





## DISTRIBUCIÓN DE LA FLORA EN MÉXICO

La Botánica (del griego *Botáni*, hierba) es la rama de la Biología que estudia las plantas. Una planta es un organismo pluricelular que germina, crece, se desarrolla, se reproduce y muere. Produce su propio alimento por medio de la Fotosíntesis, un proceso en el que con su clorofila absorbe el dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) de la atmósfera, el agua ( $\text{H}_2\text{O}$ ) y la energía solar, y transforma todo esto en oxígeno ( $\text{O}_2$ ) y carbohidratos ( $\text{CH}_2\text{O}$ ).

La República Mexicana se localiza en Norteamérica. Limita al norte con los Estados Unidos, al este con el Golfo de México, el cual forma parte del Océano Atlántico, al sur con Belice y Guatemala, y al oeste con el Océano Pacífico. Sus principales sistemas montañosos son la Sierra Madre, que al oeste toma el nombre de Sierra Madre Occidental, al este, el de Sierra Madre Oriental y al sur el de Sierra Madre del Sur, y el Eje Neovolcánico Transversal, que se extiende del Océano Atlántico al Océano Pacífico, y posee las mayores alturas del país, de las cuales la más elevada es el Pico de Orizaba que alcanza una altura de 5,747 m.

El relieve de México está formado, además de por montañas, por mesetas, depresiones, profundas barrancas y un extenso litoral. A la zona de tierras altas se le denomina Altiplanicie Mexicana y ocupa cerca del 40% del territorio nacional. Los ríos principales son Bravo, Pánuco, Lerma, Mexcala o de las Balsas, Coatzacoalcos, Grijalva y Usumacinta.

La biodiversidad es la diversidad de especies de seres vivos. Un ecosistema es una comunidad de seres vivos que habitan una región con un clima, una altitud y un tipo de suelo determinados. Una especie endémica es la que sólo se encuentra en una región del mundo. En México hay casi todos los ecosistemas de la Tierra, debido a su enorme variedad de climas, suelos y altitudes, por ello es un país megadiverso, es decir, con una inmensa biodiversidad. Ocupa el primer lugar a nivel mundial en número de especies de cactáceas y el cuarto en especies de plantas, pues posee el 10% de la vegetación del planeta.

La flora mexicana se distribuye en las siguientes regiones florísticas:

- Bosque Templado:

Por ser templado, los cambios de clima son muy marcados en cada estación del año. Existen los siguientes tipos de bosque templado:

Bosque de Encinos: Se distribuye por casi todo el país y sus diversas latitudes. Como su nombre lo indica, abundan los encinos, pero también hay otras especies de árboles caducifolios, que son los que pierden sus hojas en el otoño.

Bosque de Coníferas: Se localiza en varias sierras, principalmente del Eje Neovolcánico Transversal, donde el clima es semifrío y húmedo. Predominan las coníferas, que son árboles resinosos y, en casi todas las especies, perennifolios, es decir, no pierden las hojas en el otoño, por lo que están siempre verdes, como el pino, el oyamel y el abeto.

Bosque Mixto: Está formado por combinaciones de coníferas y árboles caducifolios.

Bosque Mesófilo de Montaña: Como la temperatura llega a bajar hasta a  $0^\circ\text{C}$ , y llueve casi todo el año, la niebla es muy frecuente, y por ello también se le conoce como Bosque de Niebla. Se distribuye de manera discontinua por la Sierra Madre Oriental, desde el suroeste de Tamaulipas hasta el norte de Oaxaca y Chiapas, del lado del Pacífico, desde el norte de Sinaloa hasta Chiapas, y en pequeñas áreas del Valle de México. Los árboles más comunes son el liquidámbar, el roble y el tilo.

- Pastizal:

Ocupa el 14% del territorio nacional, en regiones de clima seco estepario. Este ecosistema debe su nombre a que está dominado por pastos, también conocidos como gramíneas, que son las plantas cuyo fruto es un grano y entre las que se incluyen todos los cereales, como la avena, el arroz, la cebada, el centeno, el maíz, el mijo, el sorgo y el trigo. Los pocos

árboles y arbustos crecen en las márgenes de los ríos y arroyos.

La Sabana es otro tipo de pastizal, que se desarrolla en un clima tropical con lluvias en verano. Los suelos se inundan durante la época de lluvias y se endurecen y agrietan en la de secas. Se localiza en las costas del Pacífico, en el Istmo de Tehuantepec y en la Llanura Costera del Golfo en Veracruz y Tabasco. Predominan las gramíneas, pero son también abundantes el plátano, el chayote, el chilacayote y la calabaza.

La Pradera de Alta Montaña constituye un tercer tipo de pastizal, situada al norte de la Altiplanicie Mexicana, en las montañas más altas del país, a más de 3,500 msnm y cerca de las nieves perpetuas. Sus pastos sólo alcanzan una altura de pocos centímetros.

- Matorral Xerófilo:

Se localiza en las zonas áridas y semiáridas, que ocupan el 37% del territorio mexicano y abarcan gran parte del norte y el centro del país. Se les llama xerófilas a las plantas adaptadas a un clima seco, porque poseen órganos muy carnosos donde acumulan el agua. También se denominan plantas suculentas y constituyen el tipo de vegetación más extenso en México. Los árboles son muy escasos y no sobrepasan los 12 m. de altura. Las plantas más comunes son sahuaro o cardón, cholla, copal, matorral, ocotillo, matorral de neblina, matorral desértico micrófilo, matorral desértico rosetófilo, matorral submontano y chaparral. En las zonas áridas y semiáridas también se desarrolla el Bosque Espinoso, llamado así porque se compone en su mayoría de árboles y arbustos espinosos, como el mezquite, el matorral espinoso, el huisache, el tintal, el palo blanco, el cactus y el cardón. Ocupa alrededor del 5% de la superficie total de México y se encuentra disperso entre diversos tipos de vegetación. Su temporada de sequía dura de 5 a 9 meses al año.

- Selva Baja:

Se encuentra en algunas zonas tropicales y se compone de árboles caducifolios, por lo que también recibe el nombre de Bosque Tropical Caducifolio. Cada año se presentan dos estaciones muy marcadas, una seca y otra de lluvias. Cubre grandes extensiones casi continuas desde el sur de Sonora y el suroeste de Chihuahua hasta Chiapas, y parte de Baja California Sur, Tamaulipas, San Luis Potosí, Veracruz, Yucatán y Campeche. Los árboles tienen entre 8 y 12 m. de altura, como el copal, la ceiba y el pocote.

- Selva Mediana y Selva Alta:

La Selva Mediana se presenta de manera discontinua desde el centro de Sinaloa hasta la zona costera de Chiapas, por la vertiente del Pacífico, y forma una franja angosta que abarca parte de la Península de Yucatán y algunas pequeñas regiones de Veracruz y Tamaulipas. Sus árboles alcanzan una altura de entre 15 y 40 m., como el guanacaste y el cedro rojo, así como varias especies del árbol y arbusto llamado ficus, lianas y epifitas. Estas últimas son plantas que se fijan en otras, pero no son parásitos.

La Selva Alta está ubicada en algunas zonas tropicales y se compone de árboles perennifolios, por lo que también es conocida como Bosque Tropical Perennifolio. Su clima cálido y las lluvias que se presentan casi todo el año son tan favorables para la vida, que es la región florística más exuberante y el hábitat de un gran número de especies animales. Comprende el sureste de San Luis Potosí, el norte de Hidalgo y Veracruz, Campeche, Quintana Roo y algunas partes de Oaxaca, Chiapas y Tabasco. Predominan los árboles que superan los 25 m. de altura, como el chicle y el platanillo. También abundan las especies de orquídeas, helechos y lianas. La Selva Lacandona de Chiapas es uno de los ecosistemas más importantes y representativos del trópico húmedo y en ella se desarrollan numerosos árboles de maderas preciosas, como la caoba y el cedro rojo.