

[diariodemallorca.es](http://diariodemallorca.es)

# Víctor Homar: "Con el cambio climático, los episodios extremos serán cada vez más intensos"

*Diario de Mallorca*

9-12 minutos

---

Especializado en fenómenos extremos en el Mediterráneo, Homar señala que en Sant Llorenç se creó la 'tormenta perfecta' entre meteorología e hidrología; una situación que con los sistemas de predicción actuales no había manera de anticipar. Lo que sí cree que se puede y se debe hacer ya de forma urgente es activar un sistema de avisos por SMS, redes sociales y medios que serviría para evitar muertes

Cuando el Llevant se ahogaba, **Víctor Homar** se encontraba en Francia en un congreso sobre riesgos extremos en el Mediterráneo, su especialidad. Y **Sant Llorenç** acabó siendo parte de las ponencias, como un buen ejemplo casi en directo de episodio extremo.

**Como experto en meteorología, ¿cómo valora el dispositivo ante la catástrofe en Sant Llorenç?**

Hay muchos mensajes que dar. Desde la predicción meteorológica podemos mirar qué se hace en otras partes del mundo que también tienen riesgos para proteger a la población. Aquí estamos lejos, con las técnicas y conocimientos que tenemos, de poder

hacer una predicción meteorológica exacta de este tipo de episodios. Los modelos más avanzados nos daban precipitaciones un día antes en Mallorca, pero no podía concretar si serían en [Palma](#) o Sant Llorenç.

### **¿No hay margen para mejorar la predicción?**

Estamos lejos de poder hacer predicciones útiles y con tanta precisión con un día de antelación para tomar medidas urgentes. Lo que sí podría mejorarse es el sistema de avisos. En otros sitios, donde por ejemplo hay tornados, tienen sistemas de alarma que implican a toda la sociedad.

Por ejemplo, **todas las radios y 'teles' emiten unos mensajes recomendando a la población que no salga**, no transite por las carreteras... Es una lástima que la mayoría de fallecidos de Llevant eran personas que iban en coche cuando en estos casos sí podríamos tener capacidad y medios para protegerlos. **En EEUU por ejemplo funcionan muy bien los avisos SMS**, los operadores de móvil están obligados a difundirlos a todos sus terminales. De cada diez avisos es posible que siete no pase nada y también hemos de estar dispuestos a aceptarlo. Las predicciones son inherentemente inciertas con la tecnología que tenemos hoy.

### **Pero el torrente se desbordó en poco más de media hora, ¿había margen de avisar y proteger a estas personas?**

Sí. La zona afectada es grande, pero salir o entrar de ella es cosa de escasos minutos. Uno de los objetivos que tienen los servicios de predicción extrema de EEUU con los tornados, algo tan difícil de predecir como las inundaciones de Llevant, es avisar a la población con **15 minutos de antelación**: los líderes mundiales de predicción de tiempo severo aspiran a eso. Aquí mira lo que ha

pasado, se ha avisado con posterioridad.

**La propia AEMET ha reconocido que la alerta se activó tarde.**

No me quiero meter en temas de protocolos. Lo que puedo decir es que la AEMET se esfuerza en incorporar los métodos más modernos y seguramente lo que falla es la confianza, el poder expresar la información al público de forma decidida.

El hecho de que Balears no sea el centro decisorio para emitir este tipo de avisos... en la teoría está muy bien pensado, pero parte de una hipótesis incorrecta, que es que podemos hacer predicciones con más margen de antelación, y de momento no podemos. **Hacen falta herramientas para llegar antes al público**, cada segundo es oro. El caso de la farmacéutica es paradigmático, si hubiera escuchado por la radio un aviso diciendo 'busquen una zona elevada', quizás habiéramos salvado dos vidas. Se pueden activar sistemas de protección.

Ahora, hay que decir desde el punto de vista meteorológico este episodio es extremo pero no es especialmente extraordinario en magnitud, no está proporcionada la cantidad de precipitación con el número de víctimas. Hay tormentas más fuertes que no dejan víctimas. Pero aquí ha sido la tormenta 'perfecta' en el sentido de que justamente ha pegado encima de una cuenca, el sitio con mayor riesgo hidrológico. La misma lluvia cae en otro sitio (que no sea el levant de Palma o [Sóller](#)) y hace daño, pero no este desastre.

**¿El cambio climático puede estar cambiando las reglas de los sistemas de predicción, son menos fiables?**

No, porque la predicción meteorológica se hace siguiendo reglas físicas, y éstas no han cambiado. Lo único que ha cambiado es

que la atmósfera está un poco más caliente, por decirlo rápido.

### **¿Lo sucedido en Sant Llorenç tiene algo que ver con el cambio climático?**

No. El cambio climático es un calentamiento de la atmósfera en las últimas tres o cuatro décadas. Y lo vivido es un episodio que pasa cada 200 años. Que ahora sean más probables... si antes del cambio climático había una probabilidad cada mil, ahora sería una de cada **990**... no es atribuible. Esto no quiere decir que con el cambio climático cambiante no se estén dibujando unas tendencias hacia los episodios extremos. Es difícil hablar de forma categórica en este campo.

### **¿Entonces estos episodios extremos no van a ser cada vez más frecuentes?**

No hay indicios que lo muestren. Ahora, aunque es difícil estudiar los fenómenos extremos dado que son poco frecuentes, la investigación sí muestra un escenario en el Mediterráneo occidental en el que estos extremos (tormentas, caps de fibló, granizadas...) serán cada vez más intensos, en cuanto a tamaño del granizo; fuerza del viento; cantidad de precipitación... Todo será más fuerte.

Eso encaja con el hecho de que con una atmósfera más cálida, hay más energía. Y si hay más energía, cuando se juntan todos los 'ingredientes, el resultado final de episodio extremo que nos llega es más fuerte. **Eso sí, no todos los ingredientes dependen de la temperatura, que es lo que está cambiando.**

### **¿Las islas somos especialmente vulnerables a fenómenos extremos?**

A ver, si nos comparamos con el mundo, pues sí, somos más vulnerables con otras zonas. En nuestro marco Mediterráneo, el concepto de vulnerabilidad es poliédrico. Ante una tormenta de 300 litros en cuatro horas como la que tuvimos por ejemplo los más vulnerables por infraestructura, predicción y sistemas de comunicación y respuesta es el norte de África. Por eso Marruecos, Argelia y Túnez son los que suelen tener más muertos en estos episodios. El 11 de noviembre de 2001 un ciclón dejó allí 400 muertos, y aquí fueron cuatro. El sur de Francia y el norte de Italia podrían ser también más vulnerables ya que tienen muchas cuencas que cuando recogen esta cantidad de agua se convierten en puntos de riesgo.

**Si estos episodios extremos van a ser cada vez más intentos, ¿debemos plantearnos cambios para estar mejor preparados?**

Sí, creo que debemos estar atentos a los estudios, que están hechos, sobre la vulnerabilidad a las inundaciones. Los puntos rojos de riesgo sabemos dónde están (Sant Llorenç, llevant de Palma, Sóller), pero no les hacemos ni puñetero caso. Y en cinco años no pasa nada, y en diez años no pasa nada... pero acabará pasando. La cuestión es cuándo pasará. Es urgente actuar en estos puntos, no ignorarlo. No lo evitaremos al 100% pero estaremos mejor preparados. E insisto en que también hay que activar el sistema de avisos.

**El jueves volvimos a tener una alerta naranja y todo el mundo se mostró especialmente precavido debido a lo sucedido en Sant Llorenç, pero ¿está estudiado cuándo se pasará ese efecto, cuánta memoria de catástrofe tenemos?**

Aquí falta investigación del impacto social de estos episodios, pero

en el congreso en el que estuve la semana pasada sí que hubo ponentes que expusieron investigaciones en este sentido, cuánto tardamos en olvidarnos y bajar la guardia. Tras el 11 de noviembre de 2001 y el 4 de octubre de 2007, cuando el cap de fibló que atravesó Mallorca, ya pasó lo mismo, estuvimos varios días yendo con mucho cuidado y en alerta, pero luego, por desgracia, eso se nos olvida.

**En Japón todos los niños y adultos saben qué hacer en caso de terremoto. Aquí los episodios extremos son excepcionales, ¿pero debería fomentarse más la concienciación ante posibles inundaciones?**

Sí. Ante estos episodios hay tres patas a tener en cuenta. Primero, mejorar la investigación y la predicción; luego, mejorar los sistemas de avisos e información a la gente; y tercero, mejorar la concienciación para que la población sepa qué hacer cuando reciba esta información.

En EE UU, no todo el país tiene tornados. En la zona central hay muchos y la gente sí está muy concienciada y sabe perfectamente qué hacer. Pero en otras zonas donde no son tan frecuentes suena la alarma y, como no reciben educación en las escuelas y no están informados, ni se inmutan ni se preocupan de buscar un refugio. Yo lo viví en Denver: estábamos allí, sonó lo alarma por tornado, entramos en un bar a ver dónde había un refugio y a la gente le daba igual la sirena. Aquí nos puede pasar: podemos montar el sistema de avisos y recomendaciones, pero si la gente no está concienciada ni formada no servirá de nada.

Hacen falta más campañas de sensibilidad y simulacros. **Ahora es fácil de decir porque estamos todos sensibilizados**, el reto es

que sigamos hablando de esto y decididos a actuar dentro de unos meses. Vamos a hacer que la desgracia sucedida sirva al menos para ponernos en la vanguardia de la reacción y protección ante catástrofes naturales. Ha muerto gente, que al menos eso nos sirva para aprender la lección.

**Otro fenómeno extremo del Mediterráneo son los medicane, un término acuñado desde la Universitat por su grupo de investigación.**

Sí, le pusimos el nombre nosotros, desde nuestro grupo, cuando vimos que estos sistemas de lluvias muy intensas y vientos muy fuertes comparten similitudes y se comportan de manera similar a los huracanes del Atlántico y a los tifones del Pacífico. No son tropicales puros pero aprovechan la energía del mar y es cuando hacen daño en la costa. Su fuerza es menor porque la energía del Mediterráneo es menor que la de los océanos . De ahí el nombre, medicane. Son los primos **pequeños de los huracanes.**

**¿Nos tenemos que preocupar por los 'medicane'?**

En Balears no tienen lugar, pero, como episodio extremo que son, serán cada vez más intensos en el Mediterráneo y en ese sentido hay que preocuparse. Cada año se registran entre dos y tres amenazas de medicane en el Mediterráneo y al final hay más de uno al año.