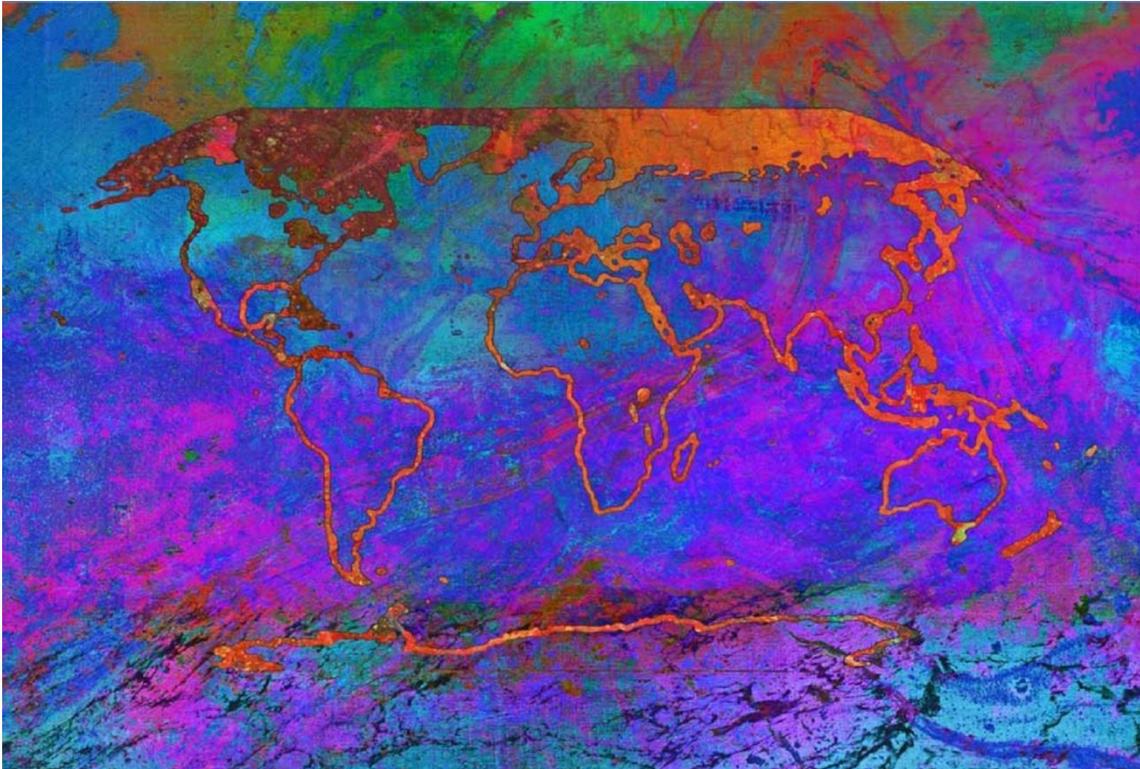


Presente y futuro del calentamiento global

José Miguel Viñas

Artículo publicado originalmente en www.tiempo.com



“Changing”. Pintura de la artista Alisa Singer que ilustra la portada del 6° Informe del IPCC (AR6).
Fuente: www.environmentalgraphiti.org © 2021 Alisa Singer

A estas alturas de la película, el calentamiento global se ha convertido en una realidad incuestionable y tangible, que percibe –en mayor o menor medida– toda la población mundial, y cuya magnitud e impactos no paran de crecer. Desde la publicación del primer Informe del IPCC, en 1990, los científicos que han formado parte del Panel de Expertos de Cambio Climático de Naciones Unidas, no han dejado de advertirnos de la subida de la temperatura y de las consecuencias que ello conlleva. Sus predicciones (basadas en proyecciones climáticas) se han cumplido y ahora lo que está por ver es si los seres humanos seremos capaces de frenar esa inexorable subida, para lo cual no queda otra que reducir drásticamente y en poco tiempo nuestras emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a la atmósfera.

El pasado 9 de agosto vio la luz la primera parte del esperado 6° Informe del IPCC (AR6), correspondiente a la parte de las bases físicas del cambio climático y elaborado por el Grupo de Trabajo I del citado Panel de Expertos. El 5° Informe se publicó en su totalidad en el año 2014, por lo que han transcurrido siete años desde entonces, en los que el calentamiento global se ha reforzado, alcanzado en algunas regiones de la Tierra una magnitud nunca vista desde que tenemos registros meteorológicos instrumentales, e incluso desde bastante más tiempo atrás. Las anomalías positivas de temperatura que se están alcanzando en algunas olas de calor son tan brutales, que están descolocando a los meteorólogos y expertos en el clima. Se están produciendo episodios de calor extremo

que no esperábamos tener hasta dentro de varias décadas y en los escenarios de altas emisiones.

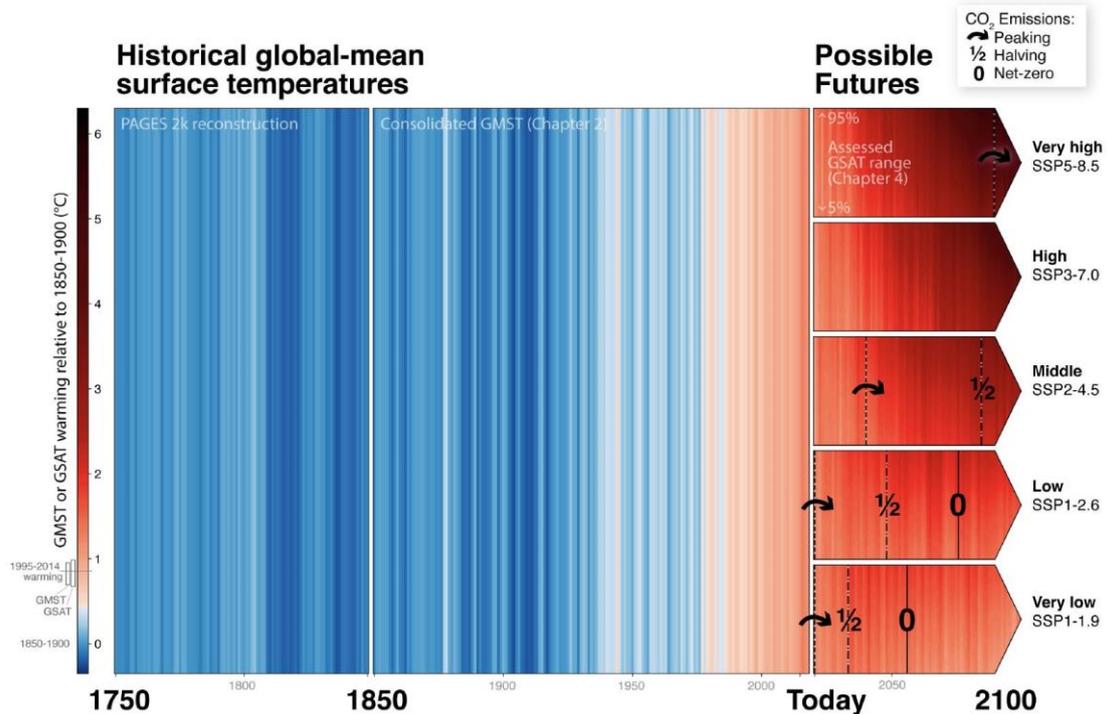


Figura incluida en el capítulo I de la parte del Grupo de trabajo I del Sexto Informe del IPCC (AR6), dedicado a las bases físicas, en la que se utiliza el conocido formato gráfico del “calentamiento a rayas” (*Warming Stripes*) ideado por el climatólogo Ed Hawkins, para ilustrar las posibles evoluciones del calentamiento global desde la actualidad hasta 2100, partiendo de las anomalías de temperatura en 1750. Fuente: AR6 (IPCC)

El verano de 2021 está todavía inconcluso, pero a la vista de las olas de calor que se han producido en distintas regiones terrestres, así como de algunos episodios hidrometeorológicos de consecuencias catastróficas, posiblemente marque un punto de inflexión tanto en la evolución climática como en su estudio. La concatenación de olas de calor extraordinarias parece no tener fin. La ocurrida en el oeste de Canadá y noroeste de los EEUU a finales de junio se salió de escala. Y en el presente mes de agosto el calor extremo se instaló en el sur de Europa, con una duradera ola de calor que afectó de lleno a Grecia y a parte de Turquía (lamentablemente acompañada de devastadores incendios), seguida de otra que ha batido récords de temperatura máxima absoluta en el norte de África (Túnez) y en Sicilia, y cuya última fase estamos todavía sufriendo en España.

A falta de que finalice la actual ola de calor, ya se puede afirmar que se trata de una de las más intensas desde que hay registros de ellas en tierras ibéricas. Este destacado episodio de altas temperaturas –uno más de la larga lista de ellos ocurridos en los últimos años– ha sido el marco en el que ha visto la luz la primera parte del último Informe del IPCC (AR6), que califica la región mediterránea como un punto caliente, muy vulnerable a los impactos del cambio climático, aparte de recalcar el aumento de la frecuencia y la intensidad de las olas de calor en el futuro. Tanto la magnitud del calentamiento global como de los impactos asociados a él, serán, previsiblemente, muy

destacados en la citada región; más que en otros lugares de la Tierra, que tampoco podrán esquivar las consecuencias de la imparable subida de las temperaturas.

Scenario	Near term, 2021–2040		Mid-term, 2041–2060		Long term, 2081–2100	
	Best estimate (°C)	Very likely range (°C)	Best estimate (°C)	Very likely range (°C)	Best estimate (°C)	Very likely range (°C)
SSP1-1.9	1.5	1.2 to 1.7	1.6	1.2 to 2.0	1.4	1.0 to 1.8
SSP1-2.6	1.5	1.2 to 1.8	1.7	1.3 to 2.2	1.8	1.3 to 2.4
SSP2-4.5	1.5	1.2 to 1.8	2.0	1.6 to 2.5	2.7	2.1 to 3.5
SSP3-7.0	1.5	1.2 to 1.8	2.1	1.7 to 2.6	3.6	2.8 to 4.6
SSP5-8.5	1.6	1.3 to 1.9	2.4	1.9 to 3.0	4.4	3.3 to 5.7

Temperaturas medias globales pronosticadas para tres períodos de dos décadas cada uno, a lo largo del presente siglo, para cada uno de los cinco escenarios de emisiones que considera el IPCC en su último Informe (AR6).

Fuente: 6º Informe del IPCC (AR6). Año 2021

Ante un panorama como el que acabamos de describir, percibido ya por muchas personas como algo que empieza a afectarles de lleno, el último informe del IPCC insiste en la misma idea que los anteriores: la única posibilidad que tenemos para tratar de frenar el calentamiento global pasa por cortar el grifo a nuestras emisiones de GEI a la atmósfera, lo que es incompatible con el modelo insostenible de crecimiento económico actual. Si mantenemos el modelo, la única fórmula posible es el decrecimiento. Para seguir creciendo, necesariamente tiene que cambiar profundamente nuestro modelo de sociedad, tal y como la hemos ido construyendo hasta ahora. El reto es mayúsculo, pero no imposible, aunque el tiempo juega en nuestra contra.

En las figuras que acompañan estas líneas —extraídas del AR6 (2021) — podemos ver de forma gráfica y con datos, las posibles evoluciones del calentamiento global desde la actualidad hasta finales de siglo, en cada uno de los cinco escenarios de emisiones que plantea el citado último Informe del IPCC. Para el escenario de bajas emisiones (SSP1-1.9), al que nos encaminaríamos si conseguimos cero emisiones netas de carbono hacia mediados de siglo, la subida global de la temperatura (actualmente de +1,2 °C) lograría estabilizarse en 2100 entre +1 y +1.8 °C, lo que nos llevaría a un marco climático no muy distinto al actual, aunque con más impactos ligados a la mayor magnitud del calentamiento. Sería el escenario deseable, ya que sería posible adaptarnos a él sin excesivas dificultades.

El panorama es muy distinto para el escenario de altas emisiones (SSP5-8.5), ya que en este caso el ascenso de la temperatura global a finales de siglo quedaría situado entre +3,3 y +5,7 °C. De evolucionar por ese camino, la adaptación será traumática y lo que

nos jugamos es directamente nuestra supervivencia, ya que la sociedad tal y como la hemos construido difícilmente saldría adelante en un mundo tal cálido como el que plantea esa proyección. Entre ambos escenarios climáticos situados en los extremos, el IPCC considera otros tres. Es razonable pensar que de aquí a mediados de siglo caminaremos por la senda trazada por alguno de ellos. Lo ideal es hacerlo por el SSP1-2.6, de manera que hacia 2050 no superaríamos los +2 °C de ascenso de temperatura, que marca una peligrosa línea que hay que tratar de no cruzar. Ese debe de ser nuestro principal objetivo, habida cuenta de la imposibilidad (objetiva) de lograr la estabilización de la temperatura en el grado y medio (+ 1,5 °C).