

Vocabulario de Geografía

Afluente: Curso de agua que no alcanza el mar, sino que se une a otro curso de agua más importante en un lugar llamado confluencia. Los criterios que definen el río principal son el mayor caudal, la cuenca más extensa y el acarreo de aluviones más considerable, aunque hay excepciones.

Alcornoque: Árbol de hoja perenne, parecido a la encina, de mediana altura, con tronco no rectilíneo, de corteza gruesa y rugosa, cuyas ramas crean copas globulares y amplias que proyectan sombra sobre el suelo para mitigar la insolación y la evaporación. Necesita inviernos suaves, cierta humedad, dentro de su carácter xerófilo (superior a los 500 mm al año) y suelos silíceos. En España se concentra desde el tramo inferior del valle del Duero hasta el Guadalquivir, aunque también se encuentra el sur de Andalucía (de Cádiz a Málaga), al NE de Cataluña y en Castellón. Su madera muy dura se aprovecha para realizar toneles y barcos, y su corteza, para la obtención de corcho.

Aluvial /Aluvi6n: Dep6sito delgado de materiales sedimentarios, dejado por un curso de agua, ampliamente extendido y formado por cantos rodados, arenas y limo, etc. Cuando el dep6sito es m6vil, producto de fuertes crecidas del curso fluvial, se denomina aluvi6n. Un ejemplo de llanura aluvial es la planicie manchega, que se extiende a lo largo de 250 Km, en sentido oeste-este, desde el centro de Ciudad Real, al Oeste, hasta el este de Albacete, y entre 60 y 100 Km, en sentido norte-sur, desde el sur de Cuenca y sureste de Toledo hasta el sur de Albacete y Ciudad Real.

Amplitud u oscilaci6n t6rmica: Es la diferencia entre el valor m6ximo y m6nimo de la temperatura de la atm6sfera durante un periodo de tiempo (d6a, mes, a6o) en un lugar determinado. La amplitud t6rmica anual es la diferencia entre la temperatura media del mes m6s fr6o y del mes m6s c6lido. Los factores determinantes son la oceanidad y la continentalidad, la latitud y la altitud.

Anticicl6n: N6cleo atmosf6rico de elevada presi6n, m6s de 1013 mb., en el que el aire desciende lentamente adquiriendo un movimiento de rotaci6n en el sentido de las agujas del reloj en el hemisferio norte y en sentido inverso en el hemisferio sur. Pueden ser din6micos, t6rmicos y mixtos. Los que afectan a Espa6a son: el de las Azores (que en verano se desplaza hacia el norte y en verano hacia el sur), los polares atl6nticos, el escandinavo y los t6rmicos del continente europeo y del interior de la pen6nsula. Producen tiempo estable.

Aridez: Es la sequedad del suelo debido a la relaci6n entre la temperatura y la humedad en un espacio dado. Existen diversos 6ndices para calcularla.

6ndice de Martonne = Promedio anual de las precipitaciones / Temperatura media anual + 10.

$$I = \frac{\text{Precipitaci6n media anual}}{\text{Temperatura media anual} + 10}$$

El 6ndice de 5 es de desierto, entre 5 y 10 de semidesierto, entre 10 y 30 seco tipo mediterr6neo, de 30 a 40 h6medo y m6s de 40 muy h6medo.

6ndice de Gaussen que mide la aridez mensual. Un mes es 6rido cuando $2T \text{ }^{\circ}\text{C} \geq P \text{ mm}$; es decir cuando el doble de su temperatura media en igual o mayor que el total de sus precipitaciones en mm.

6ndice de Lautensach que determina la aridez general de una zona a partir del n6mero de meses con d6ficit de agua (menos de 30 mm de precipitaci6n). (Zona h6meda = sin ning6n mes 6rido; zona semih6meda = de 1 a 4 meses 6ridos; zona semi6rida = de 4 a 7 meses 6ridos y zona semi6rida extremada = de 7 a 11.

Avenida e inundaci6n

- **Avenida:** Es la corriente impetuosa de un r6o o arroyo debido al aumento del caudal, es consecuencia de la fusi6n de las nieves o del hielo o de las lluvias intensas. Es tanto m6s r6pida

y acentuada cuanto más fuerte es la pendiente, más impermeable el terreno, la vegetación más escasa, y las confluencias más próximas. Caudal y velocidad aumentan considerablemente la potencia de la corriente de agua y por tanto el transporte y la erosión, de forma que las avenidas modifican, a veces mucho más el lecho y las orillas del río que varios años de curso normal.

- **Inundación:** Crecida que llega a un desbordamiento del agua fuera del lecho aparente, y que puede llevar consigo destrozos más o menos importantes. En los climas subtropicales y mediterráneos se deben a temperaturas excepcionalmente elevadas en primavera que ocasionan una fusión acelerada de las nieves invernales o a lluvias irregulares de tipo tormentoso. A este tipo pertenecen la casi totalidad de las inundaciones producidas por los ríos de la península Ibérica. En la zona de influencia atlántica se producen en invierno (Guadalquivir febrero de 1951), en las de carácter mediterráneo durante el otoño y en menor grado en primavera Rambla de Benipila y río Turia octubre de 2000), y en la cuenca del Ebro y en algunos ríos de la vertiente montañosa de la Ibérica en primavera por el deshielo (El Ebro en Miranda ha llegado a registrar avenidas de 12.000 m³/seg.)

Barlovento: Parte de donde viene el viento, contrario a sotavento. Es uno de los factores que influyen sobre las precipitaciones (especialmente en los lugares en donde una masa de aire cargada de humedad choca contra una cadena montañosa, al ascender la masa de aire desciende la temperatura condensando el vapor de agua, pudiendo producir precipitaciones. Se produce este proceso en la Cordillera Cantábrica) y sobre las temperaturas.

Caducifolio: Árbol o arbusto al que se le cae la hoja al empezar la estación fría o seca. En España, el bosque caducifolio, es la formación vegetal característica del área de clima oceánico, está constituido por árboles altos, con tronco recto y liso y hojas grandes que caen en otoño. Este tipo de bosque posee relativamente pocas especies, que aparecen reunidas formando grandes masas. Las más características son el roble o carvallo y el haya. Las demás castaño, fresno, tilo, olmo y avellano tienen un carácter secundario, pero se han visto favorecidas por la actuación humana. En el sotobosque crecen helechos y musgos.

Cárcava: Modelado propio de una zona arcillosa. Se da en las zonas en las que alternan periodos secos y calurosos con otros de lluvias torrenciales, cortas e intensas y no existe la protección vegetal (SE peninsular), el agua de arroyada desgasta las vertientes, dando lugar a **cárcavas** o hendiduras estrechas y profundas separadas por aristas (ej. las cárcavas de Fortuna, Murcia), que crean una topografía abrupta similar a una montaña en pequeño. Su amplio desarrollo sobre una zona da lugar al paisaje llamado **badlands** o abarrancamientos.

Cauce: es el lecho de un río, el espacio por donde circulan las aguas de una corriente fluvial. Un río puede tener un “lecho de inundación”, que es la zona que se inunda cuando se producen las crecidas del río; “lecho aparente”, que es el cauce ordinario, alveolo bien determinado entre las orillas, ocupado por los materiales rodados por las aguas y poco enmascarados; y “ Canal de estiaje”, que es una pequeña parte del lecho aparente que no está bien delimitado por márgenes y que es por donde circula el río, en un brazo o más, durante la estación de menor caudal de un río.

Caudal: Caudal absoluto/Caudal relativo: Caudal es el volumen de agua que lleva un río, medido en sus estaciones de aforo. Se mide en metros³/seg. Y varía a lo largo del recorrido del río. El caudal suele ser mayor en la desembocadura del río, si la evaporación y filtraciones del río no han disminuido el caudal, como suele suceder en los ríos del SE de la Península o en la zona de los Ojos del Guadiana. El caudal varía también según la estación del año en que nos encontremos, ya que en verano, si el río no tiene régimen nival, no recibirá aportes de agua, que sí serán más constantes en los equinoccios.

Caudal absoluto: Es la cantidad de agua (en m³) que un río o cualquier otro curso evacua a lo largo de un año. Si expresamos el caudal en m³/seg en un periodo de tiempo elegido, podemos hablar de caudal medio en un momento concreto.

Caudal relativo es la relación entre el caudal medio anual (litros/segundo) y los km² de la cuenca de la vertiente. Se mide en litros/segundo/km².

Cerro testigo: Elevación aislada situada frente a una zona tabular, meseta o páramo, como indicio de la extensión y elevación de ésta, de la que ha sido separada por la erosión.

Circo: Cavidad con paredones abruptos y escarpados, de forma semicircular en la cabecera de un valle alto. Se han originado por transformación glaciaria de cuencas de recepción, nichos de nivación o valles antiguos. Se encuentran por encima del límite de la nieve y a menudo encierran un glaciar (glaciar de circo).

Clima: Conjunto fluctuante de condiciones atmosféricas caracterizado por los estados y evolución del tiempo en el transcurso de un período lo suficientemente largo (normalmente se toma como referencia un período de 30 años) y en un dominio determinado.

Corriente en chorro: Es un flujo de vientos del Oeste que circula en la alta troposfera, por encima de los 8000 m. y a una velocidad que va entre los 150 y los 600 Km/hora y determina la circulación atmosférica de la zona templada. Provoca la formación de células anticiclónicas a su derecha y ciclónicas a su izquierda. En invierno está localizado entre los 30° y los 45° de latitud Norte, facilitando la entrada de borrascas en la península y en verano se desplaza hacia el Norte, facilitando la presencia del anticiclón de las Azores sobre la península. En primavera y otoño se puede ondular facilitando la formación de gotas frías. El frente polar es el reflejo del Jet Stream correspondiente en altura, que lo acompaña en sus desplazamientos.

Cuenca hidrográfica: Es el territorio cuyas aguas vierten a un río principal y a sus afluentes, constituye el área de alimentación de los ríos. Las cuencas se hallan separadas entre sí por divisorias de aguas, que coinciden con las zonas de cambio de pendiente del terreno. Dentro de la cuenca los ríos trazan su propio cauce (espacio por el que circulan) y crean una red fluvial que se organiza jerárquicamente desde los subafluentes y los afluentes hasta llegar al río principal.

Delta: Son los depósitos de barro, limo, arena o grava originados por un río cuando desemboca en una masa tranquila de agua. Se depositan por la rápida reducción de velocidad que experimenta la corriente al penetrar en la masa de agua. Las partículas gruesas se depositan primero, mientras que las arcillas y otros materiales finos siguen en suspensión hasta que se depositan en aguas profundas. Muestran una gran variedad de formas como el delta arqueado que es como un abanico, el delta estuario que es estrecho y alargado porque va rellenando un estuario, el delta triangular o en cúspide, el ramificado, etc.

Depresión o borrasca: Núcleo atmosférico de bajas presiones atmosféricas, rodeado de otras de presiones más altas. Los vientos circulan alrededor de las bajas presiones en sentido contrario a las agujas del reloj en el hemisferio norte y en sentido inverso en el hemisferio sur. Por su origen pueden ser térmicos, dinámicos y mixtos. Los centros de acción depresionarios que afectan a la península son: la depresión de Islandia, la del Golfo de Génova, la del golfo de Cádiz y las depresiones térmicas del Norte de África y del interior peninsular. Las depresiones producen tiempo inestable, frecuentemente lluvioso.

Duna: Es cualquier colina o acumulación de arena debido a la acción del viento. Las dunas pueden ser activas o vivas, cuando por no existir vegetación están cambiando constantemente de lugar bajo la acción de las corrientes eólicas. Se dice que son inactivas o fijas cuando la cobertura vegetal impide el desplazamiento de las mismas. Sus formas pueden ser diversas (parabólicas, transversales, en media luna, etc.).

Efecto Föhn: es el efecto que se produce en la vertiente de sotavento de los relieves, cuando en barlovento se ha producido una ascensión forzada de una masa de aire y al enfriarse alcanza la saturación, en la vertiente opuesta al viento el descenso forzado de la masa de aire empobrecida más el calentamiento del aire al descender provoca la disipación de las nubes, ausencia de lluvias y sequía en esta pendiente.

Efecto orográfico: Factor del clima que modifica las temperaturas, que descienden al aumentar la altitud (1°C cada 100 m.); la presión, que desciende al ganar altura (11 mb. Cada 100 m) y favorece la condensación y las precipitaciones.

Elemento del clima: Son los aspectos palpables y medibles de la atmósfera que nos permiten caracterizar su estado y diferenciar los tipos de climas, son: las temperaturas, las precipitaciones, humedad, evaporación y aridez, presión, vientos, insolación y nubosidad.

Encina: Planta arbórea de hoja perenne que crece lentamente, tardando varios siglos en lograr su techo de altura (20m.) Y puede llegar a tener un diámetro de hasta 1 m. Las hojas, verdes oscuras, son

pequeñas y coriáceas, para evitar la evaporación por la radiación solar. Los estomas, para disminuir la transpiración están en el envés de las hojas. Su sistema de raíces es muy potente, para aprovechar al máximo las escasas precipitaciones. Forma parte del llamado bosque esclerófilo mediterráneo. Es una formación que está presente en la mayor parte del territorio español, desde el sureste de Galicia hasta Almería y desde Girona hasta Cádiz, pasando por las Baleares. La mayor concentración se da en las penillanuras del Suroeste, entre el Sistema Central y Sierra Morena. Sus usos tradicionales han sido: el aprovechamiento de la bellota, el carbón vegetal y la madera para carpintería (muy dura). Hoy está en crisis por la dificultad que el encinar ofrece a los procesos de mecanización y por su lento crecimiento.

Endorreico: En hidrografía, se le llama a las regiones cuyas aguas corren de forma permanente pero estas aguas no van a parar al mar. Las áreas endorreicas en la península son, proporcionalmente a las exorreicas o con avenamiento oceánico muy pequeñas. Faltan en la península depresiones importantes hundidas bajo el nivel del mar o cerradas por murallones infranqueables que no hayan podido ser conquistadas por la fuerza erosiva de la red fluvial. Los lagos pueden ser de origen endógeno (originados por agentes geológicos) como la laguna de La Janda en Cádiz o la de Fuentillejo en el Campo de Calatrava, y de origen exógeno (originados por fenómenos exteriores a la superficie terrestre: erosión del viento, hielo, agua...) Como las lagunas de Ruidera (cársticas), el lago de Rius en el Pirineo (glaciar).

Erosión: Conjunto de acciones externas que reducen el relieve por desgaste de materia, y transporte y sedimentación de la misma. En función de los agentes responsables se habla de erosión fluvial, glaciar, eólica y química.

Esclerófilo: Tipo de especie vegetal que tiene las hojas perennes, pequeñas, duras, coriáceas y a menudo espinosas, cubiertas por una espesa cutícula que las hace coriáceas para reducir al máximo la pérdida de agua por transpiración y poder realizar la fotosíntesis, siempre que las condiciones sean favorables. Su color suele ir del gris al verde oscuro. Están por ello bien adaptadas a la sequía. El bosque mediterráneo de encinas es esclerófilo.

Estiaje: Caudal mínimo de un río que constituye el punto de partida para medir la altura de las aguas, por lo que se le da el valor cero. Es necesario que la escasez de precipitaciones se prolongue mucho para que se produzcan estiajes graves, pues durante cierto número de semanas e incluso meses, sin lluvia y sin fusión, la aportación de las aguas subterráneas mantiene los caudales. Los regímenes simples presentan estiajes más acusados que los complejos.

Evaporación: Es el proceso físico por que cambia de estado el agua que pasa de líquido a vapor de agua, a temperatura ambiente. La proporción de la evaporación depende principalmente de las temperaturas; aumenta con las altas temperaturas, por eso es mayor en los meses de verano y en las horas centrales del día.

Evapotranspiración: Es la pérdida de humedad de la superficie terrestre debida a la insolación y a la transpiración de las plantas y del suelo. Se distinguen dos tipos: la evapotranspiración potencial (ETP) que es la que se produciría en caso de existir una cantidad suficiente de agua, y la evapotranspiración real (ETR) es la que se da de forma efectiva en un territorio, no pudiendo nunca superar el nivel de las precipitaciones.

Exorreico: Tipo de drenaje de las aguas superficiales, que se realiza a través de una sistema fluvial, que se encargan de transportar las aguas procedentes de la precipitación, de los neveros y glaciares, de las vertientes, de los suelos, de los manantiales, por la superficie hasta el mar.

Factor del clima: Cada uno de los agentes, causas o circunstancias que contribuye a modificar los elementos del clima y que intervienen combinándose para dar como resultado los distintos tipos de climas. Los principales factores son: La latitud, la influencia marina, la altitud, la disposición del relieve, los centros de acción, las masas de aire, el Frente polar y la Corriente en Chorro.

Falla: Superficie de rotura de las rocas de la corteza terrestre producida como consecuencia de alguna fuerza que ha sobrepasado el límite de elasticidad de los materiales que la integran. El proceso va acompañado de un movimiento de desplazamiento a lo largo del plano de rotura* a lo largo de la cual ha tenido lugar un movimiento de resbalamiento de una masa con respecto a la otra. Las fallas son de gran importancia geológica porque ponen en contacto y al mismo nivel rocas de distinto tipo

Fosa tectónica: Es una región hundida entre dos bloques montañosos fallados que tiene forma alargada. También se le llama fosa de hundimiento o graben. Ej. Fosa de Amblés entre la Sierra de Ávila y la Paramera Serrota el el Sistema Central

Frente Polar: Zona de contacto entre la masa de aire tropical y la masa de aire polar. Es el frente que más afecta a la península Ibérica y un factor de primer orden de los climas europeos. Ascende y desciende latitudinalmente según las estaciones, empujado por las oscilaciones de los principales centros de acción (anticiclón de las Azores y baja presión de Islandia). En verano se sitúa sobre las Islas Británicas e incluso sobre Islandia, de forma que sus perturbaciones apenas nos afectan. En invierno se sitúa hacia los 37^º-40^º de latitud norte por lo que domina casi todo el territorio español. Sus efectos son especialmente marcados en primavera y en otoño, estaciones de continuos avances y retrocesos del Frente, por lo que se producen importantes perturbaciones y cambios de tiempo

Garriga: Es una formación de arbustos como el acebuche u olivo silvestre, el algarrobo y el lentisco y matorrales de romero, tomillo y espliego, que suele dejar zonas de suelo descubiertas donde aflora la roca desnuda. Es propia de suelos calcáreos, y surge como degradación del bosque mediterráneo

Gradiente vertical de temperatura: Es el promedio de disminución de las temperaturas a medida que aumenta la altitud. Esta disminución media es de unos 0,65^ºC cada 100 m. de altura dentro de la troposfera

Hoz: Corte o tajo profundo y estrecho, realizado por un río que da lugar a un valle profundo de vertientes abruptas. Es un tipo de paisaje kárstico, ya que el principal agente de este modelado es la erosión de las aguas disolventes sobre la caliza. Ej.: hoz del río Cares en Cantabria (en los Picos de Europa).

Insolación: Es un elemento del clima. Es la cantidad de radiación solar que recibe la superficie de la tierra, expresada como el número de horas durante las que los rayos solares alcanzan el nivel del suelo. La insolación varía mucho a lo largo del año, sobre todo debido a causas astronómicas (diferente duración del día y la noche o la variación del ángulo en el que inciden los rayos solares sobre la superficie de la Tierra). Este elemento es el opuesto a la nubosidad. En la península los niveles máximos de insolación los registra San Fernando (Cádiz) con una media de 3.233 horas de sol anuales

Isobaras: Línea imaginaria representada en una mapa que une los puntos de la Tierra cuya presión es la misma en un instante determinado. Los principales elementos isobáricos son: los anticiclones, las borrascas o depresiones

Isotermas: Línea imaginaria representada en un mapa que pasa por todos los puntos de la superficie terrestre que tienen la misma temperatura media para un período determinado. Los climatólogos utilizan las isotermas reducidas, que se aplican a temperaturas del aire reducidas a nivel del mar. La corrección uniforme que se aplica es 0,56^º C cada 100 m. de altitud

Isoyetas: línea imaginaria representada en un mapa que pasa por todos los puntos de la Tierra que tienen el mismo promedio anual de lluvia.

Karst/Karstico:La caliza es una roca dura que se fractura formando grietas o diaclasas, al entrar en contacto el carbonato cálcico de la roca con el agua cargada de CO₂, se produce una reacción química que da como resultado bicarbonato cálcico que se disuelve con mucha facilidad. El resultado de este proceso es un modelado Karstico o Karst, cuyas formas más características son: dolinas, lapiazes, simas, cuevas, poljes y gargantas u hoces.

Macizo: es una montaña formada por el nuevo levantamiento de un bloque de un zócalo como consecuencia de los movimientos orogénicos de la era terciaria. Sus materiales son paleozoicos. En la actualidad, estos macizos presentan cumbres suaves y redondeadas. En la Península, son macizos antiguos los relieves montañosos interiores de la Meseta, el Macizo Galaico y la parte Occidental de la Cordillera Cantábrica

Maquia: Es una masa densa de arbustos, formada por acebuche u olivo silvestre, acompañado de matorrales de lentisco, jara, brezo y retama. Suele formarse sobre suelos silíceos, en las zonas donde se ha degradado el bosque mediterráneo.

Marisma: Son llanuras de fango típicas de bahías bajas que se forman con los sedimentos aportados por los ríos que las atraviesan y por el mar, que las cubre en pleamar y las deja al descubierto en bajamar. Estos sedimentos acaban colmatando la bahía, originando las llanuras de fango. Sobre ellas crecen plantas salobres, pero pueden drenarse y aprovecharse agrícolaemente. Ej. las marismas de la depresión del Guadalquivir

Masa de aire: Gran volumen de aire caracterizado por presentar condiciones de humedad, temperatura, densidad y presión bastante homogéneas en su interior, y diferentes a las de otras masas vecinas. Las zonas de contacto entre dos masas se denominan frentes, por lo que éstos representan superficies de discontinuidad que separan masas de aire de origen y características distintas. Las principales masas de aire que afectan a la península son: aire tropical marítimo, tropical continental, polar marítimo, polar continental y ártico marítimo.

Meandro: Curva descrita por el curso de un río y que se caracteriza por la acción erosiva del río sobre la orilla cóncava y por la sedimentación en la convexa. Generalmente se presentan en la llanura aluvial del río y corresponden al curso de estiaje que serpentea dentro del lecho mayor entre los aluviones, estos meandros son muy variables y pueden desaparecer con las crecidas (en el Guadalquivir, al Sur de Sevilla). Cuando se trata de un río en el que predominan los procesos de excavación, los meandros pueden encajarse y afectar la forma del valle (en el Tajo en Toledo)

Meseta: es una unidad tectónica de gran escala que comprende superficies casi horizontales, que han sido parcialmente despojadas de su cubierta sedimentaria original. Ej. Meseta Central Española

Oceanidad: Factor del clima que modifica el estado de la atmósfera en una determinada latitud. Suaviza las temperaturas disminuyendo la amplitud térmica, incrementa las precipitaciones y la humedad.

Páramo: Superficie plana y elevada, de origen estructural, en los que hay una sucesión de materiales. Las calizas forman la superficie exterior y debajo de éstas se encuentran las arcillas o margas yesíferas, que erosionan fácilmente. Constituyendo un talud inclinado aparece la cuesta, tendida entre la plataforma de los páramos y las campiñas.

Penillanura: es un relieve poco diferenciado, semejante a una llanura suavemente ondulada y con amplios valles en forma de artesa, resultado de un ciclo normal de erosión característico de largas calmas tectónicas. Las penillanuras modeladas sobre granito son más llanas (norte de Salamanca) que las modeladas sobre pizarra (sur de Salamanca y Extremadura). De vez en cuando aparecen en ellas relieves residuales o montes isla, constituidos por materiales más resistentes. En las penillanuras zamorano-salmantina y extremeña los ríos que las atraviesan han creado profundas gargantas, arribes o tajos al encajarse en los materiales duros (Arribes del Duero).

Perennifolio: Especie vegetal de hoja permanente que mantiene las hojas verdes durante todo el año porque las van renovando a través de todo el ciclo biológico en vez de en una sola estación. Las especies más características de España son las del bosque mediterráneo: encinas, alcornoques y pinos y las del matorral mediterráneo: maquia, garriga y estepa.

Pliegue: Estratos sedimentarios que han sido deformados por movimientos orogénicos de la corteza terrestre. Los pliegues pueden estar ligeros o intensamente comprometidos según haya sido el grado de compresión cortical.

Precipitación: Cantidad total de agua en estado líquido o sólido que cae de la atmósfera y llega a la superficie de la Tierra. Tiene lugar cuando en el interior de una nube se produce la condensación con gran rapidez. Se registra con el pluviómetro. Se miden en metros³/segundo o en mm. Puede ser convectiva, ciclónica o de frente y orográfica.

Precipitación: es un elemento del clima. Cantidad total de agua líquida o sólida que cae de la atmósfera y llega a la superficie de la Tierra. Se registra con el pluviómetro. Se miden en metros³/segundo o en mm. Puede ser convectiva, ciclónica y orográfica.

Presión atmosférica: Fuerza que ejerce en todas direcciones el peso de la atmósfera que está encima. Se mide por su peso por unidad de superficie. La presión media a nivel del mar es de 760 mm. De mercurio, o sea 1013 mb, valor aproximado de 1kg/cm². Los centros de altas presiones se llaman anticiclones y los de bajas depresiones o ciclones.

Radiación solar/irradiación:

- **Radiación solar** es la emisión de energía del sol, que tiene una temperatura superficial de 6000°C, el gas incandescente que constituye la superficie solar emite una forma de energía conocida como energía electromagnética. La trayectoria del sol en el cielo, determina el flujo de energía solar que llega a la superficie de la tierra y proporciona unas bases para dividir la tierra en zonas latitudinales, la zona ecuatorial, tropical, subtropical, latitud media, ártica y polar.
- **Irradiación** es el mecanismo de emisión de energía del suelo o de la superficie del océano, ya que éstos poseen calor procedente de los rayos del sol, y lo devuelven, en forma de radiaciones de onda larga, a la atmósfera. Así la atmósfera recibe calor mediante un proceso indirecto porque los rayos de onda larga tienen dificultad para atravesar la atmósfera, y sobre todo cuando va cargada de vapor de agua y dióxido de carbono

Rambla: Cauce seco que aparece en las desembocadura de los ríos que sólo llevan gran cantidad de agua en una parte del año, se considera que tienen régimen torrencial, ya que la mayor parte del año no tienen caudal. En algunos casos puede llegar a tener ausencia de agua durante varios años, e incluso que en estas ramblas se llegue a edificar, con la consecuente catástrofe el año que se produzcan precipitaciones abundantes. También se le llama riera. Ej: La Rambla de Benipila de Cartagena.

Régimen fluvial: Expresa la fluctuación estacional del volumen de agua que lleva un río

Ría: Es un valle fluvial encajado, invadido por el mar, y que está influido por la penetración de las mareas. Puede ser de origen tectónico, de forma que al hundirse la costa el mar invade los valles de los ríos, dándoles una apariencia desproporcionada, o bien también puede ser el resultado de la transgresión marina flandriense que invadió las costas.

Rocas sedimentarias: Son rocas exógenas, o sea, de origen externo. Proceden de la destrucción de rocas de otro tipo, o de otras rocas sedimentarias (como las arenas y areniscas), y también pueden haberse formado por combinación química no interna (como algunas calizas) o por obra de organismos vivos (como las calizas coralinas y la hulla). Se presentan depositadas en forma de capas o estratos, en posición casi horizontal; si dibujan pliegues es que estuvieron sometidos los estratos a una fuerza de plegamiento una vez sedimentados.

Sedimento/sedimentación:

- **Sedimento:** Depósito dejado por las aguas, el viento u otros agentes externos. Pueden ser marinos, fluviales, lacustres, glaciares, etc.
- **Sedimentación:** Es el proceso geológico por el cual se depositan sobre la corteza terrestre distintas sustancias que originan las rocas sedimentarias. La sedimentación puede dividirse en dos grandes apartados según se trate de sedimentación de partículas sólidas, sedimentación detrítica, o de sustancias en disolución, sedimentación química.

Solana: Vertiente de una montaña encarada al sol y mirando al sur en el hemisferio norte. Presenta menor superficie de bosques y sus temperaturas son sensiblemente más elevadas que la vertiente opuesta que es la umbría.

Sotavento: Vertiente de una montaña protegida del viento, es la vertiente que recibe menos precipitaciones y en la que en determinadas circunstancias puede producirse el efecto Foehn, también influye sobre las temperaturas.

Suelo: Es la parte más superficial de la tierra, se compone de materia orgánica y mineral, siendo predominante la primera. Sobre él se desarrolla la vegetación y se practica la agricultura, constituyendo éste, junto con la explotación forestal, su principal aprovechamiento. En su formación influyen el clima, la vegetación, la topografía, el sustrato rocoso y el tiempo o antigüedad de ese suelo. También algunos seres vivos colaboran a descomponer algunas sustancias del suelo.

Tectónica de placas: Teoría que explica las orogenias y la morfología terrestre mediante el choque de placas. Según esta teoría la litosfera no es continua, sino que está formada por placas rígidas y móviles que se desplazan lateralmente sobre la astenosfera (zona del interior de la Tierra formada por materiales viscosos semifundidos). Las placas están constituidas por corteza continental y oceánica, y sus zonas de convergencia se denominan bordes de placas; a través de ellos, las placas pueden separarse, creando relieve, o pueden chocar, originando plegamientos. Las zonas de contacto entre las placas tienen gran actividad sísmica.

Tiempo atmosférico: Estado de la atmósfera en un momento y en un lugar concretos, o durante un breve periodo de tiempo, referido a los diversos elementos climáticos: temperatura, presión, viento, humedad, precipitaciones, insolación nubosidad, evaporación y aridez. Es un estado variable, que va cambiando continuamente.

Umbría: Ladera de una montaña opuesta a la solana, está orientada al norte, en este hemisferio, y acostumbra a estar en sombras la mayor parte del día durante el invierno. Es la ladera que presenta unas temperaturas más bajas, mayor número de heladas y mayor humedad. El bosque es más denso que en la solana.

Valle glaciar: El valle glaciar es el resultado de la acción de una lengua glaciar, se encuentra principalmente en las montañas. Es siempre ancho en relación a su profundidad. Se le asocia normalmente con el valle en U y con el de artesa (de vertientes abruptas y fondo ancho y plano. Se forman cuando el espesor del hielo acumulado en el circo es grande. Entonces el hielo de las capas inferiores se desplaza fuera del circo, valle abajo. El hielo contiene fragmentos rocosos que excavan el valle, dando normalmente la forma típica de U. También sobreexcavan pequeñas cubetas que al fundirse el hielo, se convierten en lagos. En la zona de fusión el glaciar abandona su morrena, un enorme talud de derrubios que marca el máximo avance del hielo (morrena frontal). Inmediatamente aguas abajo se observa un cono torrencial, el cono de transición fluvio-glaciar, con bloques menos pesados

Vegetación climax o climática: Estado óptimo de equilibrio, relativamente estable, entre la vegetación o el suelo y el medio natural correspondiente, sin la intervención humana

Xerófilo: Término utilizado en biología para denominar a las plantas estructuralmente adaptadas a los climas secos, ya que tienen tejidos que almacenan agua o poseen hojas cerosas que reducen la evaporación, u otros mecanismos que conservan el agua, incluyendo la capacidad de reproducirse en muy poco tiempo mientras tengan agua disponible.

Zócalo: Conjunto de terrenos antiguos, endurecidos, es decir, fuertemente metamorfizados y granitificados, donde se yuxtaponen, en ocasiones, elementos formados por orogenias sucesivas. La rigidez de sus materiales explica su tectónica fallada. Ej. el zócalo paleozoico de la Meseta Española