

Iraultza industrialala

XIX. mendean egindako asmakuntza berri askok eragin handia izan zuen garaiko gizarte eta bizimoduan. Aldaketa hauek guztiak oso nabarmenak izan ziren Ipar Amerikan eta Europan, eta aro berri bati hasiera eman zitzaion, *Aro Garaikideari*. Industrian izan ziren aldaketengatik aro honetako iraultza industrialaz hitz egin ohi da.

Indar berri bat: lurrina

Ontzi batean irakindako ura lurrin bihurtzen da eta lurrin hori egoki zuzendu eta kontrolatuz, indarra eta mugimendua sortzeko erabil daiteke. XVIII. mendearen bukaera aldera, 1769.ean, James Watted lurrina erabiltzen zuen makina asmatu zuen. XIX. mendean asko hobetu eta ugaltu ziren lurrin-makina hauek.

Gurdiaren orde, trena

George Stephenson ingelesak asmatu zuen lurrinezko lehen lokomotora. Ikatza eta egurra ziren erregaiak, eta ura irakinez lortzen zen lurrinak jartzen zuen trena martxan. Garaiko asmakuntza handienetakoa izan zen trena, jendea eta produktuak garraiatzeko gurdi eta zalgurdiak baino bizkorragoa eta erosoagoa baitzen. Gurdiak, pixkanaka baztertzen joan ziren, bidaia luzeetarako batipat. 1842. urtetik aurrera, hiri handienak trenbidez elkarrekin lotuta zeuden.

Bela eta arraunik gabeko itsasontziak!

1819. urtetik aurrera, Atlantiar Ozeanoa zeharkatuz Europa eta Amerika arteko bidaiak egiten hasi ziren lurrin-ontziak. Sekulako aurrerapena izan zen merkataritzarako. Kontuan izan, belaontziak 30-40 egun behar izaten zituela Atlantikoa zeharkatzeko, eta lurrin-ontziak, aldiz, 15 egun besterik ez.

Fabriken sorrera

Aurrerapen hauek nekazaritzara aldaketa handiak ekarri bazituzten ere, hiriko industrietan izan ziren nabarmenenak. Ikatza ugaria zen lurraldeetan (Bizkaian, adibidez), lehen fabrikak eraiki ziren. Lantegi berri hauek jarri zirenean, inguruko herrietako jende asko erakarri zuten lan egitera.

Lehenengo fabrikak

Iraultza industrialak sortutako fabrika hauek asko ugaltu ziren eta ordurarteko lantoki txikiak ordezkatu zituzten.

Garia jotzeko lurrin-makina

Lurrinak jartzen zuen martxan makina hau, lana errazago eta lagun gutxiagorekin burutuz.

