

GEOGRAFIA

La república del Perú está situada en la parte central occidental de la América del Sur, y totalmente en el hemisferio austral. Limita al Norte con Ecuador y Colombia; al Este con Brasil y Bolivia; al Sur con Chile; y al Oriente con el Océano Pacífico. Se extiende desde los 0°01'30" lat. S. hasta los 18°21'34" 8 lat. S.; y desde los 68°39'27" long. O. hasta los 81°20'13"4 long. O. Su superficie es de 1.295.154 kilómetros cuadrados.

Las regiones naturales

El territorio peruano, que se extiende sobre 18° de latitud, comprende dos zonas de relieve opuesto: la llanura amazónica al Oriente (62 por ciento de la superficie del país), y la cordillera andina, que media entre ella y el litoral, e imprime un sello vigoroso al paisaje físico y humano del Perú, con su abigarrado conjunto de elevados picos, dilatados altiplanos y profundos valles. Por tanto, tres son las regiones naturales que pueden distinguirse en el país: la Costa, la Sierra y la Montaña.

La Costa, es la zona marginal comprendida entre las estribaciones occi-

dentales de los Andes y el Pacífico. Su rasgo característico es la sequedad del clima, que condiciona la formación de vastas extensiones de desiertos. Su anchura oscila entre 180 km. y 50 km.; pero al sur de Lima es frecuente que las estribaciones de los cerros lleguen hasta el mar. La longitud se estima en 1.800 km. Y la altura sobre el nivel del mar varía desde el 0 hasta los 2.000 m. sobre las laderas andinas.

El factor determinante de este clima es la corriente Peruana o de Humboldt, de aguas frías, que suaviza las temperaturas y da a la costa su cielo plomizo, de nubes que nunca se resuelven en lluvia. Aunque puede señalarse una disminución de las temperaturas medias anuales de N. (24°) a S. (19°), ésta se mantiene casi uniforme a lo largo del año, sin calores excesivos ni fríos rigurosos. El verano es la estación en que brilla el sol (diciembre-abril); el invierno (mayo-diciembre), la de nieblas y garúas (hasta niveles de 800 m.), particularmente frecuentes entre Trujillo (8° lat. S.) y Lima (12° lat. S.). Las garúas invernales compensan la falta de lluvia y en esta época las laderas mejor expuestas y las lomas se cubren de un variadísimo tapiz de hier-

bas, notables por sus flores (aman-cay, azucena del Inca, etc.).

La zona de precipitación máxima se encuentra al N., en Tumbes (600 m.); la de mínima en el desierto de Paraca, donde no llueve nunca (Pisco, 1 mm.). Aquí tiene su origen la paraca, el viento más fuerte de la costa peruana. Además de la vegetación invernal de las lomas, siguiendo el curso de los ríos, encuéntranse bosques en galería, y al N. del paralelo 5º un monte espinoso, con predominio de algarrobos.

Los ríos de la costa provienen de la vertiente occidental de la cordillera, con excepción del Santa. Los que se alimentan en las aguas de deshielo o en las zonas de lluvias constantes, son permanentes, pero muy pocos; los otros tienen un carácter temporario y, excepción hecha del Tumbes, ninguno es navegable; pero aún sus cursos breves y sus menguados caudales son suficientes para dar vida a más de cuarenta oasis y sustentar al núcleo urbano más importante del país: Lima y Callao. Los oasis presentan distintos caracteres. Los de las llanuras costeras de Tumbes y Pira son los más extensos. En ellos se practica la agricultura de riego, combinada con cría de animales en prados naturales, y también se explotan las arenas petrolíferas que desde el cerro de Amatape (última manifestación de la cordillera de la costa) desciende hacia la meseta o tablazo de Piura, al S. del cual se extiende el desierto de Sechura. Luego se hallan los valles costeros de Lambayeque, Jequetepeque, Chicama y Mocha, que constituyen la

región de los grandes cultivos. Sobre amplios conos de deyección, la irrigación permite regular a voluntad el crecimiento de la caña, y la elaboración del azúcar puede prolongarse durante diez meses. En las zonas bajas, prospera el arroz. Los cultivos se interrumpen al S., no por falta de agua sino de espacio. El caudaloso Santa alimenta sólo un oasis pequeño miserable entre pendientes abruptas (donde se origina una energía que hoy se aprovecha en una planta hidroeléctrica). Condiciones excepcionales reúne el valle del Rimac, cuyo amplio cono sirve de asiento a la ciudad de Lima, y a su puerto, Callao (el primero del país). Aquí la agricultura se complementa con la práctica de una ganadería trashumante, que busca en la sierra el alimento que las lomas le niegan en el verano. A partir de la península de Paracas, paralela a la cordillera andina, aflora la cadena de la Costa, que confiere al paisaje otro aspecto. El primero de los valles que se abre al S. de dicha península, el de Ica, se singulariza por su orientación longitudinal. En él se encuentran las famosas arcillas blancas, impermeables (de Pisco), que bajo una capa superficial de aluviones retienen las aguas de infiltración. Esta capa es utilizada para la alimentación de cultivos encerrados en verdaderas fosas que es necesario defender de las arenas invasoras. Donde es factible, se practica el riego por inundación, para aprovechar el limo fertilizante dejado por las aguas. Más allá del Ica, la llanura se eleva hasta niveles superiores a los

1.000 metros y obliga a los ríos a profundizar sus cauces. Los cultivos ocupan aquí estrechas terrazas en el fondo de los valles, y los ríos reciben a lo largo de sus cursos los nombres de los distintos lugares poblados de donde provienen.

Los valles septentrionales exportan sus cosechas de azúcar y algodón, y los oasis distantes del litoral tienen para tal fin sus escalas, sobre la costa; los meridionales poseen puertos como Mollendo y Matarani, y su comercio se realiza principalmente con el interior, con la Sierra. El uso del agua ha dado origen a una serie de técnicas y prácticas distintas, que varían de un valle a otro. Regidas por la costumbre, tienen más fuerza que si lo fueran por la ley.

El litoral, allí donde es accesible, se ha incorporado a la vida de la Costa, porque, con la pobreza natural de la tierra, contrasta la riqueza extraordinaria del mar, en el que la corriente Peruana o de Humbolt es propicia para el desarrollo de una fauna variadísima, de la que se sustentan aves marinas como el guanay, el piquero y el alcatraz. Estas aves viven en colonias sobre las islas (desde Chincha hasta Lobos) o los farallones de la costa, donde han formado depósitos de guano de más de 30 m. de espesor, intensamente explotados en otra época y que aún hoy proveen a la agricultura de un fertilizante rico en materias nitrogenadas. Pero la mayor riqueza se halla actualmente en la pesca, inabordable en este mar cuyas aguas des-

cienden frente a la costa a 6.868 m. (profundidad de Krummel y 6.160 m.

La Sierra es la faja cordillerana comprendida entre la Costa y la Montaña. Se caracteriza por sus elevadas planicies (entre 3.000 y 4.000 m.), sobre las que se alzan cordones montañosos (a más de 2.000 m.), y por sus profundos valles de escarpadas laderas, por los que corren caudalosos ríos (Marañón, a 2.600 m. de profundidad, Hualлага, a 1.800 m.). Este complejo relieve origina una serie de contrastes en las condiciones climáticas de los distintos lugares de la Sierra, que se traducen en apreciables diferencias en los tipos de vegetación, y en la aptitud de los mismos para la vida humana. Se acostumbra dividir el año en dos estaciones: el invierno (octubre-abril), coincidente con el verano astronómico cálido y lluvioso, y el verano fresco y seco. La lluvia es el factor determinante de esta división, pues por su situación junto al Ecuador, la temperatura sufre muy escasa variación de una a otra estación (Jauja 29°; Puno 4°5). En cambio la amplitud de la oscilación diaria (más de 25°) es siempre notable y aumenta con la altura. Puede distinguirse en medio de tanta variedad, cinco tipos climáticos: a) el de las vertientes occidentales de la cordillera (precipitaciones entre 100 y 200 mm; temperaturas medias anuales entre 13° y 15°, como en Arequipa); b) el de las punas (precipitaciones entre 600 y 1.000 mm; temperaturas medias anuales entre 5° y 10°, grandes amplitudes diurnas); c) el de los valles interandinos (precipita-

ciones de 300 a 1.000 mm; variables como la temperatura, según la altura y la orientación de los valles); d) el de las vertientes orientales de la cordillera (precipitación superior a los 2.000 mm; temperatura de más de 15°); y e) el nivel de las cordilleras. Las lluvias disminuyen de E. a O., pero los elevados cordones de la Cordillera Occidental excitan todavía copiosas precipitaciones en los alisios provenientes del Atlántico, y dejan a la costa a la sombra de las lluvias. La nieve, que se encuentra por encima de los 4.750 m. en la cordillera Blanca o Nevada (Huascarán, 6.768 m.), falta en la cordillera Negra, que no alcanza a 5.000 m. El límite interior de la nieve persistente asciende en las regiones más secas: el cono volcánico del Misti (6.100 m.) la ostenta sólo en su cumbre. La vegetación varía también con la altura. Subiendo desde la costa, sobre los faldeos de la cordillera se encuentra a continuación del monte xerófilo con predominio de cactáceas (también en los valles interandinos secos como el del Marañón o algunos sectores de los del Mantaro y Urubamba), la estepa arbustiva que suele llegar más arriba de los 3.500 m.; a ésta sucede la estepa herbácea que predomina en las planicies. Sobre los 3.400 m.; en los prados más húmedos del N. y del E., la jalca; en los más fríos y menos favorecidos, la Puna con sus gramíneas; y sobre los terrenos permeables a grandes alturas, la estepa de tola, la más pobre de las tres. Hacia oriente se baja casi sin transición

de las jalcas al dominio de la ceja de la montaña.

Así como en la Costa, también en la Sierra pueden señalarse distintas regiones. La primera comprende la cuenca del río Chamaya, afluente del Marañón, que abarca desde la altitud de Cajamarca (7° S.) hasta el límite con Ecuador. Se caracteriza por la ausencia de nevados, la practicabilidad de sus pasos (entre 2.200 y 2.500 m.) y la facilidad de comunicación con la Costa y la Montaña. Es la zona de cultivos. En el cerro Hualgayoc, la mina de plata más septentrional. La segunda se extiende hasta el nudo de Pasco. Es la zona de relieves mejor definidos. Las cadenas corren paralelas, separadas por profundos valles longitudinales. La Cordillera Occidental, que ya en Cajamarca alcanza 4.000 m., culmina en la Cordillera Blanca, a la que continúa la de Huayhuas (donde nacen el Marañón y el Huallaga). Al O. del Callejón de Huaylas, por donde corre el Santa, separa a la Cordillera Blanca o Nevada, de la Negra, que el río atraviesa antes de llegar a la Costa. Aquí se encuentra, en Huará, a 3.000 m. minería y agricultura combinadas; abajo cañas de azúcar y cultivos tropicales. Al E. los cursos paralelos del Marañón y el Huallaga encierran el cordón Central, desprovistos de nieves pero con huellas de una antigua glaciación. Esta es la zona más inhóspita de la Sierra. En la cuenca del Marañón, sólo está poblada la planicie al pie de la Cordillera Blanca (4.000 m.), donde nacen sus afluentes, pues su valle estrecho sólo sustenta

algunas haciendas de caña y coca, hasta Balsa. El de Huallaga más amplio, hasta Huánuco, tiene una población mucho más densa, en estrecha relación con la meseta de Pasco. Al S. de ésta, se inicia una nueva zona en que desaparece la regularidad de los cordones, seccionados por los valles excavados por los numerosos ríos que nacen ya en el Nudo de Pasco, ya en la Cordillera Occidental (la única cuya continuidad se mantiene), ya más al S. en el Nudo de Vilcanota. Desde Cerro de Pasco hasta Huancayo la topografía es simple; el Mantaro desciende desde la Pampa de Junín (parcialmente ocupada por un lago), donde nace, y atraviesa antiguas cuencas lacustres y planicies de aluvión (como el Santa). Es una zona de cultivos (Jauja) y de actividad minera, unida por el ferrocarril de la Oroya a Lima, que salva la cordillera de Huarochirí (5.600 m.) a una altura de 4.800 m.

Entre Huancayo y Abancay, los Andes constituyen un verdadero laberinto de valles recorridos por los ríos Mantaro, Pampas, Pachachaca, Apurímac y sus afluentes. La ruta que une el Cuzco a Huancayo sube y baja en esta zona cuatro veces de 2.000 a 4.000 m. Al cultivo de cereales agrega el de la caña de azúcar en los valles bajos hasta los 2.500 m. Desde Abancay hacia el S. se extiende una dilatada meseta y el Nudo de Vilcanota, Urubamba y Apurímac que bajan a la hoya del Amazonas por el Ucayali; al S. los de la meseta del Callao y la cuenca del Titicaca. Esta enorme planicie, que continúa al S. por Bolivia

hasta Argentina, está limitada aquí por la Cordillera Real, al Oriente del Titicaca, y a continuación por la cordillera de Vilcanota y la de Vilcabamba. Esta planicie fue la cuna de la civilización incaica; es la zona agrícola por excelencia. Sus partes menos favorecidas rinden aún buenas cosechas a 3.900 m. Sobre la llanura que se extiende al O. del lago Titicaca predomina la actividad pastoril (llamas, alpacas, vicuñas, guanacos), en campos de tola, que llegan a los 5.200 m. (límite altitudinal de la instalación humana en el Perú). En el Oriente, en la zona de las jaleas, se crían vacunos y yegüerizos. Los centros agrícolas por excelencia son el valle de Sicuani, el del Cuzco y el altiplano de Anta, en los que la explotación intensiva del suelo da la más alta densidad humana de los Andes. En la zona de cultivos (que coincide con la de la estepa arbustiva) se levanta el mayor número de ciudadanos del país (aunque no la más populosa); diez de ellas cuentan más de 10.000 h. La zona agrícola proporciona buena parte de la mano de obra que requieren la Costa y los centros mineros, porque durante el largo verano (opuesto al de la Costa) los serranos abandonan su valles, a los que regresan en la época de las lluvias (invierno), tiempo de fiestas y ferias.

Con el nombre de Montaña designase al territorio peruano en que domina la selva, similar al Oriente Ecuatoriano. En ella se distinguen dos áreas. Llámanse "ceja de la montaña" a la zona de la selva empobrecida que

se desarrolla sobre los elevados faldeos de la "cordillera andina", y a la que penetra en ella siguiendo los cursos de los ríos. Puede alcanzar hasta 200 km. de ancho. Y montaña propiamente dicha es la selva amazónica que impera en la llanura, limitada al O. por la curva hipsométrica de 500 m.: Pongo de Mansericha (Marañón), Pongo de Aguirre (Huallaga), Ucayali, Urubamba (Pongo de Mainique), Mishagua, Manú, Madre de Dios, pie de los Andes de Carabaya. Precipitaciones entre 2.000 y 5.000 mm. permiten el desarrollo de la red hidrográfica más caudalosa de la tierra. Nace aquí el Amazonas, de la confluencia de los ríos Marañón (colector de las aguas del Santiago, Morona, Pastaza, Tigre y Huallaga) y Ucayali (que se origina en la confluencia del Urubamba y el Tambo). El carácter insalubre de extensas zonas inundables (paludismo), las lluvias torrenciales y las temperaturas cálidas, así como las dificultades de su acceso desde la Sierra, hacen de esta zona el verdadero desierto humano del Perú. En los valles de la ceja de la Montaña entre 500 y 1.500 m., se asientan algunas poblaciones agrícolas (productoras de coca, cacao, café, barbasco); buscadores de caucho y de quina realizan incursiones temporales en la selva, pero sólo Iquitos (46.400 h.) y algunas poblaciones en formación (Tingo María, Pucallpa, La Merced), prosperan en esta zona.