



:: [portada](#) :: [Ecología social](#) ::

05-08-2008

La escala de tiempo exacta del cambio climático es desconocida, pero la campaña 100 meses proporciona un mayor y necesario sentido de urgencia

## El reloj del cambio climático sigue su marcha

Mark Lynas

The Guardian

Un informe del Stockholm Environment Institute (1) sugiere que el Reino Unido no quiere reconocer sus emisiones reales de carbono. La academia concluye que si incluimos las emisiones "externas" producidas en países como China sobre los bienes que son importados al Reino Unido en nuestra huella total de carbono, las emisiones de gases invernadero totales del país son un 49% más altas que lo informado hasta ahora. Entonces deberíamos pensarlo dos veces cuando culpamos a los chinos de emitir el CO<sub>2</sub> que se requiere para la fabricación de nuestras neveras y televisiones.

El informe ilustra una vez más - como si lo hubiéramos olvidado- que el calentamiento global es, un asunto global. Una tonelada de CO<sub>2</sub> es una tonelada de CO<sub>2</sub>, da igual donde se haya emitido. Como hagas las cuentas es más una materia de políticos que de matemáticas. Una preocupación mucho mayor es que toda la política tiene el peligro de ocultar la cada vez naturaleza más radical de la amenaza del cambio climático. Según Andrew Simms (2) de News Economics Foundation, al mundo le quedan sólo 100 meses si queremos tener una probabilidad muy razonable de evitar un cambio climático fuera de control.

Esta es una afirmación muy dramática, y el sitio web asociado [onehundredmonths.org](http://onehundredmonths.org) (3) tiene un reloj marcando la dramática cuenta atrás hasta que el calentamiento sin control comience. "Cuando el reloj para de marcar,"expone de forma inquietante, "estaremos más allá del punto umbral del clima, el punto de no retorno." Yikes. ¿Es válida esta afirmación? Afortunadamente, el sitio web de NEF proporciona una nota técnica (4) sobre los 100 meses explicando los cálculos detrás de la nueva campaña. La primera cosa que noté es que no hay ningún nuevo trabajo de modelización detrás de lo dicho: Está basada en la ciencia existente, en particular en un análisis del investigador Malte Meinshausen (5) que fue publicado en 2006.

Meinshausen fue el primer científico en cuantificar con porcentajes la probabilidad de exceder ciertos umbrales climáticos: En su documento del 2006 concluyó que sólo estabilizando la concentración de gases de efecto invernadero en 400 partes por millón (ppm) sería "probable" (definido como un porcentaje entre el 66 y el 90%) que el mundo estuviera por debajo de un calentamiento eventual de dos grados. El análisis de la NEF ha desarrollado un cálculo simple, simplemente contabilizando el tiempo que queda antes de que se alcance el nivel de 400 ppm. La fecha límite, si se echa la cuenta, es el 1 de diciembre de 2016.

Sin embargo, hay varios factores que complican el asunto. La cifra de 400 ppm en cuestión no es sólo para el CO<sub>2</sub>, sino para un conjunto de gases que alteran la atmósfera- algunos de ellos tienen un efecto "forzamiento" positivo (como el CO<sub>2</sub>) mientras que otros tienen un efecto negativo (enfriamiento), como los aerosoles de sulfato emitidos por la industria. Realiza la suma de estos forzamientos juntos y puedes llegar a la cifra del "CO<sub>2</sub> equivalente" que es el que usan NEF y Meinshausen. Las escalas de tiempo necesitan ser tenidas en cuenta, sin embargo, el CO<sub>2</sub> permanece en la atmósfera en promedio durante un siglo, mientras que los aerosoles son lavados por la lluvia en más o menos un semana.



Hay también otras advertencias. Meinshausen no está diciendo que los dos grados de calentamiento serán alcanzados con certeza cuando crucemos el umbral de las 400 ppm, sino que el riesgo de ver dos grados se incrementa con paso seguro después. (Incluso a 400 ppm todavía hay riesgo de pasarse de los 2°C, en algún punto entre el 2 y el 57%). A 450 ppm el riesgo de cruzar la línea de dos grados crece entre un 26 y un 78%, mientras que a 550 ppm el riesgo de sobrepasarlo es de entre un 68 y un 99%. En realidad, para 550 ppm el riesgo de sobrepasar los 3°C varía entre un 21 y un 69%.

¿Qué significan entonces todos estos números? Leyendo la letra pequeña, los escépticos podría quejarse sobre la falta de precisión implicado en el reloj de los 100 meses, el cual parece sugerir que al minuto, en realidad al segundo, que pasemos de 400 ppm estamos seguros de ver los dos grados de calentamiento. La verdad es que nadie sabe donde están realmente los puntos críticos climáticos - desde la desaparición de la capa de hielo del Ártico hasta la emisión de metano del permafrost que se derrite. Hay incertidumbres sobre a que nivel de emisiones de carbono se iguala a lo que sobre la temperatura, y que aumento de temperatura iguala que impactos climáticos. Todo lo que podemos decir con casi la certeza es que cuanto más se caliente, más lejos nos perdemos en territorio peligroso.

Y de nuevo, está la cuestión de las escalas de tiempo. Los cálculos de los dos grados de Meinshausen alude a dos grados de calentamiento, no al minuto en que la línea de los 400 ppm es cruzada en diciembre de 2016, sino cuando la atmósfera alcance su "equilibrio" - en otras palabras cuando todos los procesos de calentamiento hayan tenido una oportunidad de introducirse en el sistema. Como una tetera, el planeta tiene un lapso de tiempo termal sustancial -lleva mucho tiempo a las capas de hielo reequilibrarse y para el agua cálida penetrar al fondo de los océanos más profundos. Así que incluso en este "punto umbral" todavía no veríamos los esperados dos grados de calentamiento hasta al menos el fin de siglo, si creemos a los modelos climáticos actuales.

Tranquilizante, quizás, pero no una causa de complacencia. El lapso de tiempo de la Tierra también significa que las emisiones de hoy continuarán causando calentamiento durante décadas, y las decisiones que tomen hoy sobre un recorte de emisiones son esenciales si vamos a reequilibrar el clima en la segunda mitad del siglo.

El gran peligro del cambio climático es que un proceso sistémico a largo plazo. Amenazas urgentes evidentes - como guerras o crisis económica- son fáciles de poner en lo alto de nuestra lista de prioridades. Pero el cambio climático es un proceso muy lento (noten la línea actual de los escépticos de desprestigiar la falta de un calentamiento año a año como esperanza de probar que todo es un gran error), y otro donde la causa y el efecto (CO2=desastres climáticos) no son tan obvios a un nivel intuitivo, de ahí la continua predominancia de hacerse ilusiones, teorías de la conspiración y rotunda negación. El cambio climático claramente no compromete nuestros mecanismos naturales psicológicos de autodefensa.

Este es el valor de la campaña de los 100 meses, que inyecta un sentido de urgencia en lo que en realidad es un proceso muy lento de cocinarnos. Necesitamos enmarcar este asunto como urgente para generar cualquier tipo de respuesta apropiada y en realidad la NEF explícitamente usa la



analogía de en tiempos de guerra. Pero, el retroceso es también claro: En enero de 2017, después de pasar la fecha tope, la gente podría volverse fatalista ("Hemos pasado el punto crítico, renunciemos") o podría volverse más escéptica ("la cosas no han cambiado mucho- ¿Pensaba que decías que el mundo iba a terminar?"). En realidad, esto un forma de analizar riesgos. ¿Cuánto riesgo de destruir nuestro hábitat planetario estamos dispuestos a correr si seguimos quemando combustibles fósiles? Mucho, parece.

#### Referencias:

- (1) [http://www.politics.co.uk/news/opinion-former-index/environment-and-rural-affairs/uk-delusional-over-climate-change-\\$1234393.htm](http://www.politics.co.uk/news/opinion-former-index/environment-and-rural-affairs/uk-delusional-over-climate-change-$1234393.htm)
- (2) <http://www.guardian.co.uk/environment/2008/aug/01/climatechange.carbonemissions>
- (3) <http://onehundredmonths.org/>
- (4) <http://www.neweconomics.org/gen/uploads/sbfxot55p5k3kd454n14zvyy01082008141045.pdf>
- (5) <http://www.pik-potsdam.de/members/mmalte/primap/>

#### Artículo original:

<http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2008/aug/01/climatechange.carbonemissions>

Mark Lynas

Mark Lynas is a freelance writer working full-time on climate change

Traducido por Mario Cuéllar para Globalízate.org

The climate change clock is ticking

The exact timescale of global warming is unknown, but the 100 months campaign provides a much-needed sense of urgency