

1. Introducción

En la presente Nota Técnica se describe el efecto del viento sobre la temperatura. Es lo que se conoce como temperatura de sensación o *windchill*.

2. Formulación del índice

Tras utilizarse durante casi medio siglo la tabla de *windchill* basada en los experimentos de los exploradores antárticos Siple y Passel, el Servicio Meteorológico de los Estados Unidos puso en marcha, en noviembre de 2001, un nuevo índice de temperatura de sensación basado en investigaciones más precisas. Mostramos a continuación, la tabla correspondiente al nuevo índice y la fórmula utilizada para su cálculo.

		Velocidad del viento, en km/h										
		calma	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Temperatura, en °C	7	5	4	3	2	1	1	1	0	0	0	0
	6	4	2	1	1	0	0	-1	-1	-2	-2	-2
	5	3	1	0	-1	-1	-2	-2	-3	-3	-3	-3
	4	1	0	-1	-2	-3	-3	-4	-4	-4	-5	-5
	3	0	-1	-3	-3	-4	-5	-5	-6	-6	-6	-6
	2	-1	-3	-4	-5	-5	-6	-6	-7	-7	-8	-8
	1	-2	-4	-5	-6	-7	-7	-8	-8	-9	-9	-9
	0	-3	-5	-6	-7	-8	-9	-9	-10	-10	-11	-11
	-1	-4	-6	-8	-9	-9	-10	-11	-11	-12	-12	-12
	-2	-6	-8	-9	-10	-11	-12	-12	-13	-13	-14	-14
	-3	-7	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-14	-15	-15	-15
-4	-8	-10	-12	-13	-14	-14	-15	-15	-16	-16	-16	
-5	-9	-12	-13	-14	-15	-16	-16	-17	-17	-18	-18	
-6	-10	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-18	-19	-19	-19	
-7	-12	-14	-16	-17	-18	-18	-19	-20	-20	-21	-21	
-8	-13	-15	-17	-18	-19	-20	-21	-21	-22	-22	-22	
-9	-14	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-22	-23	-23	-24	
-10	-15	-18	-19	-21	-22	-23	-23	-24	-25	-25	-25	

Figura 1: Tabla de windchill

$$T_s = 13,12 + 0,6215 \cdot T - 11,37 \cdot V^{0,16} + 0,3965 \cdot T \cdot V^{0,16} \quad V > 4,8 \text{ Km/h y } T < 10^\circ\text{C.}$$