## Ciencia al paso

## ¿Cómo va a estar el tiempo en Bariloche?

Algunas precisiones necesarias

por Hugo Luis Corso

Al paraíso lo prefiero por el clima, al infierno por la compañía (Mark Twain)

## Lo que mata es la humedad (Dicho popular)

Nuestros locutores de radio y televisión suelen ser muy imaginativos al momento de dar informaciones climáticas, cometiendo involuntariamente algunos errores relativos a los parámetros que indican el estado del tiempo. Estos parámetros están expresados mediante magnitudes físicas bien definidas, tanto por su nombre como por las unidades usuales, pero parecería que existe la necesidad de introducir variantes, así como se nombra al "citado nosocomio", en lugar de "dicho hospital" o "extrajo un arma de fuego de entre sus ropas" en lugar de "sacó un revólver".

Las propiedades de un sistema que son medibles están representadas por magnitudes físicas (longitud, tiempo, masa, densidad, etc.), y una determinada cantidad de una magnitud se expresa en función de una unidad (metro, segundo, kilogramo, gramos por centímetro cúbico, etc.), que es una cantidad usada para comparación.

Pero muchas veces estas reglas, que para un físico o un químico son de respeto obligatorio, no parecen tener la misma suerte cuando se informan datos meteorológicos.



Un caso típico es el de la velocidad del viento, cuya unidad habitual es km/h, que se lee "kilómetros por hora", ya que indica cuántos kilómetros recorrería el aire (o cualquier móvil) por cada hora transcurrida. No es correcto decir "kilómetros en la hora", "kilómetros", o "kilómetros horarios", por más que igualmente se entienda.

Otro tanto ocurre con el dato de la humedad del aire, cuya magnitud se llama "humedad relativa ambiente", y está definida como el cociente entre la presión parcial de vapor de agua en el aire y la presión parcial de saturación a la misma temperatura, multiplicado dicho cociente por 100 (para expresarlo como porcentaje). Por esto, el dato que se informa como un porcentaje es la humedad relativa ambiente, y no el "porcentual de humedad", el "dato de humedad" o el "porcentaje de humedad", como se suele escuchar en los informativos.

Con respecto a la temperatura, normalmente se dice "tantos grados", sobreentendiendo que son grados Celsius, ya que existen otras escalas de temperatura (como Fahrenheit, Kelvin y Reamur), pero en este caso quizás no sea necesario hacer mayores aclaraciones porque la escala Celsius es la única utilizada en nuestro país para medir la temperatura ambiente.

Un error muy común es decir que "la temperatura máxima oscilará entre 10 y 15 grados", por ejemplo, ya que una oscilación es una sucesión alternativa de crecimientos y disminuciones, en general alrededor de un valor central o medio, cosa que no ocurre normalmente con la temperatura máxima o mínima. Lo correcto sería decir que dicha temperatura "alcanzará un valor de entre 10 y 15 grados", porque sería muy extraño que al llegar al valor máximo la temperatura comenzara a oscilar (como lo hace un péndulo) entre dos valores diferentes, subiendo y bajando y pasando

en cada oscilación por un valor intermedio.

También llama la atención la poca confianza del público en la sensación térmica, "la térmica" para muchos medios ("a mí dame la temperatura de verdad"), cuando en realidad la sensación térmica tiene valores tabulados en función de la temperatura reinante y la velocidad del viento. Y es tan real porque nuestra piel no es un buen sensor de temperatura, sino que lo que "sentimos" es la velocidad con la que nuestro cuerpo pierde o gana calor.

Si la temperatura es baja, nuestra piel pierde más rápidamente calor si hay viento que si no lo hay, y por eso la sensación térmica puede ser bastante menor que la temperatura, y es la que nos provoca placer o displacer, como efecto combinado de temperatura y viento.

Los pronósticos del tiempo a veces nos sorprenden con "un 20% de probabilidad de lluvia". Obviamente, en esos casos parece mucho más probable (80%) que no llueva, y habría que ser extremadamente previsor para salir de casa con paraguas.

Algo realmente curioso que se suele escuchar es que

"el cielo estará algo a parcialmente nublado". ¿Cuándo está más nublado? ¿Cuándo está algo nublado o cuando está parcialmente nublado? Idiomáticamente, no está claro qué diferencia puede haber entre "algo" y "parcialmente", salvo que los meteorólogos hagan esa diferenciación por algún motivo que se nos escapa.

Tratándose de un pronóstico, que siempre es incierto, parecería más razonable indicar si va a estar poco nublado o muy nublado, pero las variantes intermedias no parecen ser muy confiables ni precisas.

Para finalizar, nos estamos habituando a pronósticos que señalan que va a estar "parcial nublado", en lugar de la expresión correcta "parcialmente nublado". Esto nos recuerda la conocida anécdota de la visita que en una oportunidad le hizo Adolfo Bioy Casares a su amigo Jorge Luis Borges. Ni bien llegó, le dijo: "Tengo que darle una mala noticia, Borges: ha muerto el adverbio".

Y aunque a las palabras se las lleve el viento, no estaría mal que las que se hayan pronunciado hayan sido las correctas.



llustración: M. Alonso