

"What Remains Unclear" (Lo que no está claro): Colapso o Sostenimiento

José Angel García Landa
[Vanity Fea 16/05/2012](#)

No está claro si a nuestra avanzada civilización industrial le espera en el futuro relativamente cercano un largo período indefinido de desarrollo sostenible, o un colapso o derrumbe, ya sea súbito o relativamente rápido, como rápido fue el ascenso en perspectiva histórica. Este viene a ser el cierre del libro de David Christian *This Fleeting World*, breve historia de la humanidad y su desarrollo:

What remains unclear, then, is whether the modern revolution will lead to the emergence of a new global system capable of relative ecological, economic, and political stability, or whether the accelerating change of the modern era is the prelude to a sudden, sharp collapse that will drive many parts of the world back to the productivity levels of the early agrarian era, if not even further. Perhaps the fundamental paradox of the modern revolution is that on the one hand human control over the biosphere has increased spectacularly: yet, on the other hand we have not yet shown that we can use that control in ways that are equitable and sustainable. Are we really in control of our astonishing creativity as a species? We must wait to see whether the astonishing collective achievements of our species will prove ephemeral or enduring.

Lo cual nos remite, por amenaza ominosa, a la hipótesis de Olduvai, y [al posible colapso de la civilización industrial](#) por sobrepeso y crisis energética.

Cuando hablamos de "el hombre", "el ser humano", solemos entender por ello *nosotros*, el homo sapiens. Pero el Homo sapiens es una especie en expansión acelerada, una especie creativa, que no se adapta a su ecosistema, sino que lo transforma aceleradamente, en una espiral de retroalimentación que también lo transforma a él... a la vez que aumentan sus números, hasta ahora incesantemente, con una explotación cada vez más intensa del entorno.

Somos una especie reciente, y rara. Nuestra fase histórica, lo que solíamos llamar *la historia*, es aún más reciente, y la fase urbana/industrial, apenas un suspiro a nivel histórico. Yo mismo provengo, como muchos, de un pueblo, y he pasado a engordar una ciudad.

Una especie humana anterior, el *Homo erectus*, tenía una relación más armónica y *sostenible* con su entorno, mucho más... pero [apenas lo consideraríamos humano si lo viésemos](#), más bien un Yahoo—Swift los describió bien. El *Homo erectus* desarrolló su cultura sostenible durante dos millones de años; veámoslo en una línea temporal comparada con el tiempo de nuestra propia cultura humana. Cada puntito son diez mil años:

Homo erectus:
.....

Homo Sapiens
(hasta ahora):

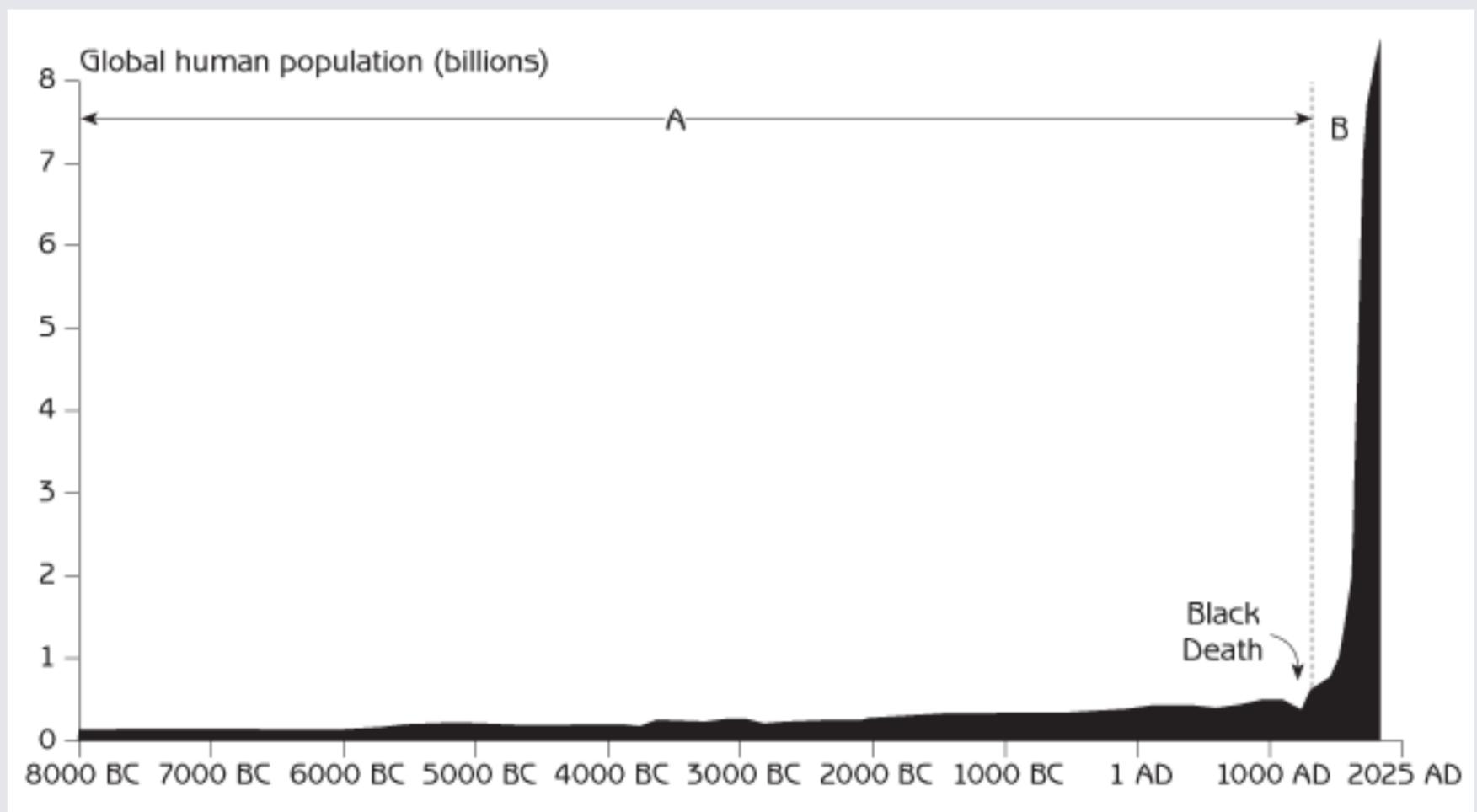
Pero de esta existencia, la historia escrita no ocupa sino esto: .

La mayor parte del resto es una historia de cazadores-recolectores, no muy distinta todavía en su ecología de la del *Homo erectus*. La era de la agricultura y las poblaciones viene a ser así de larga:

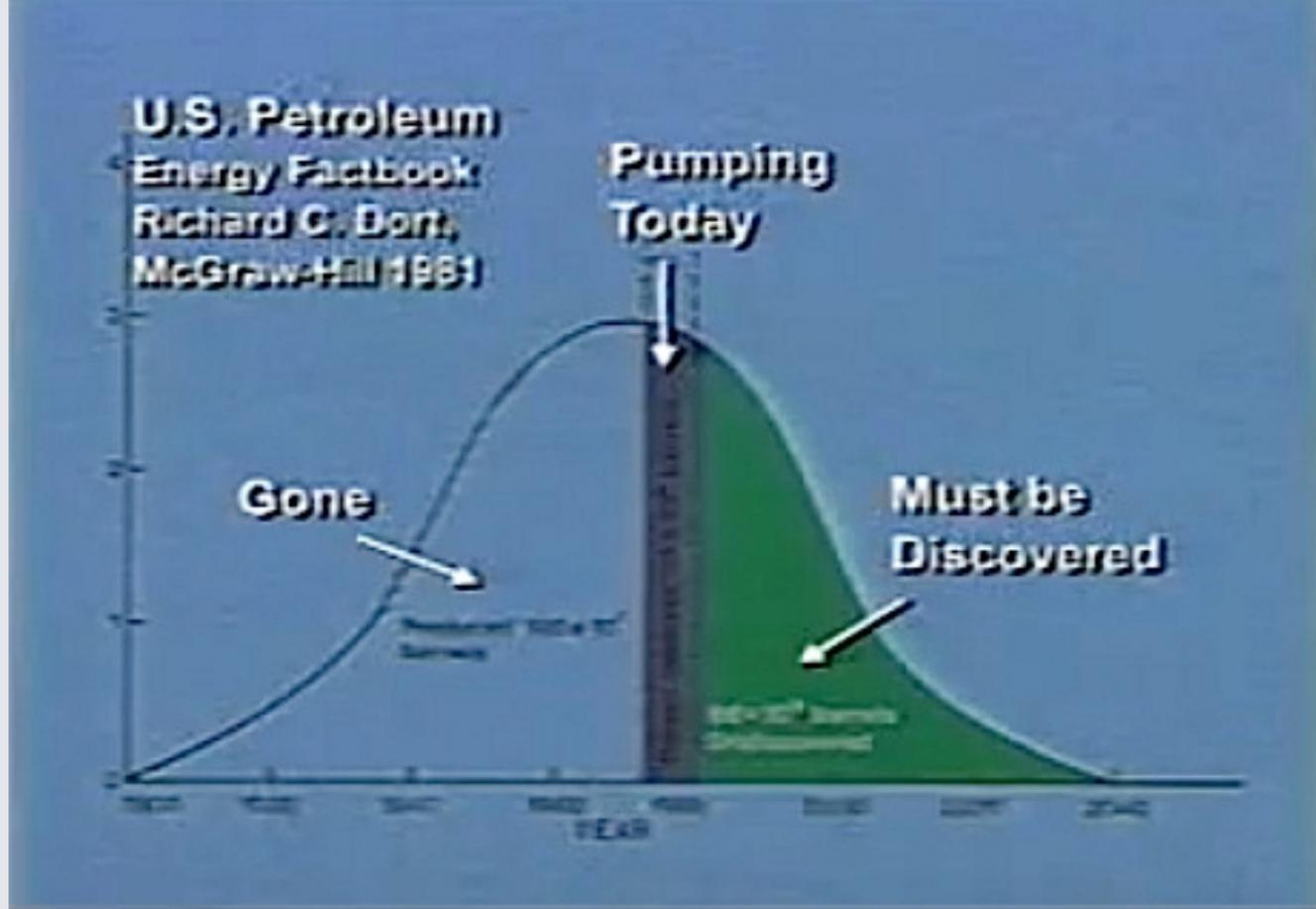
Civilizaciones: ..

Esto se ha acelerado, señores. De momento somos la excepción, y yo podría la mano en el fuego por el *Homo erectus* como especie con una economía sostenible, antes que por nosotros.

Comparen ahora la curva del crecimiento de la población: una horizontal primero, una pendiente creciente durante la era agrícola, y un disparo vertical hacia arriba en la era industrial, que amenaza tender al infinito y juntarse con la asíntota—cosa imposible, claro. Antes de eso, *pasa algo...* matemáticamente. No lo digo yo.



Este crecimiento acelerado reciente viene causado por la organización creciente, la información, el comercio y el desarrollo técnico... pero también, y muy visiblemente en su fase industrial, por la explotación de combustibles fósiles, carbón primero, petróleo luego, cuando la cosa se dispara realmente. Y ahora, a principios del siglo XXI, hemos pasado el cénit de la explotación del petróleo. Pero no el cénit de la población, en absoluto. Las dos curvas que crecieron durante el siglo XX a la par, población y energía, las dos disparadas hacia arriba, ahora se separan: la población continúa hacia arriba como una flecha, el petróleo se estabiliza y nos crea una crisis, antes de comenzar su descenso ineluctable según predijo M. King Hubbert (ver Bartlett 2002):



Descuiden, la población también bajará, y puede que nos dé un susto la manera elegida para ello. La era del petróleo dura doscientos años a todo tirar: cien años de curva ascendente, cien años de descendente... si se se cumpliesen estas previsiones digamos optimistas sobre el petróleo que se ha de descubrir todavía.

Hemos vivido ya la era del petróleo en su fase creciente, y ahora nos espera el descenso. Nos quedamos sin futuro previsible, o quizá demasiado previsible, al quedarnos sin petróleo, y con una población disparada en su crecimiento y con un desarrollo insostenible. De ahí viene la deuda insolvente, las expectativas inciertas, la crisis del capital; de ahí vendrán las guerras y los desastres masivos que se producirán ahora, con tanta seguridad como cae una lanza al suelo después de su curva ascendente. Me temo que el futuro que espera a nuestros hijos y nietos va a ser indeseable, si no espantoso, para la mayoría. Nuestra especie ha tenido un éxito fulgurante a costa de quemar todos los cartuchos de golpe, y fundirse la herencia de los descendientes.

Y los últimos hombres, en un futuro aún lejano, quizá sean como los primeros. No nos agradaría verlos.

—oOo—

Referencias:

Bartlett, Albert A. "Arithmetic, Population and Energy." Conferencia, U of Colorado at Boulder, 2002. Video en red. *YouTube (wonderingmind42)* 17 junio 2007.

<https://youtu.be/F-QA2rkpBSY>

2011

_____. "Aritmética, población y energía." Traducción de J. A. García Landa. *Vanity Fea* 17 sept. 2011.

<http://vanityfea.blogspot.com/2011/09/aritmetica-poblacion-y-energia.html>

2011

_____. "Aritmética, población y energía: Una conferencia de A. A. Bartlett." *Net Sight de José Angel García Landa*

4 nov. 2015.

<http://personal.unizar.es/garciala/publicaciones/aritmeticabartlett.html>

2019

Christian, David. *This Fleeting World: A Short History of Humanity*. Prólogo de Bob Bain y Lauren McArthur

Harris. Great Barrington (MA): Berkshire Publishing Group, 2008.

García Landa, José Angel. "Aritmética, población y energía." *Ibercampus (Vanity Fea)* 11 nov. 2011.

<http://www.ibercampus.es/articulos.asp?idarticulo=14548>

2013

_____. "Nuestro futuro tras el cenit del petróleo." *Vanity Fea* 6 dic. 2011.

<http://vanityfea.blogspot.com/2011/12/nuestro-futuro-tras-el-cenit-del.html>

2011

_____. "*Homo erectus* — Battle for Planet Earth." *Vanity Fea* 10 mayo 2012

<http://vanityfea.blogspot.com/2012/05/homo-erectus-battle-for-planet-earth.html>

2022

Swift, Jonathan. *Gulliver's Travels*. 1726. Ed. Claude Rawson. Notas de Ian Higgins. Oxford: Oxford UP, 2008.

—oOo—