

**STEPHEN EMMOTT**

**DIEZ  
MIL  
MILLONES**



**ANAGRAMA**  
Colección Argumentos

## Índice

Portada

¿Cómo hemos llegado a esta situación?

¿Qué tipos de retos tendremos que afrontar en los próximos años  
a causa del crecimiento de la población?  
El planeta con 10.000 millones de habitantes será una pesadilla.

¿En qué situación nos deja esto?

Créditos

Éste es un libro sobre nosotros.

Es un libro sobre ustedes, sus hijos, sus padres, sus amigos. Trata de todos y cada uno de nosotros. Trata de nuestro fracaso, nuestro fracaso como individuos, el fracaso de nuestra economía y el fracaso de nuestros políticos.

Trata del peligro planetario sin igual que hemos creado nosotros mismos.

Trata de nuestro futuro.

**En la Tierra viven millones de especies.**

**Sólo una la domina. Nosotros.**

Nuestra inteligencia, nuestra creatividad y nuestras actividades han modificado casi todos los aspectos del planeta. En realidad, causamos un profundo efecto en él.

Nuestra inteligencia, nuestra creatividad y nuestras actividades son, en realidad, la causa de todos los problemas globales que padecemos.

Y cada uno de estos problemas se agrava conforme crecemos y nos acercamos a la cifra global de diez mil millones de habitantes.

Creo que, en justicia, podemos decir que la situación en que estamos ya es por sí sola un peligro. Un peligro planetario sin precedentes.

Ésta es la razón de que haya escrito este libro.

Soy un científico.

Dirijo un laboratorio en Cambridge, Inglaterra, donde trabaja un grupo excepcional de jóvenes científicos estupendos. Investigamos sistemas complejos, entre ellos los sistemas climáticos y los ecosistemas, así como el impacto de los seres humanos en el planeta.

El objetivo último de la ciencia es el *conocimiento*. Y esto es lo que tratamos de hacer: conocer el clima de la Tierra, conocer el comportamiento de los ecosistemas marítimos y terrestres del planeta, desde las comunidades microbianas hasta los bosques; y prever cómo responderán a los cambios estos vitales sistemas planetarios.

Cambios causados por nosotros.

Los humanos aparecimos como especie hace unos 200.000 años. En tiempo geológico es un acontecimiento muy reciente. Hace 10.000 años éramos sólo un millón.

En 1800, hace poco más de 200 años, éramos ya mil millones.

Hace 50 años, hacia 1960, éramos tres mil millones.

En la actualidad superamos los siete mil millones.

En 2050 nuestros hijos y los hijos de nuestros hijos vivirán en un planeta habitado por nueve mil millones de personas como mínimo.

Antes de que acabe el presente siglo seremos por lo menos diez mil millones. Posiblemente más.

## **Población mundial**

(miles de millones)

Población humana desde 10000 a. C., extrapolada hasta 2100 (Gráfica basada en datos del Departamento de Economía y Asuntos Sociales de Naciones Unidas). 4000 2000 N.E. 1 1000 2100

¿Cómo hemos llegado a esta situación?

Hemos llegado a esta situación en virtud de una serie de «acontecimientos» que han dado forma a las civilizaciones y las sociedades, en particular la revolución agrícola, la revolución científica, la revolución industrial y, en Occidente, la revolución de la salud pública.

Estas revoluciones han moldeado básicamente nuestra vida y nuestro planeta. Su legado seguirá moldeando nuestro futuro. En consecuencia, necesitamos observar nuestro crecimiento y nuestras actividades teniendo en cuenta estos progresos.

En 1800 la población mundial había llegado a mil millones.

Una de las causas principales de este crecimiento fue la invención de la agricultura. La revolución agrícola nos permitió dejar de ser cazadores-recolectores para convertirnos en productores de alimentos altamente organizados.

Este avance fue crucial para romper los ciclos de hambre que persistieron durante milenios y nos permitieron expandirnos rápidamente. En realidad, y hablando en términos generales, hubo cuatro revoluciones agrícolas.

La primera se produjo hace 13.000 años, y consistió en la domesticación de los animales.

La segunda revolución, en el siglo XIII de Nuestra Era, supuso el comienzo de la siembra selectiva de plantas y tipos de plantas.

La tercera revolución agrícola –esa que nos enseñan a todos en la escuela– ocurrió entre los siglos xv y xix. Representó una revolución en la productividad agraria y, en particular, en la mecanización de la producción de alimentos.