

## LA REFRIGERACION Y EL CLIMA DE ESPAÑA

Los meses del estío en España requieren, evidentemente, una refrigeración artificial si se desea obtener un ambiente amable en lugares cerrados. Pero esa necesidad de refrigeración no es uniforme por toda la Península. El litoral cantábrico, casi en su totalidad, y todas las zonas montañosas —que en España cubren áreas extensísimas de su superficie— no requieren dicha refrigeración. En cambio, otras, como Extremadura, Andalucía, La Mancha y Murcia, precisan acudir a ella con grave necesidad, y aun la misma cuenca del Ebro, la del Tajo, la del Duero, la del Miño, una parte de Gerona, las islas Baleares y las Canarias, así como buena parte de Marruecos, han de utilizar los modernos procedimientos de acondicionamiento del aire para obtener en muchos locales los temples más deseables para la vida y, sobre todo, para la máxima eficacia del trabajo.

Y como no basta en asuntos técnicos una descripción meramente literaria de las condiciones físicas de un lugar, sino que se requiere expresar en número esas características, se ha buscado la manera de graduar las necesidades de refrigeración de las capitales españolas, asignándoles un índice análogo al que se les asignaba para expresar sus necesidades de calefacción.

Este índice se ha calculado sólo con una grosera aproximación, empleando el método siguiente: Se ha tomado de cada población la temperatura máxima media de aquellos meses en que excede a 25° centígrados, temperatura que en Climatología se considera como la frontera de los “días de verano”. También se ha tomado para los referidos días la humedad relativa media. Finalmente, teniendo en cuenta

ambos datos, temperatura máxima media y humedad relativa media, se ha calculado la llamada **temperatura eficaz** valiéndose para esto de un gráfico construido por la Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción y Ventilación. De esta manera se ha obtenido para cada mes la temperatura efectiva media, y sumando las de todos los meses en que es necesaria la refrigeración en las poblaciones respectivas, se ha formado la lista adjunta, que da una idea del mayor o menor grado con que en cada una de las capitales de España es necesario, en los meses calurosos, acudir al acondicionamiento artificial del aire.

### Indice aproximado de necesidades de refrigeración en España.

Sevilla ... ..	162,5	Algeciras ... ..	97,0
Murcia ... ..	134,5	Las Palmas ... ..	97,0
Badajoz ... ..	133,0	Guadalajara ... ..	96,5
Córdoba ... ..	132,0	Teruel ... ..	78,0
Melilla ... ..	131,0	Castellón ... ..	75,5
Sta. Cruz de Tenerife.	122,5	Tetuán ... ..	75,0
Jaén ... ..	107,0	Cuenca ... ..	74,5
Ciudad Real ... ..	106,0	Salamanca ... ..	74,0
Cáceres ... ..	105,5	Madrid ... ..	74,0
Orense ... ..	105,0	Tánger ... ..	73,5
Zaragoza ... ..	104,0	La Laguna ... ..	73,0
Alicante ... ..	104,0	Mahón ... ..	72,0
Huelva ... ..	104,0	Segovia ... ..	50,5
Almería ... ..	104,0	Logroño ... ..	50,5
Lérida ... ..	103,5	Valladolid ... ..	50,0
Tortosa ... ..	103,5	Palencia ... ..	49,5
Gerona ... ..	102,5	Tarragona ... ..	49,0
Granada ... ..	102,5	Soria ... ..	48,5
Palma de Mallorca ...	102,5	Pontevedra ... ..	47,0
Toledo ... ..	101,5	León ... ..	46,5
Zamora ... ..	101,0	Pamplona ... ..	46,5
Albacete ... ..	99,5	Avila ... ..	46,0
Málaga ... ..	99,0	Burgos ... ..	45,0
Huesca ... ..	98,5	Bilbao ... ..	24,5
Cádiz ... ..	98,5	Santiago de Comp. ...	24,0
Valencia ... ..	98,0	Vitoria ... ..	22,5
Barcelona ... ..	97,0		

Si se tuviese en cuenta el efecto del viento, desaparecerían en absoluto de esta lista poblaciones como Avila, Burgos, Teruel, Soria, etc. Desde luego la refrigeración sólo es necesaria en todas las poblaciones de España en el rigor del verano.

J. M.<sup>a</sup> L.