

Prefacio

En este libro trato de ordenar en una sucesión cronológica los cambios climáticos más significativos que han ocurrido en la Tierra desde sus orígenes hasta hoy mismo. Puede parecer demasiado ambicioso el resumir 4.500 millones de años de historia del clima en un libro de este tamaño, desde los primeros tiempos infernales del planeta, de los que apenas quedan indicios, hasta los días más recientes, en los que las noticias y las batallas políticas a costa de un temido cambio climático son exageradamente frecuentes.

Relatar la historia del clima no es tarea fácil porque, cada vez que uno cuenta algo de lo que pasó, siempre hay alguien que pregunta: ¿y tú cómo lo sabes? Entonces hay que ponerse a disertar, al menos sucintamente, sobre los complejos e ingeniosísimos métodos que a científicos de especialidades muy diferentes se les han ido ocurriendo para saberlo. Puede llevar un buen rato, por ejemplo, explicar lo que es un foraminífero y cómo a un oceanógrafo italiano apellidado Emiliani se le ocurrió determinar (más o menos) la temperatura del agua y las subidas y bajadas del nivel del mar a partir del análisis isotópico (¿isótopo?) de las conchas fósiles de estos bichitos.

Todavía el asunto se complica más, porque a la gente normal le parece muy interesante esto del clima del pasado pero no tiene mucha idea, ni se ha preguntado nunca, sobre el funcionamiento de los fenómenos más simples de la meteorología. ¿Por qué llueve? Porque caen gotas. ¿Por qué hace más calor en verano que en invierno? Porque el Sol pega más fuerte. En fin, al ser interrumpido con tantas preguntas sobre los métodos y con tantas explicaciones, no pedidas pero necesarias, sobre los elementos del clima, es fácil que uno desista de hacer un relato histórico, y acabe mezclando el presente con el pasado, el Protocolo de Kyoto con el clima calentito del Jurásico. Como si todo, a la manera de las noticias de un telediario, pasase a la vez, a la misma escala, mezclado y comprimido en treinta minutos.

Por eso no es fácil encontrar publicada una narración diacrónica, un relato lineal de la historia del clima del globo. Aquí lo he intentado, pero confieso que tampoco lo he logrado del todo. Después de las tres primeras partes del libro (Precuatnario, Cuaternario y Clima Reciente), y cuando ya parece que hemos llegado al presente y la historia se ha acabado, el lector se encontrará con una sección de ocho apéndices, que no he sabido antes dónde incluir, pues eran demasiado largos para poder insertarlos en la narración histórica, y de los que todavía no sé si es necesario leer antes, en el medio o después.

Tampoco sé muy bien hacia qué tipo de lector va dirigido este libro. La verdad es que lo he escrito para mí mismo. Soy suscriptor de revistas como *Science* y *Nature*. Leerlas me lleva bastantes mañanas y eso que sólo soy capaz (ya no soy masoquista) de dedicarme a los artículos que, tras tres o cuatro repasos, voy entendiendo algo. Estos artículos que leo son casi exclusivamente los que tratan o están relacionados con el clima. No me resultan nada sencillos, y además, me he dado cuenta de que bastantes de ellos tienen pequeñas trampas. Así que para poder seguir disfrutándolos, para comprenderlos y asimilarlos con sentido crítico, que es como se debe, he ido a lo largo de los años ordenando en el mac, que me resulta más seguro que en la cabeza, las ideas que me han parecido más interesantes. Y como en la ciencia climatológica la categoría “tiempo” es un material fundamental de su estructura, he elegido la trama histórica para ordenarlo todo y, de paso, crear este libro.

Supongo de todas formas que, aparte de mí mismo, habrá lectores muy diversos (es un suponer). En un extremo estarán los pocos interesados en geología, que serán mayoría, y a quienes la primera parte, la dedicada al Precuatnario, es decir, a lo que ocurrió hace millones y millones de años les parecerá excesivamente lejano. ¡Qué soporífero distinguir entre el clima del Oligoceno y el del Ordovícico!, pongo por caso. De todas formas, les advierto a estos lectores, más bien vagos, que se van a perder lo del asteroide que cayó en Chicxulub, lo de la muerte de los dinosaurios, y algunos otros eventos bastante entretenidos como el de la desecación del Mediterráneo. Tampoco, creo que les interese mucho el Pleistoceno (aunque les guste la palabra), ni tampoco el Holoceno (¿y eso qué es?). Así que tampoco se leerán la segunda parte dedicada al Cuaternario. En fin, pronostico que, si pasan del índice, hojearán la tercera parte, la dedicada al clima reciente, que probablemente les resultará, por eso del efecto invernadero y del agujero de ozono, y lo de las inundaciones de Alemania, más interesante.

En el otro extremo estarán los lectores muy serios, demasiado, especialistas que saben mucho más que yo sobre diferentes épocas que analizo, y mucho más sobre diferentes aspectos climáticos que menciono y sobre diferentes métodos de investigación paleoclimática que voy tocando. Les pido clemencia. Y que sean humildes. Espero que lean más apartados o capítulos que los que tratan exclusivamente de su tema y espero que este libro les sirva de ayuda para que coloquen sus conocimientos y sus investigaciones en el contexto, menos preciso pero más amplio, del conjunto de la ciencia paleoclimática.

Quiero agradecer, aunque probablemente este agradecimiento no le llegue a casi ninguno, y sea como una de esas tantas botellas con mensaje arrojadas al océano y que acaban perdidas en el fondo, a los cientos de alumnos que he tenido en mi carrera de profesor de geografía y climatología, y con los que en clase, a costa de estos temas, me he divertido bastante, y espero que ellos lo mismo. También agradezco a todos los profesores compañeros, y en especial, a John Lukas, a Eugenio Ruiz de Urrestarazu y a Luis Eguiluz, el que me hayan animado en la elaboración de este libro, hecho con espíritu artesano. Finalmente vaya mi más sincero agradecimiento a la nueva Agencia Vasca de Meteorología, que entre sus objetivos ha incluido el de la divulgación meteorológica y me ha honrado con la publicación de este trabajo.

Antón Uriarte Cantolla