

Industria-iraultza

Garraiobideen iraultza

Garraiorako erabilitako lurreko bideak egoera txarrean zeuden eta arriskutsuak ziren. Horren ondorioz, pertsonak eta ondasunak mugitzeko, denbora asko behar zen. Itsas eta ibaiko garraioa lurrekoa baino merkeagoa zen, baina, hala ere, ez zen merkea. Gainera, herrialdeen barnean, bazeuden aduanak eta horiek produktuak garestitzen zituzten eskualde batetik bestera eramatean.

1815ean, George Stephenson-ek lurrunezko tren-makina asmatu zuen eta, hura **trenbidean** eta **nabigazioan** erabiltzean, berebiziko iraultza gertatu zen garraioen esparruan. Altzairua ekoizteko teknika berriak trenbideak eta itsasontziak egiteko ere erabili ziren. Lurrunezko tren eta itsasontziei esker, migrazio-mugimenduak erraztu ziren, eta merkatua eta merkataritza hedatu izanak irabaziak eragin zituen industrian eta meatzaritzan. Karga gehiago garraia zitekeenez irabazi gehiago lortzen ziren, eta, ondorioz, ondasunen inbertsioa suspertu zen. 1879an, Werner von Siemens-ek lehen tren elektrikoa eraiki zuen Berlinen. Orduz geroztik, trenbideak elektrifikatzeari ekin zitzaion Alemanian eta beste herrialde askotan, eta garraiobideek beste bultzada bat izan zuten.