

De la autora de *La memoria secreta de las hojas*

HOPE JAHREN

EL AFÁN
SIN LÍMITE



Cómo hemos llegado
al cambio climático y
qué hacer a partir de ahí

PAIDÓS

Hope Jahren

El afán sin límite

Cómo hemos llegado al cambio climático
y qué hacer a partir de ahí

Traducción de Ana Pedrero Verge

PAIDÓS Contextos

Título original: *The Story of More*, de Hope Jahren
Publicado originalmente en inglés por Vintage Books, una división de Penguin
Random House LLC

1.ª edición, septiembre de 2020

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal). Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

© Hope Jahren, 2020
© de la traducción, Ana Pedrero Verge, 2020
© de todas las ediciones en castellano,
Editorial Planeta, S. A., 2020
Paidós es un sello editorial de Editorial Planeta, S. A.
Avda. Diagonal, 662-664
08034 Barcelona, España
www.paidos.com
www.planetadelibros.com

ISBN 978-84-493-3742-0
Fotocomposición: Realización Planeta
Depósito legal: B. 11.383-2020

El papel utilizado para la impresión de este libro está calificado como papel ecológico y procede de bosques gestionados de manera sostenible.

Impreso en España – *Printed in Spain*

Sumario

<i>Prólogo a la edición española</i>	11
--------------------------------------	----

Primera parte LA VIDA

1. Empieza nuestra historia	17
2. Quiénes somos	23
3. Cómo estamos	29
4. Dónde estamos	35

Segunda parte LOS ALIMENTOS

5. Cultivamos cereales	41
6. Criamos carne	57
7. Capturamos pescado	67
8. Hacemos azúcar	79
9. Lo tiramos todo a la basura	89

Tercera parte
LA ENERGÍA

10. Las luces que encendemos	99
11. Cómo nos desplazamos	109
12. Las plantas que quemamos	119
13. Las ruedas que hacemos girar	135

Cuarta parte
LA TIERRA

14. El aire alterado	147
15. El calentamiento del clima	153
16. El hielo que se derrite	165
17. Las aguas que suben	171
18. El último adiós	179
19. Una página por empezar	187

Apéndice
El camino de la moderación

I. Pasar a la acción	201
II. El cambio que propicias	209
III. El catecismo ecológico	215
IV. Fuentes y lecturas recomendadas	219
<i>Agradecimientos</i>	231

1

Empieza nuestra historia

El sol y la energía solar. ¡Qué magnífica fuente de energía! Espero que no tengamos que esperar a que se agoten el petróleo y el carbón para aprovecharla.

THOMAS EDISON

A HENRY FORD Y HARVEY FIRESTONE (1931)

EL CAMBIO CLIMÁTICO HA SIDO motivo de discusión entre hombres importantes desde antes de que yo naciera.

Hace casi noventa años, el tipo que inventó la bombilla urgió al tipo que inventó el coche y al que inventó el neumático a que aprovecharan las energías renovables. Me los imagino asintiendo educadamente, apurando sus copas y volviendo directamente a la tarea de motorizar el planeta. Durante las décadas siguientes, la empresa Ford Motor Company fabricó y vendió más de trescientos millones de vehículos a motor que consumieron más de diez mil millones de barriles de petróleo y requirieron, como mínimo, ciento veinte mil millones de neumáticos, uno de cuyos componentes también era el petróleo.

Pero ahí no termina la cosa. Ya en 1969, el explorador noruego Bernt Balchen observó que el hielo que cubría el Polo Norte tendía al adelgazamiento. Advirtió a sus colegas de que el océano Ártico se

estaba convirtiendo en un mar abierto derretido y que ello podría alterar los patrones climáticos hasta el punto de que, en diez o veinte años, la agricultura sería inviable en Norteamérica. *The New York Times* publicó la historia y Balchen en seguida fue acallado por Walter Wittmann, de la Marina de Estados Unidos, quien no había visto ninguna evidencia de dicho adelgazamiento en sus vuelos mensuales sobre el Polo.

Tal como suele ocurrir con la mayoría de los científicos de la época, las afirmaciones de Balchen eran acertadas y erróneas a la vez. Para 1999, los submarinos que llevaban atravesando el océano Ártico desde la década de 1950 vieron que, sin lugar a duda, el hielo marino polar se había ido derritiendo drásticamente durante el siglo xx hasta reducirse prácticamente a la mitad. Sin embargo, han pasado ya cincuenta años desde que Balchen apareciera en las páginas del *Times* y la agricultura estadounidense todavía no ha padecido los plenos efectos del deshielo. Lo que significa que, técnicamente, Wittmann también tenía razón y se equivocaba al mismo tiempo.

No debería sorprendernos que los científicos se equivoquen. A todo el mundo se le da mejor describir lo que está ocurriendo que predecir lo que ocurrirá. Sin embargo, en algún momento empezamos a desear que los científicos fueran distintos y acertaran siempre. Pero como no lo son, dejamos de prestarles atención casi por completo. Ahora ya tenemos bastante experiencia en eso de no escuchar lo que los científicos repiten una y otra vez.

Por ejemplo, dejar de utilizar combustibles fósiles no es una sugerencia nueva. Ya en 1956, un geólogo llamado M. King Hubbert, empleado de Shell Oil, escribía con fervor sobre lo mucho que Estados Unidos necesitaba empezar a utilizar la energía nuclear antes de que «inevitablemente agotemos los combustibles fósiles». Hubbert creía que extraer uranio del lecho de roca de Colorado era más sostenible que utilizar petróleo y carbón, cuya producción alcanzaría su punto álgido hacia los años 2000 y 2150, respectivamente. Estaba en lo cierto y se equivocaba al mismo tiempo.

Volvamos a 1969 por un momento, cuando Balchen se peleaba con Wittmann y Hubbert seguía sentando cátedra. No guardo ningún recuerdo de 1969, pero como cualquier otro año, estuvo repleto de principios y finales, problemas y soluciones, igual que todos los anteriores y los que han venido desde entonces.

La mayoría de los árboles que ves por la ventana eran apenas semillas en 1969. Los supermercados Wal-Mart Stores, Inc., se fundaron en 1969 y, desde entonces, se han convertido en la empresa privada con más empleados del mundo. *Barrio Sésamo* se emitió por primera vez en 1969 y enseñó a millones de niños a contar y a deletrear. Las grandes cosas empezaron siendo pequeñas y, al crecer, cambiaron el mundo.

Cuando el contaminado río Cuyahoga se incendió en 1969, todos y cada uno de los peces que se encontraban entre las ciudades de Akron y Cleveland murieron, y el reportaje que publicó la revista *Magazine* sobre el incidente condujo a la creación de la Agencia de Protección Ambiental. Ese mismo año, una plataforma petrolífera en alta mar vomitó más de cien mil barriles de crudo que alcanzó las playas de Santa Bárbara, en California, y además de terminar con la vida de toda criatura marina que se cruzara en su camino, motivó la creación del Día de la Tierra, que ahora se celebra en todo el mundo.

Mucho más al norte, en el condado de Mower, en Minesota, mis padres no estaban prestando atención, ya que yo fui uno de los diez millones de bebés que nacieron el 27 de septiembre de 1969, convirtiéndome en la última de sus cuatro hijos. Mis padres se prometieron que este bebé viviría en un mundo distinto e hicieron el antiguo juramento propio de toda madre y todo padre en la euforia que sigue a un nacimiento feliz.

Recibiría todo el amor que mi padre fuera capaz de dar y todo el amor que mi madre debería haber recibido. Mi madre decidió que aquella niña crecería siendo libre, que no conocería el hambre ni la vergüenza de que se la llevaran las autoridades del condado. Mi

padre, por su parte, estaba ilusionado por el avance de un siglo de descubrimientos tecnológicos que nos salvarían a todos de las enfermedades y de las carencias. Igual que los millones de parejas que los habían precedido y todas las parejas que vendrían después, pensaron en el mundo en el que vivían e imaginaron el que querían. Entonces, enamorados, se miraron y me llamaron Hope. Y estuvieron en lo cierto, al tiempo que se equivocaban.

Cuarenta años más tarde, en 2009, el jefe de mi departamento me llamó a su despacho y me pidió que diera una asignatura sobre cambio climático. Gruñí y me hundí en la silla. Convencer a los demás para que revisen su consumo energético es como tratar de hacer que dejen de fumar o que adopten una dieta más saludable: ya saben que deberían hacerlo, pero existe una industria de miles de millones de dólares que trabaja las veinticuatro horas del día para inventar nuevas formas de garantizar que no lo hagan. Tampoco podía evitar pensar en Edison, y Ford, y Firestone, y Balchen, y Wittmann, y Hubbert, y Sagan, y Gore, y todos los otros hombres importantes que ya habían intentado sacar el tema y quienes, francamente, no habrían tenido demasiado en cuenta a una científica de laboratorio como yo. Pensé en el coche con el que había ido a trabajar esa mañana, en su tubo de escape y en toda la gasolina que perdía, y me pregunté quién era yo para andar diciéndoles nada a los demás.

Salí del despacho y volví a mi laboratorio donde, malhumorada, me desahogué con mi compañero Bill. Le pregunté, tras detallar la futilidad del asunto, por qué debería siquiera intentarlo. Me escuchó pacientemente hasta que terminé, y entonces me dio su discurso motivacional habitual: «Porque es tu trabajo. Cállate y ponte a trabajar».

Bill es la excepción a muchas reglas, entre las que destaca que suele estar en lo cierto más a menudo de lo que se equivoca. Como de costumbre, no le faltaba razón; estaba dándole demasiada importancia al asunto. Decidí que me pondría a trabajar y seguiría las

órdenes de mi jefe al pie de la letra. Me senté en mi escritorio, encendí el ordenador y me puse a investigar sobre el «cambio». Durante los años siguientes, catalogué los datos que reflejan el aumento de la población, la intensificación de la agricultura, lo mucho que ha aumentado el consumo energético en los últimos cincuenta años. Consulté bases de datos públicas y descargué documentos llenos de cifras y hojas de cálculo. Examiné los datos en busca de patrones que hubiesen surgido durante las décadas de mi propia vida. Me propuse cuantificar el cambio climático en los términos más concretos y precisos que fuera capaz de comprender y aprendí muchísimo por el camino.

Esta investigación se convirtió en los cimientos de un curso que di muchas veces. Todas las semanas del semestre, cogía una tiza y explicaba en un aula llena de alumnos las cifras que describían cuánto había cambiado el planeta Tierra desde mi niñez en los años setenta. Les explicaba lo que había ocurrido. No lo que creo que *podría* pasar ni lo que creo que *debería* pasar. Les explicaba todo lo que yo misma había aprendido. Y a medida que hacía mi trabajo, por fin empecé a entender por qué lo estaba haciendo: porque solo después de ver dónde estamos podemos preguntarnos oportunamente si aquí es donde queremos estar.

En estos momentos veo cómo el país que me vio nacer va marcha atrás. Ha tirado a la basura el Acuerdo de París, no está muy lejos de dismantelar la Agencia de Protección Ambiental, y el Departamento de Agricultura goza de muy mala salud. El Departamento de Energía de Estados Unidos, que subvencionó mi laboratorio durante más de una década para estudiar los gases de efecto invernadero, ha paralizado la mayoría de sus iniciativas relacionadas con el cambio climático, y la NASA está recibiendo presiones para que siga su ejemplo. En 2016 me mudé de Estados Unidos a Noruega, porque creo que mi laboratorio recibirá más apoyo aquí y porque me preocupa el futuro de la ciencia en mi país.

Todo esto me ha convencido de que es el momento de sacar el

cambio global de mi aula y convertirlo en este libro. No porque sea una científica que cree que tiene razón, sino porque soy una escritora a quien le encantan tanto las letras como los números, además de una profesora que tiene algo que decir.

Así que, si me acompañas, te contaré qué le ha pasado a mi mundo, a tu mundo, a *nuestro* mundo: básicamente, que ha cambiado.