

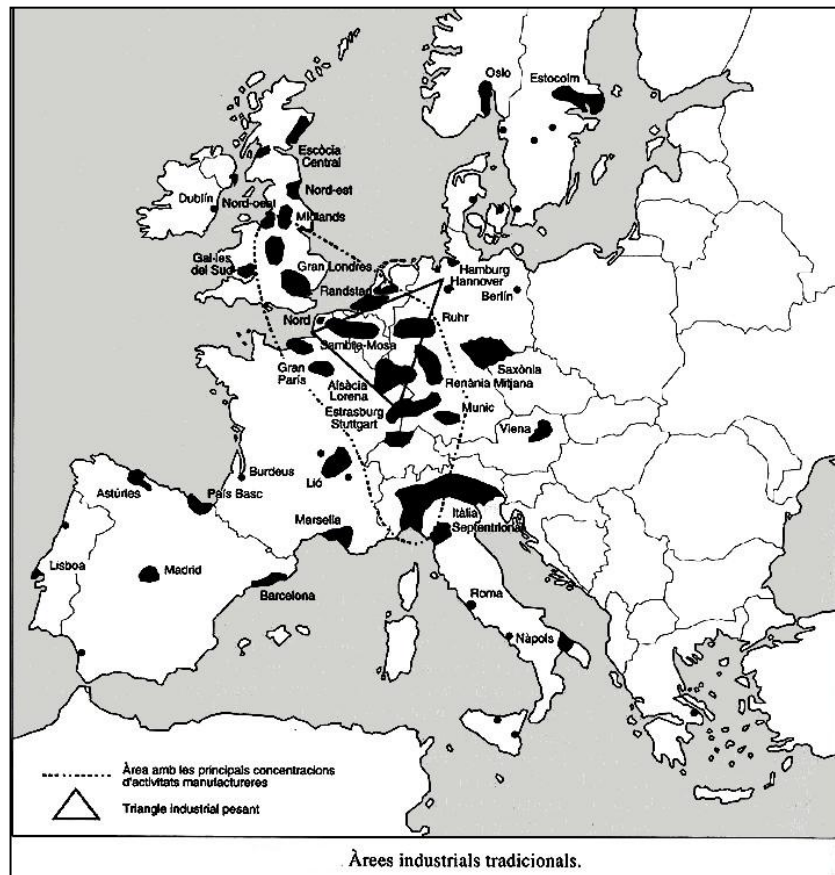
Tasca 5.- ELS ESTATS RICS DEL NORD D'EUROPA

Fins finals del segle XVIII hi va haver a Europa un cert equilibri regional. Les ciutats no eren massa grans, tenien una rica artesania, es practicava el comerç entre elles i l'agricultura estava orientada en gran part a proveir d'aliments les zones urbanes.

1.- LA REVOLUCIÓ INDUSTRIAL

Aquest equilibri es va començar a trencar a començaments del segle XIX amb la revolució industrial. L'expansió de l'energia de vapor, la mineria del ferro i el carbó i la producció de béns en grans quantitats fomentaren l'emigració del camp i el creixement desproporcionat de les ciutats.

Aquest creixement va ser desigual. La revolució industrial va néixer a Gran Bretanya i aviat va passar al continent europeu. Les zones riques en carbó, ferro i minerals de la conca del Rhur i del Rin varen créixer ràpidament i formaren una gran aglomeració industrial, unida per la xarxa de ferrocarril, que avui abasta els estats de França, Bèlgica, Països Baixos, Alemanya i nord d'Itàlia.

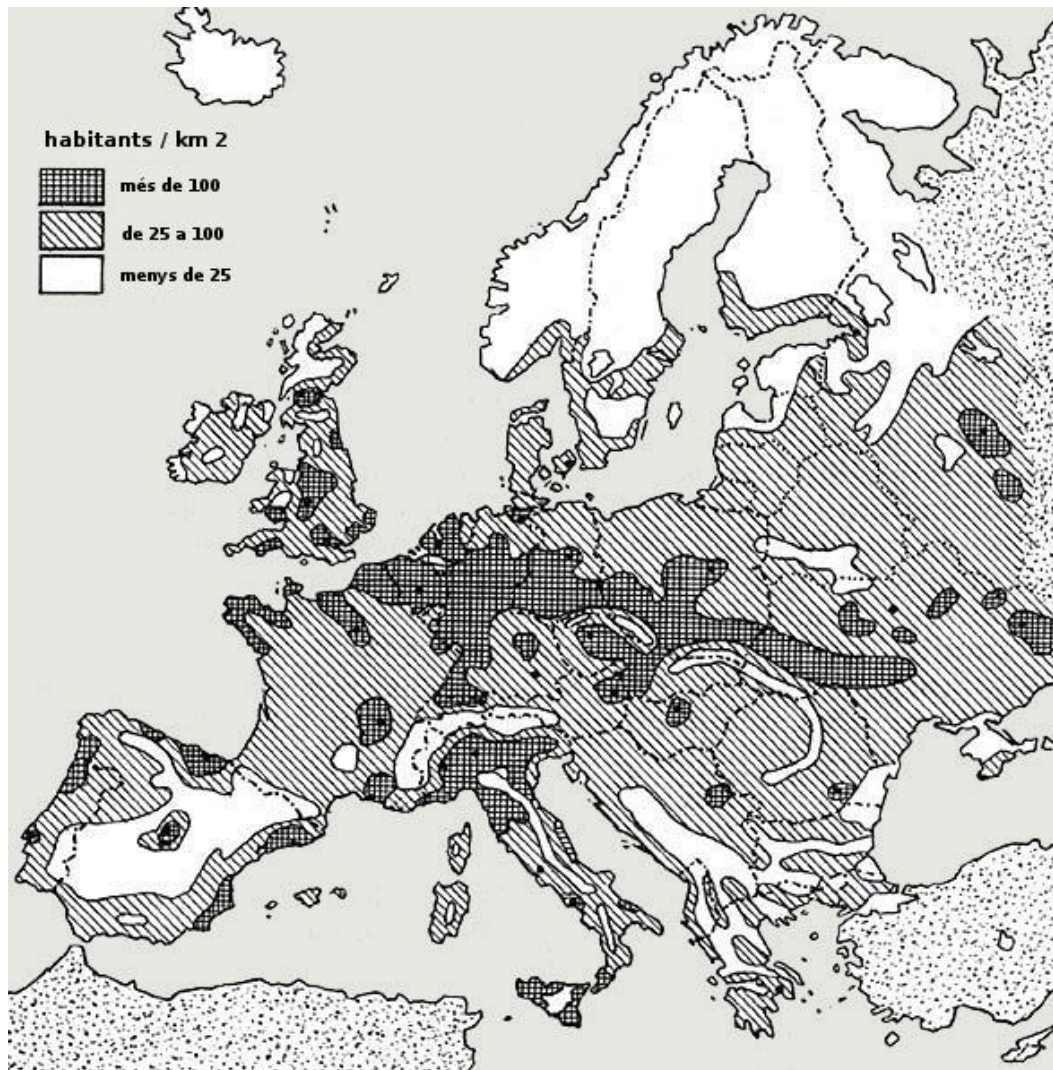


2.- LA POBLACIÓ

Actualment, l'eix Londres-París-Amsterdam-Colonya, amb més de 50,000.000 d'habitants és una de les regions més poblades del planeta, juntament a la megalòpolis de Nova York i la de Tòquio.

Altres regions superpoblades d'Europa són Bolonya-Milà al nord d'Itàlia i l'àrea de Berlín. Als estats del sud es formaren nuclis industrials aïllats a les principals ciutats: Madrid, Barcelona, Bilbao, València, Nàpols, Palerm, Roma, Atenes.

-Londres:	12,730.000	-Amsterdam:	6,490.000
-París:	10,145.000	-Liverpool-Manchester:	6,450.000
-Colonya:	10,130.000	-Milà	6,245.000



ACTIVITATS

TEXT: LA PLUJA ÀCIDA

Un dels efectes nocius que es produeix a les zones altament industrialitzades del nord d'Europa és la pluja àcida.

La pluja és molt important per a la vida al nostre planeta. Tots els éssers vius necessiten aigua per viure. Però ara la pluja que ens dóna la vida s'enverina dia a dia per la contaminació de l'aire. Determinades substàncies contaminants, com el sofre i el nitrogen, es combinen amb la humitat de l'atmosfera i formen àcids que cauen amb la pluja. És el que anomenem **pluja àcida**.

La causa principal de la pluja àcida és la combustió de carbó o de petroli. Aquesta pol·lució prové principalment dels combustibles que cremen els vehicles, les calefaccions de les cases, les centrals energètiques i les indústries del paper, químiques, etc.

La pluja àcida causa efectes nocius en persones, plantes i animals, destrueix ecosistemes vegetals com boscos i afecta també llacs i embassaments acidificant-los.



1.- Respirem àcid: la pluja àcida, i altres tipus de contaminants que l'acompanyen ataquen de la mateixa manera els éssers humans i l'entorn natural. La inhalació de l'àcid procedent de la boira pot provocar problemes respiratoris. A més la pluja àcida pot contaminar amb alumini els dipòsits d'aigua.

-Les anàlisis semblen indicar que l'alumini pot ser una de les causes de la síndrome d'Alzheimer. A més altres contaminants que acompanyen la pluja àcida, com ara les partícules negres produïdes pels vehicles dièsel, provoquen càncer.

2.- Els danys als arbres i al sol: els efectes de la pluja àcida en la vegetació han estat estudiats en àmplies zones del nord d'Europa i d'Amèrica del Nord. Els efectes comprovats han estat la corrosió de les fulles que pot acabar amb la seva mort.

-La pluja àcida també ha contribuït al deteriorament d'àmplies extensions de boscos d'Europa. Els països amb zones boscoses més afectades són: la Gran Bretanya, Alemanya, Holanda, Dinamarca, Noruega, Suïssa, Finlàndia i Suècia.

3.- Els llacs morts: Els àcids provoquen la mort de la majoria dels animals i plantes aquàtics i fan que les aigües no siguin potables.

-A Noruega, la pesca ha desaparegut d'aigües dolces que cobreixen milions d'hectàrees per efectes de la pluja àcida, entre d'altres contaminants.

-A Suècia uns 2200 llacs es troben virtualment morts pels seus alts nivells d'acidesa en les seves aigües.

4.- Destruïx els monuments històrics. Una altra de les conseqüències de la pluja àcida és la corrosió de monuments històrics que es fa particularment evident a Grècia. També causa corrosió en estructures metàl·liques com ponts i en construccions de pedra.

UN PROBLEMA MUNDIAL

Les zones del món més afectades per la pluja àcida són la part oriental de Nord-amèrica, Europa central i el Japó. Aquestes zones coincideixen amb països "súper" industrialitzats.

Però molt sovint la pluja àcida es desplaça molts de quilòmetres de distància en forma de núvols. Les xemeneies altes, construïdes per assegurar que la contaminació de les indústries no afecti les ciutats de la rodalia, enlairen els fums cap a l'atmosfera i s'incorporen als núvols. El vent els transporta molt lluny d'allà on es van formar, i sovint arriba als països mediterranis. Finalment, els àcids cauen amb la pluja generalment dos o tres dies després.

Els efectes de la pluja àcida poden durar generacions, contaminant les fonts d'aigua naturals, matant insectes vulnerables i espècies de peixos.

Només podrem aturar la pluja àcida si fem que les nostres cases, fàbriques i centrals elèctriques siguin més netes, si millorem els nostres cotxes per tal que contaminin poc i els utilitzem menys. Cal prendre més mesures, que inclouen les accions següents:

1. Establir l'obligatorietat d'instal·lar filtres i mecanismes de correcció a les indústries contaminants, especialment a les centrals energètiques.
2. Reduir el consum de combustibles fòssils, carbó i derivats del petroli
3. Reduir la contaminació dels tubs d'escapament dels cotxes.
4. Restringir l'ús dels vehicles amb motor. Utilitzar preferentment els transports públics o altres alternatives, com per exemple la bicicleta.
5. Utilitzar l'energia solar o combustibles poc contaminants per proveir les cases d'aigua calenta i de calefacció.
6. Fomentar la investigació i la introducció d'energies alternatives, com la solar o l'eòlica.
7. Promulgar lleis que regulin la contaminació i controlar rigorosament la seva aplicació

QÜESTIONS:

1.- Quina són les causes de la formació de pluja àcida?

2.- A quins llocs es forma sobretot la pluja àcida?

3.- A quins llocs afecta?

4.- Com afecta:

-a les persones

-a les plantes

-als animals

-a les aigües

-als monuments

5.- Digués dues mesures que podem aplicar les persones ara mateix per reduir la pluja àcida.

B.- TREBALL AMB MAPES

Observa i compara els dos mapes del text i contesta:

1. Quins són els estats més industrialitzats?
2. Quins són els estats més poblats?
3. Quina relació hi ha entre industrialització i població?