

HUBO UN MOMENTO EN QUE PUDIMOS CAMBIAR ESTO

**Ramón J.
Soria Breña**

Prólogo de
José Miguel Viñas

Alianza Editorial

PRÓLOGO

UN PASO AL FRENTE

¿Prologar un panfleto? ¿Por qué te metes en estos charcos, Viñas? ¿No esperaba esto de ti!... Es posible que muchas de las personas que habitualmente me leen, escuchan por la radio o me ven salir por televisión, muestren su extrañeza al leerme en las primeras páginas de este libro, que el propio autor califica abiertamente como un panfleto. Es verdad que esta palabra tiene connotaciones negativas —la RAE lo define como un libelo difamatorio, un opúsculo de carácter agresivo—, pero después de leerlo, creo que Ramón J. Soria, aparte de haber hecho un magnífico trabajo, ha elegido la fórmula perfecta; la más adecuada para hablar de *esto* en estos momentos. Ese *esto* al que alude el título de la obra no debemos

identificarlo únicamente con el cambio climático, el calentamiento global o la emergencia climática (como prefiera llamarlo), sino con el estado de salud del planeta en cualquier ámbito que se le ocurra. Formamos parte de él y cada uno de nosotros hemos contribuido a que tenga fiebre y a que esta empiece a ser alta, lo que inevitablemente nos complicará cada vez más nuestra existencia y la del resto de seres vivos que habitamos este bello pero vulnerable punto azul pálido.

Citar a Sagan, su profunda reflexión sobre nuestro lugar en el universo —en ese punto azul pálido—, nuestra insignificancia —a pesar de tener aires de grandeza— y todo lo bueno y lo malo que somos capaces de hacer y que condiciona nuestro destino, es lo primero que hace Ramón. ¡No está mal para ser un panfleto! No hay mejor forma posible de arrancar con el ensayo. El autor no es un especialista en cambio climático ni este es un libro de divulgación científica. Es antropólogo, sociólogo y está curtido en la labor divulgadora. Sabe de lo que habla, está bien informado sobre el tema, concienciado y preocupado por la deriva que está tomando todo, por el futuro de su hijo y el de las generaciones venideras.

Descubrí a Ramón gracias a su anterior libro: *España no es país para ríos* (Alianza Editorial, 2023). En él expone, sin medias tintas, llamando a las cosas por su nombre, la triste y dura realidad de la degradación de los cursos fluviales que surcan nuestro país.

Una fiel radiografía de su lamentable estado, como consecuencia de una pésima gestión del recurso hídrico. Escribe con conocimiento de causa, comparte sus vivencias personales y también las entrañables conversaciones que mantuvo con personas mayores que disfrutaron antaño de unos ríos muy distintos a los actuales. Me atrapó su manera de escribir, de hilvanar historias, la información que comparte, su forma de comunicar... No es de extrañar que Diego Blasco, nuestro editor, le sugiriera escribir un nuevo libro del mismo corte —panfletario—, pero dedicado en esta ocasión al cambio climático, a la encrucijada en la que nos hemos metido. Ramón tenía una nueva oportunidad para destapar las vergüenzas de cada uno de nosotros por la pasividad que mostramos ante la ola de Kanagawa que nos viene encima. El resultado lo tiene entre sus manos: un libro que removerá su conciencia y que, a buen seguro, no le dejará indiferente.

Hablar o escribir sobre este asunto no es una tarea fácil. Estamos ante el mayor reto al que jamás se ha enfrentado la humanidad. No le quepa la menor duda de ello. Mientras que en el primer mundo la mayor parte de la sociedad vive en su burbuja de cristal tecnológica, ajena (consciente o inconscientemente) a las consecuencias devastadoras a las que nos conduce nuestro ostentoso e insostenible modo de vida, en el resto del mundo —el de los más desfavorecidos, que son mayoría absoluta—

los impactos del calentamiento global empiezan a causar estragos. Es urgente y prioritario despertar a la gente de su letargo, transmitir de forma eficaz a la población los riesgos a los que nos enfrentamos, en base al conocimiento científico. No queda otra que acercar la ciencia a los ciudadanos a través de la educación y la cultura. Esto es fundamental y en ello insiste Ramón. La divulgación científica cumple un importante papel en estos momentos, pero es necesario buscar nuevas fórmulas. La elegida por él para hablar de estos temas; sin prejuicios, diciendo las cosas por su nombre, a cara descubierta, mostrando su indignación, frustración, preocupación... me parece totalmente acertada.

Como divulgador de las ciencias atmosféricas, desde que comencé con esta labor, hace casi treinta años, me he tenido que enfrentar al reto de comunicar el cambio climático, y en ello sigo. Dos de mis libros los he dedicado a este asunto. El primero de ellos —mi estreno en el mundo editorial— lo publiqué en 2005, y el segundo en 2022. Los dos llevan mi firma, mi forma de escribir, pero se ha producido una evolución en la manera de relatar los hechos. Mientras que en 2005 el que escribía era un joven físico, obsesionado por ofrecer datos científicos, referencias bibliográficas, tecnicismos..., en 2022, lo hacía un comunicador ya entrado en canas, más preocupado por conectar con el lector que por apabullarle con informaciones contrastadas, en su afán

por mantener el rigor científico como bandera. A pesar de ello, su eficacia comunicativa queda varios escalones por debajo de la que consigue Ramón J. Soria con *Hubo un momento en que pudimos cambiar esto*, tal y como el lector tendrá ocasión de comprobar.

El psicólogo sanitario y también divulgador Ramón Nogueras ha ofrecido algunas de las claves para mejorar esa eficacia comunicativa. Conocer aspectos de la psicología humana es fundamental. Ahí reside la clave del éxito. Sobre el cambio climático ya se ha escrito mucho, seguramente demasiado, lo que ha provocado cierto hartazgo entre la población, saturada por estas informaciones, que, además, casi siempre son negativas. El tema preocupa, lo confirman las encuestas, pero no estamos dispuestos a salir de nuestra zona de confort. No se quiere aceptar la *verdad incómoda* que proclamaba Al Gore en sus conferencias y en la película. Quizás lo hagamos cuando nos demos cuenta de que la felicidad no viene solo de la mano de un consumo compulsivo, de seguir esquilmando los recursos naturales terrestres, o de que el decrecimiento no es una vuelta a la Edad de Piedra. Para tomar conciencia de esto hay que construir un discurso adecuado. Ramón, el psicólogo, nos cuenta que la población ha de entender que el sistema climático es enormemente complejo y que también lo es la ciencia que lo estudia. Las incertidumbres inherentes a la evolución del cli-

ma no invalidan todo el conocimiento que hemos adquirido sobre el tema. Los modelos matemáticos con los que se elaboran las proyecciones climáticas, a pesar de sus limitaciones y de las citadas incertezas, son un hito del conocimiento humano, ¡un éxito sin parangón!

Señala también que es importante contar buenas historias y presentarlas de tal forma que transmitan objetivamente qué está pasando y qué puede ocurrir en el futuro. Esto Ramón, el autor, lo borda. Ya lo hizo en *España no es país para ríos* y lo repite ahora, aprovechando un viaje en bicicleta por varios países europeos que realizó en el verano de 2023 con unos amigos. Parte del libro lo fue escribiendo durante el recorrido e integra en él sus propias vivencias: momentos felices, de plenitud, alternados con otros menos buenos, con adversidades meteorológicas (fuertes tormentas, calor extremo) que llevan la firma del calentamiento global, y una forma sostenible de viajar, salpicada por momentos en los que ni él ni sus compañeros se privaron de los lujos que nos brinda la vida occidental, a costa de una alta huella de carbono. Todos *pecamos*, yo el primero.

Nogueras también ofrece unas pautas sobre cómo actuar frente al negacionismo, cuyo principal objetivo es tener visibilidad y extender su discurso incendiario, contrario a la ciencia, como una mancha de aceite. No hay que dar cancha a los negacionistas. Para ello, debe evitarse difundir su mensaje, evi-

tando el debate público con una persona que niega abiertamente el cambio climático o que –aceptando su existencia– no admite que su origen sea antropogénico. Apenas unas semanas antes de escribir estas líneas, el popular youtuber Jordi Wild pedía ayuda en redes sociales para que le sugirieran el nombre de una persona de perfil científico para debatir en su canal con un negacionista. Fue interesante, a nivel sociológico, leer los centenares de mensajes de las personas que atendieron a su petición. El asunto generó opiniones contrapuestas. No faltaron quienes veían un error de fondo plantear ese debate (me incluyo) y quienes lo defendían argumentando que hay que escuchar a las dos partes. Ponerse a *debatir* con un terraplanista, un antivacunas o el negacionista de turno, equipara los dos discursos, el científico y el anticientífico. Prestándonos a ese juego, contribuimos a visibilizar a quienes niegan sistemáticamente los postulados científicos, lo que refuerza y, en cierta manera, legitima su mensaje.

El negacionismo climático también ha ido evolucionando (reculando diría yo) y no faltan quienes, tras aceptar a regañadientes la existencia del cambio climático antropogénico, reniegan de las medidas de mitigación. La agenda 2030 les causa sarpullido. No quieren ni oír hablar de la emergencia climática, de la descarbonización urgente, de cambiar muchos aspectos de nuestro modo de vida. Se ha ido produciendo una deriva hacia el extremismo ideológico,

muy ruidoso y peligroso, con una gran capacidad de arrastre, retroalimentado por líderes políticos como Trump o Bolsonaro, que obstaculizan la acción climática global. Tenemos que encontrar las herramientas adecuadas para contrarrestar sus proclamas, eliminar el ruido. Los negacionistas juegan con una ventaja, ya que lanzar un bulo sobre el cambio climático es muy fácil y rápido, pero desmentirlo es complicado y laborioso. Han encontrado en las redes sociales su particular megáfono. Resulta muy fácil crear opinión y arrastrar *al lado oscuro* a muchas personas que, por ignorancia o militancia, no atienden a lo que va dictando la ciencia (nuestro conocimiento). Difundir noticias falsas está a la orden del día y es algo que se debe combatir desde la pedagogía y el rigor científico. Actuando así conseguiremos que haya un número cada vez mayor de ciudadanos críticos, capaces de identificar por sí mismos una información falsa o fuera de contexto, esquivando las peligrosas redes de los bulos.

Tampoco podemos olvidarnos de la desconexión que muchas personas muestran hacia el cambio climático, a pesar de ser percibido mayoritariamente como una amenaza. Es tal la avalancha de informaciones negativas en torno a él, amén del catastrofismo que impregna muchas de ellas, que se opta por meter la cabeza bajo tierra, como el avestruz. Pasar del tema. Esto debe intentar revertirse construyendo discursos atractivos, que despierten el interés de

los ciudadanos, sin esconder la cruda realidad de los datos, pero exponiendo aspectos interesantes del comportamiento del clima terrestre, que los hay y muchos. También es importante transmitir un mensaje esperanzador, algo a lo que aferrarse, pues por muy oscuro que veamos el futuro en estos momentos, seguimos teniendo en nuestras manos esquivar los peores escenarios que plantean las proyecciones climáticas. Tenemos que luchar por conseguirlo, por el bien común, por el bien de la humanidad.

Para mitigar el calentamiento global y evitar los escenarios futuros peligrosos —de altas o muy altas emisiones— hay que dejar de quemar combustibles fósiles. Así de simple y así de complicado a la vez. De no hacerlo, nos resultará muy difícil adaptarnos y las consecuencias serán traumáticas tanto para las generaciones futuras de seres humanos como para el resto de especies que habitan el planeta. El reto es mayúsculo, pero no imposible. A pesar de las dificultades que acarrearán las acciones que habría que llevar a cabo, hemos de poner todo nuestro empeño para ejecutarlas y hacerlo además con urgencia, ya que el tiempo juega en nuestra contra. Los costes económicos y de otra índole de algunas de ellas son enormes, pero también lo son los beneficios. Estamos hablando de acciones como apostar firmemente por las energías renovables, mejorar la eficiencia energética, desarrollar sistemas de captura y almacenamiento de carbono, entre otras muchas. Sobre

el papel, ese ha de ser el camino a seguir, pero no basta con hacer inversiones económicas cada vez más grandes en esas estrategias de mitigación. Si no cambiamos profundamente nuestro actual modo de vida, nuestra sociedad de consumo voraz, claramente insostenible, si no decrecemos (decrecimiento sí, no se asuste), los avances que lograremos serán insuficientes; ineficaces a todas luces, sin que lleguemos a ver la respuesta esperada en la evolución climática. Estamos todavía muy lejos de alcanzar ese nuevo modelo de sociedad y hay serias dudas de que lleguemos a lograrlo, de ahí que se apueste cada vez más por invertir recursos en medidas de adaptación. El cambio climático es como una apisonadora y se está acelerando. Tenemos que autoprotegernos.

Pero no podemos apostar solo por la adaptación y olvidarnos de la mitigación: las estrategias tienen que caminar en las dos direcciones. Sin embargo, a la vista de la inacción climática que nos acompaña desde que hace más de cincuenta años los científicos comenzaron a advertir de las inmediatas consecuencias que tendría el calentamiento global: pobreza, hambre, desertización, migraciones (lo estamos viendo de forma cada vez más nítida).

De manera que es necesario empezar a dar prioridad a lo más urgente: hemos de evitar que el número de víctimas por los impactos del cambio climático se dispare exponencialmente. Como los países del tercer mundo son, con diferencia, los más vulnera-

bles a esos impactos, las naciones más ricas deben inyectar mucho más dinero a las pobres. Pueden y deben hacerlo. Quienes vivimos en el mundo de la abundancia tenemos que exigírselo a nuestros gobernantes. No debemos verlo solo como un acto de justicia y generosidad, si no nos volcamos en esa ayuda, las migraciones climáticas crecerán en uno o dos órdenes de magnitud y la gran ola de Kanagawa nos arrastrará a todos.

Volvamos al título del libro: ¿cómo hemos llegado a *esto* que pudimos cambiar, pero que avanza a velocidad de crucero? La primera manifestación clara que empezó a delatar que el clima estaba cambiando fue la subida global de la temperatura, iniciada sobre todo a partir de los años 80 del siglo pasado. Los océanos, como principales amortiguadores del calentamiento adicional provocado por el aumento de la concentración del CO_2 en la atmósfera, han ido absorbiendo calor, si bien la temperatura de su parte superficial fue subiendo más despacio que la de la baja atmósfera, principalmente por la mayor capacidad calorífica del agua frente al aire. Pura física (termodinámica, para más señas). Aunque las anomalías cálidas de zonas más o menos extensas de la superficie oceánica no son algo nuevo, sí que empieza a serlo la extensión y la magnitud que están alcanzando. Los meteorólogos ya no solo hablamos de olas de calor, también lo hacemos —cada vez más— de olas de calor marinas. La presencia de

aguas superficiales tan anómalamente cálidas, aparte de calentar el aire que discurre sobre ellas, aporta enormes cantidades de vapor de agua, lo que contribuye a intensificar los fenómenos meteorológicos, volviéndolos más extremos. Esto es algo que se observa cada vez con mayor frecuencia, y de lo que seguramente cualquier lector se habrá percatado sea donde sea el lugar donde resida.

La cosa no queda ahí. También empieza a ser cada vez más habitual que las sequías coincidan simultáneamente con períodos muy cálidos. La combinación de una ola de calor y una sequía, acelera todavía más la evolución de la misma, provocando lo que ya se ha bautizado como una sequía repentina (*flash drought*, en inglés), que en pocas semanas tiene efectos devastadores en los cultivos, causando graves pérdidas a la agricultura. En tres cuartas partes de las regiones del mundo se detecta una transición hacia más sequías repentinas. Si a esto sumamos una mala gestión del recurso agua, tal y como ocurre en España (Ramón sabe mucho de esto), el problema se convierte en problemón, lo que complica su gestión. Nuestra condición de país mediterráneo nos sitúa en uno de los puntos calientes (*hot spot*) del cambio climático. Sus impactos serán mayores que en otras regiones del mundo. Va a llover y nevar menos. Hay que contar con esto, obrar en consecuencia y con celeridad. La transición energética, la planificación hidrológica y del territorio, las medidas

de mitigación o los planes de adaptación deben ser los adecuados; acordes a la nueva realidad climática. No podemos seguir pasivos y no mirar arriba, como pasaba en la película (*Don't look up*, 2021). Nos jugamos mucho.

Estamos viviendo un nuevo clima que evoluciona a toda velocidad. Este libro que tengo el honor de prologar llega en un momento oportuno, ya que el año pasado (2023) marcó un punto de inflexión en la evolución climática. El calentamiento global subió un nuevo escalón, pero mayor del esperado, fuera del rango de predecibilidad de los modelos usados para elaborar las proyecciones climáticas. Esto ha desconcertado a los especialistas, que se afanan por llegar a entender qué es lo que ha podido pasar. A esto hay que sumar la primera simulación climática que pronostica el colapso de la AMOC y el previsible enfriamiento en Europa en algún momento a lo largo del presente siglo (concretamente entre 2025 y 2095). Ramón escribe sobre ello en el capítulo 8, por lo que no le desvelo qué significa esa sigla, en el caso de que no lo sepa el lector. La noticia saltó a los medios el pasado mes de febrero, a raíz de la publicación de un artículo científico, y ha tenido una gran repercusión. Ambos hechos introducen más incertidumbre a la compleja ecuación de la evolución climática.

No puedo pasar de soslayo por lo que ocurrió en 2023. Fue el año más cálido de toda la época instru-

mental (iniciada en 1850) a escala global, superando a 2016 que ocupaba hasta el momento el primer puesto. Aquel año, un intenso episodio de El Niño fue el principal responsable del hito que alcanzó la temperatura planetaria. Es sabido que los años en los que hay uno de esos eventos, terminan siendo cálidos, debido a la gran extensión de la superficie del océano Pacífico intertropical que se calienta, lo que transfiere mucho calor a la atmósfera. Como el año pasado se inició otro El Niño también fuerte y esto ya empezó a anticiparse a finales de 2022, la previsión apuntaba a que 2023 sería un año muy cálido, que posiblemente podría alcanzar o superar a 2016. Finalmente, ocurrió esto último, pero se pasó de frenada por algo más de dos décimas de grado (0,2 °C). Esto dicho así puede parecer poco, pero a escala global implica una enorme cantidad de calor extra en el medio atmosférico. Lo más inquietante de todo es que no se conoce la causa primera que ha provocado ese sobrecalentamiento.

Se han analizado los distintos factores que contribuyeron a disparar la temperatura, y parece que algo ha escapado a los modelos climáticos. La persistencia, desde la primavera de 2023, de intensas y duraderas olas de calor marinas en distintas regiones oceánicas —como el Atlántico Norte—; el nuevo pico alcanzado por las emisiones de gases de efecto invernadero de origen antrópico; la entrada en escena del citado evento de El Niño, el pasado verano; la

menor cubierta de hielo polar, con un mínimo muy significativo en la extensión de la banquisa antártica; la posible influencia del vapor de agua que, en grandes cantidades, introdujo en la alta atmósfera la violenta erupción del volcán Hunga Tonga, en enero de 2022; o la reducción drástica de las emisiones de dióxido de azufre procedentes de los buques mercantes (el efecto parasol de los aerosoles se reduce), tras la normativa internacional aprobada en 2020, han sido motivo de estudio. Se han ido cuantificando sus distintas contribuciones a la subida de temperatura, pero sumando todas ellas no se obtiene el valor observado. Nos quedamos cortos.

Algo nuevo podría estar pasando en el sistema climático. No faltan los científicos que señalan que ese salto inesperado (no previsto) en la temperatura podría ser la respuesta a un forzamiento de tal magnitud, que nos estaría empezando a llevar por territorios desconocidos, habiéndose alcanzado ya alguno de los puntos de no retorno (*tipping points*), postulados desde hace años. La no linealidad en el comportamiento climático sería la razón por la que superados determinados umbrales se podrían producir procesos irreversibles en el sistema, sin que hubiera ya una vuelta atrás. Ante un asunto tan complejo como este, es difícil pronunciarse de forma categórica, aunque el simple hecho de que empiecen a barajarse este tipo de escenarios, no puede quedar reducido a una posibilidad (cuantificada en térmi-

nos probabilísticos), o a algo meramente especulativo, sino a una circunstancia que puede ocurrir, lo que tendría importantes consecuencias en nuestra sociedad.

Si bien todas las proyecciones climáticas apuntan a un mundo cada vez más cálido y de un clima más extremo, nada impide, a priori, que en el sistema climático emerjan procesos no previstos por los modelos, que conduzcan al clima terrestre por nuevas sendas no planteadas aún por las simulaciones. Todo ello se está estudiando a fondo, con la vista puesta en algunas regiones terrestres donde se piensa que podrían desencadenarse esos procesos, que, tal y como he señalado, podrían llegar a ser irreversibles. Hemos de asumir que nuestro conocimiento del clima terrestre es y siempre será limitado, y que todo lo que podemos afirmar sobre su evolución futura está basado en dicho conocimiento. La magnitud de la subida de la temperatura que tendrá lugar a lo largo del presente siglo dependerá, en gran medida, de cómo vayan evolucionando las emisiones a la atmósfera del CO_2 y del resto de gases de efecto invernadero, tanto los que generan nuestras actividades como las que se producen en el sistema climático de forma natural, que pueden aumentar significativamente en un mundo más cálido. No obstante, los climatólogos contemplan también, como hipótesis de trabajo, que puedan surgir giros inesperados en la evolución del clima.

El IPCC en su Sexto Informe de evaluación (AR6, 2021) indica que ya se han iniciado algunos procesos irreversibles. El citado informe señala algunos puntos críticos en los que se están observando cambios de tal magnitud que, previsiblemente, tendrán consecuencias con el paso del tiempo. La ralentización de la corriente del Golfo, como consecuencia del ya señalado colapso de la AMOC, la fusión acelerada del permafrost o la pérdida de bosques tropicales, en particular en la Amazonia, están en el punto de mira.

Incertidumbres y más incertidumbres, una evolución climática que no somos capaces de simular con los modelos... Nuestro conocimiento científico sobre estos temas parece estar aún en pañales. ¿Podemos confiar en la ciencia? ¿Fiarnos de las proyecciones climáticas? ¿Cambiar nuestros hábitos de vida (consumo, transporte, energía...) en base a lo que dice el IPCC? Sí. Tres veces Sí. No dude en su respuesta. Alejarse de la ciencia, desconfiar de ella, es irse «al lado oscuro». Solo actuando desde la racionalidad y el sentido común, podremos afrontar el reto climático, a pesar de las dificultades. También es bueno dar un paso al frente y elevar la voz, como hace Ramón en *Hubo un momento en que pudimos cambiar esto*. La implicación de todos los que tenemos algo que decir sobre el cambio climático es cada vez más necesaria. Urgente. A estas alturas de la película no podemos seguir siendo pasivos. Hay que

pasar a la acción. El autor cita, entre otros, a Fernando Valladares, Joaquín Araujo o Antonio Turiel, como ejemplo de divulgadores y activistas, con un alto nivel de compromiso. Los tres son referentes, buenos amigos y un espejo en el que mirarse. Con su implicación, sus mensajes y denuncias se amplifican y terminan calando en un sector amplio de la sociedad. Ellos y algunos otros, han puesto en circulación el «término maldito» del decrecimiento. Hablan claro y en voz alta, igual que Ramón, aunque nosotros dos estamos, de momento, en segunda línea, sin una exposición pública tan alta, sin tanto desgaste personal, pero también comprometidos y aportando nuestro granito de arena. Con este panfleto, Ramón me adelanta por la izquierda (por la derecha si estuviéramos en Inglaterra, por si leyó entre líneas). Me gusta su franqueza cuando afirma que no es un activista. A veces vuela en avión, compra por internet y su vida discurre como la de un ciudadano occidental más, sabedor de que su modo de vida es insostenible. Me siento muy identificado con él. Podríamos hacer mucho más de lo que hacemos, a pesar de que tenemos conciencia medioambiental. Comparto también sus acertadas reflexiones sobre la búsqueda de la felicidad, desligada del consumismo.

Volviendo al libro y para dar paso ya al autor, que tiene muchas cosas que contarle al lector ¡y que echarle en cara!, quédese con una última idea: la ciencia y la educación son los dos pilares fundamen-

tales en los que debemos apoyarnos para afrontar el cambio climático. Ya está aquí y cada vez influirá más en su vida. Infórmese sobre el tema, busque en fuentes fiables y no caiga en las redes de los negacionistas. Se les ve venir. Se conocen bien sus estrategias y sus intereses. En las antípodas se sitúan personas de fiar, como Ramón J. Soria, cuyo principal interés es llamar la atención sobre las consecuencias terribles a las que nos puede llevar la pasividad ¡Bienvenido sea este panfleto para despertar del letargo!

José Miguel Viñas
Abril de 2024