

*E*n los debates sobre el futuro de la alimentación es frecuente oír una cita de la FAO, según la cual necesitamos producir el doble de alimentos para el año 2050. Esta cifra suele esgrimirse como argumento indirecto que justifica sacrificar la calidad del suelo, nuestra biodiversidad o nuestra salud —negarse a ello sería condenar a morirse de hambre a toda esa gente que va a venir a cenar de aquí a treinta y tantos años. Sin embargo, ¿es eso realmente lo que ha dicho la FAO?

El equívoco del que habla Doug Boucher en el artículo que reproducimos a continuación no es el único, pero es uno muy importante: el dato de la FAO viene una proyección de la demanda en términos económicos —es decir, cuántos dólares representará el mercado agrícola y ganadero si se generalizan las tendencias que hemos seguido hasta ahora (o que seguíamos hasta 2005, cuando se hizo la proyección). Esta cifra se ve especialmente influida por la cantidad de carne consumida, y supone que en los países enriquecidos seguiremos manteniendo la dieta que tenemos ahora, y que el resto de países se irán sumando a nuestras tendencias, aunque a nosotros no nos esté yendo demasiado bien.

Es decir, que no estamos hablando de necesidades de alimentos, sino de (supuestos) deseos y del volumen de negocio que supondría cumplirlos, en caso de seguir con el business as usual. Entramos así en un argumento circular, de “Tenemos que seguir con este modelo porque esto es lo que vamos a necesitar si seguimos con este modelo”.

Pero otros muchos indicadores nos dicen que no podemos seguir con este modelo: la inestabilidad climática, la pérdida de biodiversidad y la destrucción del suelo sí suponen amenazas reales para la alimentación de las generaciones futuras, y los problemas de distribución e inequidad están sumiendo ya en la pobreza a millones de personas. Necesitamos un modelo agrícola que priorice el bienestar de las personas frente al beneficio económico de las empresas, y que no pueda desdeñar la supervivencia a largo plazo de las comunidades y los ecosistemas que nos sustentan.

# La “necesidad” de “alimentos” de la humanidad para 2050

Doug Boucher, Union of Concerned Scientists  
18 Agosto, 2015

**P**uede que el meme más viral en el debate sobre el sistema alimentario y la agricultura mundial sea el de que vamos a necesitar producir al menos un 60% más de alimentos para 2050. Este dato ha sido repetido cientos y puede que miles de veces en la última década, muchas veces en la introducción a artículos, discursos o publicaciones en blogs en los que se explica por qué es necesario aumentar la producción agrícola, ya sea utilizando transgénicos, talando bosques o revolucionando por completo el sistema alimentario global.

Aunque las cifras varían (a veces es el 70% y a veces es “duplicar” la cantidad de alimentos, u otras variantes) y también la enunciación exacta de la frase, que a veces incluye expresiones como “para alimentar a la población creciente”, el mensaje suele ser de urgencia y a menudo de alarma.

¿Pero en qué análisis se basa exactamente esta afirmación? He indagado un poco, siguiendo el dato hasta su fuente original, y he descubierto algunas cosas sorprendentes. (Para un análisis diferente y mucho más extenso, ver el informe de septiembre de 2013 escrito por Tim Wise, de la Tufts University, <http://www.ase.tufts.edu/gdae/Pubs/wp/13-04WiseFeedWorld2050.pdf>)

La primera sorpresa viene a raíz de algo bastante simple: ¿en qué unidad se miden los alimentos? Inicialmente, uno podría pensar que la comida se mediría al peso, es decir que la cifra del 60% significa un 60% más de kilos, libras o toneladas. Con un enfoque un poco más sofisticado podríamos hablar de la cantidad de energía en estos alimentos, lo que implicaría medirlos en calorías. Esto supondría tener en cuenta que



Dzibalchén, Campeche, México. Foto: Biodiversidad

algunos alimentos (como el café, o el apio) tienen muy poca energía, mientras que otros (por ejemplo el arroz o el cerdo) tienen considerablemente más, por lo que su peso refleja mejor su valor para el crecimiento y supervivencia humanos. Otra posibilidad sería la de medir los alimentos según su contenido en proteína o en otros nutrientes importantes, como el fósforo, el calcio o las vitaminas.

Pero resulta que no es ninguna de estas cosas. La unidad de medida para el cálculo es el dólar.



Dzibalchén, Campeche, México. Foto: Biodiversidad

*En otras palabras, al hacer los cálculos de esta forma, la carne — especialmente la carne de ternera — cuenta desproporcionadamente respecto a su contenido en calorías o proteínas. De esta forma, al cambiar la dieta global hacia un mayor consumo de carne conforme aumentan los ingresos de la población, aumenta la proyección de “necesidades” medidas en dólares.*

¿Cómo puede ser esto? ¿Qué implica decir que la población global necesitará consumir muchos más dólares de comida para 2050?

La respuesta es que ésta es una proyección económica, no una estimación de las necesidades. (De ahí que ponga las comillas en “necesidad” en el título.) Los autores que hicieron los cálculos —los expertos de la FAO Nikos Alexandratos y Jelle Bruinsma, con publicaciones sucesivas en 2006, 2009, 2012 y 2013— lo dejaron bastante claro. Esta es una cita literal que se repite en sus informes de 2006 y 2012:

“Las cifras que utilizamos se refieren al volumen agregado de demanda y producción de los sectores agrícola y ganadero. Se obtienen multiplicando cantidades físicas de demanda o producción por el precio de cada producto, y sumando todos los productos”.

Y con más detalle:

“La cifra del 70 por ciento de media de 2005/7 a 2050 ha sido citada muy frecuentemente. Es importante darse cuenta de lo que realmente significa: cuando hablamos de tasas de crecimiento de la producción o el consumo agrícola agregado, es importante saber qué unidades se utilizan para medir los cambios, en concreto si simplemente se suman las cantidades de los distintos productos... o si se suman después de hacerlos homogéneos al multiplicar cada cantidad con un factor apropiado y sumarlos todos. La

unidad que se considera a menudo es el contenido en calorías específico de cada producto (por ejemplo kcal por kg). [...] Este estudio utiliza el precio internacional del dólar en 2004/06... la suma de los pesos físicos no tendría sentido, ni tampoco el utilizar calorías como unidad de medida”.

Es decir, que los autores lo dejan bastante claro: ésta es una proyección, en términos económicos, de la demanda global de alimentos. Mide los alimentos no según cuántas calorías o cuántas proteínas contienen, sino por su precio.

¿Qué significa esto para el total y por tanto para el aumento de porcentajes? Resulta que los precios de los distintos tipos de alimentos, en dólares por kilo o por libra, son muy diferentes. Éstos eran, por ejemplo, los precios de exportación estadounidenses de diferentes alimentos en julio de 2005, si utilizamos como unidad base el precio del maíz, que equiparamos a 1.0:

Ternera: 33.0

Cerdo: 17.0

Pollo: 6.7

Trigo: 1.9

En otras palabras, al hacer los cálculos de esta forma, la carne —especialmente la carne de ternera— cuenta desproporcionadamente respecto a su contenido en calorías o proteínas. De esta forma, al cambiar la dieta global hacia un mayor consumo de carne conforme aumentan los ingresos de la población, aumenta la proyección de “necesidades” medidas en dólares.

Los economistas de la FAO no ocultan esto de ninguna manera, así que no les culpo por la extremadamente frecuente mala interpretación de sus cifras. O más bien, sólo les culpo (a ellos y a la FAO) un poco: sus expresiones sí que han ido cambiando en cierto modo en las publicaciones sucesivas, pasando de utilizar palabras neutras como “proyección” a otras que parecían implicar necesidad. Estos son algunos ejemplos, en los que yo he añadido las negritas:

FAO 2006: “A nivel global, la proyección de crecimiento de la deman-

da de todos los productos agrícolas y ganaderos es más baja que en el pasado, 1.5 por ciento anual en el periodo 1999/01-2030 y 0.9 por ciento en 2030-50, en comparación con tasas de en torno al 2.1-2.3 por ciento anual durante las cuatro décadas anteriores”.

FAO 2009: “Las proyecciones muestran que alimentar a una población global de 9 mil 100 millones de personas en 2050 requeriría aumentar la producción global de alimentos en torno a un 70 por ciento entre 2005/07 y 2050”.

FAO 2012: “...la producción global en 2050 debería ser un 60 por ciento más alta que la de 2005/2007”.

CGIAR/FAO 2013: “La FAO estima que la producción agrícola global en 2050 necesitará aumentar en al menos un 60 por ciento respecto a 2006, una tasa de crecimiento de algo menos del 1.2 por ciento anual”.

Sin embargo, muchos otros han utilizado estas cifras de formas distintas y a menudo engañosas. Éstos son algunos ejemplos:

The Economist 2011: “...la demanda total de alimentos aumentará en torno a un 70% en los 44 años que van desde 2006 a 2050, más del doble en el caso de la demanda de cereales”. (The Nine Billion-People Question, 26 de febrero de 2011, p. 4)

National Geographic 2014: “Para el año 2050 la población mundial probablemente habrá aumentado en alrededor de un 35%... para alimentar a esta población la producción agrícola tendrá que duplicarse”. (Feeding Nine Billion, mayo de 2014, p. 45)

Y, en la web de Monsanto, una versión un tanto diferente pero que parece basarse en los mismos cálculos:

¿Más alimentos en los próximos 50 años que en los últimos 10 mil, en un período de 40 años en el que se proyecta que la población global aumente menos de un 40%? Cuesta creerlo si hablamos de kilos o calorías pero puede ser si mides los alimentos en dólares. (Es por esto que en el título no sólo está entre comillas “necesidad”, sino también “alimentos”).

Podría decirse que el error al interpretar la proyección de la FAO estaba “escondido a simple vista” —lo único que he hecho es leer el estudio original para ver que estaban hablando de dólares, no de necesidades. De hecho, dados los intentos repetidos de los autores de corregir el error de interpretación, yo iría más allá. No sólo estaba escondido a simple vista, sino que estaba gritando “Eh, ¡estoy aquí!” Así que, ¿por qué seguimos repitiendo el mismo error? 🌱

Tomado de <https://www.observatorio-omg.org/blog/%C2%BFes-cierto-que-necesitamos-duplicar-la-producci%C3%B3n-de-alimentos-para-el-a%C3%B1o-2050> y <http://blog.ucsusa.org/doug-boucher/humanitys-need-for-food-in-2050-848>

#### Notas

*World agriculture: towards 2030/2050, Prospects for food nutrition, agriculture and major commodity groups*, FAO, 2006 [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/esag/docs/Interim\\_report\\_AT2050web.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/esag/docs/Interim_report_AT2050web.pdf)

*Global agriculture towards 2050*, FAO 2009 [http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues\\_papers/HLEF2050\\_Global\\_Agriculture.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/HLEF2050_Global_Agriculture.pdf)

Nikos Alexandratos y Jelle Bruinsma, *World Agriculture Towards 2030/2050 The 2012 Revision*, FAO 2012

[http://www.fao.org/fileadmin/templates/esa/Global\\_perspectives/world\\_ag\\_2030\\_50\\_2012\\_rev.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/esa/Global_perspectives/world_ag_2030_50_2012_rev.pdf)

*Research Priorities for Food Security, Nutrition Adequacy and Climate Justice for 9 Billion People in 2050*, CGIAR-FAO 2013

<http://www.pim.cgiar.org/files/2013/01/fsfsummary.pdf>

*The Economist*, “The 9 billion-people question. A special report on feeding the world”, 26 de febrero, 2011. <http://www.economist.com/sites/default/files/special-reports-pdfs/18205243.pdf>

*National Geographic*, “Where will we find enough food for 9 billion”, 2014 <http://www.nationalgeographic.com/foodfeatures/feeding-9-billion/>

Monsanto, *Feeding the world*, <http://www.monsanto.com/improvingagriculture/pages/feeding-the-world.aspx>

*¿Más alimentos en los próximos 50 años que en los últimos 10 mil, en un período de 40 años en el que se proyecta que la población global aumente menos de un 40%? Cuesta creerlo si hablamos de kilos o calorías pero puede ser si mides los alimentos en dólares. (Es por esto que en el título no sólo está entre comillas “necesidad”, sino también “alimentos”). Podría decirse que el error al interpretar la proyección de la FAO estaba “escondido a simple vista” —lo único que he hecho es leer el estudio original para ver que estaban hablando de dólares, no de necesidades.*