



**1) Sector secundario:** aquel que se refiere a la transformación de las materias primas para convertirlas en **p** . Estos pueden ser de dos tipos: **e** (bienes de consumo o finales) o **s** (bienes de producción o intermedios que se usaran para producir bienes elaborados). Estas transformaciones antes eran **a** (con las manos) pero hoy son **i** (con máquinas) por lo que necesita fuentes de energía.

**2) Las materias primas:** son los recursos que nos proporciona la **n** y que nosotros transformamos para poder utilizarlos. Pueden ser de origen **a** (recursos ganaderos) de origen **v** (recursos agrícolas y forestales) o de origen **m** (las rocas que se extraen del subsuelo). Los de origen animal y vegetal se dice que son de origen **o** . Los minerales pueden ser de dos tipos. Pueden ser metálicos como la hematita (de la que se obtiene el **h** ) o la bauxita (de la que se obtiene el **a** ) y pueden ser no metálicos (rocas compuestas por mezclas de varios metales) como el granito, la sal, etc. Algunos hablan también de materias primas de origen **f** (carbón, petróleo y gas natural) pero otros las incluyen dentro de las de origen mineral. Las zonas de concentración de minerales se llaman **y** . Para extraerlos de la naturaleza el hombre crea explotaciones mineras o **m** , que pueden subterráneas (para los yacimientos que hay en el subsuelo) o a cielo **a** .

**3) Las fuentes de energía:** son los recursos que nos proporciona la naturaleza y de los que obtenemos **e** (fuerza) para nuestras **m** (industriales, transportes o de uso doméstico). Pueden ser de dos tipos: no renovables (de cantidad **l** ) o renovables (son **i** ). Las fuentes de energía no renovables son el carbón, el **p** , el gas **n** (los tres se usan como combustibles en centrales **t** ) y el **u** (en centrales **n** ). Las fuentes de energía renovables son la **h** (aprovechando la caída del agua con centrales hidroeléctricas en embalses) la solar (aprovechando los rayos del sol con **p** solares fotovoltaicos) la **e** (aprovechando la fuerza del viento con **m** de viento) la **g** (aprovechando el calor del interior de la tierra) la **m** (aprovechando el movimiento del agua del mar) y la **b** (por la combustión de materias vegetal o animal). Se usan varios tipos de biomasa: la leña, el estiércol (para obtener biogás), los aceites vegetales (para los biocarburantes).

**4) Tipos de industrias:** según la cantidad de materia prima y energía que usa podemos establecer dos tipos: industrias pesadas e industrias **l** . Si su desarrollo tecnológico es muy alto hablamos de industrias **p** (informática, robótica, microelectrónica...). Según el destinatario de la producción podemos establecer tres tipos: industrias de **b** (pesadas) que proporcionan productos semielaborados para uso de otras industrias (extractiva, energética, metalurgia, siderurgia, química pesada como abonos o plásticos), el segundo tipo son las industrias de bienes de **e** (semiligeras) que proporcionan maquinaria al resto de industrias (bienes de construcción, y mecánicas) y por último industrias de bienes de **c** (ligeras) que transforma materias primas o los productos semielaborados en productos elaborados que se venden directamente al **c** (alimentación, textil, muebles, electrodomésticos, automóviles, química ligera como fármacos o cosméticos, etc.).

**5) Localización y deslocalización de la industria.** Las industrias se localizan en lugares llanos bien comunicados, alejados de zonas naturales **p** . Las industrias pesadas suelen estar cerca de las materias primas o de las fuentes de energía que usan. Como necesitan mano de obra, las industrias se ubican en la periferia de las ciudades, en zonas llamadas parques o **p** industriales. Cuando una industria abandona un país para instalarse en otro con mano de obra más barata, hablamos de **d** industrial. Esto beneficia al empresario (que aumenta sus beneficios) y al país receptor, pero perjudica al país de origen que sufre **d** y aumenta su **d** . Los gobiernos pueden limitar las deslocalizaciones con regulaciones específicas, en otras ocasiones intentan crear una nueva industria en los lugares que han sufrido deslocalizaciones o cierres, a esto lo llamamos **r** industrial.

**6) La industria en España.** Nuestro país es deficitario en materias primas y en energía (compramos del exterior grandes cantidades de **p** y gas natural). Nuestra producción energética en 2009 era de origen **n** (46%) de energías **r** (41%, de la cual un 8% es hidráulica) y de **c** (13%). Nuestro país tiene un sector industrial **p** . Hay cuatro áreas industriales importantes: Cataluña, Madrid, País Vasco y Comunidad Valenciana, y varios núcleos secundarios: Zaragoza, Sevilla, Murcia, Valladolid, Vigo, etc. Se forman dos ejes importantes: el **m** (de Murcia a Cataluña) y el del **E** (de Cataluña al País Vasco). Las industrias principales son la **s** (norte de España) maquinaria y electrodomésticos (País Vasco, Cataluña y Madrid) **N** (astilleros en Ferrol, Cádiz, Bilbao y Cartagena) automóvil, química, alimentación y alta tecnología (todas ellas dispersas).

**7) La construcción en España** de viviendas privadas ha sido el motor de la economía durante los años 1997-2007. Pero cuando estalló la crisis financiera en 2008, las entidades financieras se quedaron sin fondos y dejaron de dar **p** para comprar casas. Como se dejó de comprar vivienda, se dejó de **c** y las empresas del sector **d** a sus empleados. Esto nos ha llevado a la **c** actual.