***TEMA 3 GEOGRAFIA***

***ELS RECURSOS MINERALS, LES FONTS D’ENERGIA I EL SECTOR INDUSTRIAL***

**1.- L’EXPLOTACIÓ DELS RECURSOS NATURALES:LA MINERIA**

L’explotació dels recursos naturals: els recursos són els productes naturals que poden proporcionar una utilitat o benefici a l’ésser humà, com minerals, el sòl, l’aigua dolça, els boscos, el sol....... L’explotació de recursos depèn de 3 factors: - desenvolupament tecnològic, - el cost de l’explotació, - el comportament dels mercats. En l’actualitat, el consum de recursos naturals és intens i augmenta.A més, els recursos es distribueixen de manera desigual.

L’ ACTIVITAT MINERA**:** és una substància natural inorgànica, amb una composició química determinada. En els jaciments es troben els minerals en concentracions elevades. La mineria és el conjunt d’activitats que es duen a terme per extreure els minerals. Aquesta activitat es vincula al sector secundari. Les explotacions mineres es classifiquen en: explotacions a cel obert, mines subterrànies, mineria submarina, mineria per pous de perforació.

**La situació actual de la mineria:** ens planteja diversos problemes: com un fort impacte mediambiental, esgotament dels jaciments, i conflictes armats i desequilibris socials.

LES FONTS D’ENERGIA

Història: Fa un milió d’anys l’home va dominar el foc, després van emprar la força dels animals, l’aigua i el vent. Després com energia calorífica es va emprar la fusta i el carbó. A finals del segle XIX, l’electricitat, el petroli i l’energia nuclear. A finals del segle XX, es potencien energies més netes com ara: gas natural, i les alternatives.

Classificació: Segons la durada: poden ser energies renovables i no renovables. Segons d’on s’obtenen són: energies primàries, energies secundàries.

Els desequilibris entre producció i consum: - Els països de l’OPEP són proveïdors mundials d’hidrocarburs. – El Japó i la Unió Europea són deficitàries. – Els EEUU són un dels primers productors i consumidors. – La Xina i l’Índia demanda molta energia perquè han crescut molt demogràficament. Es calcula que el consum d’energia durant el segle XXI continuï augmentant de forma constant. Així doncs, tenim grans reptes energètics per poder atendre a tota la població mundial.

LA INDÚSTRIA I EL PAISATGE INDUSTRIAL

La indústria és el conjunt d’activitats de transformació de recursos naturals, de matèria primera, en productes elaborat utilitzant maquinària. És l’activitat més important dels sector secundari. Els processos industrials es produeixen en fàbriques.

Característiques de la indústria: innovacions tècniques, divisió del treball, la producció a gran escala.

Tipus d’indústria: indústries de base,(químiques, ciment, metal.lúrgia), indústries de béns d’equip, (maquinària, motors, vaixells), indústries de béns de consum, (cotxes, mobles, ordinadors..).

Característiques de la indústria actual: -la recerca, el desenvolupament i la innovació tecnològica (R-D-I), -la terciarització econòmica(sistemes automàtics de producció que redueixen el treball i obliguen a una alta qualificació dels treballadors, - descentralització productiva (gran multinacionals que tenen les seves empreses a altres països).

Paisatge industrial clàssic: Característiques: la contaminació industrial, les fàbriques, i les matèries primeres i els productes elaborats.

Paisatge industrial actual: Característiques: separació de les àrees industrials i residencials, creació d’infraestructures de transport, i creació d’àrees d’emmagatzematge i comercialització separades de la zones de producció.

LOCALITZACIÓ I DESLOCALITZACIÓ INDUSTRIAL

Factors de la **localització** d’una indústria: 1.-innovació i informació, 2.- proximitat a altres àrees industrials, 3.- bones comunicacions, 4.- capitals, 5.- proximitat dels mercats, 6.- disponibilitat, cost i mà d’obra qualificada, 7.- proximitat als recursos energètics i les matèries primeres, 8.- factors mediambientals, 9.- altres factors.

La **deslocalització** industrial suposa un trasllat d’una part o de totes les activitats productives d’una empresa. Per prendre aquesta decisió es guien per **l’objectiu dels cost mínim i el benefici màxim.** Factors: obertura dels països emergents i la internacionalització dels mercats,el desenvolupament de les noves tecnologies de la informació, l’abaratiment dels sistemes de transport.

En el procés de deslocalització industrial es poden distingir 2 fases: a.-deslocalitzar empreses des dels països desenvolupats cap als països emergents, com Índia, Xina. b.- els països emergents deslocalitzen part de la seva producció a altres països en vies de desenvolupament com el Vietnam.

La deslocalització afecta els processos que necessiten molta mà d’obra, com per exemple el tèxtil, i l’automobilístic, causant un impacte: - en economies desenvolupades: pèrdua de llocs de treball directes o indirectes, i l’abaratiment dels productes fabricats. – en economies en vies de desenvolupament: - creació d’ocupació i augment dels ingressos, explotació laboral i contaminació excessiva.

LES GRANS POTÈNCIES INDUSTRIALS DEL MÓN

Podem dir que 15 països concentren un 85% de la producció total. A les grans potències internacionals es sumen els BRICS (Brasil, Rússia, Índia, Xina, Sud-àfrica).

Xina, la primera potència manufacturera: Factors: al canvi en la política econòmica, i l’abundància de recursos. Quins tipus d’indústries? – la indústria electrònica, les indústries pesants, i indústries lleugeres.

Les potències industrials tradicionals: Els EEUU, ocupa el segon lloc. El Japó, ocupa el quart lloc i la Unió Europea.

Altres potències emergents: l’Índia en el sector tèxtil, el Brasil en el sector automobilístic, naval, farmacèutic, Sud-àfrica en la fabricació de combustibles sintètics i material rodant ferroviari. Altres potències de segon nivell: com els dracs asiàtics (Singapur, Corea del Sud, i –Taiwan), i el sud-est australià.

ELS RECURSOS NATURALS I LA INDÚSTRIA A ESPANYA

La mineria i l’explotació de les fonts d’energia: Característiques: és un destacat productor de roques i minerals no metàl.lics i minerals metàl.lics (aquests últims són escassos), els minerals energètics com el carbó són escassos. Espanya té una dependència energètica del 80%.

El procés d’industrialització: comença a la meitat del s. XIX. Catalunya, País Basc i Astúries van ser els primers focus industrials d’Espanya. En el primer terç del s. XX la indústria es va desenvolupar de manera important gràcies a la repatriació de capitals des de Cuba i Filipines i la neutralitat en la I Guerra Mundial.

Durant la Guerra Civil Espanyola va quedar aturat el procés industrial però entre 1959 i 1975 comença la fase de país industrialitzat. A partir de 1975 la indústria espanyola entra en crisi, però amb la reconversió industrial s’aconsegueix arribar al s. XXI al punt més alt en producció.

La indústria actual: El 2007 es va donar una forta crisi econòmica causada per la bombolla immobiliària. Cap el 2013 la indústria comença a revifar una mica amb un PIB del 16,1% (gràcies a la indústria). Destaca el subsector de l’alimentació, begudes, tabac, i després el vehicles. La major part de desenvolupament industrial es concentra a Catalunya, Madrid, País Basc i València.

ELS RECURSOS NATURALS I LA INDÚSTRIA A CATALUNYA

Pel que fa als recursos energètics, provenen de diferents fonts com ara: el petroli que ve de la plataforma de Casablanca (Tarragona),la força hidràulica que ens ve de les centrals hidroelèctriques, les centrals nuclears, el gas natural i les energies renovables (biomassa, eòlica, solar...)

Pel que fa a l’evolució: des del segle XIX amb la indústria tèxtil i les colònies industrials al costat de les fàbriques. A partir dels anys 60 del segle XX la indústria s’orienta cap el sector químic, agroalimentari i automobilístic. Amb l’entrada a la Unió Europea suposa una altra transformació i es converteix en un procés de terciarització.

Les indústries estan localitzades a l’àrea metropolitana de Barcelona. Però també a les àrees d’Osona, La Selva, El Pla d’Urgell, la Garrotxa, l’Alt Penedès (indústria alimentària), el Bages i el Berguedà (indústria Tèxtil), al Tarragonès la Petroquímica, i al Gironès i el Pla de l’ Estany, la paperera.

ELS REPTES MEDIAMBIENTALS

Els paisatges negres de les zones industrials siderúrgiques i mineres van ser característics d’alguns llocs al segle XIX. Però a partir dels anys 80 del s. XX, la societat ha anat prenent consciència de la necessitat de preservar la natura.

Actualment als països desenvolupats, les lleis contra la contaminació industrial són més restrictives. La Comissió Europea ha elaborat uns documents (MTD):millors tècniques disponibles. Les podem agrupar així: - abocament segur de residus, -reducció del consum d’aigua, -reutilització de l’aigua, - tecnologies d’enginyeria ambiental.

Indústries per a la millora del medi ambient: Hi ha indústries que desenvolupen i fabriquen materials i màquines que ens permeten produir energia a partir de fonts renovables, com per exemple les plaques solars. Altres indústries contribueixen a millorar l’eficiència energètica per exemple fabricant bombetes de baix consum. Altres indústries són les que es dediquen al processament de residus perquè es puguin reutilitzar, per exemple, les plantes de biocombustible que s’elabora a partir d’oli vegetal usat.

Pel que fa al transport terrestre, s’estan utilitzant els motors alternatius, com per exemple els vehicles elèctrics. D’altres empreses disminueixen l’efecte de la contaminació.