

EDITORIALES

## Tragedia de lo imprevisto

El duelo por las vidas truncadas es inmenso mientras se promueve la justa declaración de zona catastrófica en Sant Llorenç

La tromba de agua que se llevó la vida de al menos diez personas en la localidad mallorquina de Sant Llorenç des Cardassat se ha convertido en un escalofrío que ha atravesado el país; como si esas otras catástrofes naturales que se suceden en lugares lejanos se hubieran cebado esta vez en un rincón diminuto del planeta, en el este de Mallorca. El cauce de un río latente que, de pronto, pasa de estar completamente seco a convertirse en un torrente bravío se hizo metáfora de lo inesperado. Basta pensar en las sensaciones que debieron apoderarse de las personas arrastradas por una fuerza implacable hacia el final de su existencia, sin que pudieran asirse más que a la esperanza en una salvación milagrosa. Basta imaginar el quebranto de esa madre que, tras salvar a duras penas a su hija, vio cómo su hijo era engullido por la corriente junto a ella. Basta escuchar los testimonios de vecinos que estuvieron a punto de seguir esa misma suerte, y se libraron; y todavía no se explican cómo pudo suceder algo tan pavoroso, ni cómo pudieron zafarse de tan segura muerte. Mientras Sant Llorenç se esfuerza en reponerse materialmente, a la espera de que las administraciones intervengan con la justa declaración de zona catastrófica, el duelo de quienes perdieron a un ser querido tendrá que remontar la corriente de lo inexplicable. La tragedia nos recuerda que la memoria de las poblaciones humanas es mucho más limitada que la de la naturaleza. En el recuerdo de los vecinos de Sant Llorenç y en el de los habitantes de Mallorca no había rastro alguno de que pudiera ocurrir nada parecido. Pero las poblaciones humanas enfrentan continuamente su necesidad de asentarse en la costa y en torno a cauces que provean de humedad a su desarrollo, con los riesgos que acarrea el mar y las tormentas. Sant Llorenç era una población confiada, que se vio arrasada por un fenómeno excepcional e imprevisible. La catástrofe que se produjo entre la calle del Sol y la calle del Mar, advierte de la necesidad de que las administraciones públicas se esmeren aun más en una urbanización respetuosa con la memoria de la naturaleza, de manera que hasta las hipótesis más remotas se contemplan como riesgo. Porque, con la catástrofe, Sant Llorenç y Mallorca se suman a esos otros episodios trágicos que emplazan a distanciar calles, casas y campings del cauce de potenciales torrentes.

## Un Gobierno tocado

La CNMV ha resuelto un expediente sancionador contra el actual ministro de Exteriores, Josep Borrell, por la venta en noviembre de 2015 de acciones de Abengoa de un familiar por un valor de 9.030 euros cuando era consejero de la compañía y conocía «información relevante que no había sido publicada». La venta se hizo en el mes en que la compañía presentó precondiciones de acreedores y, como consecuencia, las acciones cayeron un 40%. El presidente Sánchez designó un equipo ministerial que pareció potente en principio, pero que se ha ido llenando de lagunas. Primero fueron las dimisiones obligadas de Máxim Huerta y de Carmen Montón; después, Pedro Duque tuvo que ofrecer aclaraciones por la fiscalidad de la sociedad donde registró sus viviendas; más tarde, Dolores Delgado ha sido reprobada por el Senado y el Congreso tras filtrarse una conversación con el excomisario Villarejo; ahora, Borrell se ve envuelto en una sanción —que recurrirá—. O la clase política vive peligrosamente en su conjunto o Sánchez ha tenido escaso cuidado en la elección.

## IDEAL

DIARIO REGIONAL DE ANDALUCÍA

Director General: Diego Vargas García

Director:  
Eduardo Peralta de Ana

Subdirector:  
Félix L. Rivadulla

Mesa de redacción multimedia:  
Juan Jesús Hernández (Culturas y Deportes), Quico Chirino (Granada), María Victoria Cobo (Coordinación Multimedia) Javier Díez Forcada (Información General y Cierre), José Enrique Cabrero (Redes y SEO), Ramón L. Pérez (Editor Gráfico).

Delegaciones:  
Ángel Iturbide Elizondo (Delegado Almería), José Luis Adán López (Delegado Jaén)

Director de Márketing:  
Pablo Madina Martínez  
Director Técnico:  
Antonio C. Castillo Jiménez

Comercializadora de Medios  
Director gerente: Jesús Torre Ramos

# Cambio climático: ¿se derrite la Tierra?

LOURDES VEGA

MIEMBRO DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS MATEMÁTICAS, FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES DE GRANADA

La situación es alarmante, aunque no haya peligro (al menos inminente) para la vida humana. La concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera está en el nivel más alto en 800.000 años

Del 1 al 5 de octubre se han reunido en Incheon, Corea del Sur, más de 500 representantes de 135 países y 50 científicos para revisar y aprobar un informe especial elaborado por el grupo intergubernamental de expertos en cambio climático (IPCC, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo es limitar el calentamiento global a 1,5°C grados sobre niveles preindustriales (antes de 1750). Dicho informe se hizo público el 8 de octubre, tras varias reuniones de debate y consenso sobre su contenido final y las medidas a adoptar.

La elaboración de este informe es consecuencia del Acuerdo de París de 2015 (COP21). El objetivo más ambicioso de dicho acuerdo es mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático. El COP21, no es, ni mucho menos, el primer acuerdo global para luchar contra el cambio climático. Ya en 1992 se creó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), cuyo objetivo principal es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático, y en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático. El primer tratado promovido por esta organización fue el Protocolo de Kioto, aprobado en 1997, que limitaba de manera cuantitativa, y con fechas concretas, las emisiones de los seis gases principalmente causantes del efecto invernadero. Desgraciadamente estas medidas no se implementaron en la mayoría de los países firmantes (y otros no firmantes, como China y Estados Unidos), observándose un aumento continuado de emisiones de CO<sub>2</sub> y otros gases de efecto invernadero a la atmósfera, así como su impacto en el cambio climático: los polos se derriten, la temperatura de la tierra y los océanos aumenta y el nivel del mar sube, entre otros. El objetivo de la cumbre de París fue precisamente cerrar un acuerdo que sustituyera al protocolo de Kioto, y que entrara en vigor en el 2020.

Es importante resaltar que, una vez emitido a la atmósfera, el CO<sub>2</sub> permanece atrapado allí durante miles de años lo que hace que los cambios climatológicos radiquen en las emisiones acumulativas. Es decir, las emisiones de hoy tendrán un impacto sobre el medio ambiente durante miles de años posteriores. Existen dos valores que conviene tener en cuenta para impedir cambios posiblemente irreversibles en el planeta: evitar el aumento de temperaturas por encima de 2 °C con respecto a los niveles de la era preindustrial, y no sobrepasar las 400 partes por millón (ppm) de CO<sub>2</sub> en la atmósfera. Se debe a toda costa evitar exceder esos valores umbrales.

¿Cuál es la situación actual? De acuerdo con los análisis mensuales, que realiza la NASA desde el

Instituto Goddard, la concentración atmosférica de CO<sub>2</sub> alcanzó en 2016 las 403,3 ppm, por encima de las 400 alcanzadas en 2015, representando el 145 % de los niveles preindustriales. Los últimos datos aportados por la NASA muestran que la concentración global de CO<sub>2</sub> en julio de 2018 era de 406,39 ppm, ligeramente superior a las 403.89 ppm registradas en julio del pasado año, manteniéndose en valores por encima de las 400ppm de manera sostenida desde 2016. La situación es alarmante, aunque no haya peligro (al menos inminente) para la vida humana. La concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera está en el nivel más alto en 800.000 años. Se estima que la última vez que la Tierra experimentó unos niveles similares de concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera fue hace entre 3 y 5 millones de años, en el Plioceno Medio, cuando la temperatura era de 2 a 3 grados más cálida y el nivel del mar entre 10 y 20 metros superior. Hay una diferencia esencial con la situación actual, entonces esa concentración se alcanzó de manera paulatina, en un largo periodo de tiempo, permitiendo a los sistemas adaptarse a las mismas, mientras que ahora el aumento de CO<sub>2</sub> en la atmósfera ha ocurrido de una manera muy abrupta.

La concentración de estos gases en la atmósfera tiene un efecto directo sobre la temperatura de la tierra y los océanos. De acuerdo con los datos aportados por el Instituto Goddard, los meses de julio de 2016 y 2017 fueron los meses de julio más cálidos en los 137 años en los que se ha venido monitorizando la temperatura por métodos modernos, siendo el mes de julio de 2018 el tercero más cálido de acuerdo con dichos registros, ligeramente inferior a los dos anteriores. La última anomalía con respecto a la temperatura global en 2017 fue de 0,9 °C, es decir, sólo 0,6 °C inferior al umbral en el informe de Incheon. Se estima que, si las emisiones de gases de efecto invernadero continuaran al ritmo actual, la temperatura de la superficie terrestre podría exceder valores históricos en menos de 40 años, con efectos potencialmente dañinos en los ecosistemas y la biodiversidad, y peligrando la subsistencia humana en el planeta. De ahí que uno de los objetivos más ambiciosos e importantes del Acuerdo de París sea precisamente limitar el aumento de la temperatura de la tierra muy por debajo de los 2 °C.

En resumen, en palabras de Petteri Taalas, secretario general de la Organización Mundial de Meteorología: «Tenemos buenos medios para mitigar el cambio climático, pero no hemos actuado lo suficientemente rápido. Hay que elevar urgentemente el nivel de ambición si queremos cumplir los objetivos del Acuerdo de París». Ahora se presenta una oportunidad de oro para que así sea, esperemos que el acuerdo de Incheon aporte un rayo de esperanza sobre las medidas concretas a adoptar, y su eficiencia en la lucha contra el cambio climático, y que los gobiernos las implementen con valentía. La tarea no es fácil, pero está en juego nuestro presente y el futuro de las generaciones venideras.