

CADRO CLIMÁTICO I

	<p>Extensión: zona entre trópicos (intertropical). Temperaturas medias: Cálidas (superiores a 18°). Precipitacións: Variadas, entre moi escasas e moi abundantes.</p>
<i>ECUATORIAL</i>	<p>Extensión: 10° latitude norte e 5° latitude sur. Precipitación: moi abundantes e continuas (tódolos días chove), entre 1 500 e 2 000 mm anuais. Temperaturas: altas (24-27° C) e a amplitude térmica anual baixa (inferior a 3° C). Vexetación: A vexetación característica do clima ecuatorial é a selva, coñecida en Asia como xungla. É un bosque denso e sempre verde, formado por árbores de moitas especies que se distribúen en varios niveis de altura, competindo pola luz e o espazo. Hidrografía: Caudalosos e regulares todo o ano, con escasa diferenza entre as augas baixas e altas. Fauna: Adaptadas á vida nas árbores: insectos, anfibios, mamíferos, aves e réptiles.</p>
<i>CLIMAS CÁLIDOS</i>	<i>TROPICAL</i> <p>Extensión: 10°-20° latitude Norte e 5° e 20° Sur. América: Am. Central, Antillas. Amér. Sur: ó norte e sur da selva amazónica. África entre os paralelos 20° ó norte e sur do clima ecuatorial. Asia: sueste asiático. Australia: ó norte Precipitacións: entre elevadas e moderadas (1 500 – 750 mm/anuais) Estacións: veñen marcadas pola presenza ou ausencia de chuvias (estación seca e húmida). Marcadas polos ventosa alisio e contra alisio, e presenza de ciclóns. Unha variante é o <i>clima monzónico</i>, propio do sueste asiático e, en menor medida, do leste africano, marcado polos ventos monzónicos: no verán sopran dende o océano cara terra, levando augas abundantes e no inverno sopran dende o interior do continente, sendo ventos secos. Temperaturas: cálidas, tendo o mes máis frío 18° ou máis de media. Amplitude térmica anual: máis ampla que no clima ecuatorial (entre 3° e 10° C). Vexetación: Adaptadas a grandes períodos de seca. No medio tropical é a sabana, formada por especies herbáceas adaptadas á falta de auga e tamén árbores e arbustos dispersos. Á beira dos ríos aparecen bosques máis mestos, formando os chamados bosques galería. Hidrografía: Os ríos presentan fortes contrastes entre a estación seca e a chuviosa. Fauna: nos bosques e sabanas destacan os grandes herbívoros (búfalos, antílopes, gacelas, xirafas,...) e os seus depredadores: leóns, leopardos, hienas, panteras,... Nas beiras dos ríos e nas zonas pantanosas hai una grande abundancia de réptiles e insectos.</p>
<i>DESÉRTICO CÁLIDO</i>	<p>Extensión: Cerca dos trópicos (entre os 15° e os 35° de latitude norte ou sur) Precipitacións: moi escasas: non acadan os 150 mm anuais, presentando unha sequidade extrema, o que provoca que haxa fortes diferenzas entre as temperaturas diúrnas e nocturnas. Temperatura media anual: superior ós 18° C e oscilación diaria moi elevada (pode superar os 40° C de diferenza entre a temperatura diúrna e a nocturna).</p>

		<p>Vexetación: escasa e adaptada á sequidade extrema: espiñas en lugar de follas, troncos grosos pola retención da auga, etc. A paisaxe é o deserto, que pode ser de dous tipos: <i>rochoso</i>: onde abundan as rochas e <i>areosos</i> onde o vento vai movendo a area furando dunas, agás nos <i>oasis</i>, onde se dan as palmeiras datileiras.</p> <p>Hidrografía: practicamente inexistentes, só cando chove (Uads), aínda que poden ser atravesados por algún gran río (caso do Nilo). Nalgúns puntos, onde afloran augas en forma de pozos ou acuíferos, sendo entón que aparecen os oasis.</p> <p>Fauna: debido á falta de auga e vexetación, a fauna existente é aquela que se adapta ó medio seco: camelos, gacelas, hienas chacais, réptiles paxaros e insectos.</p>
CLIMAS TEMPERADOS	<p>Extensión: 30-65° latitude norte ou sur</p> <p>Temperaturas: oscilan entre cálidas (zonas achegadas ós trópicos) e frías (achegadas ós polos).</p> <p>Amplitude térmica anual: grande (diversidade climática debido á latitude e a achegamento ou distancia do mar)</p>	
	OCEÁNICO	<p>Situación: Fachada occidental dos continentes (45-60° latitude norte e sur)</p> <p>Precipitacións: abundantes e regulares durante todo o ano (800 -2 000 mm anuais), con máximas no inverno e en forma de choiva fina durante varios día seguidos. Canto máis se aloxan da costa, vanse ver influídos polos climas continentais e fríos</p> <p>Temperaturas: pouco contrastadas: Invernos con medias superiores ós -3° C e veráns suaves ou cálidos, cunha amplitude térmica anual escasa.</p> <p>Vexetación: bosque caducifolio de carballos, faias, castiñeiros e vexetación que medra á beira dos ríos: bidueiros, ameneiros, etc. Cando o terreo se degrada, ben pola súa propia calidade, ben pola actividade humana, aparecen as landas, formadas por pequenos arbustos como breixos ou xestas, xunto con herbas ou fentos.</p> <p>Hidrografía: os ríos son regulares, cunha suba das augas no inverno e unha baixa moderada no verán, á vez que case non presentan inundacións</p> <p>Fauna: Mamíferos, tales como raposos, porcos bravos, porco teixo, rebezo, cervos, etc. Tamén abundancia de aves e insectos, sendo menos abundantes os réptiles aínda que algún deles presenta endemismos.</p>
	MEDITERRÁNEO	<p>Situación: en torno ó Mediterráneo e fachadas occidentais dos continentes entre os 30-40° latitude norte e sur).</p> <p>Precipitacións: entre escasas e moderadas (300-800 mm. Anuais) e seca estival.</p> <p>Temperaturas: temperadas no inverno e cálidas no verán.</p> <p>Vexetación: bosque perennifolio, adaptado á sequidade do verán. Polo que son especies que aguantan ben fortes períodos sen precipitacións. Abundan as plantas aromáticas, tales como o romeu, tomiño, ourego, etc. ; en canto ás árbores destacan a aciñeira, o pino, o ciprés e a sobreira; e, entre os arbustos, o loureiro e a caxiga. Cando se produce deforestación a causa das choivas ou do ser humano, aparecen a garriga, formada por arbustos de pequeno tamaño ou o maquis que aparece en chans máis silíceos e que presenta unha maior variedade de especies e unha maior densidade.</p> <p>Hidrografía: os ríos presentan fortes contrastes, de acordo coa climatoloxía: secas moi fortes no verán e desbordamentos en épocas de chuvias, normalmente correspondendo ó outono e primavera, co que se favorece a erosión e a perda de capa vexetal e agrícola.</p> <p>Fauna: Moi variada, dependendo do medio: Nas zonas montañosas abundan as aves rapaces (aguías, voitres, azores,...) e os mamíferos (rebezo, lince,...); nas beiras dos ríos, lagos e lagoas aparecen garzas, parrulos e tamén especies que crían</p>

		nas marismas ou van de paso. A presenza do ser humano dende a antigüidade foi modificando o medio natural, modificación acentuada hoxe en día polo turismo.
	CONTINENTAL	<p>Situación: Interior dos continentes do hemisferio norte (entre os 45°-65° latitude). É o clima máis estendido no hemisferio norte</p> <p>Precipitacións: entre escasas (300 mm anuais) e moderadas (800 mm anuais). NO inverno en forma de neve e no verán, mediante fortes tormentas. Nas zonas máis afastadas do mar as precipitacións son moi escasas, dado lugar á aparición de <i>desertos fríos</i> (deserto de Gobi no interior de Asia).</p> <p>Temperaturas: con fortes contrastes entre os meses máis fríos (invernos de inferiores a -3° C de Continental media, con neve durante varios meses) e veráns calorosos, cálidos ou frescos, segundo a súa latitude e achegamento ou distancia ó mar). Forte amplitude térmica.</p> <p>Vexetación: Aparecen tres formacións diferentes: a taiga ou bosque boreal, formado por coníferas e que se estende por latitudes altas (Canadá, Rusia, Finlandia e Suecia). A pradaría, ou formación herbácea seca no verán pola falta de precipitacións, o que leva á que non medren árbores (zona central dos Estados Unidos e chairas de Ucraína); e, finalmente, a estepa, que é a formación herbácea das zonas máis frías e secas (desertos fríos), formada por herbas illadas e matogueiras espiñentas, que aparecen dispersas polo territorio.</p> <p>Hidrografía: Reflicten a influencia das temperaturas e precipitacións. No inverno quedan conxelados, volvéndose líquidos a primavera, con enchentes produto do desxeo, podendo desbordarse aqueles que desembocan cara o norte, como ocorre cos ríos siberianos, (desembocan no océano Ártico) xa que no seu curso final aínda fican conxelados.</p> <p>Fauna: Destacan sobre todo os grandes herbívoros, como o bisonte, o reno ou o alce, así como diversos carnívoros que van dende os osos ata os tigres ou os pumas ou o lobo.</p>
	CHINÉS OU SUBTROPICAL HÚMIDO	<p>Situación: fachadas orientais dos continentes (entre os 30°-45° latitude norte e sur), predominando en gran parte da costa de China (de aí o seu nome).</p> <p>Clima de transición entre o tropical e o temperado.</p> <p>Precipitacións: moi abundantes (superiores ós 800 mm. anuais), concentradas no verán.</p> <p>Temperaturas: suaves no inverno (aínda que poden sufrir vagas de frío) e calorosas no verán, e cunha amplitude térmica anual elevada.</p> <p>Vexetación: combina especies propias do clima tropical (bambú, magnolia, camelia) e do clima temperado, tanto con especies perennifolias (abeto, piñeiros) coma caducifolias (carballo, faia, castiñeiro...). co que se forman bosques mistos que presentan un sotobosque tupido.</p> <p>Hidrografía: os ríos presentan un caudal regular, coas augas baixas no inverno e altas no verán.</p> <p>Fauna: Presenta moi pouca fauna salvaxe pola sobre explotación humana: caimáns nos ríos e pumas ou osos(incluídos os panda) na terra. Do resto queda moi pouca representación.</p>

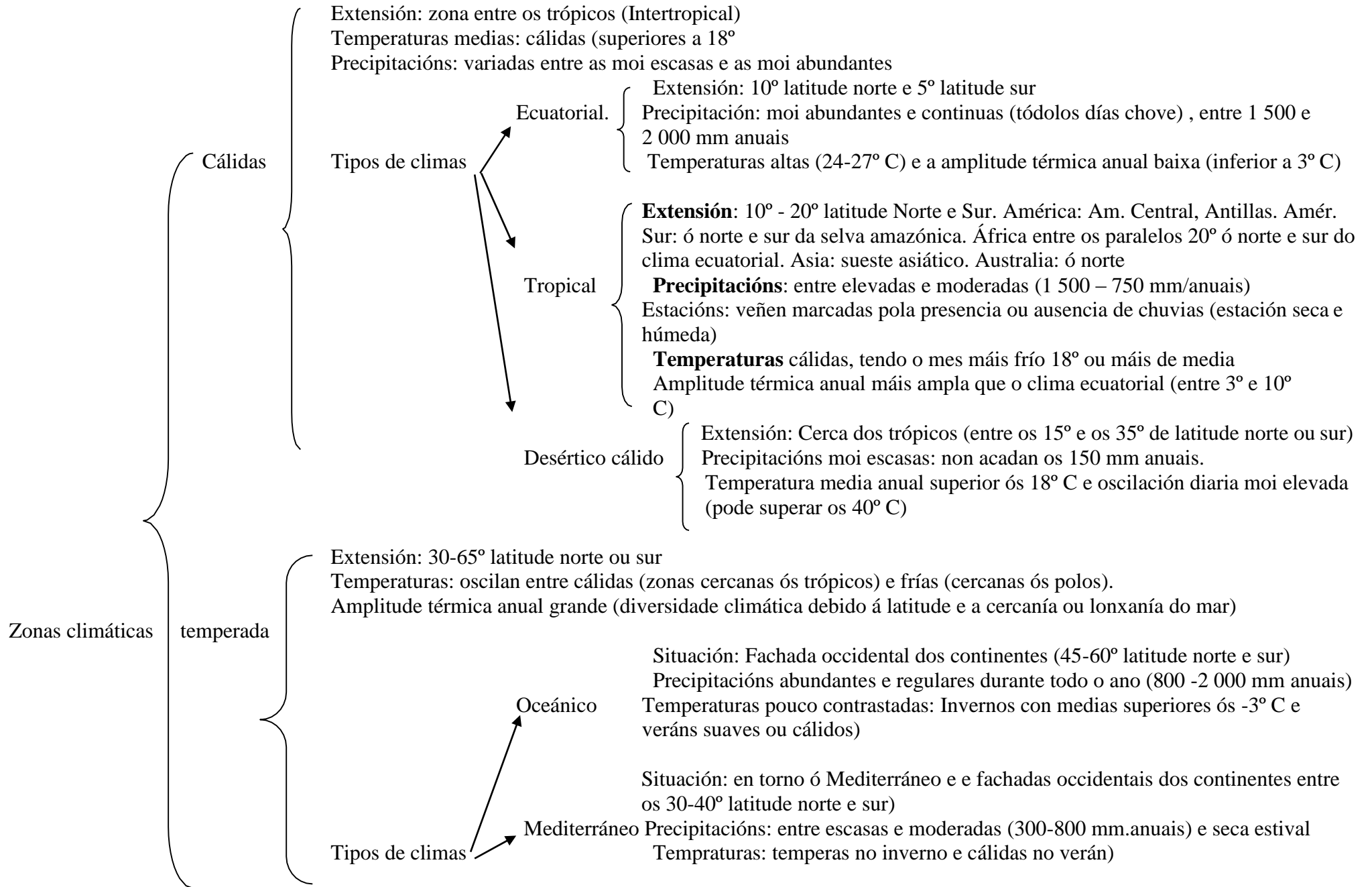
	<i>POLAR</i>	<p>Localización: por riba dos 65° norte e sur, entre o Círculo polar e os polos, tanto norte como sur.</p> <p>Precipitacións: moi escasas e en forma de neve.</p> <p>temperaturas: moi baixas durante todo o ano. Cando o chan está cuberto de xeo (caso de Grenlandia), as temperaturas son extremas. Sen embargo, o máis característico é a alternancia entre un verán e un inverno moi longos, chegando a durar, na zona dos polos seis meses cada un : <i>Verán:</i> non hai ningún mes que acade os 10° C de media. <i>Invernos:</i> moi rigorosos e chegan a acada-los -50° C.</p> <p>Vexetación: é moi escasa e raquílica (pequeno tamaño), adaptada tanto ó vento coma ó frío. Recibe o nome de tundra e está constituída por pequenos arbustos illados que aproveitan o verán para medrar, e <i>brións</i> e <i>liques</i> que medran en zonas extensas onde non hai vexetación pero si charcas de auga procedentes do desxeo. O resto do territorio, ó estar cuberto perennemente por xeo non ten ningún tipo de vexetación.</p> <p>Hidrografía: Normalmente conxelados, só no verán se ven libres de xeos e soen ser os cursos baixos de ríos que nacen a miles de km. (caso dos siberianos).</p> <p>Fauna: está conformada por especies adaptadas ás baixas temperaturas, tales como osos brancos, focas, renos raposos árticos, caribú ou pingüíns, entre outros.</p>
	<i>ALTA MONTAÑA</i>	<p>Localización: en calquera parte do mundo, dependendo a altitude. E da proximidade ó Ecuador. Tamén inflúe a orientación: se están orientadas ás zonas máis húmidas ou ó norte ou non.</p> <p>Precipitacións: moi abundantes, superiores ós 1 000 mm anuais.</p> <p>Temperaturas: baixan a medida que se ascende, así como ó mesmo tempo aumentan as precipitacións. A media anual é inferior a 10° C e nos inverno, moi longos e fríos, soe ser inferior a 0° C . Os verán soen ser curtos e moi frescos.</p> <p>Vexetación: Reflicte os cambios de temperatura e humidade provocados pola altura, polo que as especies se gradúan en niveis: na parte inferior, a vexetación propia da rexión onde se localiza a montaña; a medida que ascendemos aparecen bosques de folla caduca, seguidos (en altura) por bosques de coníferas seguidos por unha degradación da vexetación (prados e matogueiras), ata que aparecen as rochas núas e as neves perpetuas. Tamén a orientación ó sol inflúe: as ladeiras que se orientan ó sur reciben máis luz, o que favorece o crecemento da vexetación</p> <p>Hidrografía: os ríos que nacen nas altas montañas reciben o seu caudal das nevaradas polo que no inverno levan menos auga, e no verán ven aumentado o seu caudal polo desxeo. Se a pendente é forte, baixa moi rápidas axudando a que se produza unha forte erosión nas beiras e nos leitos dos ríos.</p> <p>Fauna: Están adaptadas ó medio, polo que cando aumenta a altura, van desaparecendo as especies ata as cumes finais nos que practicamente no hai animais: rebezos, cabras, pumas, aguias, cóndores, etc., segundo o lugar do mundo onde se atope a montaña.</p>

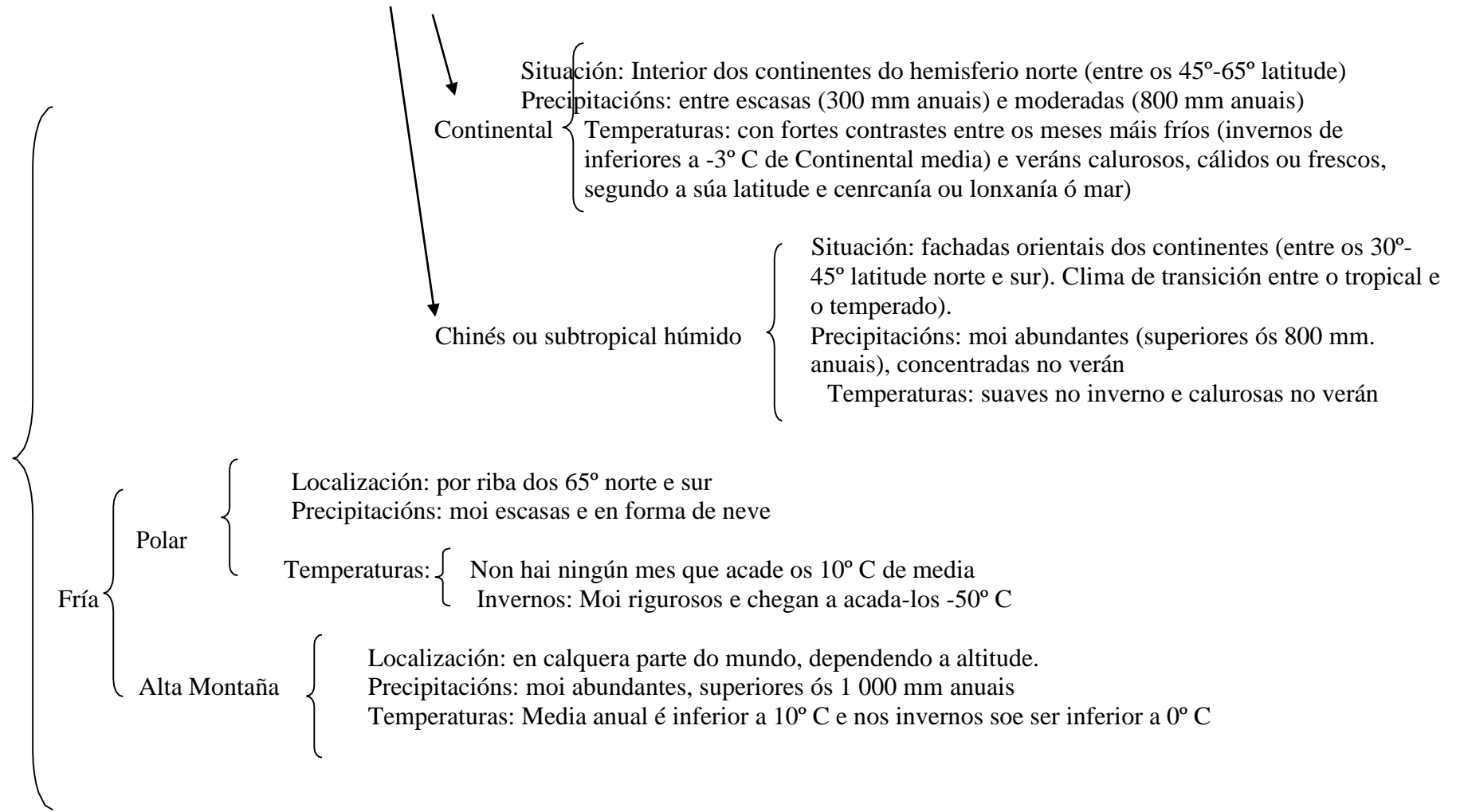
CADRO CLIMÁTICO II

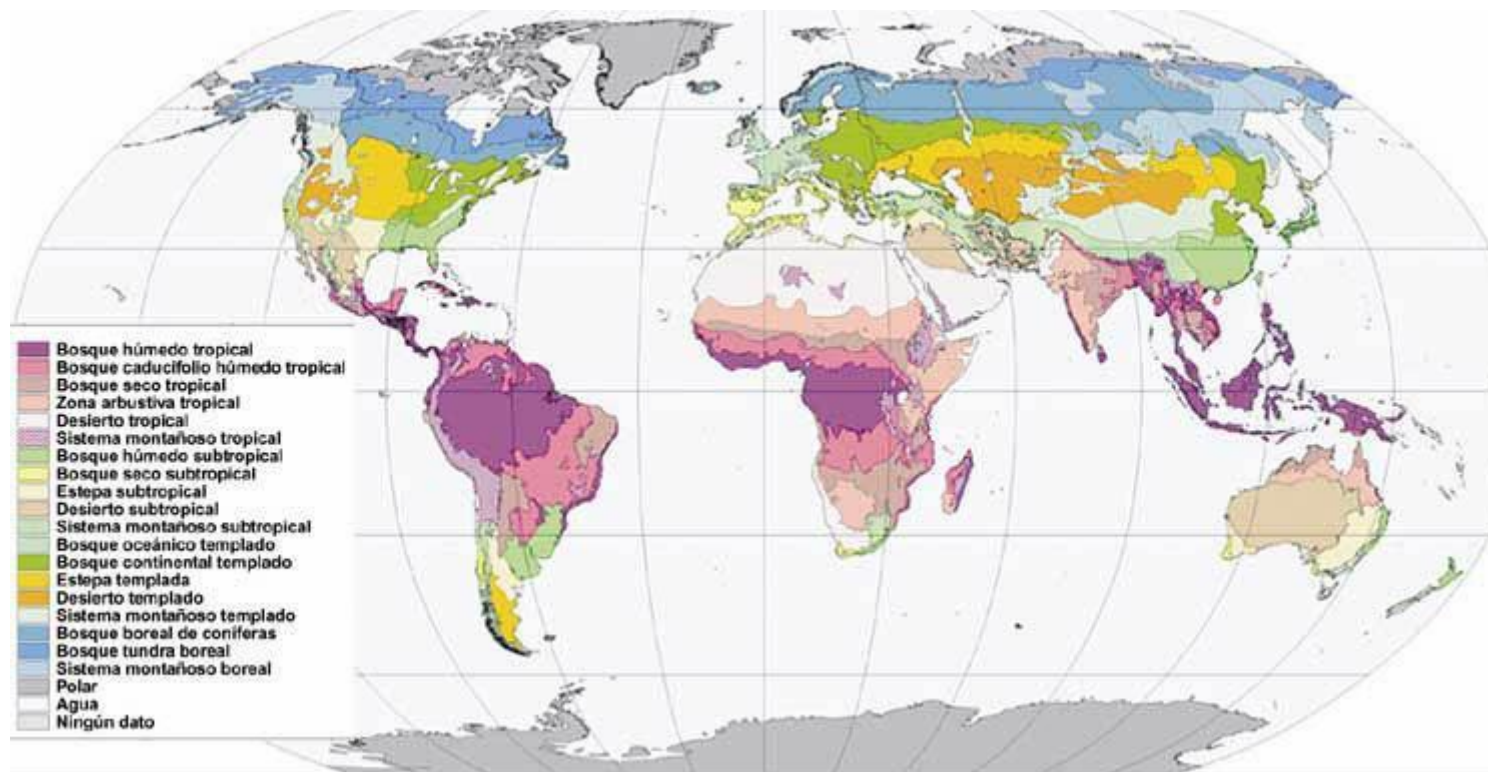
HÁBITAT		
CLIMAS CÁLIDOS	ECUATORIAL	<p>Poboación escasa, concentrándose nas zonas de costas e elevadas.</p> <p>Actividades tradicionais: caza, pesca e recolección de froitos; actualmente practican unha agricultura rudimentaria (ñames, mandiocas,...).</p> <p>As actividades modernas: tala de árbores para a súa venda no mundo occidental, explotación de resinas, creación de pastos ou para a agricultura extensiva; tamén as plantas medicinais, recursos mineiros e hidráulicos (producción hidroeléctrica).</p>
	TROPICAL	<p>A poboación concéntrase nas costas, nos vales e nos deltas dos grandes ríos (agricultura) e nas zonas de altitude moderada.</p> <p>Actividades tradicionais: segundo as zonas. Zona tropical húmida: agricultura itinerante de rozas (quéimase o bosque e sobre as cinzas cultívase ata esgotar os nutrientes, e así sucesivamente). Na zona tropical seca ou sabana, agricultura sedentaria de cacahuets, millo miúdo, sorgo con barbeito; nalgunhas zonas gandería nómade. No sueste asiático, dominado polo monzón (veráns húmidos e calurosos), cultívase arroz en parcelas inundadas e utilizando moita man de obra (vales e deltas fluviais).</p> <p>Actividades modernas: agricultura de plantación, é dicir, produtos que se venden no mundo occidental (plátano, piña, cacao, azucre, tabaco, café); gandería comercial e turismo (safaris fotográficos).</p>
	DESÉRTICO	<p>Poboación: escasa, concentrándose nas costas, nos vales dos ríos e nos oasis.</p> <p>Actividades tradicionais: caza e colleita (pobos primitivos) ou pastoreo nómade de cabras, camelos (tuaregs ou beduínos). Agricultura sedentaria de dátiles, froiteiras, cereais e hortalizas nos oasis.</p> <p>Actividades modernas: extracción de minerais, petróleo, gas natural, turismo e gandería e agricultura moderna (Australia).</p>

CLIMAS TEMPERADOS	OCEÁNICO	<p>Poboación: antiga e numerosa en América, escasa e recente en América e Oceanía..</p> <p>Actividades tradicionais: Europa, agricultura de bocage ou campos pechados adicados pastos, bosques, cereais e hortas ou campos abertos ou open field, adicado a cereais (trigo e avea) e barbeito. En América, bosques e en Oceanía gando ovino e bovino.</p> <p>Actividades modernas: agricultura e gandería modernizada orientada cara o mercado, industria e servizos, concentrados sobre todo en cidades pero tamén no medio rural, ocasionando problemas de sobreexplotación e contaminación</p>
	MEDITERRÁNEO	<p>Poboación : ao arredor do Mediterráneo moi densa e en América, África e Oceanía concéntrase nas costas pola aridez do interior.</p> <p>Actividades tradicionais: gandería transhumante de cabras e ovellas e agricultura de secaño: cereais, trigo e vide (só se regan coa auga de choiva, en mesetas e chairas interiores) e de regadío: aproveita a auga de ríos e pozos: hortalizas, árbores froiteiras como a laranxeira ou o pexegueiro, e plantas industriais I tabaco, remolacha, xirasol.</p> <p>Actividades modernas: gandería industrial, agricultura de horta (ao aire libre ou en invernadoiro) orientadas cara a venda en mercado, servizos e turismo, especialmente.</p>
	CONTINENTAL	<p>Poboación: escasa en Asia Central (estepas), na taiga siberiana e nas praderías americanas. En Europa central e oriental é máis elevada.</p> <p>Actividades tradicionais: caza, pesca e gandería de renos na taiga ; gandería extensiva de bovinos na estepa americana e nómade de carneiros e camelos en Asia central; nas praderías cultivo extensivo de cereais con barbeito.</p> <p>Actividades modernas: na taiga explotación de madeira e relacionados. Nas praderías, agricultura mecanizada, e nas estepas algodón e arroz en regadío. Ademais, extracción de minerais, produtos enerxéticos e servizos, provocando un aumento da urbanización nestas zonas.</p>

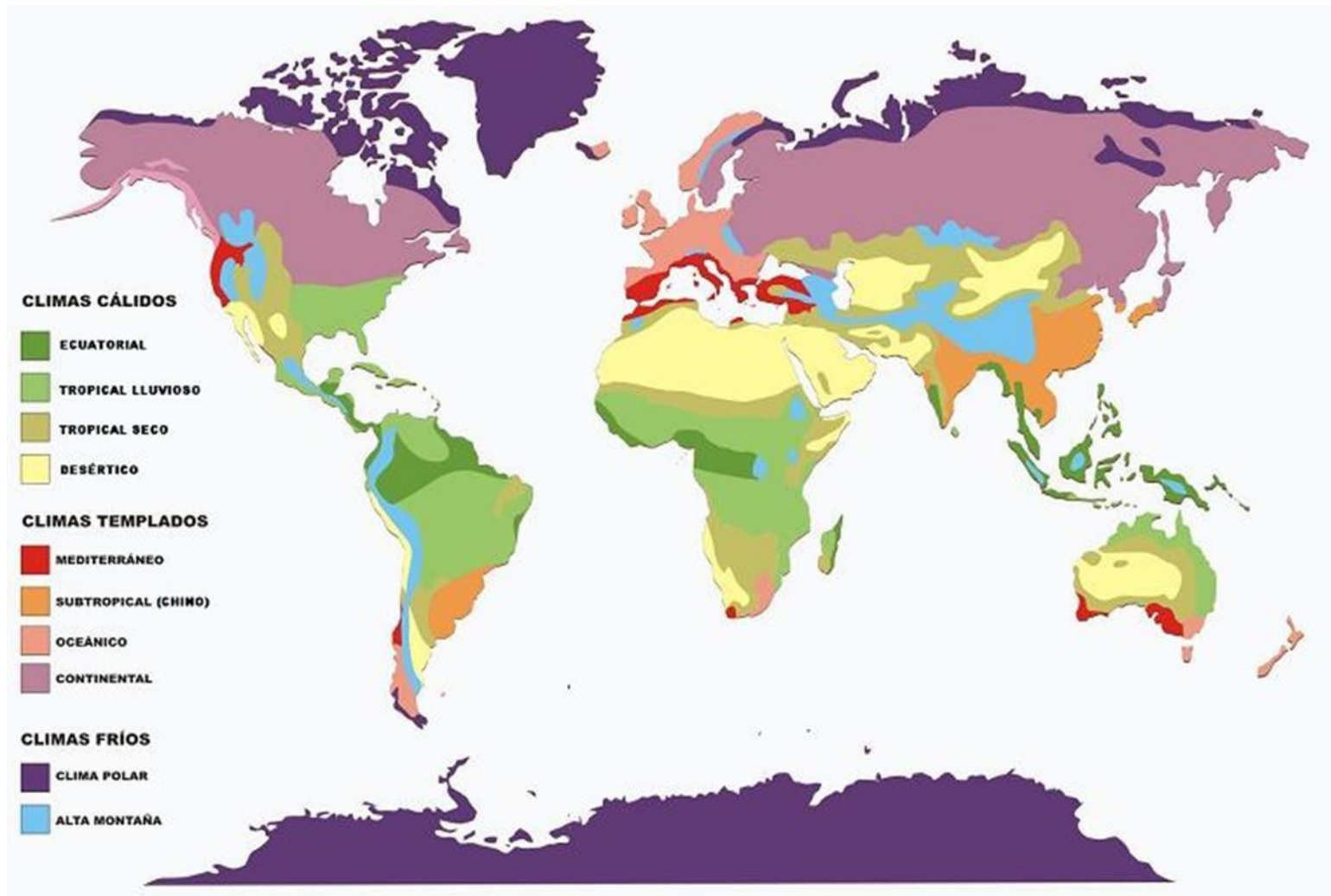
CLIMAS FRÍOS	POLAR	<p>Poboación: moi escasa. No Polo Norte: inuit ou esquimós en América do Norte e Groenlandia, sami no norte de Escandinavia e yakuti en Siberia. NO Polo Sur non habitantes humanos, agás nos derradeiros tempos colonias de científicos.</p> <p>Actividades tradicionais: pesca de baleas, focas e morsas, caza de aves e osos polares e gandería nómade de renos.</p> <p>Actividades modernas: Gandería establecida e comercial de renos, cría de animais de peles caras, agricultura en invernadoiros e extracción de minerais, petróleo e gas. Bases militares e científicas. Na Antártida só están permitidas actividades científicas ao ser un continente protexido e a pesares dos seus recursos naturais.</p>
	ALTA MONTAÑA	<p>Poboación: Escasa na alta montaña e máis abundante na media montaña de clima cálido e menos poboado na zona temperada.</p> <p>Actividades tradicionais: gradúanse en altura. Na zona cálida entre 1 500 e 3 500 m. actividades agrarias baseadas no cultivo de millo, café, pataca e hortalizas, e ata os 5 000 m gandería (cabras, llamas, vacas). Nas montañas da zona temperada adócese á gandería e explotación forestal, en tanto a agricultura lévase a cabo nas zonas máis baixas.</p> <p>Actividades modernas: na zona cálida cultivos de plantación (café, te) e gandería vacún, Na zona temperada: extracción de minerais, centrais hidroeléctricas e turismo natural e de neve.</p>



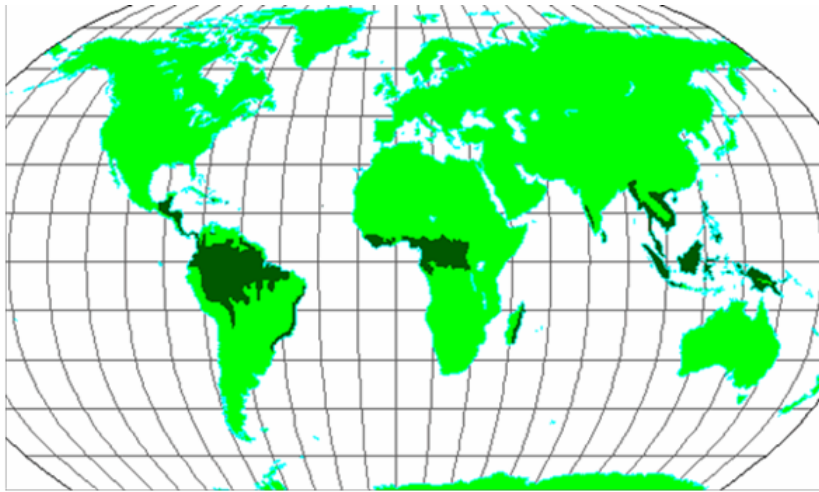




VEXETACIÓN SEGUNDO AS ZONAS CLIMÁTICAS



MAPA ZONAS CLIMÁTICAS



Ecuatorial

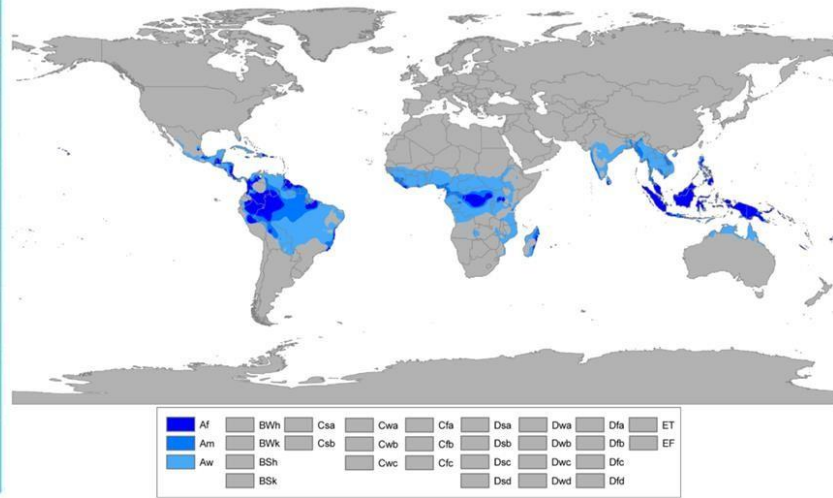


Desértico temperado

Desértico cálido (o resto)



Tropical húmido



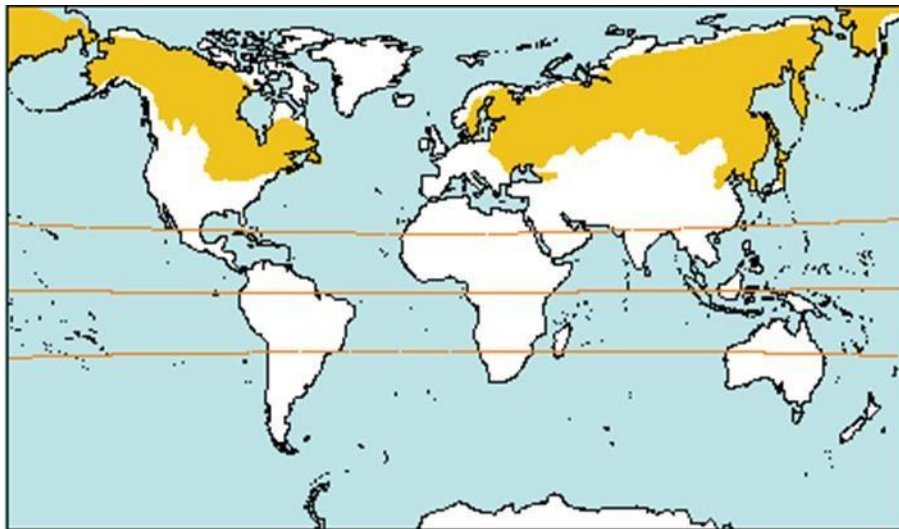
Monzónico



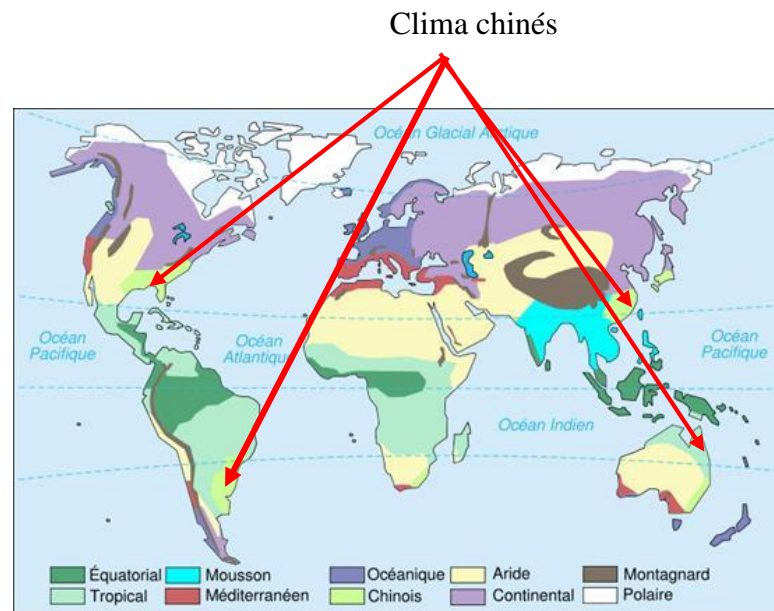
Océanique

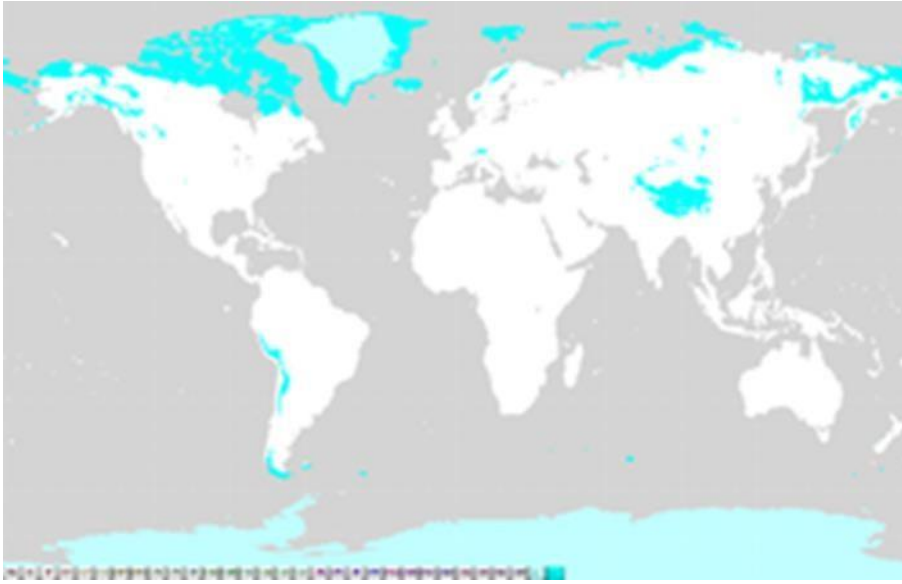


Méditerranéen

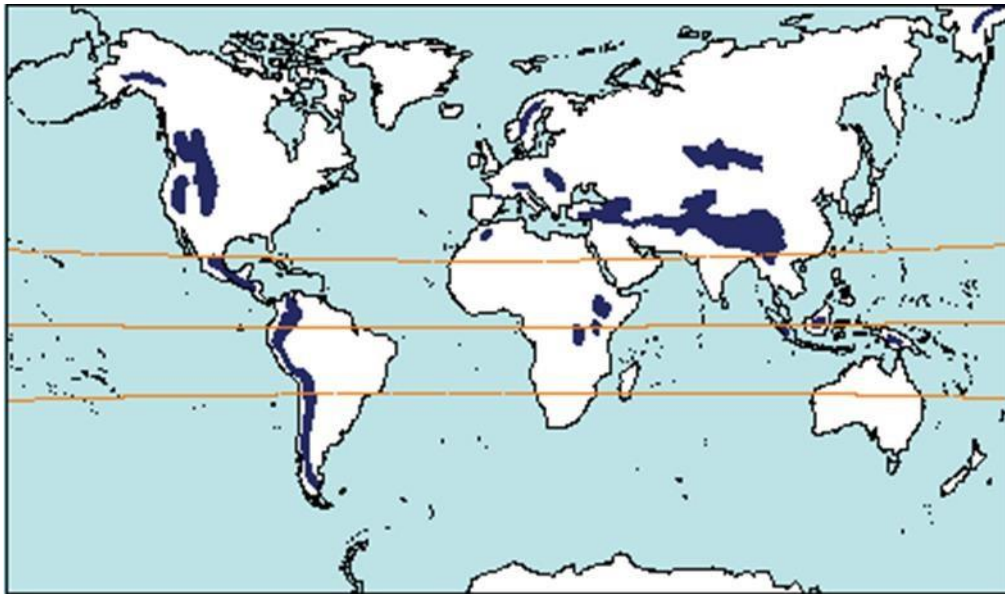


Clima continental



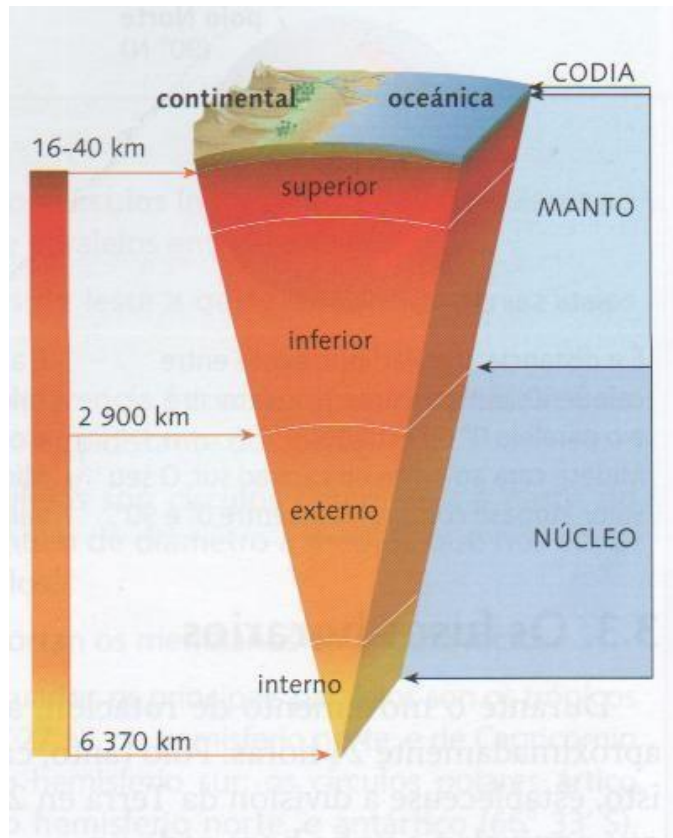


Clima frío polar



Clima frío alta montaña

RELEVO



RELEVO OCEÁNICO

Noiros continentais. Zonas cunha acusada pendente que separan a plataforma continental da chaira abisal.

Chairas abisais. Extensas chairas submarinas entre os 3 600 m e 5 500 m de profundidade.

Dorsais oceánicas. Grandes cordilleiras que se forman no fondo dos océanos debido á saída de materiais do manto de orixe volcánica.

