Asociación de Realistas Climáticos
Tfno. 623 946 286. realistasclimaticos@gmail.com
https://realistasclimaticos.org/

12º Comunicado (agosto de 2025)

Una bandada de cisnes negros se posa en España

En el análisis de datos, los científicos utilizan la regla de las tres sigmas, también conocida como regla empírica. Esta regla establece que, en una distribución normal, aproximadamente el 68 % de los datos se encuentra dentro de una desviación estándar de la media (representada por la letra griega sigma), el 95 % dentro de dos desviaciones estándar y el 99,7 % dentro de tres desviaciones estándar. Esta regla ayuda a comprender cuándo nos encontramos ante un suceso extraordinario, cuyo dato se encuentra a más de tres sigmas (desviaciones estándar) de la media de ese tipo de sucesos.

Por definición, un evento de tres sigmas solo sucede como mucho en el 0,3 % de las veces. Ello lo convierte en un evento inesperado. En 2001, **Nassim Taleb** desarrolló su teoría de que los eventos extremadamente raros de consecuencias extremas, incluso catastróficas, juegan un papel mayor de lo que les correspondería, siendo determinantes en la historia. Basándose en una tradición que se remonta a los antiguos romanos, Taleb denominó **cisnes negros** a estos eventos altamente improbables de gran impacto.

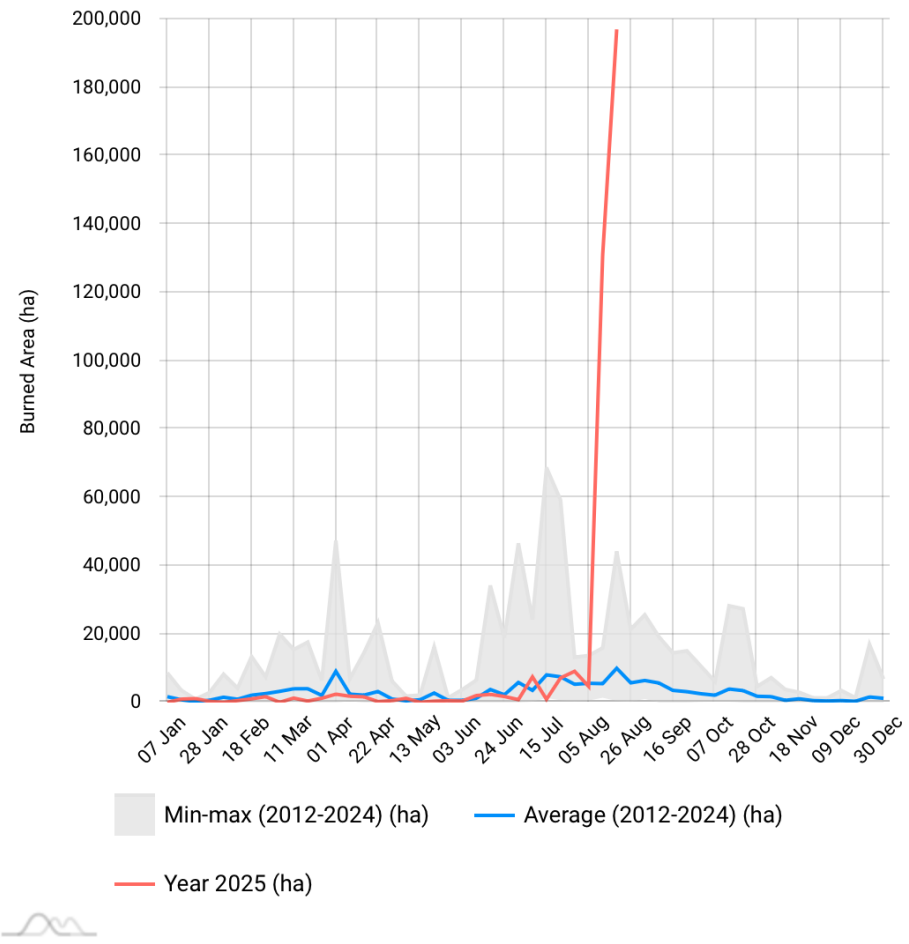

Figura 1. Área quemada en España entre 2012 y 2024, según el Sistema global de información de incendios forestales (GWIS). En gris el rango de los datos, en azul la media de los datos, y en rojo los datos de 2025. Lo sucedido en agosto de 2025 se sale completamente de la escala de los últimos 13 años, constituyendo un evento de tres sigmas. Datos: GWIS.

Asociación de Realistas Climáticos
Tfno. 623 946 286. realistasclimaticos@gmail.com
https://realistasclimaticos.org/

Los incendios que han asolado un tercio de millón de hectáreas en España en tan solo dos semanas de agosto constituyen un evento de tres sigmas. El Sistema Global de Información sobre Incendios Forestales (GWIS) de la Unión Europea analiza semanalmente desde 2012 la superficie del planeta que se quema utilizando los satélites del sistema 'Copernicus'. La media semanal de superficie quemada en España oscila entre 220 hectáreas en enero y 10 mil hectáreas en agosto, mientras que el máximo entre 2012 y 2024 fue de 68 mil hectáreas en la segunda semana de julio de 2022. Sin embargo, en agosto de 2025 se ha pulverizado este récord, quemándose 134 mil y 200 mil hectáreas en dos semanas sucesivas, dos y tres veces más que el máximo registrado desde 2012. Atendiendo a una distribución normal, ello constituye un evento de tres sigmas que cabría esperar que sucediera cada tres siglos, en las condiciones que ha habido en los últimos 13 años. Constituye, por tanto, un cisne negro.

¿Ha podido contribuir el cambio climático a este cisne negro? El aumento de CO2 estimula el crecimiento de la vegetación, un fenómeno que se observa a nivel global, incrementando el combustible del que se alimentan los incendios forestales. Además, el aumento de la temperatura hace más frecuentes e intensas las olas de calor, el único fenómeno meteorológico extremo que el **IPCC** ha podido confirmar que ha experimentado un aumento con el cambio climático, como indica en el capítulo 12 de su 6º Informe de Evaluación (WG1, Sec. 12.5.2, tabla 12.12, pg. 1856). Ello también puede favorecer los incendios. Pero el cambio climático es un fenómeno muy lento, que lleva teniendo lugar doscientos años, y la tendencia en el área quemada en España en los últimos 50 años (1975-2024) ha sido de fuerte reducción. En la década de 2011-2020 ardía en España tres veces menos superficie que en la de 1981-1990. Ello indica que **el cambio climático no ha jugado un papel relevante en los incendios forestales en España en el último medio siglo** frente a los cambios en la prevención, gestión y extinción de incendios. No cabe por tanto achacar al lento y progresivo cambio climático el tremendo incremento de los incendios que ha tenido lugar en 2022 y, especialmente, en 2025.

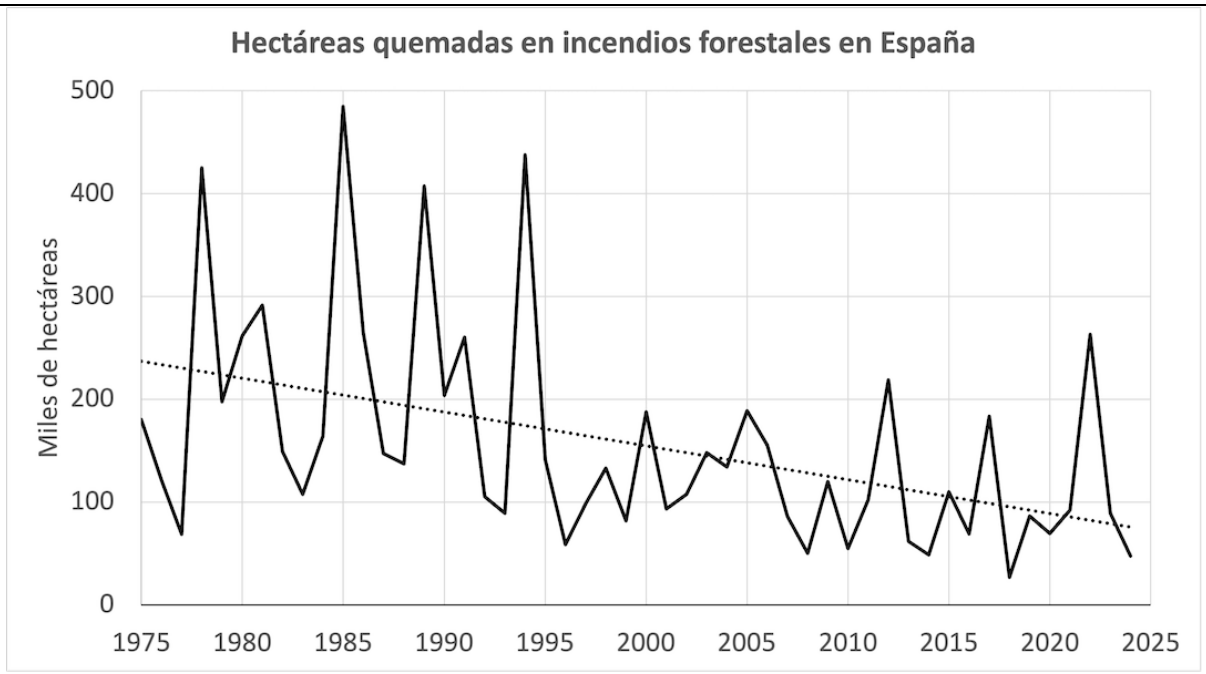

Figura 2. Superficie quemada en España en los últimos 50 años. Los incendios de este año ya han superado las 400 mil hectáreas. Datos: Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Pero en España han sucedido en el último año otros dos acontecimientos relacionados con el clima altamente inusuales. En los 140 años de historia de la electricidad en España nunca se había producido un **apagón generalizado** como el del 28 de abril. Se trata sin lugar a dudas de otro evento de tres sigmas. A día de hoy seguimos sin saber su causa, pero el apagón tuvo lugar días después de batir el récord de producción eléctrica renovable dentro de una transición energética impulsada por la política climática.

El otro evento inusual fue la **DANA de Valencia** del 29 de octubre de 2024, que causó 236 muertos. Atendiendo a los registros históricos, este tipo de inundaciones catastróficas suceden cada 2-4 décadas, lo que apoyaría que se trató de un evento de dos sigmas, es decir, fuera del 95 % de los datos. Aunque hay quien responsabiliza al cambio climático de la DANA, un exhaustivo estudio realizado por científicos de la Universidad de Zaragoza y del CSIC publicado en la revista "International Journal of Climatology", abarcando más de un siglo de datos de precipitación extraordinaria en España, concluyó que no se observa un aumento significativo en la frecuencia de los eventos de precipitación extremos, a pesar del cambio climático.

El cúmulo de eventos de varias sigmas, extremadamente improbables, relacionados con el clima pero que no son achacables al cambio climático, en un espacio tan corto de tiempo apunta directamente a una **causalidad política**. El abrupto cambio en la tendencia descendente de medio siglo en la extensión quemada en España que se ha producido a partir de 2022 así lo indica. Ello dentro de un contexto de descenso del área quemada por incendios en el mundo, que se ha reducido de 463 millones de hectáreas en 2002 a 331 millones en 2022, una reducción del 28,5 % en tan solo dos décadas, de acuerdo con los datos del Global Wildfire Information System.

El reciente informe del Departamento de Energía de los EEUU sobre el cambio climático, que supone una revisión crítica de los impactos de las emisiones de gases de efecto invernadero en el clima, advierte de que el calentamiento inducido por el CO2 podría ser menos perjudicial económicamente de lo que se cree comúnmente, y que **unas políticas climáticas excesivamente agresivas podrían resultar más perjudiciales que beneficiosas**. España parece haberse convertido en un ejemplo de esto último cuando, en el año en que se ha batido la recaudación por impuestos, la ciudadanía contempla atónita que se la deje inerme frente a tragedias predecibles y evitables mientras se propone como solución un pacto climático para reducir las emisiones de CO2 de España. Dicha reducción tendrá un **efecto inapreciable** sobre los niveles de CO2 globales, las temperaturas, las olas de calor, los incendios y las precipitaciones. Ni un euro gastado en reducir nuestras emisiones repercutirá en una mejora de la seguridad de los ciudadanos ante eventos de esta naturaleza, consumiendo recursos en una lucha quijotesca contra el clima sin efectos prácticos.

Asociación de realistas climáticos (realistasclimaticos@gmail.com)

Javier Vinós Gómez de Balugera, científico y experto climático independiente (Presidente)
Javier del Valle Melendo, Dr. en Geografía (climatología), especialista en hidrología y glaciarismo. Profesor Centro Universitario de la Defensa y UNED. (Secretario)
Saúl Blanco Lanza, profesor de Ecología, Universidad de León (Tesorero)