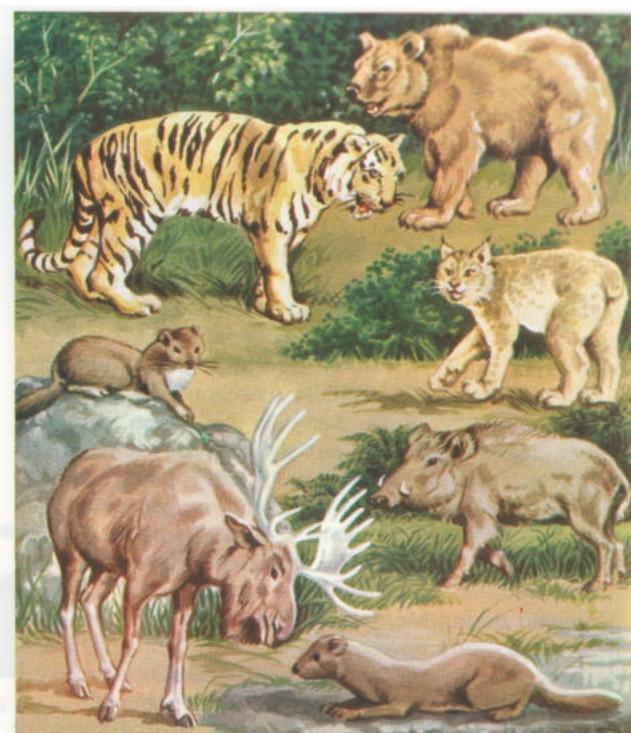


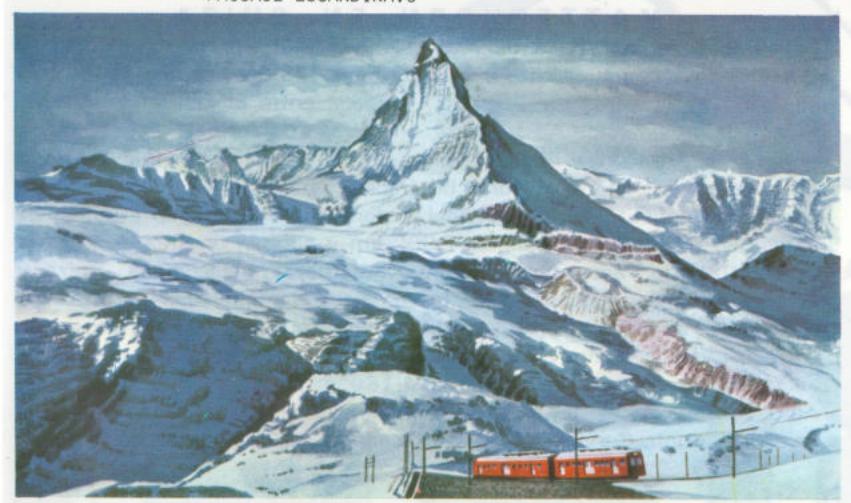
PAISAJE ESCANDINAVO



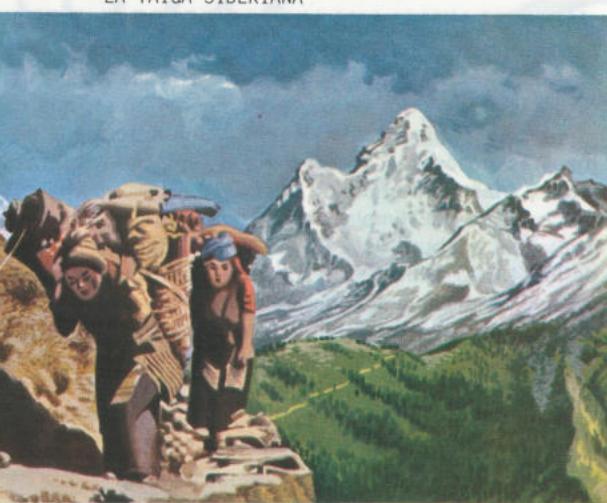
LA TAIGA SIBERIANA



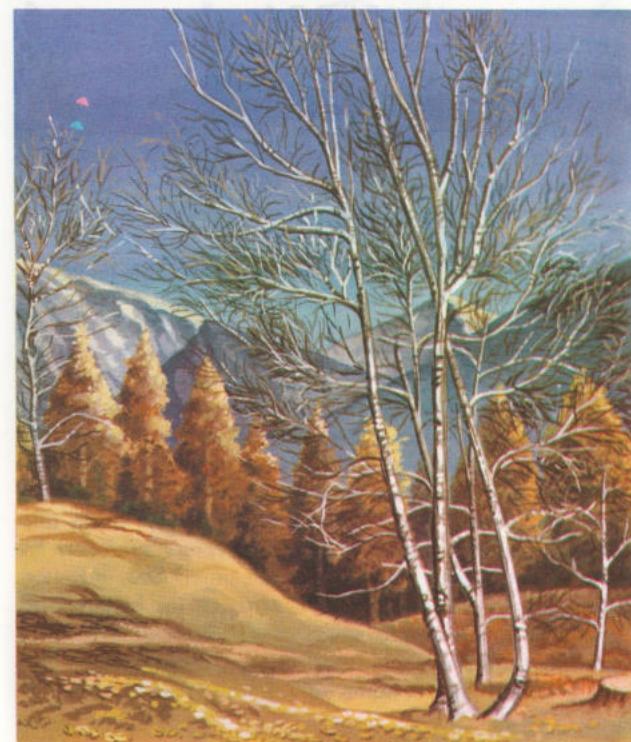
FAUNA



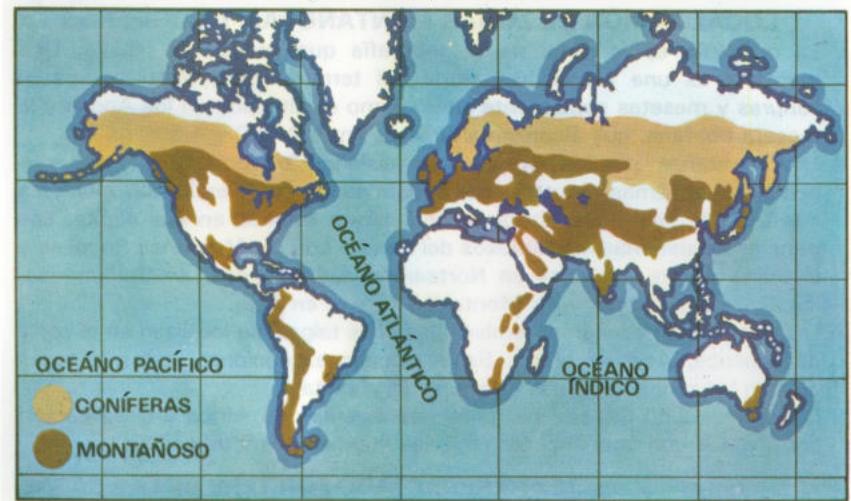
(MATTERHORN) EN SUIZA



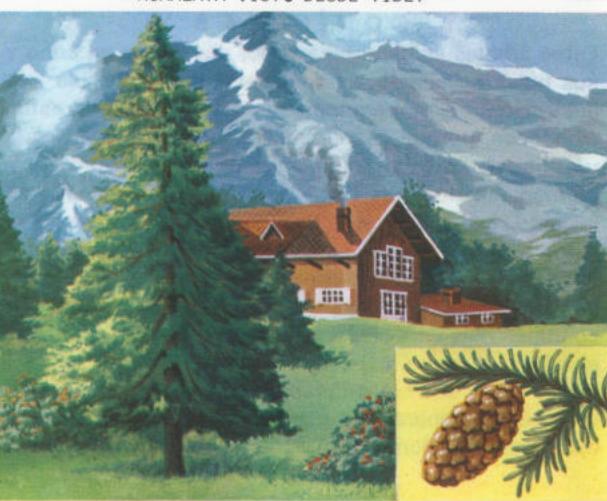
HIMALAYA VISTO DESDE TIBET



FLORA



LOCALIZACIÓN DE ZONAS MONTAÑOSAS Y CONÍFERAS



CONIFERAS

## FAUNA

Estas frías regiones están habitadas por los siguientes animales: Mamíferos: Alce, alpaca, ardilla boronduk, ardilla común, armiño, ballena, buey almizclero, caribú, castor, ciervo común, que se alimenta principalmente de retoños de coníferas jóvenes; foca, gamuza, gato montés, glotón, jabalí, lagarta monacha, leopardo de las nieves, liebre, lince, lobo, llama, marta cebellina, marta del Yenisei, que vive en la taiga siberiana; mofeta, morsa, musaraña, nutria, oso negro, oso pardo, oso polar, puercoespín, puma, ratón leonado, reno, tejón, tigre, tigre siberiano, topillo agreste, topillo de lomo rojo, topo, vicuña, visón, yak, zorro ártico y zorro rojo. Aves: Carbonero garrapinos, cascanueces siberiano, cisne, gallo lira, grulla, herrerillo capuchino, lechuza, pájaro piquituerto, que se alimenta de semillas de coníferas; pájaro trepador azul, pato, perdiz blanca, picapino, pico negro, pico tridáctilo y urogallo. Reptiles: Una gran variedad de ranas, sapos y víboras. Peces: Bacalao, esturión y salmón. Infinidad de insectos y de microorganismos que viven en el suelo.

La región de los Montes Himalaya es una de las más ricas de la Tierra en especies animales, principalmente de aves, y la taiga siberiana central constituye uno de los más importantes hábitats de aves acuáticas.

## FLORA

Los bosques de coníferas son muy oscuros, sobre todo los de abetos y los de piceas, porque su follaje es tan tupido que no deja pasar la luz solar. Por esa razón, crecen pocas hierbas y el suelo está casi desnudo. Los bosques de pinos y los de alerces, en cambio, permiten el paso de suficiente luz, así que hay más hierbas y arbustos, y el suelo está poblado de musgos, líquenes y helechos. Las secuoyas de California y del oeste de Estados Unidos son coníferas gigantes, que llegan a vivir milenios, por lo que figuran entre los seres vivos más viejos de la Tierra. Las coníferas características de los Alpes Italo-suizos son los abetos rojos. El este de la Península Escandinava está poblado de coníferas, y el oeste, de árboles caducifolios, que son los que pierden sus hojas en el verano. En el Himalaya hay bosques de coníferas y bosques caducifolios. Debido a que los alerces soportan muy bien temperaturas bajas en extremo, suelen desarrollarse mucho más al norte que el resto de las coníferas. En el anverso aparecen en primer plano unos pocos árboles caducifolios, que han perdido totalmente sus hojas. En todos los bosques de coníferas hay siempre unas pocas especies de estos árboles, cuya presencia resulta muy beneficiosa, porque sus hojas, al caer, enriquecen y nutren el suelo.

## LA TAIGA SIBERIANA

Se le denomina taiga a una región natural formada por bosques de coníferas, a veces, asociados a abedules. En ella, los inviernos son sumamente fríos y largos, y los veranos, muy cortos. Siberia es una región casi enteramente rusa, pues sólo una pequeña porción de ella pertenece a Kazajstán. Se localiza entre los Montes Urales, el Océano Pacífico, el Océano Ártico y las cordilleras del Asia central. Abarca un área de 12.5 millones de km<sup>2</sup>. Una gran parte de esta extensión, situada hacia el este, es ocupada por la taiga, donde se encuentran las montañas que están entre los ríos Yenisei y Lena. La zona está muy escasamente poblada; en sus pocas ciudades y aldeas vive una mayoría de rusos, pero el campo es habitado por aborígenes cazadores y pastores de renos, como los Evenki, los Ket, los Sel'kup, los Sakha y los Dolgan.

La taiga siberiana, además de constituir una rica fuente de recursos forestales, posee una gran cantidad de recursos del subsuelo, especialmente de petróleo, gas natural, carbón y metales pesados.

## MONTES HIMALAYA VISTOS DESDE EL TÍBET

Estos montes constituyen la cadena de montañas más elevada de la Tierra. Se localizan entre los valles del río Indo y el río Brahmaputra, al sur del Tíbet, que es una región autónoma del oeste de China, formada por mesetas desérticas y montañosas, que son las más altas y frías del mundo. La capital del Tíbet es Lhassa. La cordillera del Himalaya tiene una longitud de 2,400 km. y una anchura de 240 a 320 km. Sus alturas van de los 4,000 a los 8,000 m, pero varias cumbres son incluso más elevadas, como Everest, Kanchenjunga, Nanga Parbat y Annapurna. La población del Himalaya es tibetana y se dedica a la cría de ganado y al cultivo de arroz, papas, trigo y cebada. Es extremadamente difícil franquear este inmenso sistema montañoso, pero los tibetanos lo cruzan a pie y cargando cosas.

## CONÍFERAS

Estos árboles se caracterizan por sus frutos en cono y sus hojas aciculares, es decir, en forma de aguja (ver ilustración). Son perennes, es decir, siempre están frondosos, porque cuando se les caen las hojas viejas, ya tienen muchas hojas jóvenes. La presencia permanente de estas hojas tiene muchas ventajas: en invierno evita que el árbol se deshidrate, pues su estructura interna y su peculiar forma reducen la evaporación; en verano aprovechan mejor el calor, y en primavera, la fotosíntesis da inicio inmediatamente. Las coníferas más conocidas son el pino, el abeto, la picea, el ciprés, el cedro, la secoya y el alerce. Este último sí pierde todas sus hojas durante el otoño, pero es capaz de resistir temperaturas extremadamente bajas o muy marcadas variaciones térmicas entre el día y la noche.

## PAISAJE ESCANDINAVO

La Península Escandinava es la más septentrional y la más grande de Europa. Se localiza entre el Océano Ártico, el Mar del Norte y el Mar Báltico, y abarca un área de 750,000 km<sup>2</sup>, que incluye territorio noruego y sueco. Los Alpes Escandinavos lo cruzan de noreste a suroeste. El macizo escandinavo corre a lo largo de Noruega y forma la frontera con Suecia, en la región Norrland, donde están los montes Kjolen, cuya altura máxima es el Kebnekaise, con 2,123 m. Los fiordos son numerosos valles glaciares invadidos por el mar, que caracterizan a esta gran península. Hay en esta zona miles de lagos, y los más grandes son el Vänern y el Mjosa. Los ríos principales son el Glomma y el Lagen. El bosque ocupa la mayor parte del territorio, el 25.7% en Noruega, y el 58.7% en Suecia.

## MATTERHORN EN SUIZA

La cumbre de los Alpes Peninos, llamada Matterhorn, en alemán, y Cervino, en español, alcanza una altura de 4,478 m, y es uno de los más elevados de la cordillera alpina. Se localiza entre el cantón de Valais, Suiza y la provincia de Aosta, Italia, en el Valle de Zermatt. Está formado por rocas cristalinas y posee muchos pequeños glaciares. Fue escalado por primera vez, en 1865, por el británico E. Whymper.

Los Alpes constituyen el principal sistema montañoso de Europa. Se extienden a lo largo de más de 1,000 km. y ocupan un área de más de 200,000 km<sup>2</sup>. Pasan por Alemania, Austria, Francia, Italia, Suiza y Eslovenia. La parte central de esta cordillera, llamada Alpes centrales o italo-suizos, se divide en dos grandes grupos, separados por la depresión entre los ríos Ródano y Rin. Estos son los Alpes Berneses, donde se encuentra la cumbre Jungfrau, de 4,166 m. de altura, y el glaciar de Aletsch; y los Alpes del Valais o Alpes Peninos, a los que pertenecen el ya citado Monte Cervino y el Monte Rosa, de 4,633 m. de altura.

## LOCALIZACIÓN DE ZONAS MONTAÑOSAS Y CONÍFERAS

La orografía es la rama de la geografía que estudia el relieve. Una montaña es una elevación natural del terreno, pero también existen llanuras y mesetas sumamente altas, como el Altiplano en los Andes y la meseta tibetana, que alcanzan alturas de entre 2,000 y 4,500 m. Las montañas pueden presentarse aisladas o formando grandes o pequeños sistemas montañosos, denominados cordilleras, con múltiples cumbres de diferentes alturas y con nieves eternas en sus cimas. Los principales sistemas montañosos del mundo son las Montañas Rocosas y la Sierra Madre, situadas en Norteamérica, los Andes, en Sudamérica, los Alpes, en Europa, y los Montes Himalaya, en Asia. Los bosques de coníferas, también llamados taigas, se localizan en el norte de América, Asia y Europa. Salvo algunas excepciones, estos bosques ocupan las zonas habitadas más frías del planeta. En la ilustración del anverso puede apreciarse que África y Oceanía son continentes con muy escasas regiones montañosas y de coníferas.