

**ESTEM DISPOSATS A RENUNCIAR A LES NOSTRES
COMODITATS PER CONSERVAR EL PAISATGE?**

Què he sentit mirant el vídeo dels paisatges més bonics de la Terra?

<https://www.youtube.com/watch?v=pjNse15MdbY>

Aquests són els paisatges que treballarem

Paisatge	Nom de l'alumnat
Bosc tropical	
Estepa tropical	
Paisatge rural (Lles de Cerdanya)	
Pekín	
Desert tropical	
El Caire	
La taiga	
La sabana	
Sud-est Asiàtic	
Paisatge marí l'Oceà Atlàntic	
Clima Oceànic/prats	
Equatorial sud-est i centre Amèrica	
Paisatge marí l'Oceà Pacífic	
La Tundra	
Clima continental de l'estepa i les praderes	
Alta muntanya	
Equatorial Africà	
Desert de costa	
Landas	
Litoral del Mediterrani	
Nova York	
Bosc perennifolis	
Paisatge marí l'Oceà Índic	
Bosc caducifoli	
Desert d'interiors	

Continuem pensant.

Quines són les coses que tenen en comú els diferents paisatges
que hem vist?

Nom del paisatge	
Localització	
Relleu	
Vegetació	
Fauna	
Clima	
Acció humana	

Nom del paisatge			
Persona que exposa			
Valoració	Molt bé	Bé	No massa
Ha situat el paisatge dins del món?			
S'entén el que diu del clima?			
És veus clarament les característiques del paisatge mirant el diorama?			
Ha explicat la fauna?			
Ha explicat la flora?			
Ha explicat les característiques del relleu?			
Ha explicat l'acció humana?			
Ha justificat l'element transformador?			
És veu clarament com modifica el paisatge amb el seu element?			
Ens mira mentre exposa?			
El vocabulari és correcte?			
Ha sabut estructurar la seva exposició?			
Quina nota li posaries?			

Els meus apunts

Nom del paisatge	
Quina situació té dins del món?	
Com és el clima?	
Com és la vegetació?	
Com és la fauna?	
Com és el relleu?	
Com és l'acció humana?	
Quin element transformador ha posat?	

La pluja àcida

La pluja és molt important per a la vida al nostre planeta. Tots els éssers vius necessitem aigua per viure. Però ara la pluja que ens dona vida s'enverina dia a dia per la contaminació de l'aire. Aquesta contaminació ve principalment pel fum dels cotxes, les calefaccions, les fàbriques i les centrals energètiques. Determinades substàncies contaminants, com el diòxid de sofre i els òxids de nitrogen, es combinen amb la humitat de l'atmosfera i formen àcids que cauen amb la pluja. Aquesta pluja contaminada amenaça la salut de les persones, destrueix la vida dels estanys, llacs, rius, perjudica els arbres i en causa la mort, i efecte als edificis.

Un problema mundial

Molt sovint la pluja àcida es desplaça de la zona on es forma a d'altres àrees. El fum de les xemeneies altes construïdes perquè la contaminació no arribi a les rodalies, enlaire la contaminació fins a l'atmosfera. El vent transporta els núvols carregats de pluja àcida cap a altres països o zones.

Els danys als arbres i al sòl

Els efectes comprovats han estat la corrosió de les fulles i una reducció general del creixement dels arbres.

Els llacs morts

Quan la pluja àcida cau sobre un llac o els rius transporten aquesta pluja a un llac, és catastròfic, perquè l'àcid de l'aigua provoca la mort de la majoria dels animals i plantes aquàtics i fan que les aigües no siguin potables.

Fes un esquema del cicle de l'aigua però amb pluja àcida

Experiment

Agafa tres plantes i rega-les cada una amb aigua diferent. 1 amb aigua de l'aixeta 2 aigua amb el 50% de vinagre i aigua 3 amb vinagre. Fes-ho al llarg de dues setmanes.

Hipòtesis (què creus que passarà?)

Què creus que vol demostrar aquest experiment? (fes el dibuix i explica-ho)

Hipòtesis (què creus que passarà?)

La contaminació de l'aigua

La contaminació de l'aigua es crea a partir de residus o productes químics que nosaltres llencem a l'aigua.

Quan aquests productes químics o residus tenen contacte amb l'aigua, fan que animals o vegetals puguin patir malalties o infeccions i fins i tot la mort.

Així doncs, podem dir que l'aigua contaminada no és potable quan conté una quantitat de residus tòxics suficients per posar en perill l'organisme humà o d'altres éssers vius.

Causes

Les causes principals de la contaminació de l'aigua poden venir de:

Ús domèstic (les nostres cases), sabons, productes de neteja...

Ús agrícola i ramader, aigües contaminades pels adobs i pesticides, els purins (caques) dels animals de les granges

Ús industrial, aigües alterades per residus d'origen diferent, com residus metàl·lics pesants (el mercuri, plom...)

Fes l'esquema d'un riu que neix a la muntanya i que passa per diferents poblacions fins desembocar al mar. Tingues en compte la contaminació de l'aigua

Experiment

Agafa tres plantes i rega-les cada una amb aigua diferent. 1 amb aigua de l'aixeta 2 amb una mescal que pensis de coses que poden contaminar i que normalment tires pel desaigua de casa 3 amb lleixiu. Fes-ho al llarg de dues setmanes.

Hipòtesis (què creus que passarà?)

Què creus que vol demostrar aquest experiment? (fes el dibuix i explica-ho)

Que ha passat? Per què?

La contaminació de l'aire

És la que es produeix com a conseqüència de l'emissió de substàncies tòxiques. El fum de les xemeneies de la fàbriques i dels cotxes són unes amenaces per la contaminació de l'aire. La boira tòxica que sura per sobre les ciutats és la forma de contaminació més comú i evident.

El diòxid de carboni

El diòxid de carboni (CO_2) és un dels principals gasos que són emesos i que contaminen. Aquest gas tot i que també el desprenen els éssers vius es molt tòxic, quan està produït per cotxes, avions, centrals tèrmiques i altres activitats humanes. Quan inhalem aquest gas, les seves molècules es posen en el rec sanguini on impedeixen la distribució d'oxigen (O_2), en baixes concentracions produeixen marejos, mal de cap, fatiga, mentre que en concentracions majors pot ser fatal i fins i tot pot causar la mort.

La contaminació de l'aire

Pot causar trastorns tals com la coïssor dels ulls i el nas, la irritació i picor de gola, problemes respiratoris. En algunes circumstàncies algunes substàncies químiques que contaminen l'aire, poden produir càncer, malformacions, danys cerebrals, lesions pulmonars, trastorns del sistema nerviós i fins i tot la mort.

L'efecte hivernacle

Es produeix degut a la unió de gasos com el CO_2 (diòxid de carboni) el metà (produïts pels aiguamolls i pels bestiar...) els CFC (clorofluorocarbonis) principal gas causant de l'afebliment de la capa d'ozó i el diòxid de sofre (les erupcions dels volcans produeixen aquest gas i productes químics).

El protocol de Kyoto

És un acord entre països per reduir les emissions de diòxid de carboni. Els governants estan prenent mesures per limitar les emissions de diòxid de carboni, unes de les mesures més fàcils és reduir la utilització del cotxe i dels avions, reciclar i la protecció del medi ambient.

Experiment 1

Es posen 6 o 8 gomes blanques de la mateixa mesura penjades en un penjador metàl·lic. Dins un pot de vidre posa també unes gomes i tapa-les (aquestes gomes dins el pot, ens serviran d'indicador que el canvi de color no és degut al sol). Deixa el penjador i el pot un parell de setmanes a l'aire lliure.

Hipòtesis (què creus que passarà?)

Què creus que vol demostrar aquest experiment? (fes el dibuix i explica-ho)

Què ha passat? Per què?

Experiment 2

Agafa un parell de robes blanques, una més gran que l'altre. La més petita l'enganxes al mig de la gran. Per fer aquest experiment ens haurem d'esperar un més. Quan hagi passat aquest temps, desenganxa la roba petita de la gran.

Hipòtesis (què creus que passarà?)

Què creus que vol demostrar aquest experiment? (fes el dibuix i explica-ho)

Què ha passat? Per què?

La desertització

Diem que hi ha desertització quan un paisatge no té vida. La desertització va lligada sovint a la desforestació. Quan un paisatge s'ha li ha talat els arbres el següent pas és que es desertitzi. El sòl queda erm i estèril i és molt complicat que torni haver-hi vida perquè els descomponedors no són a temps a descomposar els nutrients i el sòl queda totalment desèrtic fent impossible que hi hagi vida.

La desertització a més provoca el canvi de clima de la zona. Al no haver vegetació provoca un clima menys humitat.

Experiment

Agafa un garrafa gran d'aigua i fes-li un forat al centre. Introdueix-li una barreja de sorra i fang. Fes una espècie de recipient amb la meitat d'una altra ampolla de plàstic i la penges d'un fil a la garrafa. Rega-ho i posa-ho a fora durant una setmana.

Hipòtesis (què creus que passarà?)

Què creus que vol demostrar aquest experiment? (fes el dibuix i explica-ho)

Què ha passat? Per què?

Fes un esquema de com deu ser el
procés de la desertització

La desforestació

La desforestació és quan es talen tots els arbres d una zona deixant-la desèrtica, és a dir sense vida.

Normalment es talen els arbres per a fer mobles de fusta exòtica, les selves, o bé per fer camps de pastura pel bestiar.

Qualsevol d aquests dos casos contribueix a la desertització, sobretot en el segon cas, ja que no tant sols són camps per plantar-hi plantes, sinó que són plantes perquè les besties s'ho mengin. Cosa que fa que no sigui a temps a regenerar tantes pastures i els descomponedors no són a temps de descompondre els nutrients essencials per la terra i el sòl acaba esgotant-se.

També un altre factor que no ajuda és que amb la desaparició de les plantes, la xarxa que formen les arrels desapareix fent que s'erosioni més ràpidament el terreny i que no aguantí la humitat.

Conseqüències

Una de tantes de la conseqüències de la desforestació és que la zona que es veu afectada són fonamentals per algunes espècies en perill d'extinció, o espècies úniques de la zona i moltes vegades, són els mateixos boscos on es tala són una important font d'aigua.

Com que talem els arbres, el diòxid de carboni es més gran i per tant més nociu pels éssers vius i per la humanitat. Com que no es pot absorbir el CO₂ accentua el problema de l'escalfament global.

Els rius subterranis o queden secs o bé queden més bruts perquè les arrels no fan de xarxa (filtre). També com a conseqüència el clima de la zona canvia, ja que no es pot retenir la humitat.

Fes un dibuix de com deuen ser les xarxes de les arrels de les plantes i un altre amb el fenomen de la desforestació.

Experiment

Agafa tres ampolles grans d'aigua i talla la part superior. Amb ampolles de 1l talla-les i fes que siguin com uns recipients per rebre l'aigua. En cada garrafa posa-hi tres tipus de sòl diferent: 1 amb compost i planta-hi llenties, 2 amb terra i fullaraca i 3 sense res. Ves-ho regant fins que creixin les llenties.

Hipòtesis (què creus que passarà?)

Què creus que vol demostrar aquest experiment? (fes el dibuix i explica-ho)

Què ha passat? Per què?

Afebliment de la capa d'ozó

La vida en el nostre planet depèn d'una capa de gas, l'ozó, que es troba situada entre els 20 i 40 quilòmetres d'alçada, en la capa de l'atmosfera que es diu estratosfera. Aquesta capa forma un escut al voltant de la Terra que filtra les radiacions ultraviolades nocives (dolentes per la nostra salut)

El forat de la capa d'ozó: un greu problema

En el 1985 els científics van descobrir que la quantitat d'ozó de sobre l'Antàrtic havia minvat de manera molt important. Es va descobrir que el forat a la capa d'ozó havia estat provocat per un tipus de **contaminació**, en concret, els productes químics anomenats CFC (clorofluorocarboni). Aquests gasos (CFC) els produïm per fabricar les neveres i els aires condicionats, és a dir que les neveres que tenim a casa i els aires condicionats funcionen gràcies aquest gas tant contaminant. També es troba en alguns tipus de suros sintètic, en la fabricació d'envasos de plàstic i durant un temps en els productes que utilitzem a diari en forma d'esprai (desodorants, mata mosques....).

Quan aquests gasos arriben a l'atmosfera, les radiacions ultraviolades els fan alliberar radicals de clor, que destrueixen l'ozó. Cada primavera austral es fa un forat a la capa d'ozó tant gran com Estat Units i tant profund com l'Everest. Cada vegada es fa més gros el forat i ens amenaça greument. S'estima que la pèrdua de l'1% de la capa d'ozó pot comportat incrementar el 2% de casos de càncer de pell, que actualment provoca la mort de 100.000 persones a l'any en tot el món.

Experiment

Necessites 3 recipients de plàstic de la mateixa mesura. Omplis d'aigua els 3 amb la mateixa quantitat. En un envàs el tapes amb film de plàstic. Els segon amb un film de plàstic però en aquest li fas varis forats. El tercer el deixes sense tapar. Deixa'ls a l'aire lliure i observa'ls durant una setmana.

Hipòtesis (què creus que passarà?)

Què creus que vol demostrar aquest experiment?

Què ha passat?

Quines conclusions arribes?

Transformacions

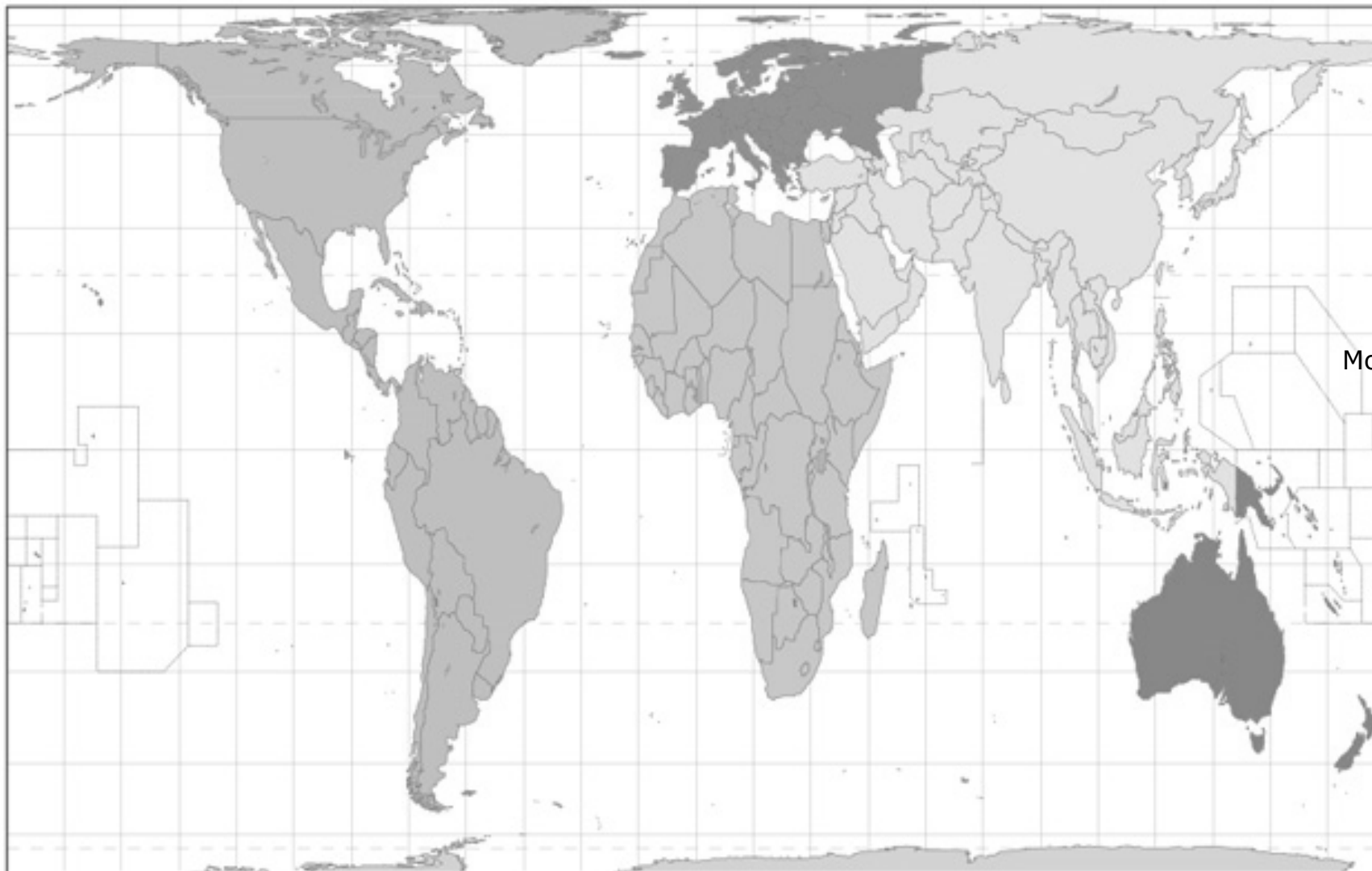
Aquestes són les transformacions que hem arribat entre totes i tots:

<u>Paisatge</u>	<u>Transformació</u>	<u>Conseqüència</u>
<u>Boscos tropicals</u>	<u>Tala de boscos</u>	
<u>Estepa tropical</u>	<u>Turisme</u>	
<u>Paisatge rural (Lles de Cerdanya)</u>	<u>El mateix poble, turisme, carreteres, aeròdrom</u>	
<u>Pekín</u>	<u>Fàbriques</u>	
<u>Desert tropical</u>	<u>Petroli</u>	
<u>El Caire</u>	<u>La mateixa ciutat, les piràmides, el turisme</u>	
<u>La taiga</u>	<u>Mineria</u>	
<u>La sabana</u>	<u>Caçadors furtius</u>	
<u>Sud-est Asiàtic</u>	<u>L'electricitat, gasolineres i carreteres</u>	
<u>Paisatge marí l'Oceà Atlàntic</u>	<u>Deixalleria marina</u>	
<u>Clima Oceànic/prats</u>	<u>Ramaderia, camp de golf</u>	
<u>Equatorial sud-est i centre Amèrica</u>	<u>Caçadors furtius, tala d'arbres, turisme, arqueologia, camps de cacau</u>	
<u>Paisatge marí l'Oceà Pacífic</u>	<u>Vaixell petrolífers</u>	
<u>La Tundra</u>	<u>Pista d'esquí</u>	

<u>Clima continental de l'estepa i les praderes</u>	<u>Petroli</u>	
<u>Alta muntanya</u>	<u>Deixalles de les expedicions i pistes d'esquí</u>	
<u>Equatorial Africà</u>	<u>Tala de boscos tropicals</u>	
<u>Desert de costa</u>	<u>Petroli</u>	
<u>Landas</u>	<u>Carreteres</u>	
<u>Litoral del Mediterrani</u>	<u>Turisme, submarinisme i autopista aquàtica</u>	
<u>Nova York</u>	<u>Trànsit</u>	
<u>Boscos perennifolis</u>	<u>Tala d'arbres</u>	
<u>Paisatge marí l'Oceà Índic</u>	<u>Caçadors de corals, vaixells i xarxes de pesca</u>	
<u>Bosc caducifoli</u>	<u>Carreteres, torres elèctriques</u>	
<u>Desert d'interiors</u>	<u>Petroli</u>	
<u>Quines conclusions arribes?</u>		

Persona que exposa			
Valoració	Molt bé	Bé	No massa
Ha explicat breument el seu paisatge i el seu element transformador.			
Ha explicat breument el concepte de paisatge.			
Ha explicat la capa d'ozó.			
Ha explicat la contaminació de l'aigua.			
Ha explicat la contaminació de l'aire.			
Ha explicat la desforestació.			
Ha explicat la desertització.			
Ha explicat la pluja àcida.			
Ha fet una conclusió de tota la part treballada fins ara.			
Ens mira mentre exposa?			
El vocabulari és correcte?			
Ha sabut estructurar la seva exposició?			
Quina nota li posaries?			

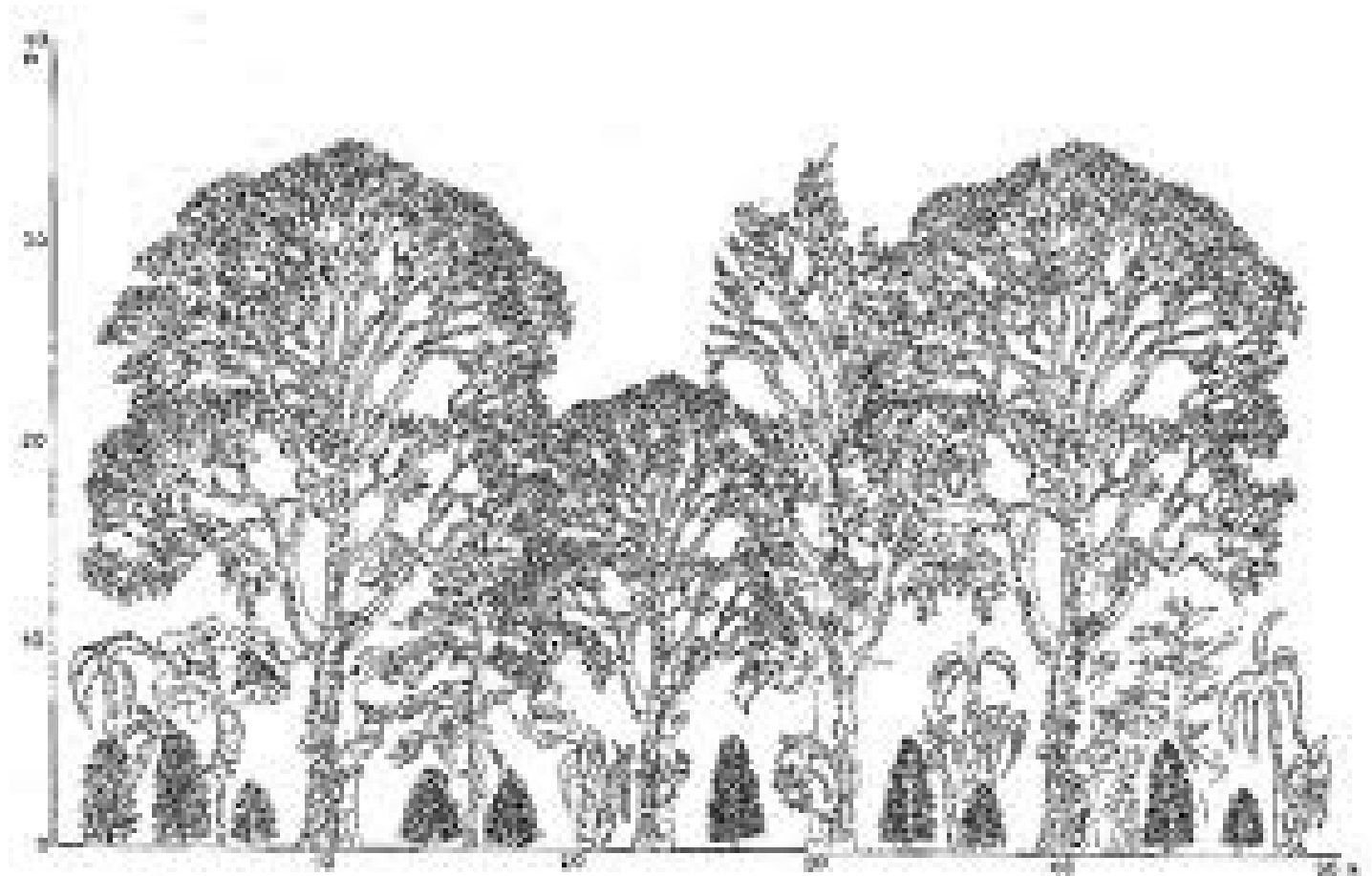
Pensem d'on venen els aliments de les imatges. Feu una hipòtesis amb el grup de la taula.

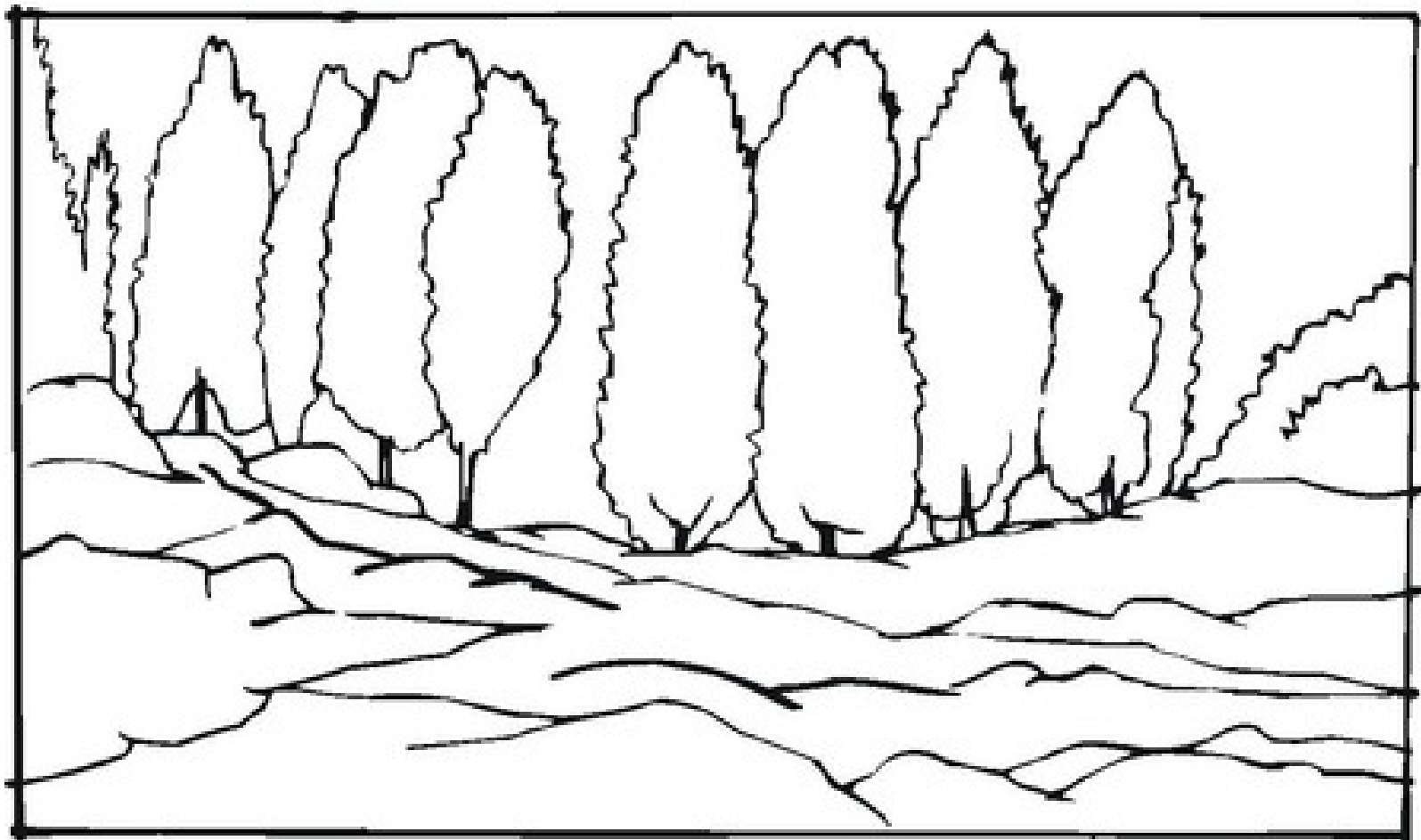


- Patata
- Tomàq
- Sucre
- Olives
- Pinya
- Ametlla
- Arròs
- Pasta
- Cacau
- Blat
- Mongeta seca
- Kiwi
- Plàtans
- Raïm









Aliment	Origen
Tomàquet	Perú
Patata	Perú
Olives, oli	Egipte
Arròs	Índia
Sucre	Índia
Kiwi	Xina
Pasta	Xina
Plàtan	Indonèsia i Hawaii

Pinya	Brasil, Bolívia i Paraguai
Ametlla	Síria, Pèrsia i Palestina
Blat	Mesopotàmia
Mongeta	Amèrica el sud i del centre
Cacau	Centre Amèrica
Raïm, vi	Península Ibèrica

Recepta de cuina

Nom	
Utensilis	
Ingredients	
Com es fa	

07/03/13 Los Mossos cierran el 'by pass' de una textil de Castellar por vertidos ilegales al río
www.lavanguardia.com/local/valles-occidental/20130304/54367994721/los-mossos-cierran-el-by-pass-de-una-textil-de-castellar-por-vertidos-ilegales-al-ri... 1/1

Los Mossos cierran el 'by pass' de una textil de Castellar por vertidos ilegales al río

Se detectó que el aspecto del agua del Ripoll empeoraba a su paso por el lado de la empresa Castellar del Vallès. (Europa Press).- Los Mossos d'Esquadra han cerrado por orden de un juzgado de Sabadell el by pass de la empresa textil Grau S.A. de Castellar del Vallès, que supuestamente vertía aguas residuales al río Ripoll, han explicado a Europa Press fuentes judiciales.

La medida ordenada por el juzgado ha llegado después de que la Fiscalía de Barcelona presentase una querrela contra el máximo responsable de la empresa y tres trabajadores a los que acusa de un delito contra el medio ambiente por los vertidos.

Según detalla la querrela a la que ha tenido acceso Europa Press, este by pass de la estación de aguas residuales de la empresa es de acción manual y permitía verter los residuos directamente sin depurarlos ni someterlos a ningún tratamiento con el fin de reducir costes, lo que contamina el río "de forma grave".

Estas supuestas irregularidades fueron detectadas por la Unidad de Medio Ambiente de la Región Metropolitana Norte en una inspección el 27 de mayo de 2011, que observaron que las aguas del río antes de llegar a la empresa tenían un aspecto correcto, pero más adelante adquirían un color gris con mucha materia orgánica, sedimentos y sin peces.

Se pusieron en contacto con el Área Central de Medio Ambiente de los Mossos d'Esquadra que iniciaron una investigación que confirmaron los vertidos y quienes un mes más tarde comprobaron que las características del vertido iban variando "debido a que los acusados detectaron su presencia" por lo que dejaron de servir el by pass.

Vallès Occidental | 04/03/2013 - 17:49h

Jueves, 7 de marzo 2013

Vallès Occidental

Fes un comentari de text de l'article que acabem de llegir a classe.
Recorda estructurar el text amb les tres parts (introducció, nus i desenllaç) i posar el que penses tu amb les teves pròpies paraules.

