

Tema 4.- O ser humano no medio.

1.- A relación entre o ser humano e o medio.

2.- Os riscos ambientais.

2.1. Riscos naturais: terremotos e volcáns.

2.2. Riscos antrópicos.

- A contaminación da auga.
- A contaminación atmosférica.
- A contaminación do solo.

3.- Paisaxes naturais e paisaxes humanizadas.

1. A relación entre o ser humano e o medio.

Os **medios naturais** son os escenarios nos que o ser humano se desenvolve, subministrándolle os recursos necesarios para a súa supervivencia, polo que os grupos humanos son dependentes dos medios nos que viven. Do mesmo xeito, o ser humano influíu sempre no medio natural mediante as súas actividades económicas, pero a intensidade desta influencia tardou en acadar o enorme impacto que ten na actualidade. Así, nos últimos dous séculos, a revolución industrial e os seus efectos trouxeron consigo o aumento do papel do ser humano como factor que modifica intensamente as condicións medioambientais dos espazos que habita.

O **medio natural inflúe no ser humano** mediante factores coma o clima, a altitude ou a fertilidade do solo, que favorecen ou dificultan as actividades humanas, se ben a influencia destes condicionantes pode verse atenuada polo desenvolvemento tecnolóxico.

Pola súa banda, **o ser humano inflúe no medio** ao empregalo coma unha **fonte de recursos**, por exemplo a caza, pesca, recolección, a minaría ou a extracción de combustibles fósiles.

Os **recursos naturais** son os elementos da natureza que proporcionan ao ser humano as **materias primas** e as **fontes de enerxía** para satisfacer as súas necesidades.

Distínguese entre **recursos renovables** (radiación solar, vento...) e **recursos non renovables** (petróleo, carbón...) en función da capacidade de rexeneración do recurso por riba do consumo humano.

Ao longo da historia, e en especial a partir da revolución industrial iniciada no século XVIII, a necesidade de recursos experimentou un crecemento contínuo, o que causa un forte impacto ambiental (agricultura, minería, industria, transporte...).

2. Os riscos ambientais.

Baseándonos na orixe natural ou humana dos riscos podemos diferenciar entre:

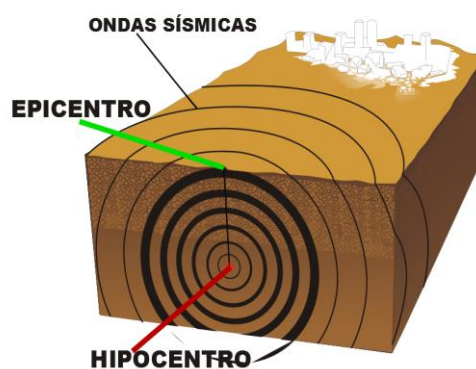
- **Riscos naturais:** terremotos, volcáns...
- **Riscos antrópicos,** derivados das actividades humanas: contaminación, cambio climático, deforestación...

Malia esta división, as actividades humanas poden acentuar os desastres naturais; así, por exemplo as secas poden verse causadas ou agravadas pola mala xestión dos recursos hídricos.

A existencia dos riscos e a toma de conciencia sobre o grande impacto ambiental das actividades humanas, fai que hoxe en día se fale do **desenvolvemento sostible**, entendido como a conxugación das actividades económicas humanas co respecto ás condicións medioambientais do planeta. Exemplo disto son medidas coma o compromiso dos países a reducir as emisións de gases causantes do efecto invernadoiro; se ben os resultados reais destas iniciativas son insuficientes.

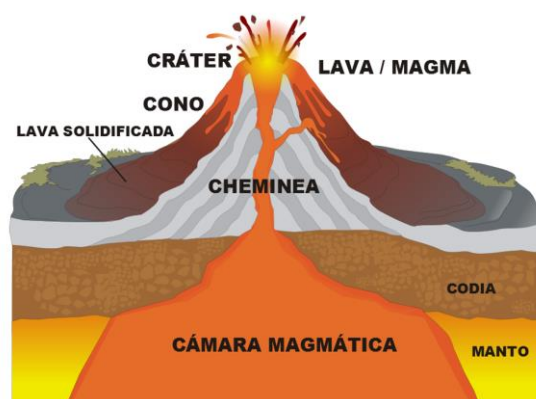
2.1. Riscos naturais: terremotos e volcáns.

Os **terremotos** son movementos de terreo, consecuencia da liberación brusca de enerxía do interior da Terra mediante ondas sísmicas. Nun terremoto distínguese o **hipocentro** (lugar en profundidade orixe do sismo) e o **epicentro** (lugar da superficie terrestre máis próximo ao hipocentro e onde mais se sente o terremoto). A intensidade dos terremotos mídese cos **sismógrafos** en escalas como a de Richter.



Se os terremotos teñen lugar no mar, denomínanse **maremotos** ou **tsunamis**, e producen ondas xigantescas que asolagan as costas.

Os **volcáns** son fendas na superficie da Terra polas que saen materiais de diversa índole: incandescentes (lava), gases ou sólidos (piroclastos).



2.2. Riscos antrópicos.

A contaminación da auga.

O mal uso da auga por parte dos seres humanos pode ter como consecuencia a súa **contaminación**, que se define como o resultado da acción humana que non permite que a auga poda ser empregada nin polos seres humanos nin polos demais seres vivos. Por outra banda, malia que o noso planeta está composto de tres partes de auga, esta é un ben escaso, xa que non toda a auga da Terra é apta para o consumo humano, por exemplo a auga salgada.

Podemos clasificar as **actividades humanas que contaminan a auga** en tres grandes grupos:

1.- Contaminación por uso doméstico: os fogares producen augas residuais que conteñen restos fecais e deterxentes que fan que a auga non sexa apta para o consumo e que poda supoñer un risco para a saúde e a biodiversidade.

2.- Contaminación agrícola e gandeira: os compoñentes tóxicos dos produtos químicos, como abonos e pesticidas, empregados na agricultura e na gandería son un axente contaminante, xa que entran no ciclo da auga e afectan ao medio ambiente.

3.- Contaminación industrial: as actividades industriais xeneran un forte impacto ambiental na auga ao contaminala con múltiples axentes tóxicos. Isto manifestase en fenómenos como a choiva ácida.

A contaminación atmosférica.

Actividades humanas, tanto no ámbito doméstico (sistemas de calefacción e refrixeración) como no industrial e dos transportes (queima de combustibles fósiles), supoñen unha continua emisión á atmosfera de gases contaminantes, coma o dióxido de carbono, que causan graves alteracións para as condicións de vida do planeta.

Entre os **efectos da contaminación atmosférica** destacan:

O **efecto invernadoiro**, que consiste en que os gases emitidos á atmosfera fan que a radiación solar se intensifique, e polo tanto aumente a temperatura do planeta. Isto trae consigo consecuencias como a perda de biodiversidade, ou a suba do nivel do mar polo derretemento dos xeos.

A **destrución da capa de ozono da atmósfera**, motivada polos algúns compostos presentes nos aerosois e sistemas de refrixeración, supón a perda progresiva da capa que protexe aos seres vivos das radiacións ultravioletas do Sol, con efectos negativos para a saúde (Exemplo: cancro de pel).

A contaminación dos solos.

Os solos vense moi alterados polas actividades humanas de distintos xeitos:

- 1. Contaminantes do solo:** en paralelo á contaminación da auga con choiva ácida, augas residuais, verquidos industriais e agropecuarios.
- 2. Salinización dos solos:** os solos poden incrementar os seus niveis de salinidade debido ao uso de augas non depuradas, feito que incide negativamente na súa fertilidade.
- 3. Desertificación:** é o deterioro extremo do solo fértil ata chegar a converterse en solo desértico, sen capacidade de recuperación. A desertización pode deberse a procesos naturais asociados cos climas, pero tamén pode ter causas antrópicas tales como a sobreexplotación de acuíferos, a deforestación ou os incendios forestais.

3. Paisaxes naturais e paisaxes humanizadas.

As paisaxes poden clasificarse en dous grandes grupos en función da incidencia nelas das actividades humanas.

- **Paisaxes naturais:** son aquelas nas que non existe intervención humana ou esta é mínima: montañas, rexións polares...
- **Paisaxes humanizadas:** son aquelas que se caracterizan por unha grande actividade humana, con numerosas construcións, infraestruturas: cidades, áreas industriais...