del SCAR

En 2002 Jerónimo López recogió el Premio Príncipe de Asturias de Cooperación Internacional que se concedió al Comité Científico para la Investigación en la Antártida (SCAR) por su trayectoria. El pasado 12 de mayo, el Grupo de Investigación en Geografía Física de Alta Montaña de la UCM le invitó a impartir una conferencia en la Facultad de Geografía e Historia, y de paso le realizó un emotivo homenaje con la entrega del Piolet de Honor, que con anterioridad le habían concedido a Eduardo Martínez de Piñón y a Leopoldo García Sancho. “Un reconocimiento se agradece mucho y más si es de gente cercana, de compañeros de la comunidad de la que formas parte”. Una parte emocionante del homenaje fue el envío de unas fotografías de Carlos Soria y sus acompañantes desde la subida al Kanchenjunga, en el Himalaya.

### PRESIDENTE DEL SCAR

España se adhirió al Tratado Antártico y al SCAR en los años 80 del siglo XX cuando hubo un desarrollo en campos científicos y políticos. Para ser miembro consultivo del Tratado, los países deben mostrar un interés continuado en la Antártida y “España demostró ese interés instalando una base en 1988, mandando expediciones anuales con buques y, sobre todo, con un programa de investigación estable en la Antártida dentro del Plan Nacio-



Luis Enrique Otero Carvajal, decano de Geografía e Historia, David Palacios y Jerónimo López

**“UN RECONOCIMIENTO SE AGRADECE MUCHO Y MÁS SI ES DE GENTE CERCANA, DE COMPAÑEROS”**

nal de I+D”. La primera expedición a la Antártida de Jerónimo López fue en 1989 y cuando España entró como miembro de pleno derecho en el SCAR en 1990, envió unos delegados y López fue el primero en el grupo de trabajo de Geología. A raíz de sus múltiples expediciones antárticas y su experiencia en SCAR, fue elegido vicepresidente de 2002 a 2006 y en la última reunión del SCAR, en 2012, le eligieron presidente por cuatro años, más dos que estará como asesor del nuevo presidente para

dar continuidad a las políticas del Comité Científico para la Investigación en la Antártida. Asegura López que “la crisis ha afectado bastante a la ciencia, a la investigación, a las universidades y a la sociedad en general. La campaña antártica de 2013 fue bastante reducida en tiempo porque suele ser de noviembre a marzo, pero en 2013 fue sólo de mes y medio, no fue ningún buque y hubo proyectos mínimos en los que se necesitaba recoger datos que en caso contrario se iban a perder. Hubo una campaña de mínimos y afortunadamente la hubo, porque en estas cuestiones lo perjudicial suelen ser los cortes bruscos. Parece ser que hay una luz positiva hacia el futuro, y esperemos que así sea, porque lo más importante es la continuidad, más allá de un esfuerzo elevadamente alto”.



→ pecies foráneas o el impacto del turismo en las especies animales, el Tratado le pregunta al SCAR.

– **En sus expediciones ha comprobado que los glaciares de montaña se han reducido. Ahora estudios publicados en Science y en Geophysical Research Letters afirman que los glaciares de la Antártida Occidental están condenados a la desaparición. ¿Es esto fruto del cambio climático?**

– El cambio climático es evidente, es una realidad reconocida, igual que es reconocida la enorme importancia que tienen las zonas polares como sensores de lo que está pasando y como provocadores de consecuencias de importancia global. Los dos polos tienen un papel esencial en el sistema climático terrestre y a través de la atmósfera y los océanos transmiten su efecto al conjunto del clima mundial. Más del 90 por ciento del hielo mundial está en la Antártida y es el verdadero generador de frío. Es cierto que el Ártico también retroalimenta procesos, pero en las corrientes oceánicas y en el nivel del mar el papel de la Antártida es el más importante.

**“EN EL ÚLTIMO SIGLO LA ACCIÓN HUMANA HA SIDO VARIAS VECES MÁS IMPORTANTE EN EL CALENTAMIENTO QUE LAS CAUSAS NATURALES”**

La Antártida tiene un grosor medio de 2 kilómetros de hielo y en algunas zonas hay casi 5 kilómetros de grosor de hielo, así que los glaciares antárticos no van a desaparecer en millones de años, lo cual no quita que sí está habiendo cambios importantes y que tienen efectos considerables. Dentro de la Antártida Occidental a la que se refieren esos trabajos hay una zona especialmente crítica a los cambios porque parte de las rocas sobre las que está apoyado el hielo están por debajo del nivel del mar. Si ahí se rompen los frentes del casquete de hielo la penetración del agua puede ser por debajo de ese hielo y puede provocar una desintegración grande de sectores muy amplios, aunque todo el hielo no va a desaparecer en escalas

humanas. Incluso si desaparece en unos sectores se incrementará en otros. La situación es extremadamente compleja.

– **¿Qué le parece el negacionismo del cambio climático?**

– El cambio climático lo ha habido siempre. Desde que hay atmósfera en la Tierra el clima es cambiante por naturaleza y sabemos que ha habido etapas frías, cálidas, glaciares, interglaciares... Sabemos todos los científicos que hay causas naturales que justifican que esto sea así, e incluso algunas de tipo astronómico, relacionadas con la órbita de la Tierra alrededor del Sol. A eso se añade la acción humana y hay evidencias de que esa acción, en el último siglo, ha sido varias veces más importante que las causas naturales en el grado de calentamiento alcanzado. Donde sí puede haber discusiones es en las proyecciones hacia el futuro, porque ahí puede haber diferentes modelos, aunque sí que todos los modelos coinciden en que el calentamiento va a seguir siendo ascendente y que las emisiones ya realizadas y los efectos ya producidos no se van a poder detener de la noche a la mañana. ■