

Diferencia entre tiempo y clima explicada en una piscina

José Miguel Viñas

Artículo original publicado en www.tiempo.com



Piscina olímpica del campus de la UNAM, en Ciudad de México. Fuente: Wikipedia.

El tiempo (atmosférico) es el tema de conversación por excelencia; es lo más usado para romper el hielo en un ascensor o una sala de espera, logrando de esa manera acabar con el incómodo silencio que impera inicialmente en esas situaciones. Aparte del tiempo que hace o el que “dicen los del tiempo” o la aplicación que va a hacer, cada vez hablamos más del clima, en la medida en que el cambio climático nos afecta más en el día a día.

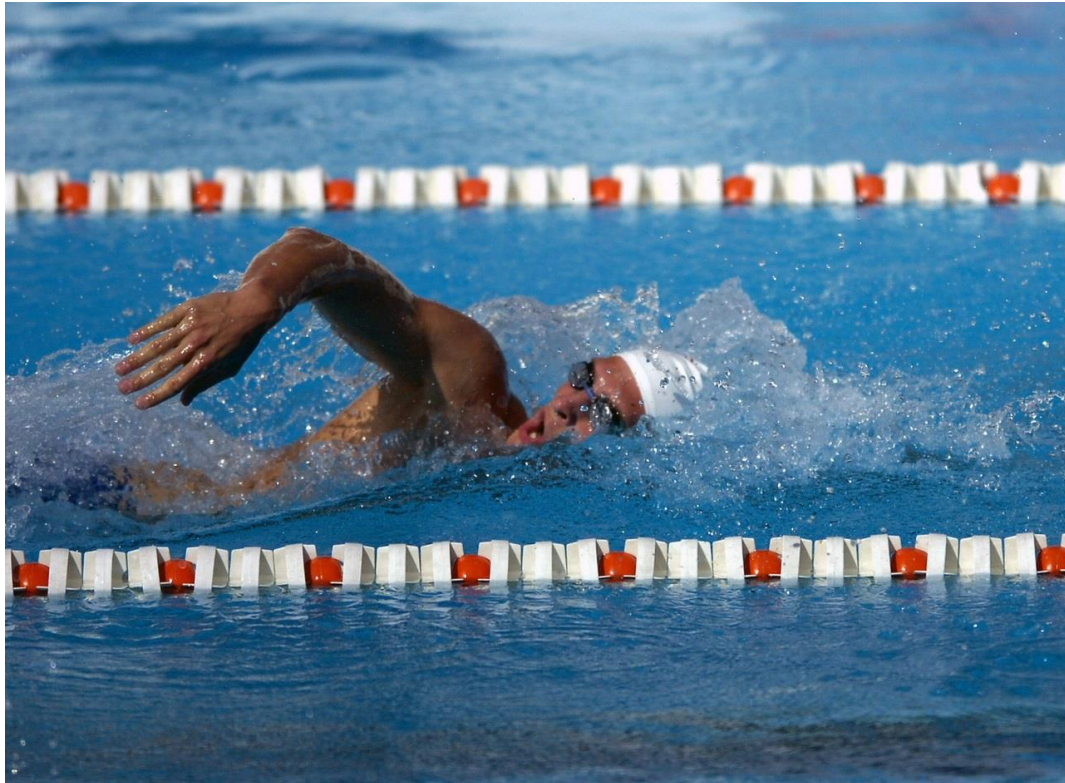
A pesar de ello, sigue siendo bastante común identificar el tiempo (lo meteorológico) con el clima (lo climatológico o climático), como si fueran sinónimos, son conceptos distintos que deberían de conocerse bien y no causar confusión. Referirse a las condiciones climatológicas como responsables de la cancelación de un vuelo, de un partido de fútbol o del cierre de un parque está a la orden del día.

Las definiciones no dejan lugar a dudas. Mientras que el tiempo (la temperie) es el estado de la atmósfera en un momento dado; caracterizado por unas condiciones meteorológicas que podemos caracterizar con los valores que toman variables como la temperatura, presión, viento, precipitación, cobertura nubosa..., el clima se puede definir como el conjunto de las condiciones atmosféricas medias de un lugar

determinado durante un periodo de tiempo largo, de como mínimo 30 años, según recomienda la Organización Meteorológica Mundial.

El comportamiento del agua de una piscina

Para explicar la diferencia entre tiempo y clima pueden establecerse analogías sencillas pero muy eficaces. Una de ellas es la de la piscina y la emplean en sus últimos libros tanto Isabel Moreno en *Atmósfera de bulos* (Somos B, 2025) como Francisco J. Tapiador en *El clima de la Tierra para escépticos y gente inteligente* (Renacimiento, 2025).



Un nadador en una piscina rompe el equilibrio del agua en reposo y la agitación del agua se transmite por toda la superficie.

Tapiador nos señala que pensemos en una piscina pública en verano, casi llena de agua, sin que renueve el agua en agosto. Para simplificar las cosas, señala que todos los días se repite la misma secuencia de temperatura. Plantea como problema saber cómo va a cambiar el nivel del agua a lo largo de ese mes. “Para medir el nivel cada día –escribe–, lo más sencillo es hacer una marca en una de las paredes de la piscina (...) Si no hay viento ni nadie dentro del agua esto será relativamente fácil, pero si hay gente que entra y sale de la piscina, se creará un cierto oleaje.”

“Debido a esa agitación –prosigue el autor–, será difícil decidir exactamente dónde llega el nivel del agua. Me costará un poco saber dónde hacer la marca. Digamos que con tanto trajín dudaré si hace la marca uno o dos milímetros arriba o abajo”. La analogía queda bien establecida: “Ese movimiento rápido, ese oleaje arriba y debajo de una «superficie media del agua» es el equivalente al tiempo atmosférico”. Si pensamos a más largo plazo, con el paso de los días habrá un efecto acumulativo de la evaporación

del agua de la piscina, por lo que el volumen de agua irá disminuyendo. Esa evolución es predecible, de igual manera que podemos hacer proyecciones del clima futuro.

Tiempo venidero y clima futuro

En su libro, Isabel Moreno desmonta una extensa batería de bulos en torno al cambio climático. En el capítulo 1 (LA CIENCIA) incluye un apartado titulado “Si no podéis predecir el tiempo a diez días vista, ¿cómo vais a saber cómo será el clima del próximo siglo?”, en el que la autora recurre también al ejemplo de la piscina: “(...) imagínate una piscina que está medio llena en la que hay una persona nadando. Su movimiento va a generar olas que llegarán hasta determinado punto de la pared según nade más fuerte, más suave... Pero, independientemente de eso, la piscina seguirá medio llena.”



Verter agua en una piscina puede usarse como analogía de la subida del nivel del mar, debida al agua procedente de la fusión de hielo continental.

“La meteorología –prosigue Isabel– trata de saber hasta qué altura llegará la siguiente ola en la pared. En cambio, el clima busca averiguar hasta dónde llega el agua de forma media. En ambos casos, hablamos de agua y de una piscina, pero no lo estamos enfocando de la misma manera ni estamos respondiendo a la misma pregunta.”

Si, como añade la autora, “vamos añadiendo agua (a la piscina) con una manguera mientras la persona nada (...) independientemente de dónde pueden llegar ahora las olas que se generen, el nivel del agua irá subiendo. Si abrimos el grifo a tope, la piscina se llenará más rápido que si lo hacemos a la mitad o si lo cerramos.” Aquí la analogía se establece con la subida de la temperatura planetaria como consecuencia del aumento de la concentración de los gases invernadero en la atmósfera.