



SEMANA: 8

TEMAS: 12, 13 Y 14

MATERIAL ELABORADO POR: CÁNDIDA

TEMA 12. CHINA. SOCIEDAD Y ECONOMÍA

MAPA CONCEPTUAL

INTRODUCCIÓN.

- Cuarto país más extenso del mundo: casi 10 millones de Km² (sólo es superado por la Fed. Rusa, Canadá y Estados Unidos).
- Segunda potencia económica del mundo, 13 billones de \$ en 2018. (Fuente. Banco Mundial, 2019).
https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_value_desc=false&view=map.
- Origen de una de las primeras civilizaciones del mundo con más de 3.500 años de antigüedad, pero desconocida culturalmente en occidente.
 - o Territorio poblado por humanos desde la Prehistoria
 - o Características favorables para el desarrollo de civilizaciones urbanas agrícolas (Río Amarillo o Hoang--ho;; Río Yangtsé, que alimenta el 40% del territorio del país)--
 - o Importantes aportaciones culturales: filosofía (Confucio y Lao Tse), escritura, imprenta y papel, porcelana y seda, medicina.

Actualmente China:

- Desde 2013 el actual presidente es Xi Jinping. Hoy en día China es una República Popular de régimen “nominalmente comunista”, producto de la revolución de 1949.
- Tiene: más de 1.392 millones de habitantes (20% aprox. de la pob. Mundial; 2018).
- Densidad de 136 hab./ km², pero muy mal distribuida.
- Desarrollo humano y económico creciente: IDH de 0,752, valor medio, ya calificado como alto desarrollo, puesto 86 del mundo (IDH 2019 <http://hdr.undp.org/en/composite/HDI>);;GRAN PROGRESO EN LA ÚLTIMA DÉCADA: Logros importantes en educación, vivienda y sanidad.
- Búsqueda de tecnología y capital extranjero desde la apertura hacia el exterior: 1979.
 - País con dos sistemas económicos (capitalismo y socialismo), especialmente desde la anexión de la excolonia británica de Hong Kong el 1 de julio de 1997.



Se ha convertido en: segunda potencia económica mundial (depende de los años) y el primer país exportador mundial de bienes.

MEDIO FÍSICO: importante para entender la organización socioeconómica del país.

Gran variedad de paisajes y medios naturales.

- Unidades naturales:
 - o Llanuras aluviales y mesetas recortadas del NE.
 - o Colinas del SE.
 - o Himalaya y altas mesetas (Tíbet) del SO.
 - o Cuencas desérticas del Norte.
- Importancia del Monzón en la determinación climática.
- Predominio del clima tipo chino en el Este, de climas desérticos fríos en el Oeste. Clima de montaña en el Himalaya.
- Grandes ríos: Amur, Amarillo (Huang Ho), Azul (Yangtse Kiang), Sikiang.

ORGANIZACIÓN POLÍTICO-- ADMINISTRATIVA.

República Popular, de carácter comunista. El país es gobernado por el Partido Comunista de China (PCC), cuyo poder está consagrado en la constitución.

Organización administrativa: 23 provincias, 5 regiones autónomas, 4 municipios bajo jurisdicción central (o municipalidades: Pekín, Chongqing, Shanghai, Tianjin), 2 regiones administrativas especiales (Hong Kong y Macao).

- **PODER EJECUTIVO:** Consejo de Estado de la República Popular China.

Actual presidente (desde marzo, 2013) es **Xi Jinping**, también es el Secretario General del Partido Comunista de China, y el jefe de la Comisión Militar Central. A la cabeza del Gobierno se encuentra el primer ministro, en la actualidad **Li Keqiang**, asistido por un gabinete con un número variable de viceprimeros ministros. Es el segundo miembro más importante del Comité Permanente del Buró Político del Partido Comunista.

- **Partido único:** regido por la Asamblea General Popular (órgano legislativo de más de 3.000 delegados, que se reúne 1 vez al año).
- Contestación al régimen, muy reprimida (control férreo de la información; censura). El Movimiento Democrático de China, los activistas sociales y algunos miembros del PCC han reconocido la necesidad de reformas políticas y sociales. Mientras que el control económico se ha relegado significativamente desde los años 1970, las libertades políticas continúan muy restringidas. Famosa represión tras las protestas en la plaza de Tiananmen (1984); duro pulso al gobierno en las protestas de Hong Kong (2014).
- Corrupción gubernamental.

**POBLACIÓN.**

- Más de 1.390 mill. de habitantes (aprox. 20% de la población mundial).
 - Conviven 56 nacionalidades oficialmente reconocidas como tales. Predominio de la etnia Han (91%). Minorías importantes.
 - Densidades muy desigualmente repartidas: localización de la población en los territorios orientales, donde se alcanzan los 700 hab./Km². Significativa migración hacia las provincias costeras desde el interior, y así en 2014 había unos 274 millones de trabajadores y familiares de estos que han acudido a las áreas urbanas durante las dos últimas décadas.
 - Importante crecimiento demográfico= políticas antinatalistas. Final de la política del hijo único en 2013. Reducción del crecimiento de la población: rápido envejecimiento. Preferencia de los varones: altas tasas de masculinidad.
- Considerable Importante desarrollo social desde la Revolución Comunista. Desequilibrios campo/ ciudad y entre las regiones costeras y las interiores y entre etnias. El índice de Gini es bastante alto 0,61 en 2012 (ultimo año disponible), ocupando el puesto 155 del mundo (el índice más bajo es el de Noruega,025).

Población urbana:

Altas tasas de urbanización: en 1994 =27,4%;; 2015= 55,8;; Crecimiento alto: 2,7% anual.

Importantes aglomeraciones urbanas (Éxodo rural, a veces fuera del control gubernamental: Se estima que casi 100 millones viven ilegalmente en las ciudades).

Principales ciudades:

- Capital: Beijing, 10.900.000.
- Otras ciudades: Shanghái 12.900.000 hab.;; Tianjin 9.200.000; Xianggang (Hong Kong) 8.087.700; Shenyang 6.326.000 .
- 40 ciudades más por encima del millón de habitantes.

Población por sectores de actividad/ PIB por sectores: (datos 2017; CIA Factbook):

- ❑ agricultura: 27,7% / PIB: 7,9%
- ❑ industria: 28,8,3% / PIB: 40,5%
- ❑ servicios: 43,5% / PIB: 51,6 %

ECONOMÍA: Actualmente China es uno de los ejemplos líderes del capitalismo de Estado. El gobierno domina los sectores estratégicos como la producción de energía y las industrias pesadas, pero los empresas privadas se han expandido enormemente. En 2008 había cerca de 30 millones de empresas registradas en el país.

Crecimiento dependiente de las exportaciones desde 1978. Desde un punto de vista cronológico se pueden distinguir cuatro fases en la evolución económica reciente: 1) Economía planificada y colectivizada (1949--1978, realizándose planes desde la Revolución. En los años 70 se observa una importante obsolescencia industrial y falta de competitividad. 2) liberalización y privatización (desde 1979) impulsada por Deng Xiaoping; en esa etapa se produce una liberalización de la actividad económica en los sectores agrario e industrial, la apertura al comercio internacional y la creación de las zonas especiales de industrialización.



- Varios factores están convergiendo para frenar el crecimiento de China: exceso de capacidad industrial, lenta recuperación de los socios comerciales, asignación ineficiente del capital a las industrias, caída del mercado de las materias primas,

Plan Quinquenal del gobierno, noviembre de 2015: hace hincapié en la continuación de las reformas económicas y la necesidad de aumentar la innovación y el consumo interno con el fin de hacer que la economía sea menos dependiente en el futuro de las inversiones fijas, las exportaciones y la industria pesada. Desarrollo importante de los servicios, apertura al capital extranjero y mejorar los estándares medioambientales.

EL MEDIO RURAL.

- El medio físico condiciona la producción: agricultura del Este frente a la ganadería, fundamentalmente nómada, del Oeste.
- Agricultura tradicional de irrigación.
- 7,9% del PIB, únicamente.

COLECTIVIZACIÓN: forma de producción en el medio rural.

- Colectivización paulatina: equipos de ayuda mutua a la producción, cooperativas de producción semi--socialistas, cooperativas socialistas, hasta las comunas.
- Organización de la comuna: célula--brigada de producción--comuna.
 - o Crisis de la comuna: años 80 del S. XX: liberalización de la agricultura, comercio, transportes...Se suprimió la entrega de cuotas obligatorias al Estado.

MINERÍA E INDUSTRIA.

País más industrializado del mundo en la actualidad: casi el 43% del PIB. es de origen industrial.

- Proceso de liberalización desde la colectivización industrial inicial.
- Potencia exportadora de minerales, materias primas y bienes de equipo (textiles y componentes electrónicos).

MINERÍA Y RECURSOS ENERGÉTICOS:

- Importantes recursos minerales y energéticos.

INDUSTRIA:

- Realización de modelos quinquenales desde la Revolución.
- Años 70: importante obsolescencia industrial y falta de competitividad.
 - o Gasto bastante ineficiente en energía. Altamente dependiente del carbón. (Daños al medio ambiente, fundamentalmente en las ciudades)



1979 APERTURA ECONÓMICA. Búsqueda de tecnología y capital = cambio del modelo productivo: convivencia de industrias pequeñas procedentes de los antiguos talleres comunales con otras de propiedad privada.

- Importante crecimiento industrial.
- Creación de las áreas económicas especiales o zonas piloto. Especie de áreas de libre comercio.
- Tasa crecimiento industrial en un cierto decrecimiento: 7,7% (2014); 6.1% (2017 est.). Superior a los países del G7.
- Crecimiento basado en mano de obra de bajo coste.
- **SECTOR SERVICIOS:**
- Importancia de las comunicaciones por ferrocarril y el transporte fluvial para la vertebración del país. Destacan también los puertos internacionales, con importantes avances logísticos: Shenzhen, Shanghái, Yantian, Hainan.
- País todavía con el sector servicios en desarrollo. 43,5% de la población activa, que supone un 51,6% PIB (CIA Factbook, 2017).
- Consumismo creciente especialmente en las clases altas.
- Liberalización del comercio interior y el sector servicios.

Desarrollo del comercio internacional desde el periodo de apertura:

Primer país exportador y segundo importador del mundo. Datos 2017: 2.216 miles de millones de \$ de bienes exportados; le siguen EE.UU (1.553) y Alemania (1.434). Importación, 1.740 miles de millones de \$, detrás de EE.UU. (CIA Factbook 2017. Último año disponible)

- Principales exportadores de: maquinaria y material eléctrico, incluidos ordenadores y material de telecomunicaciones, destacan también, destacan prendas de vestir, bienes de equipo, y muebles.
- Territorio rico en minerales. Es autosuficiente energéticamente exportando carbón. Además es el primer productor mundial en plomo.
- Tercer exportador mundial de alimentos, tras EE.UU. y Brasil. Líder en la producción de arroz, aunque gran parte se dedica al consumo doméstico.
- Turismo: Cuarto país del mundo por número de turistas en 2018. Alcanzo los 65 millones en 2018. Importante patrimonio material (55 sitios declarados por la UNESCO), siendo actualmente el principal país junto con Italia. Además tiene declarados 39 manifestaciones culturales, patrimonio intangible. La última declarada, en 2019 ha sido la medicina tradicional tibetana, o Sowa Rigpa.
-

CONCLUSIONES: futuro lleno de interrogantes.

- ✗ UN MISMO PAÍS, DOS VELOCIDADES = ¿desigualdades y crisis social?
- ✗ Incertidumbres sobre la apertura política: ¿camino hacia la Democracia vs violación de los Derechos Humanos?
- ✗ Problemas medioambientales.
- ✗ Recesión económica incipiente.



TEMA 13. JAPÓN Y EL ÁREA DEL PACÍFICO. DESARROLLO INDUSTRIAL Y COMERCIAL.

MAPA CONCEPTUAL.

INTRODUCCIÓN. Presentación de la región.

Japón es un país con un PIB más de 4,97 (casi 5) billones de \$ (2018;; Fuente Banco mundial) es la tercera potencia económica del mundo. (EE.UU, China, van por delante). Se trata del principal representante de una de las tres áreas pujantes económicamente del mundo, el Pacífico Occidental.

Representante principal de un área económica pujante en el mundo: el pacífico occidental:

- **Japón** lidera económicamente la zona.
- Surgimiento de los denominados **dragones asiáticos** en los años 70, con un desarrollo muy importante en los años 80 del S. XX. Corea del Sur, Taiwán, Singapur y Hong Kong.
- Se suman nuevos países en los años 90: Malasia y Tailandia.
- Ascensión de China: hoy con un PIB de 11,3 miles de mill. de \$.
- Doble eje económico mundial: *eje pacífico* frente al tradicional *eje atlántico*.

Área, también, con características naturales y sociales propias:

- Localizada en el cinturón de fuego del Pacífico: importantes fenómenos tectónicos y volcánicos (relieve vigoroso).
- Clima mediatizado por la influencia de los vientos monzónicos.
- Zona climática templada: condicionado por las altas presiones de continentales en invierno y la corrientes del Kuro--Shio y Oya Shio.
- Alta densidad demográfica: presión sobre la tierra y los recursos.
- Históricamente las sociedades en el este de Asia han formado parte de la esfera cultural china. En este sentido los signos gráficos y el vocabulario a menudo se derivan del alfabeto chino clásico y chino.



Caso Práctico

- Las principales religiones incluyen el budismo, el confucianismo o el neoconfucianismo, el taoísmo, la religión popular china en China y Taiwán, el sintoísmo en Japón; menos importante es el chamanismo coreano en Corea, pero tiene alrededor de 15 millones de seguidores. El calendario chino es la raíz de la que se derivan muchos otros calendarios de Asia oriental.
- Alta densidad demográfica: presión sobre la tierra y los recursos. La densidad de población media es de 133 hab/ Km², frente a la densidad media del Planeta que ronda los 45 hab./km².
- Base alimenticia en el arroz: civilizaciones o culturas milenarias, pues ya se cultivaba en Asia hace 7.000 años. Se basa en el uso del agua y el riego, así como la elevada carga de trabajo que conlleva la cosecha del arroz, requieren un alto nivel de colaboración. De hecho, recientes investigaciones señalan que determinadas diferencias culturales y sociológicas entre oriente y occidente se basan en el cultivo diferencial entre el arroz y el trigo. Ello determina la base de la alimentación, los ritmos y la organización del trabajo, en relación con la mayor o menor colaboración entre los integrantes de las sociedades.
- Industria tecnológicamente competitiva que, en la actualidad, tiene un protagonismo exportador extraordinario, basado en la venta de productos con alto componente en tecnología.
- Importantes convulsiones de índole político: Surgimiento de dos chinas tras la Revolución comunista de 1949. Tensiones durante la guerra fría que continúan en la actualidad: Guerra de Corea (1950--1953), Guerra de Vietnam (1955--1975), pruebas de fuerza militar (Corea del Norte, en este momento presidida por Kim Jong-un). Disputas territoriales. Ej. Mar de la China Meridional y las Islas Senkaku (al norte de Taiwan, bajo jurisdicción japonesa) o las Islas Kuriles (Norte de Japón, bajo soberanía rusa y que Japón reclama).

JAPÓN.

Dentro de este ámbito Japón ha sido, desde el punto de vista económico, un caso excepcional.

- 1.-- Uno de los primeros países en realizar la Revolución Industrial.
- 2.-- Destruído en la Segunda Guerra Mundial.
- 3.-- Reconstrucción, de los años 50, que le ha convertido en la segunda potencia económica mundial desde del último tercio del S. XX. Por ejemplo entre 1950 y 1965 el PIB aumentó más del 9% al año. Las industrias principales para este desarrollo fueron a parte de la industria pesada y la química, automóviles, electrónica, barcos y máquinas herramientas.



MEDIO FÍSICO (Ayuda a comprender la organización socio--económica del territorio)

RELIEVE.

- Archipiélago: arco isla 372.623 Km. de longitud. Guirnalda de 1.042 islas, la mayoría deshabitadas.
- Cuatro islas principales: Hokkaido, Honshu (Hondo), Shikoku y Kyusu.
- Gran complejidad tectónica y morfológica: origen volcánico, fracturas, fosas, bloques sobreelevados y llanuras aluviales. La montaña más alta es el Monte Fuji (Fujisan), de 3776 m.; le sigue Kitadake, con 3193 m.
- Importantes temblores y vulcanismo: 200 volcanes/ 50 activos.

CLIMA Y VEGETACIÓN:

- Variado: desde climas templados hasta climas subtropicales.
- Importancia del monzón.
- Factores: anticiclón siberiano en el Norte, corrientes marinas cálidas del Kuro--Shio y Tsushima y del Oya Shio (corriente fría del norte), tifones en el final del verano.
- **Vegetación:** representativa de los dominios templados fríos, templados húmedos y subtropicales húmedos. DISTRIBUCIÓN DE LOS BIOMAS LATITUDINALMENTE Y EN ALTURA.

FORMA DE ESTADO:

- Monarquía constitucional bicameral.
- Jefe de Estado: Emperador Naruhito que subió al trono en mayo de 2019 sucediendo, tras la abdicación de su padre Akihito. Símbolo de la Constitución y de la unidad del país. Polémica sobre la sucesión de su hija (no tiene hijos).
- Ejecutivo: Primer ministro actualmente Shinzo Abe (desde 2012) y no más de 17 ministros. Además el país consta con dos cámaras de representantes, que se llama la Dieta Nacional (Kokkai). Se compone de la Cámara de Representantes (Shugiin) y la Cámara de Consejeros (Sangiin). Tanto primer ministro como las cámaras se eligen cada cuatro años
- Territorialmente, el país se organiza en dos niveles. En el primero se encuentran las 47 administraciones regionales o prefecturas (tres urbanas, Tokio, Kioto y Osaka;; una insular, Hokkaido;; y 43 rurales) que a su vez, están organizadas en administraciones locales básicas o municipalidades, donde se incluyen ciudades, pueblos y aldeas. No existe una jerarquía administrativa entre



ambas, las dos son administraciones independientes con sus competencias correspondientes.

Caso Práctico

DEMOGRAFÍA Y SOCIEDAD.

- 126,1mill. hab. (Julio 2018. CIA Factbook) y densidad media muy alta 335 hab. Km.² = ocupación intensiva del territorio. Distribución muy irregular (Sobre los 80.000 km² de llanuras se concentra el 85% de la población; la densidad se encuentra en la costa, un tercio de la población reside en Tokio y sus alrededores en la llanura central (Llanura de Kanto). Ello provoca que la mayoría de la población sea urbana, 93,5, con una tasa de cto. del 0,5% anual).
- Componente étnica muy regular /Ausencia de inmigración.
- Urbanización: 93,5% (no sólo presión urbana, sino también presión rural, año 2015). Tasa de cto. Urbano 0,5% anual.
- Importantes aglomeraciones urbanas: Tokyo--Yokohama, Osaka--Kobe, Nagoya--Kyoto. Once ciudades sobrepasan el millón de habitantes.
- Alto nivel de vida de la población.
- Transición demográfica terminada. Envejecimiento.
 - o Tasa de fertilidad: 1,21 hijos/mujer
 - o Crecimiento demográfico negativo: -0.24% (2018 est. CIA Factbook)
- Altos niveles socioeconómicos de la población.
 - o Esperanza de vida más alta del mundo. 85,5 años en 2018 (CIA Factbook).
 - o Ausencia de inmigración.
- Tradiciones culturales que imprimen identidad: naturaleza sincrética de la religión, que combina elementos del budismo, el shintoísmo. De hecho, gran parte de la población practica las dos religiones a la vez: 70,4% Shintoísmo, 69,8% Budismo;; Otras religiones son minoritarias (2018 CIA Factbook)
- Destacan también ciertas costumbres tradicionales, muy refinadas, que lo identifican en el mundo: vestimenta (kimono), la gastronomía, a base de arroz, frijoles, mijo y pescado, la ceremonia del té, el Ikebana o arreglo floral y artes escénicas tradicionales. Recientemente el país se hace un hueco importante en la cultura de la globalización a través de toda la industria pop del manga, el anime y los videojuegos.



ECONOMÍA.

- Cambio económico: revolución Meiji (S. XIX y ppios. del XX).
- Reconstrucción después de la II Guerra Mundial y crecimiento económico (cuatro décadas), hasta la crisis de los años 90.
- Actualmente (2018) se encuentra en tasas de crecimiento que ha remontado desde la crisis: 1,7% (2017 est.); 0.6% (2015 est.); 1.6% (2014); 0.8% (2013). No obstante, se consideran moderadas para los crecimientos del país tras la posguerra.
- Tasa de desempleo baja. 2,9 en 2017.

AGRICULTURA

- Ocupa muy poco peso en el PIB: 1,1% en 2017. 2,9% de la población (2018 CIA Factbook).
- Tierras arables utilizadas muy intensivamente: 11,64%. Predominio de bancales.
- Sólo cubre el 75% de las necesidades nacionales.
- Destacan las producciones de arroz, que ocupa más de la mitad de la superficie cultivada. Le siguen trigo, patata y cítricos. El té, que se cultiva en los bancales del sur, es la producción con mayor valor añadido.

MINERÍA, ENERGÍA E INDUSTRIA.

- Déficit de materias primas.
- Dependencia energética de la producción nuclear: Crisis de Fukushima. 2011. Cuestionamiento del modelo de producción energética. Hoy en día se ha vuelto a su producción.
- Industria: ha sido y es el motor de un impresionante crecimiento económico, y ha ocupado hasta el 45 % del PIB en algunos años. (actualmente el 30,1 % del PIB). (2018 CIA Factbook)
 - o fuerte unidad entre productores, fabricantes y distribuidores, reunidos en grupos conocidos como keiretsu.
- Hoy economía altamente terciarizada: 68,7% el sector servicios. (2018 CIA Factbook)
- Fuerte dependencia de minerales y materias energéticas (= potencia nuclear).
- Localización industrial: Llanura de Kanto (eje Tokyo--Yokohama--Osaka--Kobe--Kawasaki. 75 % de la producción industrial del país).
- Industrias principales: siderurgia--metalurgia, construcción de barcos, automóviles, electrónica y altas tecnologías, mecánica de precisión, óptica y la relojería e Industria química.
- Algunas de las compañías más grandes del país son: Nintendo, Nissan Motors, Toyota Motor, NTT DoCoMo, Canon, Honda, Takeda Pharmaceutical Company, Sony, Suzuki, Panasonic, Toshiba, Nippon Steel, Nippon Oil, Tepco y Mitsubishi Estate.



- Recesión de 2008 debido a la ausencia de la demanda de los países importadores de productos. Repunte actual pero con algunas dudas.
 - Reformas estructurales (*Abaeconomics*)
 - Estímulo fiscal a las empresas.
 - Debilidad de la divisa nacional (yen) (favorece la exportación)
 - Aumento de la demanda externa, fundamentalmente de EE.UU y del resto de Asia.
 - Aumento de IVA debido a la importante deuda externa: contracción del mercado interno.

SERVICIOS.

- Comercio exterior: (exportaciones de 688.000 millones de \$.), lo que convierte a Japón en una potencia comercial mundial (3ª a 4ª) según los años.
- Los principales bienes de exportación son: vehículos y sus componentes, productos siderúrgicos, semiconductores, maquinaria para la generación de energía eléctrica y plásticos (2018 CIA Factbook)
- Balanza comercial muy favorable, basada en la exportación de productos industriales.
- Desarrollo de otros servicios como las telecomunicaciones y los transportes.
- Alto nivel de vida y de consumo.

DRAGONES ASIÁTICOS:

- **Dos casos son excolonias británicas:** Hong Kong y Singapur.
- **Otros dos casos surgen en su configuración como consecuencia de la Guerra Fría:** Corea del Sur y Taiwán.

Rasgo común: rápido crecimiento económico desde los años 70 del siglo XX.

CAUSAS: estrategia exportadora / proteccionismo interior/ competitividad salarial/ nicho de mercado/ baja conflictividad laboral/ creación de zonas francas industriales.

- Corea del Sur.
- Taiwán.
- Hong Kong.
- Singapur.

CONCLUSIONES.

- **Japón y su entorno: importante área económica mundial.**
- **Competencia fuerte para los intereses económicos de los países europeos y norteamericanos.**



TEMA 14. ÁFRICA: TERRITORIO Y SOCIEDAD. ÁFRICA MEDITERRÁNEA Y ÁFRICA SUBSAHARIANA: CONTRASTES FÍSICOS, SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES.

MAPA CONCEPTUAL

INTRODUCCIÓN.

Presentación Continente africano: situado entre los paralelos 37° norte y 35° sur, con una superficie de 30.3 millones de Km².

Población: 1.225 mill. hab. (2018, ONU, estimado). Densidad baja, 40,4 hab./km².

Algunas características comunes a todo el continente:

- Origen de la especie humana.
- Desarrollo de importantes civilizaciones y culturas, en el Mediterráneo, pero también en África subsahariana (organización tribal).
- Independencia reciente: Importantes esperanzas de desarrollo tras el proceso de descolonización. El proceso de independencia terminó en 1975 con la independencia de Angola y Mozambique.
- Continente donde se encuentran las tasas de subdesarrollo más altas del mundo: Según el último Informe sobre el desarrollo Humano (2019), de los 20 países con un Índice de desarrollo humano más bajo, 18 eran africanos salvo Yemen y Haití. Siendo Níger el último de la lista. <http://hdr.undp.org/en/composite/HDI>. Hay no obstante una diferencia importante en el desarrollo humano entre los países del África subsahariana (0,537 de IDH, considerado bajo) y los países de África del Norte, en la órbita de los países de musulmanes con un IDH del 0,699 (considerado de nivel medio por el PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo).
- Muy bajo desarrollo económico, aunque se han desarrollado culturas y civilizaciones muy sobresalientes.
- Continente azotado muy fuertemente por el colonialismo y por la captura de población para ser esclavizada (Siglos XVII y XVIII).
- Según la ONU, al continente africano en su conjunto se le presentan tres tipos de retos fundamentales: el cambio climático y sus consecuencias, el ébola y la corrupción. <https://www.un.org/en/sections/issues--depth/africa/index.html>



Dos áreas socio--culturales y étnicas diferenciadas (señaladas en el título)

- ✓ África mediterránea, de cultura islámica, con un componente étnico caucasoide y con un nivel socioeconómico medio.
- ✓ África subsahariana, de origen cultural autóctono, de piel negra; pueden encontrarse, población pigmea, bantú y nilótica. Nivel socioeconómico bajo.

MEDIO FÍSICO.

RELIEVE:

Altitud media baja: 750 m. Plataforma levantada compuesta por formas planas.

- ❑ Corazón central (zócalos precámbricos): llanuras, mesetas y colinas (95% del territorio). Fallas y movimientos epirogénicos, han dado lugar a importantes macizos: Mtes. Ahaggar y Tibesti, Mzo. de Etiopía.
- Separación de la placa africana de la somalí: Valle del Rift.
- Principales elevaciones:
 - De origen alpino: Cordillera del Atlas al N. (Tubkal, de 4.165 m)
 - De origen tectónico, asociado a la formación del Rift: Kilimanjaro (5.895 m. máxima altitud), el Monte Kenia y el Uhnuru. Depresiones= grandes lagos.
 - Los montes Drakensberg, en el extremo suroriental.

HIDROGRAFÍA.

- Deficiencia de la red hidrográfica: cubetas endorreicas.
- Ríos accidentados, los más importantes nacen en la zona ecuatorial, y tienen numerosas interrupciones: Nilo, Níger, Congo, Zambeze, Senegal, Orange, Limpopo.
- Grandes lagos: Victoria, Tanganika, Alberto, Malawi (o Nyassa) y Chad.



CLIMA Y VEGETACIÓN.

- Dominios tropicales y subtropicales: climatología más uniforme de todos los continentes.
- Continente más cálido y con mayor extensión de las zonas ecuatoriales y tropicales.
- Ausencia de cadenas montañosas que sirven de barrera a masas de aire.
 - Clima mediterráneo al Norte y sur (Sudáfrica).
 - Climas desérticos (desiertos cálidos).
 - Climas tropicales y ecuatoriales: importante selva ecuatorial, con distribución en bandas.
 - Climas de montaña en las altas cadenas del África oriental y en el Atlas y en los montes Drakensberg.

DEMOGRAFÍA.

- África: 1,2 mil mill. de habitantes.
- Continente tradicionalmente despoblado: enfermedades, mala alimentación y hambrunas cíclicas, comercio esclavista.
- Densidad de población baja: no llega a 40 hab./Km² (2014).
 - Importantes desigualdades en el reparto de la población; en las costas, la dorsal del Rift (Uganda, Ruanda, Burundi y Malawi) y en las cuencas de algunos ríos se encuentran altas densidades. Vacíos demográficos desiertos y selvas ecuatoriales.
- Inicio de la transición demográfica: mediados del siglo XX.
- Actualmente tasa de crecimiento 2,2 % anual (IDH, 2018), diferencial entre el A. Subsahariana, 2,7% y A. Norte: 1,9 (alto igualmente).
- Tasa de fertilidad alta: 4,7 hijos por mujer para el África subsahariana; 3,2 para África del Norte (2018; IDH). Tasas brutas de mortalidad del 15‰ (altas en comparación con otros continentes).
- Estructura de la población joven; en la mayoría de los países más de la mitad de la población tiene menos de 25 años.
- Esperanza de vida al nacer bajísima: Ruanda, Mozambique, G. Bissau, Chad, Sierra Leona, Rep. Centroafricana y Malí, no alcanzan los 50 años de media. Impronta de la pobreza, los conflictos bélicos, las altas tasas de mortalidad infantil, SIDA y otras enfermedades infecciosas.
- Importantes problemas sociales: alimentación, vivienda, educación, organización estatal.
- Emigración: tragedia humana.



Caso Práctico

Grandes áreas étnicas y culturales: gran diversidad de pueblos, lenguas y culturas, algunas muy antiguas.

- África mediterránea: Población caucasoide, de cultura islámica. Idioma: árabe; impronta cultural mediterránea; desarrollo de civilizaciones en la Edad Antigua.
- África subsahariana: población de raza negra, con multitud de lenguas, razas y culturas. Importante impronta colonizadora que ha separado grupos étnicos y ha mezclado otros, creando importantes conflictos en la actualidad.
 - Casos singulares: República Sudafricana.
 - Cuerno de África. Vinculación histórica al N. de África.

URBANIZACIÓN Y CIUDADES.

- Bajas tasas de urbanización: diferenciales: 61% en el Norte de África, frente al 40,1% de África subsahariana.
- Sin embargo: cto. urbano solo superado en Asia + fenómeno de formación de algunas megalópolis (Lagos, El Cairo). No obstante, esta última presenta tasas de crecimiento de la población urbana altísimas: 4,4% de crecimiento hasta 2020 (World Urbanization prospects, 2018. <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018--Report.pdf9..>)
- Tejido urbano muy poco estructurado de herencia colonial.
- Trama (planos urbanos), simples, también de herencia colonial, excepto el Norte de África, donde se encuentran los planos de ciudad árabe.

ECONOMÍA:

- Continente subdesarrollado económicamente, aunque con matices. PIB más alto del continente: es Nigeria con 404 mil millones de\$(en 2016. Banco mundial). El PIB per cápita más elevado lo tiene Guinea Ecuatorial, con más de 14.000 dólares per cápita.
- Continente más pobre del planeta: su PBI 2,4 billones de dólares en total (2016, Banco Mundial),4 representa tan solo el 3,4 % del total mundial (en 2016).
- Importantes recursos naturales: agrícolas y mineros (dependencia comercial y tecnológica)
- Deuda externa y dependencia de la AOD.



AGRICULTURA.

- ✓ % del PIB del sector agrario muy alto: 12% del total de África
- ✓ Estructuras agrarias tradicionales y ganadería nómada de carácter extensivo.
- ✓ Plantaciones intensivas de capital extranjero: monocultivo (tabaco, café, algodón, hevea, cacao, ...) para su exportación.
- ✓ Desarrollo de cultivos mediterráneos en el N.
- ✓ Sobreexplotación agraria y déficit de alimentos. Impronta del cambio climático en las crisis alimentarias.

OTROS SECTORES ECONÓMICOS.

- Herencia colonial: marca el desempeño económico.
- Infraestructura de transporte escasa.
- Actividad explotación de recursos: importante desarrollo de la minería, controlado por las multinacionales. INTERESES DE POTENCIAS EXTRANJERAS: CHINA, EE.UU. FRANCIA. REINO UNIDO.
 - Algunos países están entre los mayores productores de petróleo (Nigeria, Libia, Argelia, Angola, ...) o gas natural (Argelia).
 - 1/4 del uranio mundial se extrae de África: principales productores en el continente: Namibia y Níger, cuarto y quinto productores mundiales en 2018. Destaca también la producción de la Rep. Sudafricana. Fuente: <https://www.world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production.aspx>.
 - República Dem. Congo: alrededor del 90% del cobalto mundial.
 - Sierra Leona: mayor reserva de titanio conocida.
 - Sudáfrica, Ghana, Zimbabue y Congo: se encuentran siempre entre los mayores productores de oro.
 - Sierra Leona, Sudáfrica y la Rep. Dem. del Congo: la práctica totalidad de las gemas y diamantes industriales del mundo.



Caso Práctico

Industria actual: falta de capitalización y tecnología.

- Solo el 15% de la población está empleada en el sector industrial, con un VAB del 15% (African Economic Outlook, 2019). El país con mayor población en la industria es Mauricio, con un 29%. Es también alta en República de Sudáfrica, Túnez y Marruecos.
- Tamaño reducido de los mercados.
- Importancia de la deslocalización industrial actual.
- Terciario hipertrofiado.
- Turismo incipiente.

CONCLUSIONES.

- Valoración negativa del periodo transcurrido desde la independencia.
- Guerras endémicas y olvidadas.

Preparadores
de oposiciones

Caso Práctico

**COMPLEMENTO.****EDAFOLOGÍA.****Caso Práctico**

1.- - CONCEPTO DE EDAFOLOGÍA: Rama de las Ciencias de la Tierra que se ocupa del análisis de los caracteres morfológicos, físicoquímicos y biológicos del suelo, así como de las condiciones de su génesis y evolución. En estas condiciones influyen el medio biótico y abiótico que lo sustenta, así como el entorno (condiciones climáticas fund.) con el que se relaciona.

2.- - FIGURAS CLAVE EN LA EDAFOLOGÍA

- Escuela rusa: **V. Dokuchaev** (1846 – 1903), fundador de la pedología (parecida a la edaf. Ccia. Que estudia los suelos para el cultivo.), quien puso sus fundamentos. Seguidores: Glinka (1867-- 1929) y Neustrayev (1874 – 1928).
- Escuela americana: **Marbut** (1863 – 1935), geógrafo estadounidense discípulo de William Morris Davis y director de la investigación de suelos en su país.

3.- - CONCEPTO O DEFINICIÓN DE SUELO: Capa más superficial de la corteza terrestre que resulta de la descomposición de la materia inorgánica (rocas) y de la acumulación y mezcla con ésta de materia orgánica fruto de la acción de los seres vivos.

El suelo es, por tanto, producto de la interacción de la litosfera, la atmósfera, la hidrosfera y la biosfera.

Ideas que deben considerarse a la hora de valorar geográfica y ecológicamente los suelos:

- El proceso de formación de los suelos es muy lento, por lo que son considerados recursos no renovables.
- Son un elementos fundamentales de ecosistemas clímax e imprescindibles para el desarrollo de los vegetales y de la agricultura.
- Hay suelos asociados, por lo tanto, a las grandes zonas biogeográficas del planeta (suelos zonales).
- La pérdida de suelos se ha convertido en un problema medioambiental de primer orden y de escala mundial. La erosión y la desertificación son las dos causas de pérdida de suelos fundamentales.



4.- - COMPOSICIÓN DEL SUELO.

4.1.-- Fracción mineral con elementos diversos.

- Fragmentos de roca madre: gravas, arenas, limos, dependiendo de las características de la roca madre. Desde un punto de vista químico son muy poco activos. Como máximo pueden constituir una reserva susceptible de facilitar elementos simples de alteración progresiva.
- Elementos coloidales, partículas finas de diámetro inferior a 2 micras, procedentes de la descomposición de minerales silicatados. En su mayoría son arcillas y silicatos de aluminio hidratados.
- Iones minerales: partículas móviles que presentan carga eléctrica negativa (aniones) o positiva (cationes), que se encuentran en solución en el agua o fijadas a elementos coloidales. Son la base de la nutrición vegetal.

4.2.-- Fracción orgánica: materia orgánica aportada al suelo por los vegetales y los animales bajo la acción de la fauna, microfauna y microflora que se desarrolla. Esta materia orgánica sufre un conjunto de alteraciones más o menos rápidas y complejas. Mezcla con los materiales minerales, degradación, descomposición, síntesis y conversión en nutrientes.

Puede presentarse de dos formas:

- Forma bruta: restos de vegetales y animales frescos o en proceso de descomposición.
- Forma humificada o humus propiamente dicho: de naturaleza coloidal y de color oscuro.

5.- - CARACTERÍSTICAS DEL SUELO.

5.1. Textura o composición granulométrica elemental. Clasificación de las partículas minerales del suelo según su tamaño (diámetro).

La textura puede ser arcillosa (diámetro inferior a 2 micras), limosa (2 a 5 micras) o arenosa (más de 5 micras). Dependiendo las combinaciones de los tres tipos de textura y de sus proporciones los suelos reciben diferentes clasificaciones.

5.2. El pH o acidez del suelo.

- Está en relación con la concentración de iones H^+ .
- Suelos ácidos: Inferiores a 5.
- pH neutros: 7
- pH básico. Superior a 7.



5.3. Naturaleza del humus. Humus= actividad biológica + ó - - intensa.

- Causas formación humus: acción de la fauna y microorganismos, temperatura y humedad elevada, buena aireación del suelo, riqueza en nitrógeno...
Tipos de humus:
 - o Mull o humus elaborado: actividad biológica intensa= rápida descomposición de la materia orgánica. Horizonte de materia orgánica totalmente humificada, casi sin materia orgánica bruta. Color pardo--negro.
 - o Moder: Existencia de un horizonte húmico reducido. Velocidad de descomposición de la materia orgánica moderada.
 - o Mor o humus bruto: Biológicamente poco activo debido a condiciones climáticas desfavorables. Frío o vegetación acidificante.

6.- - ESTRUCTURA DEL SUELO: ORGANIZACIÓN EN HORIZONTES.

- Formación del suelo: movimientos de elementos y componentes químicos de un nivel a otro.
- Progresiva diferenciación de capas, con propiedades y composiciones diferentes: formación de horizontes.

Horizontes de un suelo: 3 tipos fundamentales designados por letras (hay más letras para distinguir a los horizontes, designados siempre por letras mayúsculas, base a las que se añaden otras características (letras minúsculas). Ej. hz. I, cristales o capas de hielo).

HORIZONTE A: horizonte superior.

- Es una capa superficial donde enraíza la vegetación herbácea.
- Horizonte de lavado vertical: el agua hace que percolen los nutrientes hacia horizontes inferiores (lixiviación.)
- Se localizan la materia orgánica y el humus, que el agua arrastra hacia abajo.
- El horizonte A puede dividirse en función de sus características particulares:
 - o A₀: horizonte orgánico, formado por humus. Contiene a su vez tres capas, una capa superficial o mantillo, una capa media de fermentación y una capa de materia orgánica humificada.
 - o A₁: se realiza la mezcla de materia orgánica con materia mineral.
 - o A₂: se ven los efectos del lavado de nutrientes hacia capas inferiores.

HORIZONTE B:

- Horizonte enriquecido por los materiales procedentes de la superficie: horizontes de acumulación.
- Debido a la acumulación de materiales pueden producirse procesos químicos, por precipitación, oxidación o reducción.
- Los suelos poco evolucionados pueden no tener horizonte B: serían suelos AC.

HORIZONTE C.

- Roca madre más o menos alterada, pero donde las características físicas de la misma se reconocen.
- Algunos autores distinguen entre un horizonte D, cuando el suelo es autóctono y el horizonte representa a la roca madre, y R, cuando el suelo es alóctono y la roca representa sólo una base física sin una relación especial con la composición mineral del suelo que tiene encima.



Fuente: img.over-blog.com/.../68/01/horizonte--suelo.jpg

Subletras que pueden utilizarse para describir los suelos en los perfiles.

- **H.** Acumulaciones de materia orgánica sin descomponer (>20--30%), saturados en agua por largos períodos. Es el horizonte de las turbas.
- **O.** Capa de hojarasca sobre la superficie del suelo (sin saturar agua; >35%), frecuente en los bosques.
- **E.** Horizonte de fuerte lavado. Típicamente situado entre un A y un B. Con menos arcilla y óxidos de Fe y Al que el hor. A. Con menos materia orgánica que el A. Muy arenosos y de colores muy claros. Estructura de muy bajo grado de desarrollo (la laminar es típica de este horizonte).
- **R.** Material original. Roca dura, coherente. No se puede cavar.



- **COMBINACIÓN DE VARIAS LETRAS MAYUSCULAS:** Se presentan cuando el límite entre los horizontes inmediatos es muy difuso, existiendo una capa ancha de transición con características intermedias entre los dos horizontes. Se representan por la combinación de dos letras mayúsculas (p.ej., AE, EB, BE, BC, CB, AB, BA, AC y CA). La primera letra indica el horizonte principal al cual se parece más el horizonte de transición.
- **p.** horizonte arado, (de plow = arar). Prácticamente siempre referida al hor. A, (Ap).
- **h.** acumulación de materia orgánica (h de humus). Normalmente por mezcla, en el horizonte A de suelos vírgenes (Ap y Ah son excluyentes) y en horizontes inferiores Bh.
- **w.** horizonte B de alteración, (de weathering = meteorización) reflejada, con respecto al horizonte inferior, por: la arcilla (alto contenido, formada in situ), y/o el color (más rojo o más pardo), y/o la estructura (edáfica, no la de las rocas originales). Si en el material original había carbonatos el B se puede formar simplemente por lavado de estos carbonatos (hor. de enriquecimiento residual). Bw.
- **k.** acumulación de carbonatos secundarios (k de calcium). Llamado "ca" en otras terminologías). En B (frecuente), en C (muy frecuentemente) y a veces en A (Ak Bk Ck).
- **y.** acumulación de yeso. Ay By Cy
- **z.** acumulación de sales más solubles que el yeso (y + z = sa, en otras terminologías). Az Bz Cz.
- **s.** acumulación de sesquióxidos, típico de los podzoles. Bs, también en los ferralsoles (suelos con aluminio).
- **g.** moteado (abigarrado) por reducción del Fe. Manchas de colores pardos/rojos y gris/verde. Hidromorfía parcial. Bg Cg y más raramente Ag.
- **r.** reducción fuerte, como resultado de la influencia de la capa freática, colores gris verdoso / azulados (hidromorfía permanente, o casi). Cr Br.

Cifras sufijo: Se usan las cifras sufijos para indicar una subdivisión vertical de un horizontes del suelo. El número sufijo siempre va después de todas las letras símbolo. La secuencia numérica se aplica solo a un conjunto de letras determinado, de tal forma que la secuencia se empieza de nuevo en el caso de que el símbolo cambie (p.e. Bt1 -- Bt2 -- Btg1 -- Btg2). Sin embargo, una secuencia no se interrumpe por una discontinuidad litológica (p.e. Bt1 -- Bt2 -- 2Bt3 -- 2Bt4 -- 3Bt5).



7.- - CLASIFICACIONES DE LOS SUELOS: Múltiples clasificaciones:

Más conocidas:

CLASIFICACIÓN MUNDIAL DE SUELOS DEL USDA (Soil Taxonomy), basada en horizontes de diagnóstico.

1960: Desarrollada por el Ministerio de Agricultura de US.

Diez amplios ordenes de suelo, representando casi todos grandes grupos climáticos.

CLASIFICACIÓN FAO, de 1968, propuesto por el Grupo de trabajo de Clasificación de suelos.

28 grupos principales de suelos, subdivididos en 153 unidades.

Inspirado en el sistema americano, de horizontes de diagnóstico.

CLASIFICACIÓN FRANCESA o de Gand (1962), basada en las siguientes características:

- Grado o evolución de los perfiles.
 - o I. Suelos no evolucionados.
 - o II. Suelos poco evolucionados.
 - o III. Suelos evolucionados.
- Naturaleza de la evolución.
- Tipo de humus.

Caso Práctico



Caso Práctico

	Restos orgánicos más o menos descompuestos		Acumulación de hierro más o menos deshidratado
	Horizonte humífero de estructura particular		Precipitación localizada de hierro férrico
	Horizonte humífero de estructura en grumos		Alúmina libre
	Carbonato cálcico		Concreciones de óxido de hierro y de manganeso
	Arcilla		Acumulación de hierro ferroso
	Horizonte lixiviado		Zona de alteración de la roca madre
	Horizonte muy lixiviado (ceniciento)		Roca madre silícica
	Acumulación de hierro férrico hidratado		Roca madre calcárea

Símbolos utilizados en los esquemas de perfiles de suelos (según Duchaufour)

Fuente: LACOSTE, A. y SALANON, R. (1981): *Biogeografía*, Barcelona, Oikos Tau.



Caso Práctico

CUADRO VI.25.—ORDENES DE LA CLASIFICACION DE SUELOS DEL U.S.D.A. (SEPTIMA APROXIMACION)
(Según BLOOM, 1969)

Nombre del orden	Derivación del nombre	Caracterización
Entisol	Ent de «recent»	Casi nula diferenciación de horizontes; distinciones no climáticas: aluviones, suelos helados, desierto de arena...
Vertisol	Del latín, «verto» (invertido)	Suelos ricos en arcilla; generalmente en zonas subhúmedas a áridas, con hidratación y expansión en húmedo y agrietados cuando secos.
Inceptisol	Del latín, «inceptum» (comienzo)	Suelos con débil desarrollo de horizontes; suelos de tundra, suelos volcánicos recientes, zonas recientemente deglaciadas...
Aridisol	Del latín, «aridus» (seco)	Suelos secos (climas áridos); sales, yeso o acumulaciones de carbonatos frecuentes.
Mollisol	Del latín, «mollis» (blando)	Suelos de zonas de pradera en climas templados; horizonte superficial blando, rico en materia orgánica, espeso y oscuro.
Spodosol	Del griego, «spodos» (ceniza de madera)	Suelos forestales húmedos; frecuentemente bajo coníferas, con un horizonte B enriquecido en hierro y/o en materia orgánica y comúnmente un horizonte A gris-ceniza, lixiviado.
Alfisol	Sílabas de los símbolos químicos Al y Fe	Suelos con horizonte B arcilloso enriquecido por iluviación; suelos jóvenes, comúnmente bajo bosques de hoja caediza.
Ultisol	Del latín, «ultimus» (último)	Suelos de zonas húmedas templadas a tropicales sobre antiguas superficies intensamente meteorizadas; suelos enriquecidos en arcilla.
Oxisol	Del francés, «oxide» (óxido)	Suelos tropicales y subtropicales, intensamente meteorizados, formándose recientemente horizontes lateríticos y suelos bauxíticos.
Histosol	Del griego, «histos» (tejido)	Suelos orgánicos, depósitos orgánicos, turba, lignito..., sin distinciones climáticas.

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO (2004): *Guía para la elaboración de estudios de Medio Físico*, Madrid, Ministerio de Fomento.



CLASIFICACIÓN FRANCESA O DE Gand (1962).

1. Suelos no evolucionados.

Perfil A muy fino y un perfil C1.

- **Regosoles:** sobre roca madre blanda.
- **Litosoles:** sobre roca madre dura.
- **Erg:** sobre arena en zonas desérticas.
- **Suelos poligonales de las regiones polares:** ordenamiento geométrico de piedras, por efecto de la alternancia de congelación y deshielo.

2. Suelos poco evolucionados.

Horizonte humífero bien diferenciado: perfil tipo AC.

- ✳ **Suelos rankers:**
 - Suelos ácidos con humus tipo Moder o Mor.
 - Desarrollados sobre roca silíceas.
- ✳ **Suelos Rendzinas:**
 - Roca madre carbonatada y blanda (Creta, caliza margosa)
 - Horizonte AC, poco evolucionado, debido al rejuvenecimiento propio de la erosión.
 - Horizonte A1, muestra una íntima mezcla de partículas calcáreas y materia orgánica.
 - pH próximo a 8.
 - Si evolucionan en el tiempo pueden pasar a rendzinas pardificadas, y posteriormente suelos pardos.
- ✳ **Suelos negros o Chernozioms.**
 - Desarrollados en climas continentales y mediterráneo subárido.
 - Desarrollados sobre diferentes rocas madres.
 - Horizonte A₀ muy delgado.
 - Hz. A₁ muy grueso (50= 60 Cm.) y negro, con pH 7. Origen: importancia de los retos vegetales acumulados a finales del verano y el otoño. Alto contenido en nitrógeno.
 - Hz. C, compacto, con concreciones blancas de carbonato cálcico, origen de la lixiviación del horizonte superior.
 - Variedad: Brunizoms, de la pradera norteamericana, que tienen hz. B.

3. Suelos evolucionados.

Perfil ABC, con horizontes eluviales bien diferenciados.

- III.a. Suelos según la naturaleza de su humus, con mull o con mor.
- III.b. Según la composición de minerales: suelos ferruginosos y ferralíticos.
- III.c. Según algunas particularidades de su génesis: suelos hidromorfos y halomorfos.



III.a. Suelos según la naturaleza de su humus, con mull o con mor.

- ✳ **Suelos pardos**, propios de los bosques de planifolios europeos; también puede haberlos sobre bosques mediterráneos y tropicales. Humus tipo mull.
 - Lixiviación escasa, por lo que el hoz de acumulación B es poco difícil de distinguir.
 - Desarrollo bajo climas templados de tendencia continental.
 - Horizonte A₁ grueso (10 cm.) de color pardo negro, descarbonizado, más o menos ácido.
 - Hz. A₂, de color pardo.
 - Hz. B poco diferenciado.
- ✳ **Suelos lixiviados:**
 - Lixiviación con horizontes superficiales ácidos.
 - Hz. A₀ de 1 a 2 cm.
 - Hz. A₁ ácido (pH 4/5)
 - Hz. A₂ color beige muy lixiviado.
 - Hz. B textura arcillosa, rico en minerales.

✳ **Suelos ácidos con procesos de podsolización:**

Proceso de podsolización: lixiviación de compuestos húmicos muy ácidos y solubles de los horizontes superiores y su acumulación en el horizonte B.

- Desarrollado sobre horizontes A tipo *mor*, de humus ácido.
- Ausencia de hierro en los hz. A₁ y A₂.
- Horizontes B muy ricos en minerales, de color ocre o rojo.
- ✳ Suelos podzólicos. Podzolidación más o menos limitada. Horizonte B ferruginoso, de color ocre vivo.
- ✳ **Podzol:**
 - Hz. A₀: muy grueso (10 a 20 cm.) / A₁ (2 a 5 cm.) pH muy ácidos, 3,5 a 4,5.
 - B ferruginoso muy evolucionado, con acumulación de óxidos férricos. Concreciones de minerales endurecidas.

III.b. Según la composición de minerales: suelos ferruginosos y ferralíticos

- Climas cálidos y húmedos (sup. a 800 mm.), de regiones tropicales, ecuatoriales o mediterráneas.
- Alteración de la roca madre muy rápida y profunda: liberación de óxidos metálicos.
- Colores vivos, según la humedad, que va del ocre al rojo. Procesos de rubefacción: los compuestos de hierro producidos como consecuencia de la alteración mineral, sufren una deshidratación total, cristalizando en forma de óxidos, tipo hematites
- Concreciones endurecidas que pueden evolucionar hasta corazas.



✿ **Suelos rojos mediterráneos:**

- Por degradación de los suelos pardos mediterráneos: desaparición de humus y rubefacción de los horizontes superficiales.
- Puede haber suelos fósiles: Terra rossa, arcilla roja de descalcificación + elementos detríticos. La arcilla descalcificada ocupa las fisuras de las rocas calcáreas duras.

✿ **Suelos ferruginosos tropicales:**

- Importante acumulación de concreciones de hierro en el horizonte B, por rubefacción. Gran espesor del horizonte.
- La degradación de los horizontes superiores que puede dar lugar a la aparición de la coraza ferruginosa.

✿ **Suelos ferralíticos: régimen ecuatorial, subecuatorial o tropical húmedo (precip. superiores a 1.200 mm.).**

- Intensa alteración de la roca madre, alteración ferralítica o laterítica: alteración extrema de los minerales, con un profundo lavado de alcalinos, llegándose a producir hasta importantes pérdidas del silicio.
- Horizontes B con coraza de alúmina (óxido de aluminio) o de óxido de hierro. Gran espesor del horizonte.

III.c. Según algunas particularidades de su génesis: suelos hidromorfos y halomorfos.

Suelos hidromorfos: ligados a la presencia de una capa de agua temporal o permanente más o menos cercana a la superficie.

Reducción de los óxidos de hierro: suelos asfixiantes, poco favorables a la actividad biológica.

✿ **Pseudogley.**

- Capa temporal de agua más o menos superficial.
- Degradación de suelos pardos forestales en zonas anegadas temporalmente.
- Alternancia de fases de reducción y oxidación de materiales.
- Horizonte g entre los A y B de encharcamiento temporal, de aspecto veteado (vetas y diferentes colores).

✿ **Gley:**

- Nivel freático permanente.
- Presencia de hierro en estado ferroso.
- Perfil AG (G₀ y Gr). G₀: Zona de oscilación del nivel freático /Gr u horizonte Gley propiamente dicho (nivel permanente de encharcamiento).
- Suelos propios de las orillas de estanques y pantanos.

Suelos halomorfos:

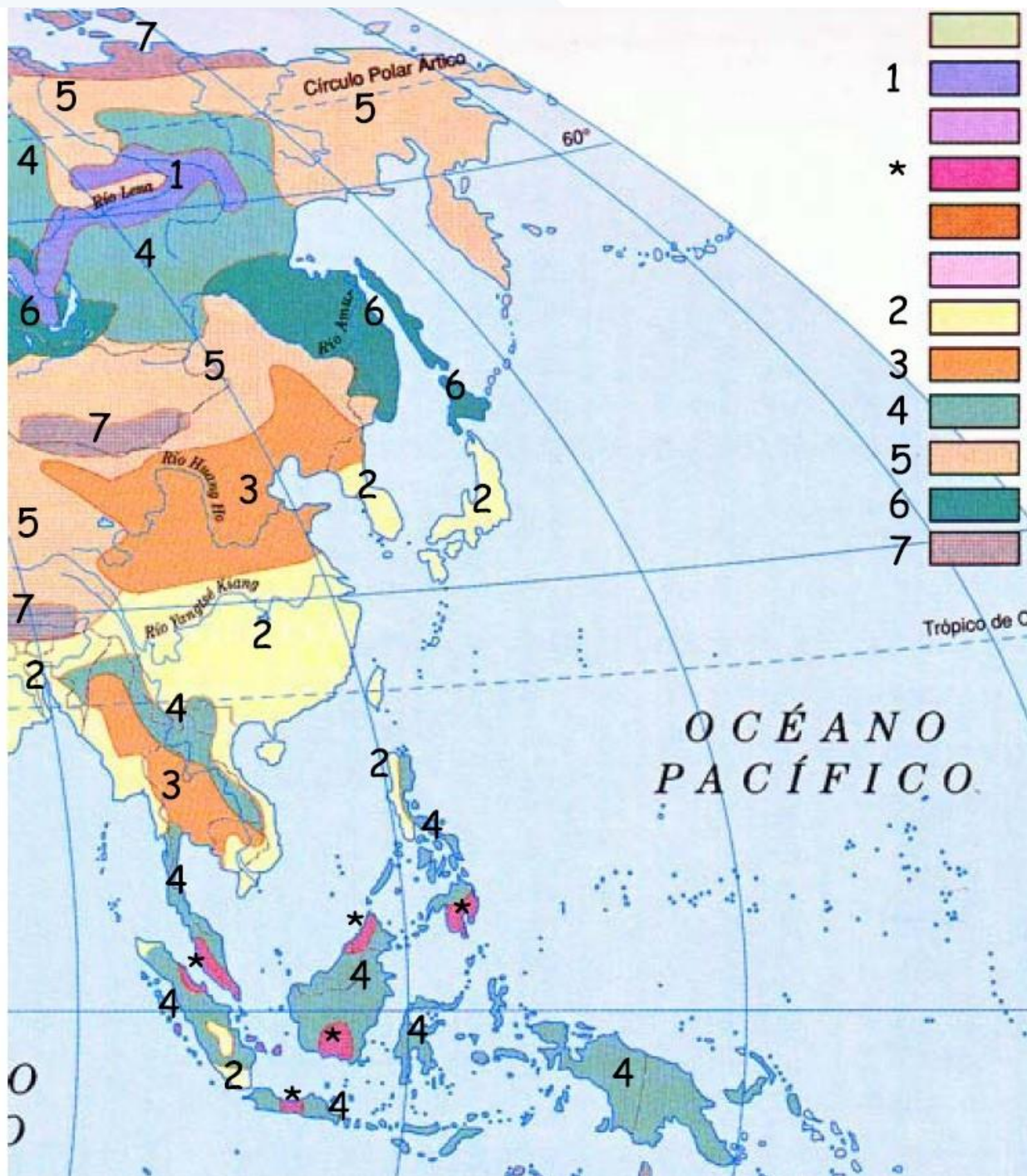
- Presencia de cloruro sódico de origen marino o geológico.
- Dependiendo del grado saturación en sales, de lixiviación y de movimientos de las sales de un horizonte a otro se distinguen diferentes tipos: **Solonchaks, suelos alcalinos, solonetz.**



EJERCICIOS.

Ejercicio 1.

Realice un comentario del mapa adjunto.



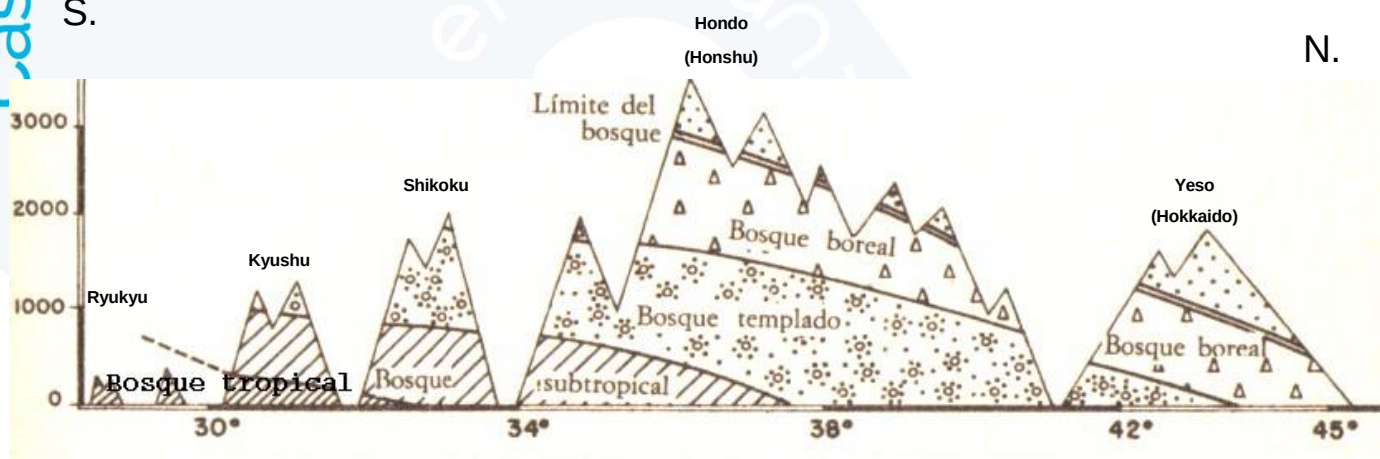


Ejercicio 2.

Realice un comentario de la siguiente ilustración:

S.

N.



Fuente: HUEZ DE LEMPS (1983): *La vegetación de La Tierra*, Madrid, Akal.

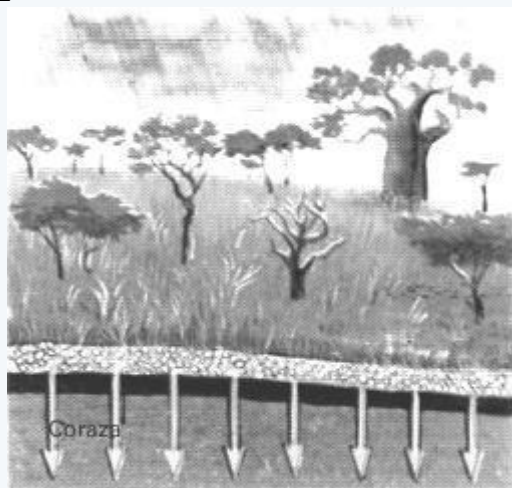


Ejercicio 3.

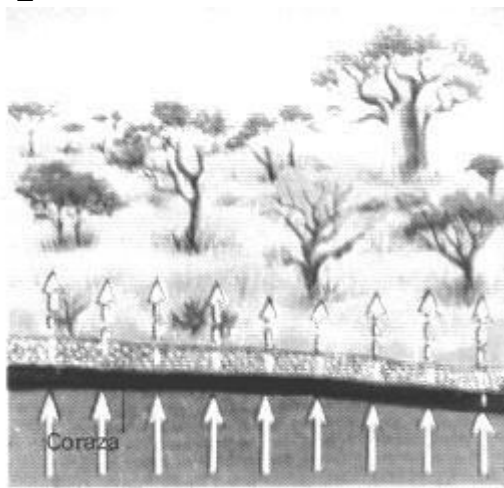
Caso Práctico

A la luz de las figuras adjuntas explique el problema que aborda.

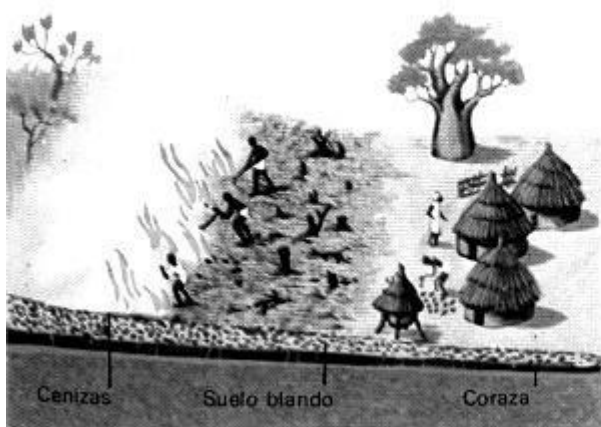
1



2



3



4



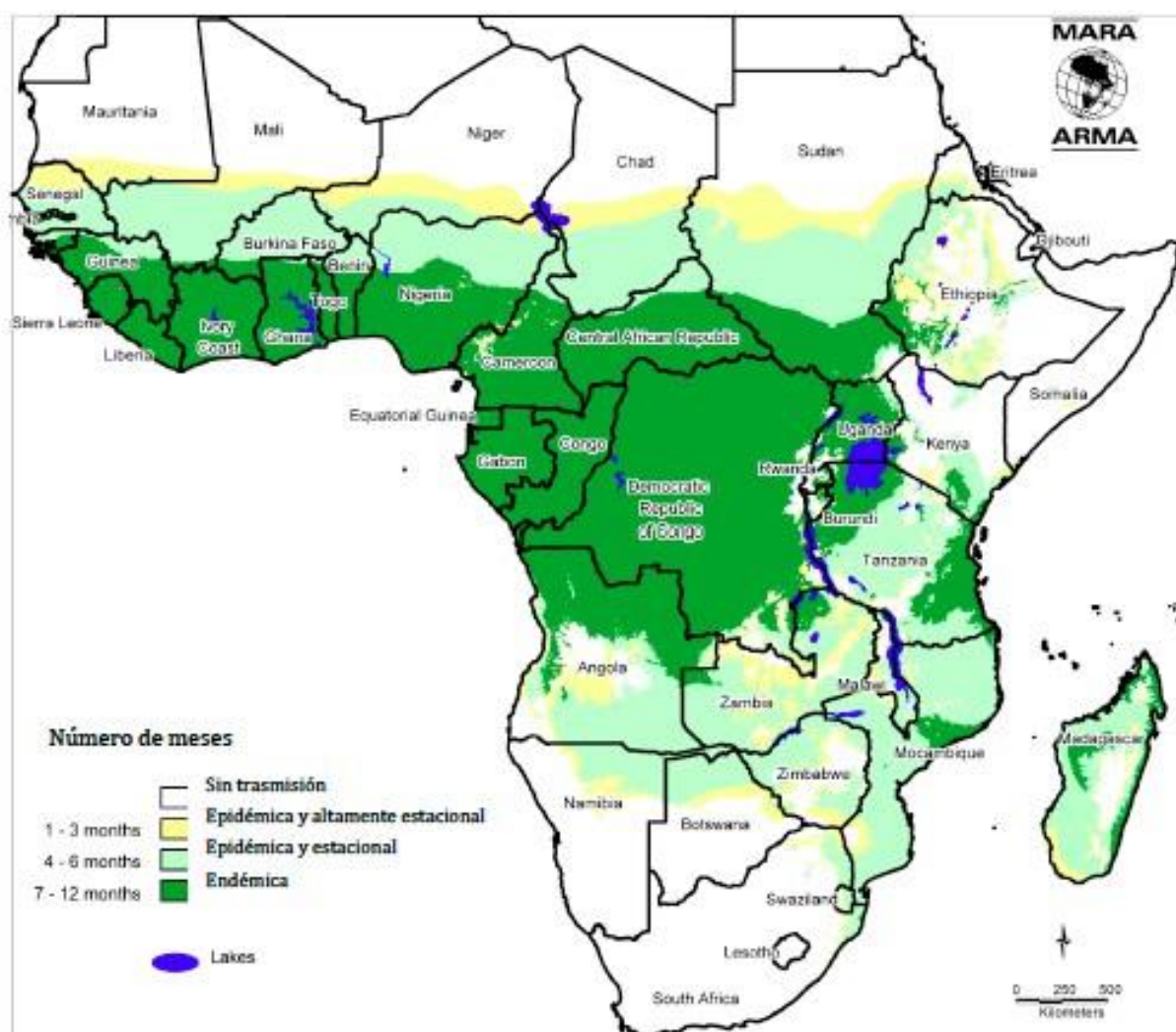
Fuente: LACOSTE, Y. Y GHIRARDI, R. (1983): *Geografía General, Física y Humana*, Barcelona, Oikos Tau.



Caso Práctico

Ejercicio 4.

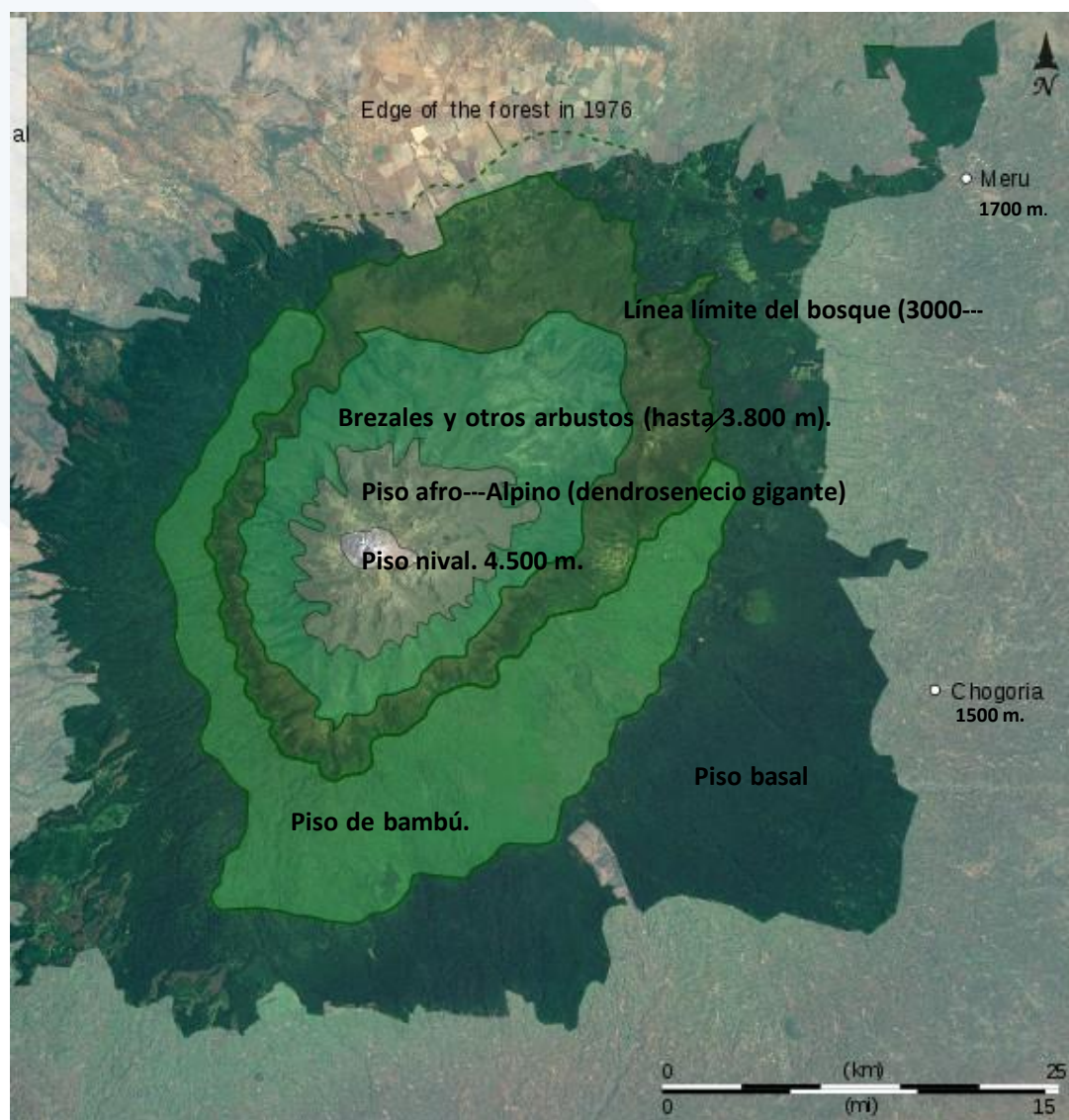
Comente el mapa siguiente.





Ejercicio 5.

Explique la siguiente ilustración:



Fuente: web del espacio natural.



Ejercicio 6.

Calcule la escala del mapa superior a partir de la escala gráfica del mapa inferior.

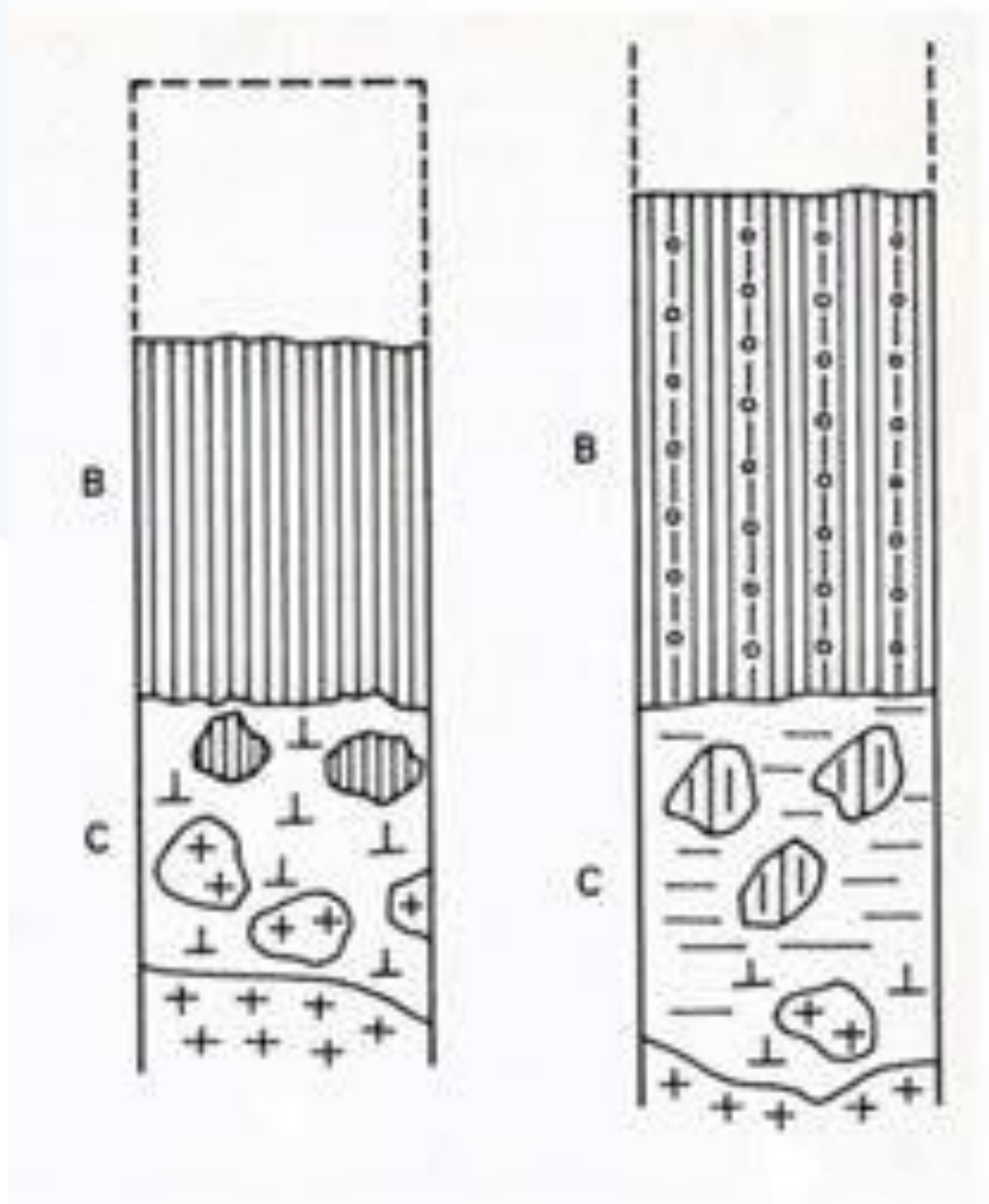
Caso Práctico





Ejercicio 7.

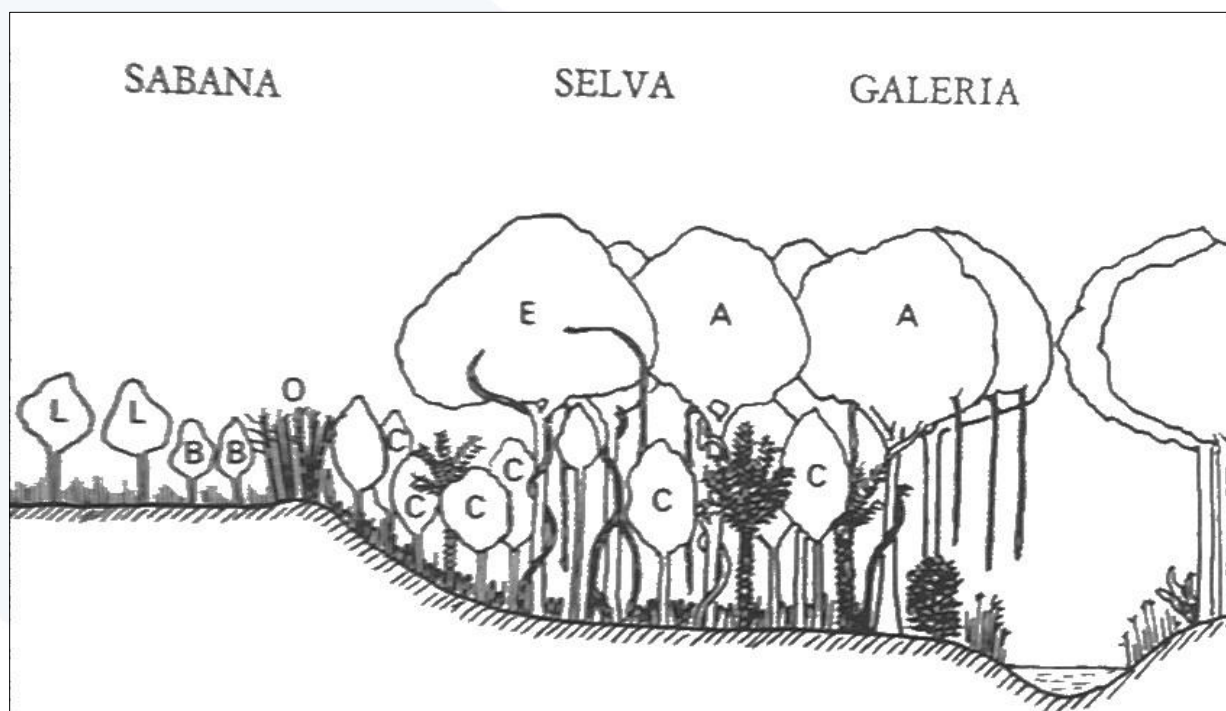
Caso Práctico



Fuente: LACOSTE, Y., Y GHIRARDI, R. (1983): Geografía General, Física y Humana , Barcelona, Oikos Tau.



Ejercicio 8.



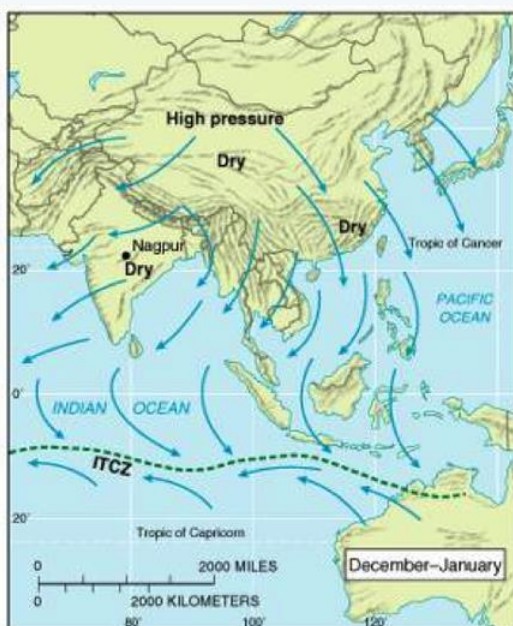
Preparadores
de oposiciones

Caso Práctico

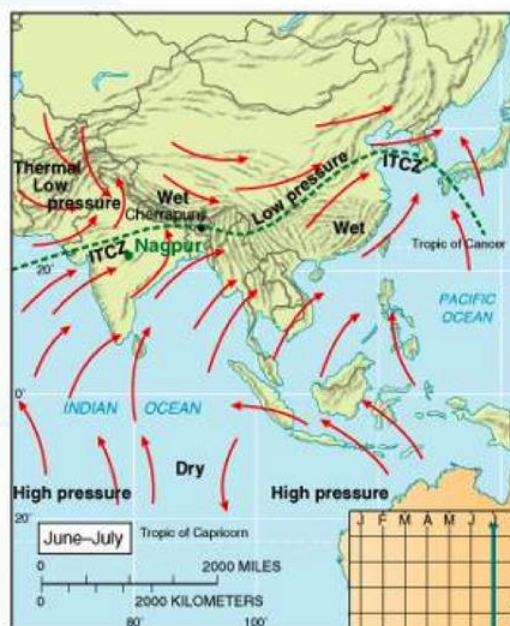


Caso Práctico

Ejercicio 9.

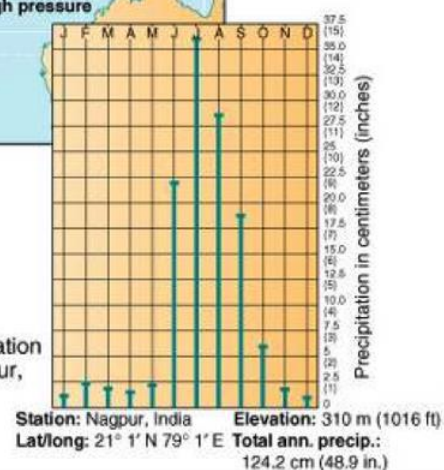


(a) Winter, dry monsoon



(b) Summer, wet monsoon

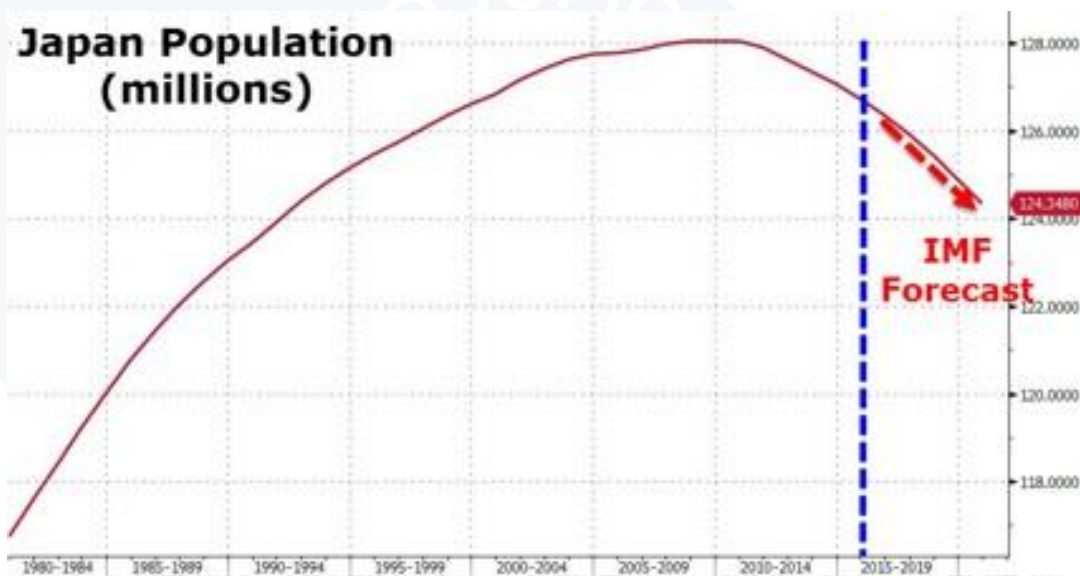
(c) Precipitation at Nagpur, India





Caso Práctico

Ejercicio 10.

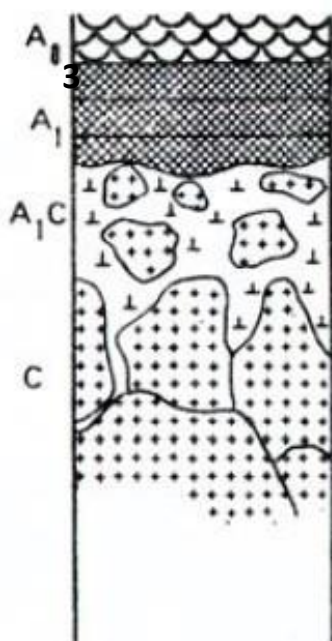


Caso Práctico

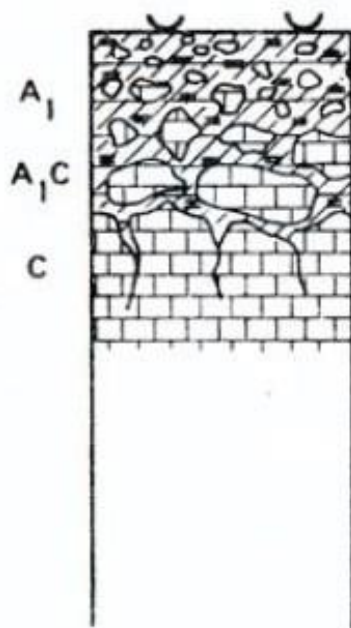


Ejercicio 11.

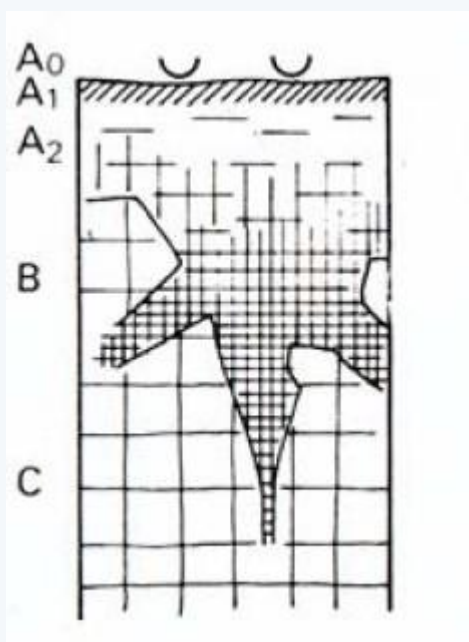
1



2



3





Ejercicio 12.



Caso Práctico

