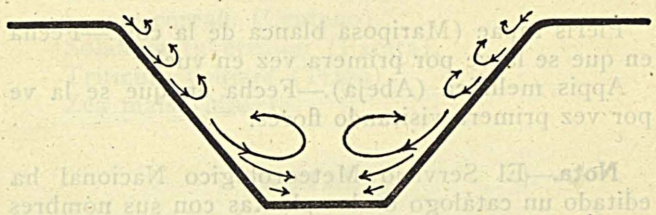


LA TEMPERATURA EN LOS VALLES Y EN LAS LADERAS

El aire frío puede decirse que se mueve de modo análogo al de las aguas, pues, lo mismo que aquéllas, fluye por las pendientes y se acumula y estanca en el fondo de los valles. Sin embargo, existen algunas diferencias: el aire, al comprimirse, se caldea y, en cambio, al elevarse, dilatándose, se enfría. En segundo lugar, la energía del movimiento del aire, a causa de la pequeña densidad del mismo, es muy reducida; la devastación que ocasionaría un desbordamiento de agua sería considerablemente ma-

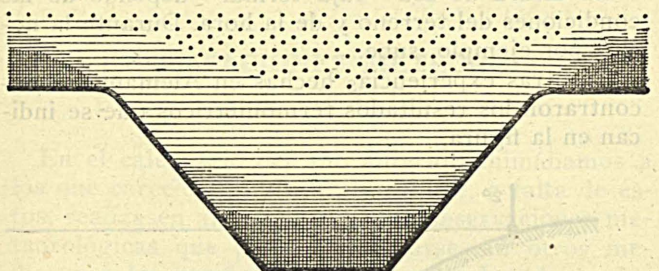


yor que los pequeños destrozos que produciría el mismo volumen de una corriente de aire que llevase la misma velocidad. Finalmente, el aire, por su propiedad expansiva, tiende a rellenar todos los vacíos; no así el agua.

El aire frío cae por la noche desde los bordes superiores de las laderas al fondo del valle, pero no exactamente igual que si fuese un líquido, sino for-

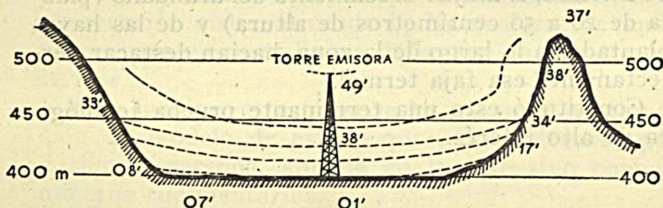
mando una serie de remolinos tal como se ven en la figura.

En el fondo del valle se acumula el aire frío, formándose un estancamiento, y apareciendo sobre él un depósito de aire cálido.



Por consiguiente, la alta meseta que rodea el valle está fría; el fondo del mismo también muy frío y, en cambio, la parte alta de las laderas se halla caliente ("faja termal", según los ingleses), debido a que aquel depósito de aire caliente que antes citamos se extiende hasta esas laderas.

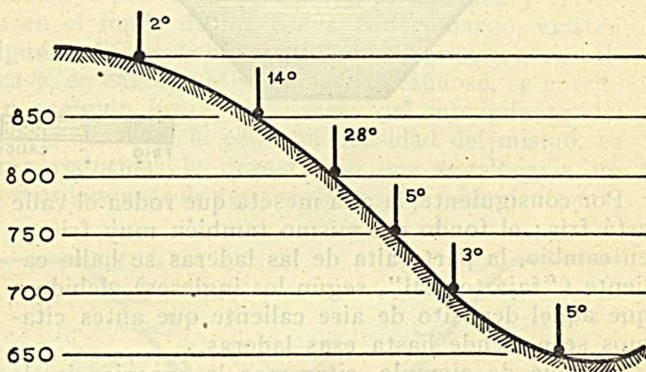
Por vía de ejemplo, citaremos la experiencia de F. D. Young (EE. UU.), que comprobó todo esto en un valle de unos 10 kilómetros de anchura y con laderas de unos 500 metros de altura.



En el centro de aquél habíase montado una torre de una estación radio-emisora. Lo mismo en las laderas que en la torre, instaló una serie de termómetros, confirmando con ello todo lo que llevamos dicho.

La altura de esa "faja termal" depende de las condiciones del terreno y de la hora. Durante la noche, por ejemplo, sube.

En otras experiencias hechas en Alemania se encontraron los resultados termométricos que se indican en la figura.



El aspecto de la vegetación ha confirmado experimentalmente estas consideraciones. En un valle de Baviera, el mayor crecimiento del arándano (planta de 20 a 50 centímetros de altura) y de las hayas plantadas a lo largo de la zona, hacían destacar perfectamente esa faja termal.

Constituyó esto una terminante prueba fenológica de alto interés.