**SOCIETAT I MEDI AMBIENT (1/2)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LA TERRA ÉS UN ECOSISTEMA** | **QUÈ ÉS UN ECOSISTEMA?** | • La Terra és un ecosistema perquè tots els **elements** que ocupen la Terra (**sòls, climes, aigües, vegetació, fauna i éssers humans**), mantenen entre si unes **relacions** **estretes**. |
| **ELEMENTS DE L’ECOSISTEMA TERRA** | • Els **elements** que composen l’ecosistema Terra són: – La **litosfera** o escorça terrestre. – La **hidrosfera**, que són les aigües que hi ha a la Terra. – La **atmosfera**, de la qual depenen els climes. – La **biosfera**, formada pels éssers vius. • Quan es modifica un element del sistema, també se n’afecten la resta d’elements. L’ecosistema terrestre és com una **cadena d’interrelacions equilibrades** en la qual una **petita alteració** pot provocar **grans desequilibris ambientals**. • El **centre** de les interrelacions de l'**ecosistema** **Terra** és la **vegetació**: – Depèn del clima, i el modifica, ja que condiciona la quantitat de vapor d'aigua de l'aire. – Alimenta els éssers vius. – Absorbeix els nutrients del sòl i els forma. – Es nodreix de l'aigua subterrània i evita l'erosió. |
| **EL SOL, FONT DE VIDA** | • Sense el **Sol**, l'ecosistema Terra no existiria: – El Sol és la **principal font d’energia** del nostre planeta. – El Sol **dóna vida**: escalfa la superfície terrestre i fa que les temperatures no siguin gèlides; permet que les plantes creixin i produeixin oxigen i matèria orgànica. – El Sol també **regeix el cicle de l’aigua**, perquè en evaporar l’aigua del mar aquesta es dessala i la pluja pot ser utilitzada pels éssers vius. |
| **RISCOS NATURALS** | **TIPUS DE RISCOS NATURALS** | • **Risc**: **possible perill** per a les persones o les coses. • Segons l’origen poden ser: **naturals** o **provocats per l’acció humana**. |
| • **Riscos naturals**: en destaquen **quatre**: – **Huracans**: vents i pluges molt violents, que són molt destructius. – **Inundacion:** solen ser causades per pluges fortes que cauen en poc temps, i provoquen crescudes dels rius i torrentades devastadores. – **Terratrèmols**: es produeixen pel moviment de l'escorça terrestre i poden originar grans catàstrofes (esfondrament de construccions). – **Erupcions volcàniques**: poden arrasar territoris amb els materials expel·lits. • Una tercera part de la població mundial viu en zones de risc natural. • La **predicció** i la **prevenció**dels riscos naturals no sempre és possible. |
| **RISCOS PROVOCATS PER L’ACCIÓ HUMANA** | **RISCOS TECNOLÒGICS** | • Els riscos **tecnològics** són derivats dels **errors de l'ús de la tècnica**. • En alguns casos poden ser molt perillosos per a les persones i el medi ambient. En són exemple les **fuites de substàncies** de centrals nuclears o químiques: – Tot i ser força segures, a les **centrals nuclears** hi ha la possibilitat que es produeixin **fuites de material radioactiu**: Txernòbil (Ucraïna). – La **contaminació de l’aire** provocada pels **productes químics** també pot causar moltes víctimes: Bophal (Índia). |
| **CONTAMINA-CIÓ MEDIAM-BIENTAL** | • Les **activitats industrials** comporten alguns **riscos de contaminació**: – La **contaminació atmosfèrica** és tan gran que passa a les gotes de pluja i forma el que s'anomena **pluja àcida**, que mata la vegetació. – Les **aigües residuals** de poblacions i indústries s'aboquen als rius o als sòls, causant també contaminació. – L'atmosfera s'escalfa i causa l'**efecte d'hivernacle**, que afavoreix el **canvi climàtic**. |

**SOCIETAT I MEDI AMBIENT (2/2)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EL CANVI CLIMÀTIC** | **EL CANVI CLIMÀTIC** | • El **canvi climàtic** és el conjunt de **grans alteracions del clima** degudes a l'**augment de la temperatura** del planeta. • Des de fa unes dècades, l'**activitat humana ha influït de manera decisiva** en l'**escalfament global**. • **Conseqüències del canvi climàtic**: – **Desglaç de les glaceres** i el consegüent **augment del nivell del mar**. – Augment de diversos **fenòmens meteorològics extremats**. – **Amenaça per als éssers vius**que no són capaços d'aclimatar-se a les noves condicions del seu hàbitat. – **Desertització** del territori provocada per l'augment de la temperatura i pel descens de les precipitacions. |
| **EL MEDI AMBIENT URBÀ** | **LA CIUTAT, UN ECOSISTEMA OBERT** | • Les ciutats són **ecosistemes oberts** perquè: – Necessiten proveir-se de **molts productes de l'exterior**: energia, aliments, aigua, etc. – Produeixen gran quantitat de **residus que contaminen**: orgànics i inorgànics, aigües, fums,etc. • Els **residus** produïts per les ciutats necessiten uns processos de **recollida selectiva, reciclatgei depuració**. |
| **EL CLIMA URBÀ** | • Les **ciutats** acostumen a registrar **temperatures entre 1oC i 4oC més altes que a les zones properes**: és el que es coneix com a **illa de calor**. • **Factors** que contribueixen a escalfar l’atmosfera de les ciutats: les calefaccions, les activitats de les fàbriques i, sobretot, els automòbils. La **pol·lució** provocada per fàbriques i vehicles també és responsable que de vegades es formi sobre les ciutats un **núvol dens i fosc**. • A les **ciutats dels països rics** la **contaminació tendeix a disminuir**: s’hi regulen les activitats industrials, es controlen els gasos dels cotxes… |
| **L’EXPLOTACIÓ DELS RECURSOS NATURALS** | **L’EXPLOTACIÓ DELS RECURSOS** | • La societat s’ha adonat de la **necessitat** de tenir cura i de **mantenir els recursos de la Terra**. Cal posar fre al consum creixent de recursos, perquè genera problemes. • **Tres problemes bàsics** que han ajudat a aquesta **presa de consciència**: – **Exhauriment dels recursos no renovables**, com els energètics i minerals, que no s'han de malbaratar encara que en quedin reserves. – **Degradació dels recursos renovables**: com l'aigua, el bosc i el sòl. – **Repartiment desigual dels recursos a la Terra**, especialment en la facilitat per accedir-hi. |
| **EL DESENVOLU-PAMENT SOSTENIBLE** | •  La nostra societat ha començat a adonar-se que **no pot explotar els recursos de manera il·limitada**. **-** Algunes espècies d’animals i de vegetals es troben en perill d’extinció; hi ha rius i mars contaminats; l’aire d’algunes ciutats de vegades és irrespirable... • El **desenvolupament sostenible** o **sostenibilitat** defensa que l’augment del benestar actual no pot representar una reducció del benestar futur. **-** La **sostenibilitat** és un conjunt de pràctiques que fa **compatible el manteniment del benestar actual amb la cura del medi ambient**. |