

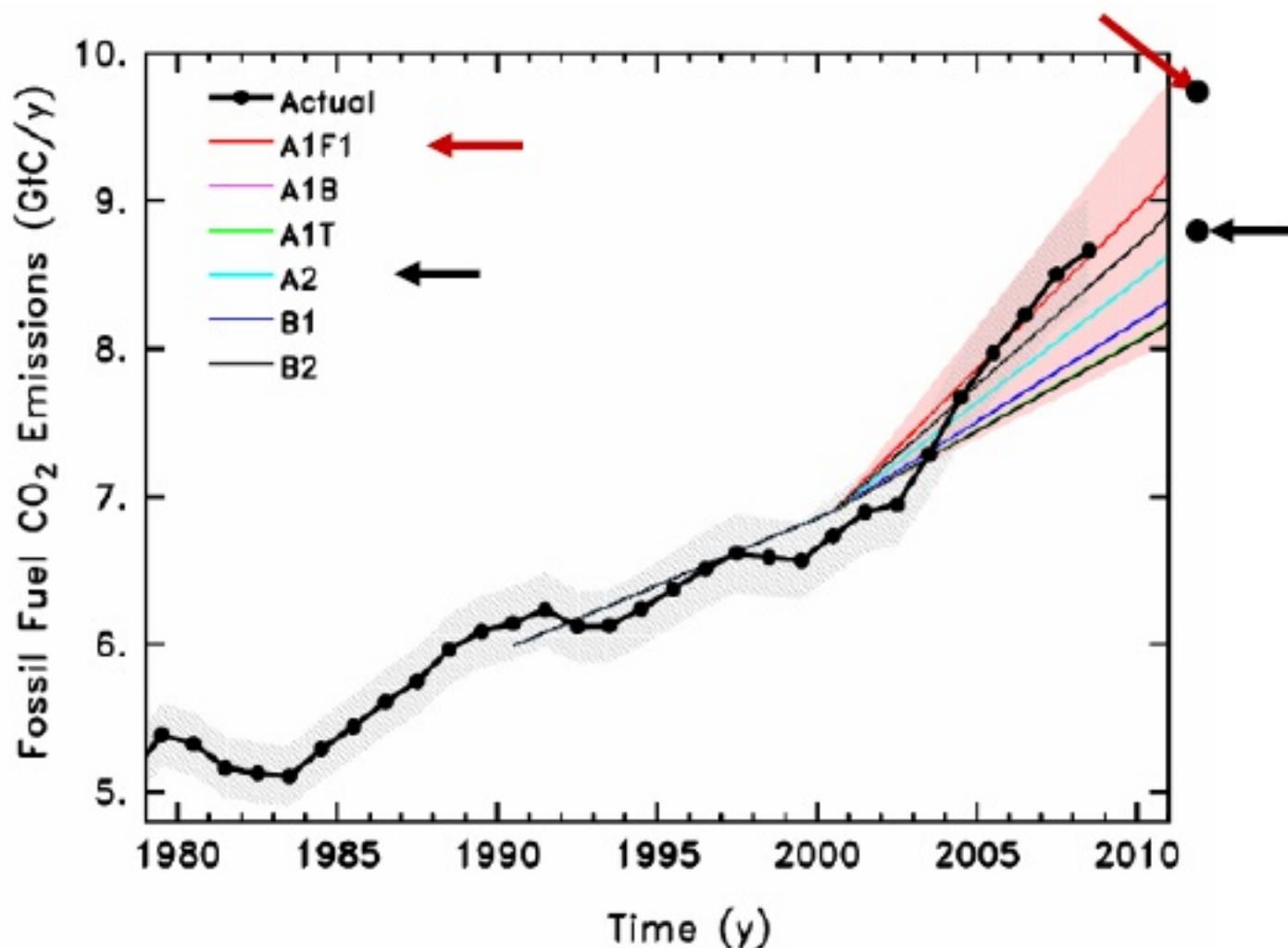
Serie de los viernes: "Escenarios versus emisiones reales"

Dirk Hoffmann

07 de Diciembre de 2012

Los escenarios de emisiones del SRES (*Informe Especial de Escenarios de Emisiones del IPCC*) del año 2000 han sido la base para el Tercer Informe ([TAR](#)) de 2001 y el Cuarto Informe ([AR4](#)) de 2007. Al mismo tiempo, han servido a la comunidad científica global de modeladores del clima durante toda una década (hasta la actualidad).

Recientemente la comunidad de los modeladores ha empezado a usar una nueva generación de escenarios, los "RCP" o "Trayectorias representativas de concentraciones" (*Representative Concentration Pathways*), desarrollados para el Quinto Informe del IPCC a ser publicado entre 2013 y 2014.



Las emisiones reales (medidas) de la quema de fósiles en comparación a los escenarios de emisiones del IPCC de 2000. La flecha roja indica el nivel de emisiones actuales, mientras que la flecha negra muestra donde nos encontraríamos acorde a la trayectoria A2; elaboración propia en base a [The Copenhagen Diagnosis](#), 2009.

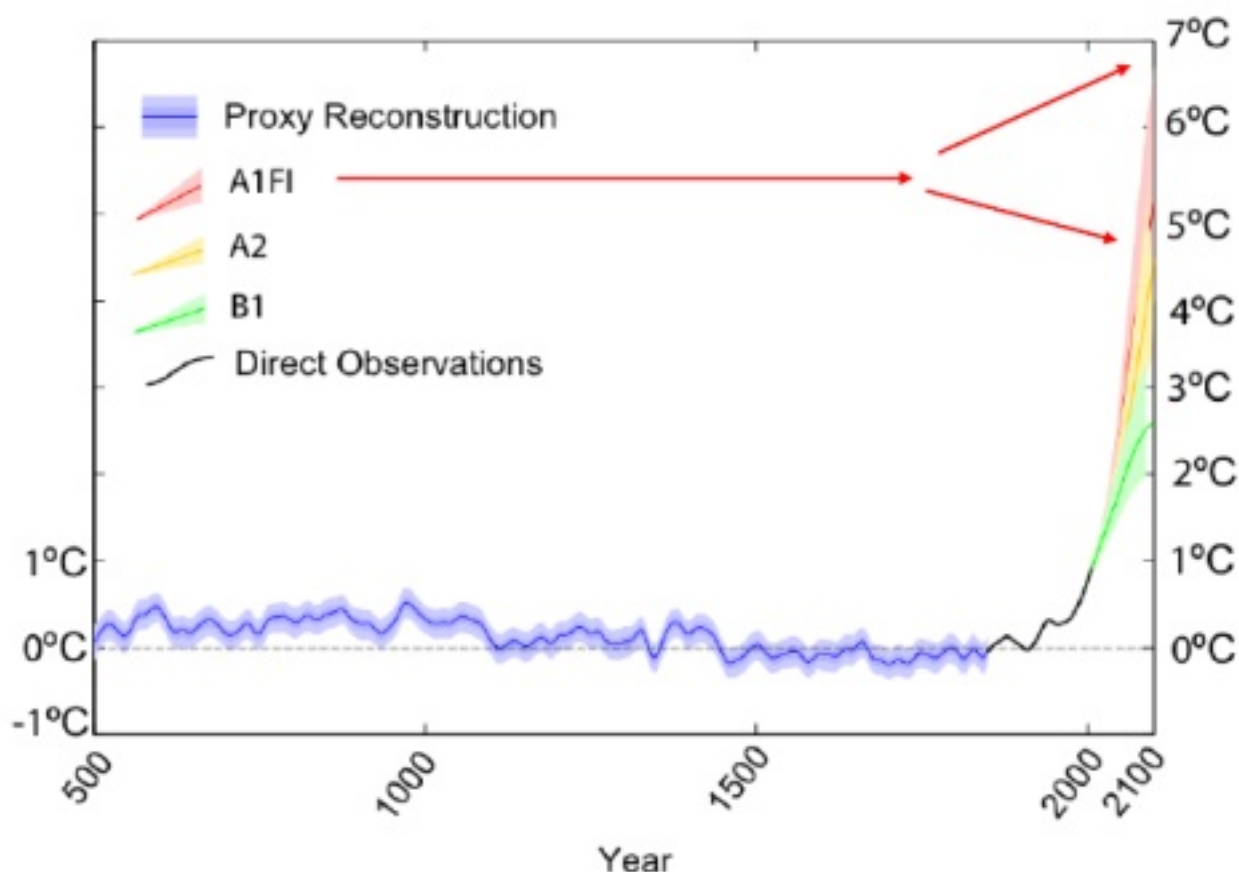
Para el desarrollo de la gran mayoría de los modelos climáticos se ha optado por trabajar con un escenario intermedio de los SRES del IPCC del año 2000, el escenario A2, incluso a veces llamándolo “escenario alto”. Sin embargo, si nos ponemos a observar las emisiones reales de CO₂ durante estos últimos 12 años, debemos constatar que la curva de las emisiones ha sido incluso por encima del “peor escenario” dibujado en 2000: el A1FI.

En el cuadro arriba presentado, se ve el fuerte crecimiento de las emisiones de dióxido de carbono por la quema de combustibles fósiles en el mundo. La tasa anual de crecimiento en la década de los noventa era de 1,1%, durante la última década ha pasado por encima de los 3% anuales.

Estos últimos datos son muy importantes al momento de analizar los resultados de los diversos modelos climáticos, porque si estos se basan en escenarios B2, A2 u otros, no reflejan adecuadamente las tendencias de emisiones reales del mundo de los últimos 10 años – y también de los próximos años.

En 2011, la Agencia Internacional de Energía (IEA) informó que las emisiones de CO₂ relacionados al uso de energías fósiles, en 2010, han sido las más altas de toda la historia humana. En consecuencia, la IEA ve las posibilidades de limitar el aumento de temperatura a 2° C como algo casi imposible. Las emisiones del año pasado nuevamente han aumentado en 2,5%, constituyendo un nuevo récord mundial.

Global Temperature Relative to 1800-1900 (°C)



Temperatura global comparado a 1800-1900 (en °C), flechas señalizando el rango de aumento para la “trayectoria” A1FI; elaboración propia en base a IPCC 2001.

En su Tercer Informe el IPCC nos muestra la relación entre algunos escenarios de emisiones y las respectivas temperaturas que resultarían para el año 2100 (ver gráfico arriba). Podemos apreciar de que con una trayectoria de emisiones A2 llegaríamos a entre 3 y 5° C de aumento, mientras que en la trayectoria

A1FI, en la cual nos encontramos durante esta última década, estaríamos llegando a un aumento de entre 5-7° C aproximadamente.