

vertiente de umbría, orientada hacia las latitudes altas. Por otra parte hay que señalar que la vertiente de umbría tiene temperaturas medias menores que la de solana, y por consiguiente una humedad relativa mayor y también unas mayores precipitaciones.

Por otra parte hay que destacar que también resulta diferente el régimen de vientos. Además de los vientos típicos de las masas de aire entre la cumbre y el valle como son los catabáticos (que descienden de la cima al valle) y anabáticos (que ascienden del valle a la cima), las montañas tienen una vertiente orientada a los vientos dominantes en el clima general, como es la vertiente de barlovento, y otra orientada al contrario, que es la denominada vertiente de sotavento. Por ejemplo en la vertiente de barlovento funciona el efecto barrera mientras que en la de sotavento, el efecto foehn.

Otra cosa que también resulta diferente en las cumbres que en los valles, es la insolación. Esta condición puede influir de manera notable, sobre todo cuando la diferencia de insolación entre el valle y las cimas es muy acusada.

A su vez, con todos estos efectos en una región montañosa aparecen también una infinidad de topoclimas y microclimas, los cuales afectan a una ladera, a un valle, a una cumbre, o a un lugar concreto. Por su parte, la variedad de tipos climáticos en cada lugar de una región montañosa provoca lo que es la aparición de una distribución de la vegetación característica; la cual en un sentido vertical se conoce como cliserie.

El clima de montaña es propio de zonas situadas a más de 1.200 metros de altitud. Se caracteriza por unos inviernos fríos y largos con temperaturas negativas, y veranos frescos y cortos.



Clima Continental Húmedo

Este tipo de clima se ubica entre los 30° y los 35° de latitud norte tanto en el este como en el oeste. El mismo se halla en la zona de actividad del frente polar, por lo que este es el centro de acción principal. Por otra parte se encuentra afectado, también, por los anticiclones térmicos del centro de los continentes en invierno y, en ocasiones, por los anticiclones subtropicales cálidos.

Así, se encuentran masas de aire polar marítimo, frías y húmedas, las cuales son las que dominan en verano en el oeste de los continentes; polar continental y ártico secas y frías y muy frías, que se encuentran dominando en invierno; y tropical marítimo, que son cálidas y húmedas, y que terminan dominando en verano en el este de los continentes.

Quien se encuentre en un territorio con este clima, estará ante una situación de gran humedad, con más de 800 milímetros al año, y normalmente más de 1.000 milímetros. En relación a esto, el máximo se alcanza en verano, que es la época más lluviosa, cuando se retira el anticiclón térmico del centro de los continentes, cuando por otra parte llegan con facilidad las masas de aire marítimo. Hay que decir que estas pueden ser de origen polar, por el oeste, o tropical, por el este. Por su parte en el este, ocasionalmente le alcanzan tormentas tropicales.

El clima continental húmedo se encuentra fundamentalmente en las regiones del este de Estados Unidos y sur de Canadá. Además, señalar que la vegetación típica es el bosque mixto de planifolias y coníferas, el cual es un tipo de bosque de transición entre la taiga y el bosque caducifolio. En este sentido vale señalar que las especies dominantes son el haya, el carpe y las coníferas; mientras que los suelos son pardos y negros muy evolucionados, que por otra parte cuentan con tres horizontes muy bien definidos, aunque en las pendientes aparecen suelos ránker y rendzina.

El clima continental húmedo se sitúa entre los 30° y los 35° de latitud norte tanto en el este como en el oeste de los continentes, aunque en Europa se encuentra entre los 45° y 55° de latitud norte.



Clima Tropical Seco

El mismo se sitúa entre los 15° y los 25° de latitud, tanto norte como sur, que son las regiones en las que nacen las masas de aire tropical continental, que tienen un carácter muy seco y caluroso. Se trata, por otra parte, de las regiones del planeta en las que se ubican los grandes anticiclones subtropicales, aunque en lugar de estar sobre el mar pueden ser hallados sobre un continente. De esta manera, los centros de acción dominante son precisamente estos anticiclones, que a su vez resultan cálidos y secos.

Por otra parte se debe saber que una de las características destacables de este tipo de clima es la alta insolación. Debido a la baja humedad de las masas de aire es que se permite que los rayos del sol accedan sin obstáculos hasta la superficie terrestre, generando el calentamiento extraordinario de las rocas. Contrariamente, por la noche esa misma sequedad del aire impide que se produzca el efecto invernadero, motivo por el cual la temperatura cae bruscamente, descendiendo muchos grados.

Bajo la influencia de este clima, las lluvias son muy escasas. Y generalmente se trata de tormentas que se producen cuando llega aire que resulta un poco más húmedo a las capas altas de la atmósfera. Estas situaciones se producen cuando el sol está más bajo en el horizonte, específicamente en invierno. Otra característica es que todos los meses son áridos.