

# 04. LATSEKO PRODUKTU KIMIKOEN FABRIKA

*Asier Agirresarobe Azkue*



## Sarrera

Aritzarenak, Jaime Puig, Hijos de Jaime Puig, Latseko fabrika, ikatz-fabrika, ozpin-fabrika, alkohol-fabrika... izen horiekin guztiakin ezagutu izan da Hernaniko Ereñotzuko Latsen, Urumea ibaiaren ertzean kokatzen den fabrika-konplexua. Eta egia da produktu horiek guztiak egiten zirela bertan, baina baita askoz gehiago ere. Hori dela eta, erratzeko beldurrik gabe esan dezakegu lantegi hori gaur egungo petrolio findegi baten modukoa izan zela: petrolioaren orde, egurra zuena lehengaia, eta hortik eratortzen zirela gainerako produktu kimiko guztiak. Garai hartarako itzelezko aurrerapausoa izan zen, ordura arte, egurretik ikatza besterik ez baitzen ateratzen. Horrez gain, garai hartan lantegiak aurrerapen handiko makineria zuen, zeregin askotarako uraren indarra baliatzen baitzuen.

Zertxobait atzera eginez, esan dezakegu lantegiaren aurrekariak gurean hain ohikoak ziren ikatz-txondorrek zirela. Baina, esan bezala, horietan ikatza besterik ez zen lortzen, eta askoz kalitate eta dentsitate-baldintza eskasagokoa gainera. Izan ere, txondorretako ikatzak nahasian lur asko izaten zuten. Ondorioz, XIX. mende-bukaeran, egur ikatza etxetan gehien erabiltzen zen erregaietako bat zenean, lantegiaren sorrerak, ziur asko, Urumeako txondorren galtzea beste toki askotan baino lehenago iritsi izana ekarriko zuen. Mendietan bertan eraikitzen ziren txondor ezagun horietan, errekontza geldoak ikatza sortzen du, baina gas eta lurrunez atmosferara ihes egiten dute lurrez estalitako egur-pila piramidaren erpinean egiten den zulotik. Latseko lantegian erabilitako prozesuan, ordea, atmosferara isuritako lurrun horiek ere tratatu egiten ziren.

Destilazio lehorra edo pirolisia aspalditik ezagutu eta erabili izan da, teknologia kimikoaren lehen prozesuetako bat izanik. Dagoeneko XII. mendetik aurrera Errusian asko erabiltzen zuten pinu-mundruna egiteko (besteak beste, zurezko ontziak mundrunetzatzeko). Metalurgia eta burdinolen

garapenarekin batera, zuraren destilazio lehorrean oinarritutako beste lanbide bat sortuko da, aipatu dugun ikazkintza. Baina zuraren pirolisiaren aplikazio industrialaren hasiera XIX. mendeari dagokio, eta garai horretan sortu zen Latseko produktu kimikoen lantegia, mendearen amaieran.

Garai berean, baina jada XX. mendearen hastapenetan sortuko ziren gure lurraldean egurra destilatzeko mota honetako beste adibide batzuk ere, hala nola, Lizarrustiko mendatetik Etxarri Arantzera bidean zegoen Quifosa (Qimica Forestal, S.A.) izeneko lantegia, Jose Martin Arana beasaindarrak sustatuta (1910). Beste adibidea Nafarroako Ekai herriko, Longida udalerria, instalazio bikainak ziren. El Irati S.A enpresak (burdinbidea eraiki zuen bera) zerrategi batean landutako egurraren hondarrak, adarrak eta egur xehea aprobetxatzeko, pirolisi lehorren metodoaren bidez egur-ikatza egiteko instalazio berritzaile bat muntatu zuen 1910ean, sortutako lurruna hainbat produktu kimiko destilatzeko aprobetxatuz. Egur hostozabalak egur-ikatza bihurtzean askatutako lurrunetatik produktu kimikoak berreskuratzea loratzen ari zen industria zen garai batean. Hala ere, agertokian substantzia petrokimikoak agertu orduko, zura antiekonomiko bihurtu zen metanol, azido azetiko, eta mundrunak eskuratzeko iturri gisa.

Gaur egun, Latseko instalazio guztien egoerak tamalgarria kalifikatzailea baino ez du merezi. 1980ko hamarkadan jarduera ekonomikoa behin betiko amaitu ondoren, hondamena iritsi zen lantegira. Langileen etxekoek eraikinak okupatu zituzten erabilera pertsonalerako; hondakinen zabortege gisa erabili ziren, arriskutsuak izan zitezkeen lurpeko instalazioak bete arte; ekipoen eta erreminten arpilaketa izugarria izan zen... gaur egungo egoera negargarria iritsi arte.

2022an, orubearen jabetza osoa publikoa izanik, lurzoru kutsatuaren adierazpena ez dadila aitzakia izan agintariek eta dagokion ondarearen arduradunek ezer ez egiteko. Urumeako errepidean gora edo



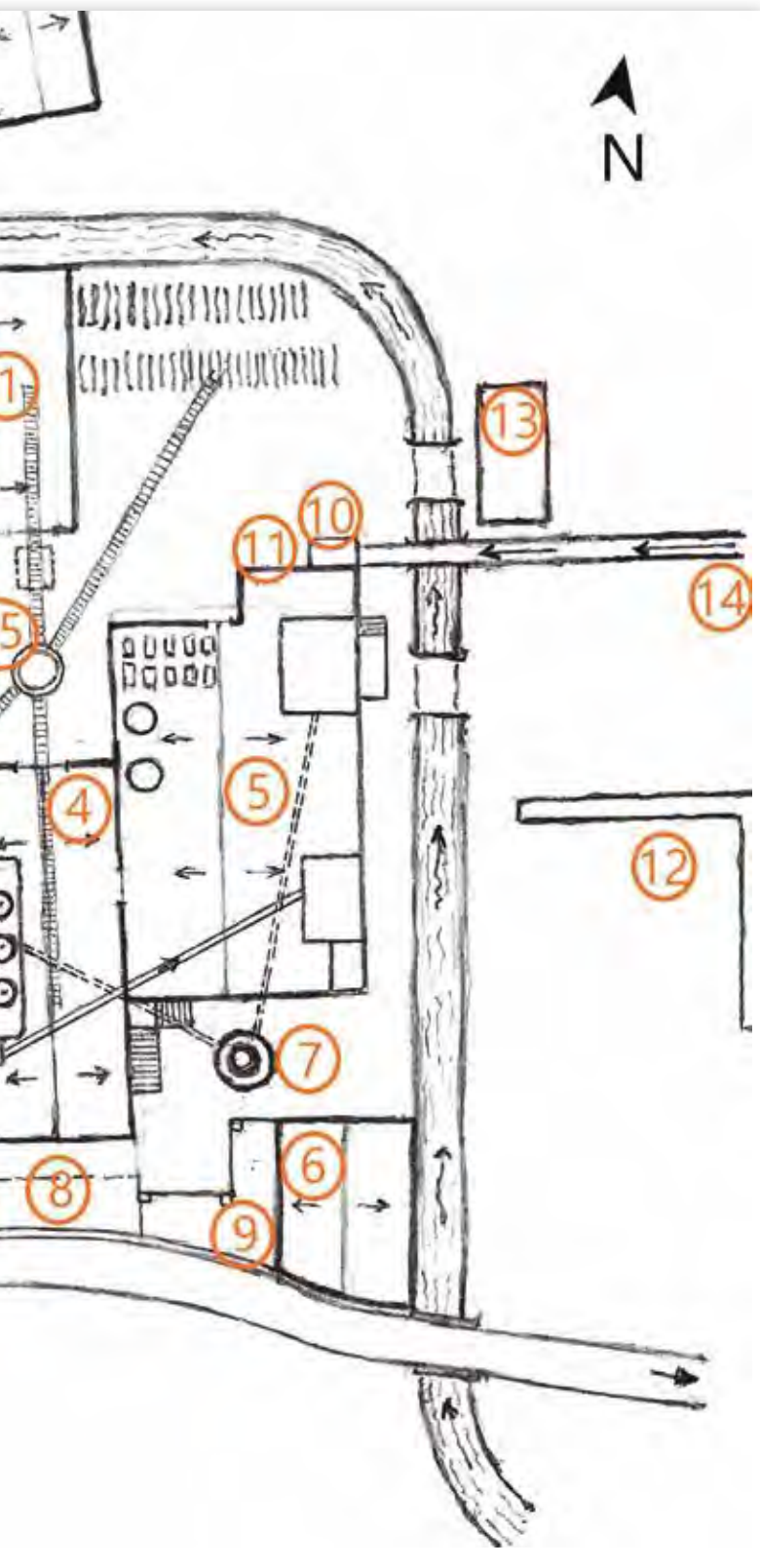
Latseko "Hijos de Jaime Puig" fabrika-konplexua 1950 urte inguruan (argazkia: Kutxateka).

*Lantegia lanean aritu zen azken urteetako barne-banaketa, bereiz daitezkeen elementu guztiekin.*

behera igarotzen garenean, Latsera begiratu eta tximinia eder eta arranditsua duen instalazio bikain eta historikoak zutik ikusteko itzaropena izan behar dugu, eta ez Urumeako bazter batean sastrakak irentsitako hondakin multzoa.

Bide horretan, Hernaniko Udalak esleitutako "Kultur ondarea 2021" bekarekin lanean ari ginela, Latseko fabrika barru-barrutik bizi izan duen Leandro Minerrekin egin dugu topo. Haren ekoizpen-prozesuaren eta instalazioen ezagutzak bultzatu eta animatu gaitu lantegiaren inguruko monografikoa landu eta idaztera. Jarraian duzuen lan horren laburpena da, non aurretik ezagutzen ez zena azpimarratu den.





### Ekoizpen instalazioaren barne-banaketa

- ① Ikaztegia
- ② Lastotegia
- ③ Baskula
- ④ Ikazte-labeen nabea
- ⑤ Lurrun-galdararen nabea
- ⑥ Etxe txikia
- ⑦ Tximinia
- ⑧ Zamalekua
- ⑨ Estalpeak
- ⑩ Turbina hidraulikoa (zerrategiarena)
- ⑪ Zerrategia
- ⑫ Biltegi handia
- ⑬ Komunak
- ⑭ Presa eta ubidea
- ⑮ Birakaria
- ⑯ Nagusiaren txaleta
- ⑰ Langileen etxea

### Ekoizte-prozesua pausoz pauso

Latseko fabrikaren bi ezaugarri aipatuko ditugu lehenik, garaiko gainerako industriaren ezaugarriak ere bazirenak:

1. **Turbinak:** Instalazioetako makinak ez ziren elektrizitatearekin mugitzen, urarekin baizik.
2. **Zurezko egiturak:** marrazkien bidez konturatu zaretenez, instalazioetako eremu asko zurezko egitura baten gainean zeuden. Hori, jakina, grabitatearen indarra aprobetxatzeko zen.

## a) Lehengai. Egurra

Ekoizpen-prozesua egurra ekartzetik abiatzen zen, horixe baitzen nahitaezko lehengai. Inguruko basoetako haritza eta pagoa izaten zen batez ere, baina baita tarteka gaztaina ere. Dena den, pago-egurra omen zen, zalantzarik gabe, horietatik onena. Azken aldera Tolosaldeetik eta Leitzaldetetik ekarri zuten, Urumeako mendietan intsignis pinua erruz landatzen hasi baitziren. Baita Asteasuko zerrategi batetik ere, Urumean asko murriztu baitzen.



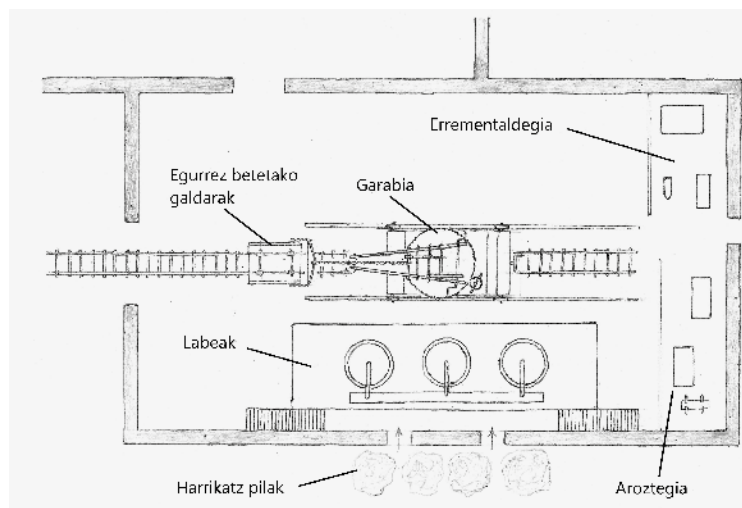
Pepe Puig eta Rafael Anabitarte, "Altzusta", egurrez betetako galdaren aurrean (argazkia: Kutxateka).

Enpresak ez zuen garraio propioirik, eta fabrikaren eskariz inguruko kamioi gidariak ziren egurra ekartzeaz arduratzen zirenak. Hala ere, egurra ekartzeko modua ere asko aldatu zen urteen poderioz.

Lehenengo garaietan mandazainek mando bizkarrean ekarri ohi zuten inguruko basoetatik, eta behin bailaran, gurdi gainean, uztartutako idi pareak tirata. Aurrerago, gerraostean ziuraski, lehen motordun kamioiak iritsi ziren GMC edo "Gemesiak", mutur luzeko kabina zutenak, "ciempies" ezizenez ere ezagutzen zirenak. Horrekin batera, mendietatik behera egurra jaisteko pistak zabaltzen hasi ziren.

## b) Galdarak bete eta ikazte-labeetara eraman

Ekarritako egurra fabrikako eremu libreetan egoten zen, ilara handietan pilatuta. Lehengai hori etzanda egoten ziren burdin-txapazko galdara handi batzuetan sartzen zen ondoren, erabat bete arte. Galdarak egur piletara bertaraino eramanda egiten ziren zamaketa lanak, eskuz noski.



Galdarak burdinazko ontzi zilindriko erraldoiak ziren, 1,5 m-ko diametroa eta 2 m-ko altuera zuten, eta labean sartzerako unean izan ezik, etzanda egoten ziren bi errailetatik mugitzen ziren orga edo bagoneta batzuen gainean. Bagoneta, galdara bezala, errailetatik mugitzen zen eskuz bultzatuta. Hiru edo lau norabidetan luzatzen ziren burdinazko errailak, eraikin nagusi barrutik galdarak gordetzeko lekura, eta egur pila batera edo bestera. Errail sare haren guztiaren erdian edo bidegurutzetan noranzkoa aldatzeko beharrezkoa zen "birakaria" edo "giratorioa" zegoen.

Behin galdarak bete ondoren, ikazte-labeen nabea eramaten ziren zuzenean, edo galdaren biltegi-ara bestela, atsaldeko edo gaueko txandetan sartu zituzten. Han garabi berezi batekin bertikalean jarri, altxatu eta labeen gaineko galdara-zuloan mantso-mantso barruraino sartzen zen.

## c) Ikazte-labeen nabea, destilazio prozesuaren hasiera

Lehen nabe nagusiaren barnean errenkadan zeuden lau labeak, nahiz eta azken urteetan horietatik hiru besterik ez zituzten erabiltzen. Burdinez

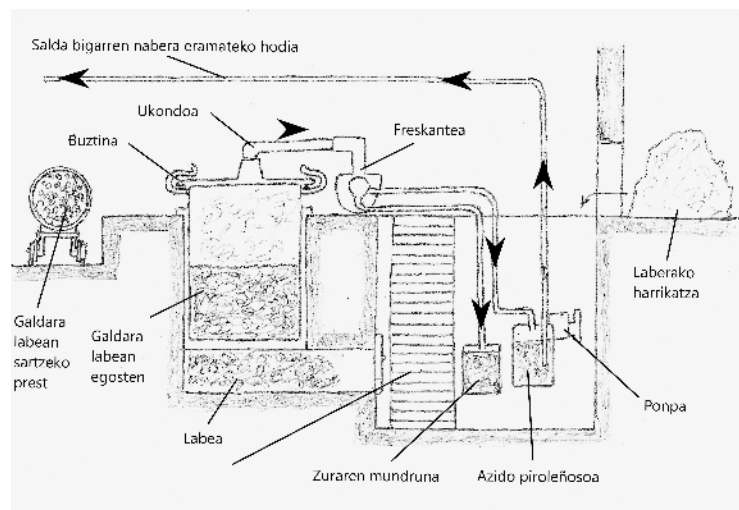
eginda zeuden baina adreiluz babestuta suarekin kontaktu zuzena izan ez zedin. Labe bakoitzak behealdean bere labe-ahoa zuen, eta gainean galdara-zuloa, egurrez betetako galdarak sartzeko. Baina zulo horiek oso goian gera ez zitezen, labeak erdi hondoratuta zeuden.

Ekoizpen-prozesua hasi behar zenean, galdarari tapa jarri eta metalezko pintzekin irmoki lotzen zen, egoste-prozesuaren erdian askatu ez zedin. Gainera, prozesuan zehar oxigenoa barrura sar ez zedin, tapa eta galdaren arteko juntura trapuetan bildutako buztinarekin estali eta zigilatzen zen, zirrikurik utzi gabe. Kontuan izan behar da egurra ez zela erretzen, egosten baizik. Galdara goitik ixten zuen tapak tutu bertikal bat zuen erdian, berotze-prozesuan sortutako lurrina kanpora ateratzeko. Lehenengo lurrina gehienbat ura izanik, zuzenean kanpora isurtzen zen, baina lurrinak kolorez aldatu eta zuritik urdinkara hartu ahala (110°C), tutuari "kodo" edo ukondo bat eransten zitzaion gainetik. Horrela, gas lurrunkorra sistemari lotuta geratzen zen, eta orduan abiatzen zen benetan ekoizpen-prozesua. Labeek ez zuten tenperatura-neurgailurik, eta labeetaz arduratzen ziren sugin edo ikatz-botatzailek esperientziaren arabera egiten zuten lan. Hirurek batera egiten zuten lan, baina ez zen komeni hirurak egoste-prozesuaren une berean egotea.

Ikazte-labeetako keak, lurren-galdarakoak bezala, lurpeko konduktu luze batetik lantokiko eraikuntzaren beste muturrean dagoen adreiluzko tximiniara bideratzen ziren. Distantzia handia izan arren, halako tamainako tximinia batekin "tiro" on bat lortzen zen, eta erraz eramaten zen kea tximinian gora kanpora isurtzeko.

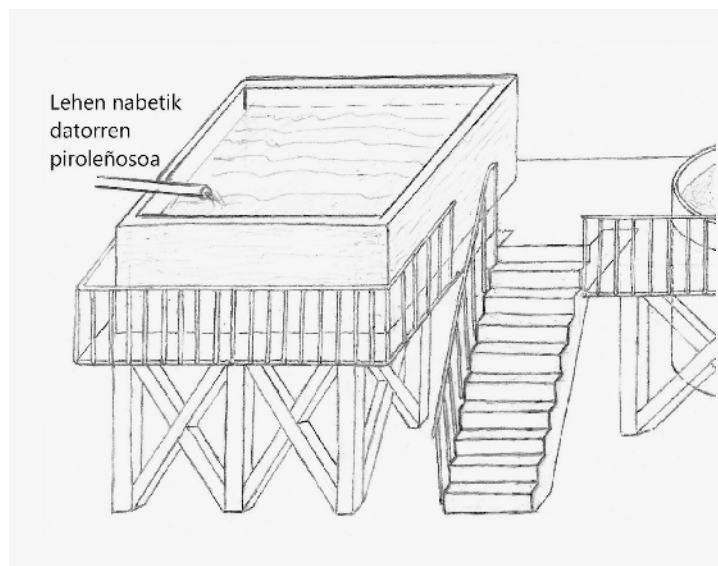
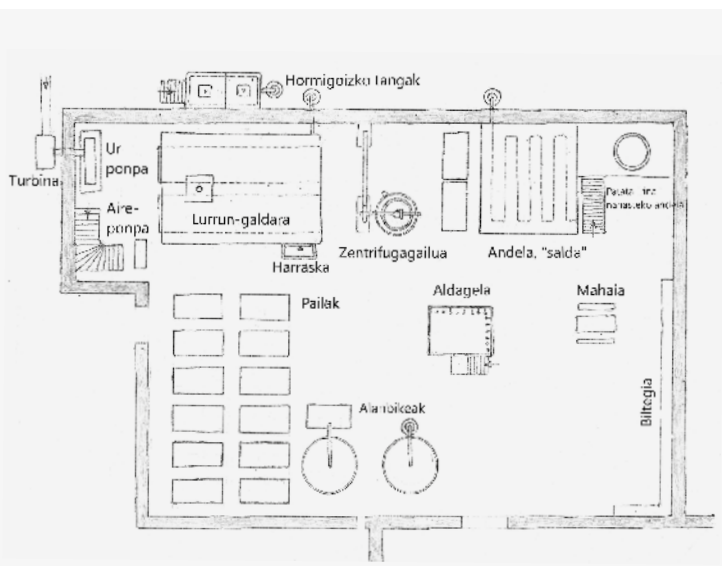
#### **d) Mundruna edo alkitrana**

Mundruna edo alkitrana azido piroleñosoaren osagai nagusietako bat da. Labe bakoitzean egu-



rraren egosketan sortutako gasak "freskante" edo kondentsadore-sistema batera bildu eta berehala likidotzen ziren piroleñoso landugabea deitutakoa osatuz. Eta hortxe bertan bereizten ziren lehen aldi "salda" (azido piroleñosoa) batetik, eta zuraren mundruna, bestetik. Bigarren hori, dekantazioz, saldaren behealdean geratzen zenez, grabitatez zuzenean barrika batzuetara eramaten zen. Gainerako salda guztia, diluituagoa, erreka urak eragindako ponpa baten bidez nabearn goiko aldeko tarteko biltegi batera igotzen zen, eta handik, grabitatez, kobrezko hodi luze baten bidez, bigarren nabeko beste biltegi edo andel handi batera eramaten zen.

Lortutako lehen produktu hori, zuraren mundruna, 200 litroko zurezko barrika batzuetan jasotzen zen, ondoren ontzigitzan zuraren zaintzaile gisa, ontzi-kraskoak istingatzeko konposatu gisa edo bideen zoladurarako erabiltzeko. Albaitaritzako antiseptiko gisa ere erabili izan da. Oro har, bideak eraikitzeko gaur egun eskura dauden kalitateak, prezioa eta propietate fisikoak aztertuta, petrolioaren eta ikatz mineralaren industriatik eratorritako mundrunaren ordezkopobrea da. Hala ere, produktu kimiko industrial berezi gisa saltzen ez bazen, erregai likido gisa ere erabiltzen zen.



### e) Bigarren nabea, baporearen nabea

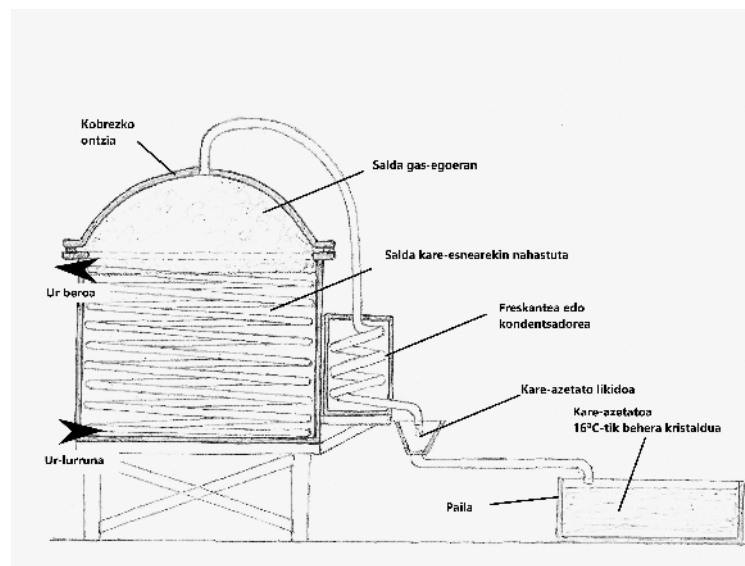
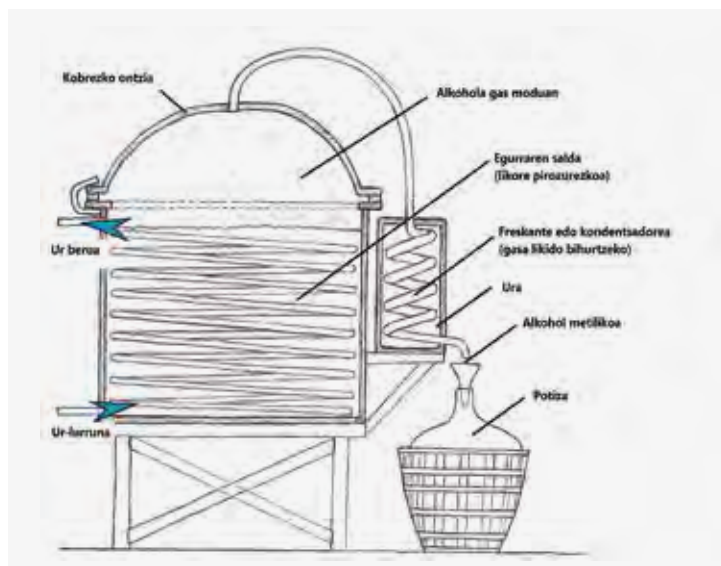
Ikazte-labeekin batera fabrikako beste instalazio garrantzitsua zen lurruna sortzeko lurrun-galdara, "baporea" langileen ahotan. Horretaz gain, nabean banatuta honetan beste hainbat instalazio ere bazeuden, guztiak ere ekoizpen-prozesuan nahitaezkoak zirenak: kobrezko bi alanbiki, "saldia" beroa mantentzeko andel handia, "patata-irina" urtzeko biltegia, "pailak" garbitzeko zentrifugailua, pailak azido azetikoa kristalizatuarekin gordetzeko espazioa.... Ez hori bakarrik, nabearen erdian aldagela funtzioa betetzen zuen zurezko egitura bat eta bazkaritarako mahaia ere bazegoen.

Bigarren nabearen izkin batean dago lurrun-galdara, tutu horizontaleko galdara piro-tubularra. Xafla metaliko errematxatuz eraikitako ontzi zilindrikoa handia da galdara, kanpoaldetik adreilu erregogorrez estalia. Galdararen aurrealdean, behealdean eta erdian zentratuta errekontza-ganberaren ahoa du, bi atetxoz ixten dena. Hortxe irakur daitekeen moduan, Frantziako "Constructions Mecaniques de S. Quentin" fundizio-lantegian 1884an eraiki zen (Aisne, Frantzia Garaia). Lurrun-galdarak, ikazte-labeek bezala, sutegi propioa behar zuen uneoro ondoan, bi

instalazioek gau eta egun egiten baitzuten lan, etenik gabe eguneko 24 orduetan eta asteko zazpi egunetan. Gainera, fabrikaren bi muturretan kokatuta egonik, ezin ziren bi instalazioak sugin bakar baten ardurapean egon. Baporeko ur-lurruna andel handira eramandako salda bero mantentzeko ezezki, alanbiketan alkoholaren destilazioa egin ahal izateko ere beharrezkoa zen.

Ekoizpen-prozesuarekin jarraituz, lehenengo nabean mundruna bereizi ondoren, salda goialdeko hodi batetik barrena bigarren nabean zegoen andel laukizuzen handi batera igarotzen zen. Bertan, salda bero-bero mantentzen zen ur-lurruna igarotzen zen hodi-sistemari esker, eta denborarekin saldari bigarren motako alkitran geruza bat sortzen zitzaion azalean, "txapapote" modukoa. Salabardoan moduko kirtendun sare handi batzuk baliatuz, alkitran hori jaso eta zurezko barriketan sartzen zen, bai ondoren saltzeko, bai fabrikako bertako ikazte-labeetan kontsumitzeko ere.

Bigarren nabean, errekaaren aldeko hormaren aurka zegoen salda bero mantentzeko andel laukizuzen handia, egurrezko egitura baten gainean eta lurruna eta kiratsa biltzeko kanpaiaren azpian. Ondean, patata-irina urtzeko ontzia zuen.



## f) Alanbikeak

Behin bigarren motako mundruna aterata, salda kobrezko lehen alanbikere handi batera (2,5 x 1,5 m) bideratzen zen. Ontzi horretan ur-lurrunezko hodi-bihurriaren bidez salda irakite-puntura eramaten zen, jarraian alkohola bereizi ahal izateko. Potiz edo garrafoitan gordetzen zen erauzitako alkohol hori. Lepo estuko beirazko botila handi biribil antzekoa zen potiza, kanpoaldetik metalezko sare edo estalkiaz babestuta, eta 65 bat litroko edukiera izaten zuten. Lantegian ekoiztutako beste azpiproduktu batzuk ere potiz horietan gorde eta saltzen ziren.

Lortutako alkohola ez zen alkohol purua, metilkoa baizik (86°), erretzeko balio zuena. Alkohol purua, etilkoa (96°), kopuru handitan ekartzen zen kanpotik, ekoizpenean disolbatzaile gisa erabiltzeko. Ondoren, bi alkohol motak saltzen zituzten, batez ere farmazietan edo farmazia-industrian: erretzeko eta gorputzean zauriak garbitu edo igurzteko erabiltzen dena.

Lehenengo alanbiketetik ateratako salda kare-esneko soluzio batekin nahasten zen bigarren kobrezko

alanbikera eramán eta bigarren destilazio prozesua gauzatu aurretik. Destilazio horretan, kondensadorean lortutako likidoa, kare-azetatoa, "paila" deitutako ontzi berezi batzuetara isurtzen zen. Bigarren alanbikerearen barnean geratzen zen saldak, berriz, ordurako baliorik ez eta kanpora isurtzen zen. Paila horietan tenperatura 16,6°-tik behera jaistean kare-azetato likidoa kristaldu egiten zen, gogor-gogor eginda geratu arte. Prozesuarekin jarraitu behar zenean pikatxoia erabili behar izaten zuten solidotutako azetatoa kraskatu eta pailatik ateratzeko.

Ontzi metaliko laukizuzenak ziren pailak, bi metro luze, metro bateko zabalera, eta 0,6 metroko altuerakoak, goitik irekiak. Bigarren nabean, lurtean bi ilaratan antolatuta jartzen zituzten negu-udaberriaren kare-azetato kristalduaz bete ahala, dozenatik gora, nabeko azaleraren ia laurdena halako pailaz gainezka egon arte. Udara partean, ozpina lortzeko azido azetikoaren eskaera handia zenean, horietaz baliatzen ziren. Izan ere, ez dezagun ahaztu, lantegiko produkturik nagusia azetatetik eratorritako ozpina zen, ez zen egur-ikatza, ez alkitrana, ezta alkohola ere.



### g) Hormigoizko tangetatik azido azetiko

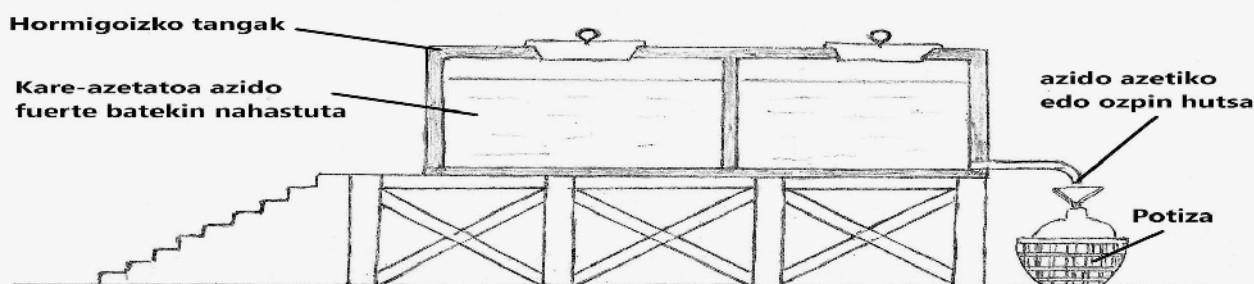
Ekoizpen-prozesua amaitzeko, kristalizatutako kare-azetatotik abiatuta azido azetiko purua lortzen zen, kanpoko hormigoizko bi tanga handitan. Lehenengo tanga uraren eta kare-azetatoaren nahasketa prestatzen zen, ondoren, bere horretan utzi eta azido azetiko uretatik eta beste sustantzia batzuetatik dekantazio bidez bereizteko. Hala ere, horrela lortutako emaitzak, azido azetikoaz gain, ur-seinale asko zituen, hau da, oso urtsua zen. Orduan, bigarren tangaren eginkizuna zetorren: azido azetikoaren nahasketa horri "azido fuertea" (azido sulfurikoa edo klorhidrikoa) nahasten zitzaion, eta hemen ere dekantazio bidez, azido azetiko purua edo hutsa lortzen zen.

Baina fabrikaren produktu nagusia zen azido azetiko edo ozpin puru hori oso fuertea izaten zenez, ondoren moteldu egin behar izaten zen ura nahasiz. Usain bereizgarria duen likido koloregabe hori 600 litroko zurezko bukoi handi batzuetan biltegitratzen zen "etxetxikia" deitutako biltegi-eraikinean, nahiz eta garraiatzerako orduan 150-200 litroko barrika txikiagoak erabiltzen ziren. Jatorri organikoa zuen ozpin hori Kantauri itsasoko arrantza portu nagusietako kontserba-, eskabetxe eta gazitze-lantegietara eramaten zen kamiokada bete barriketan.

### h) Egur ikatza eta beste produktu batzuk

Ekoizpen-prozesua erabat amaitzeko, garbia-ren laguntzaz, galdara zilindrikoak labe-zulotik atera eta ikaztutako egurra deskargatzen zen, palaz. Eskaeraren arabera, egur-ikatza zuzenean zakutan sartuko zuten, edo bestela, bahe-tik pasa, bost bat tamainetan sailkatu, eta ikazte-gian pilatuko zuten. Egur-ikatzaren baheketa zurezko kaxa saredun batera botata egiten zen, uraren indarrak mugitutako ardatz eta lebaz osatutako mekanismo baten bidez. Ikatzik xehena, finena, altzairutegietara edo galdategietara eramaten zen, Hernaniko Orbegozo galdategi-fabrikara esaterako. Gainerakoa, Hernaniko Urbietan kalean zegoen moduko ikatz-dendetara eramaten zen.

Bigarren mailako beste produktu bat ur-lurruna kondentsatuz lortzen zuten ur destilatua zen. Batere mineralik gabeko ura zen, eta aipatu ditugun "potiz" ontzi berezi horietan saltzen zen. Eskaeraren arabera gehiago edo gutxiago aterako zuten lurren-galdararen instalaziotik, betiere presio egokia mantenduz, horretarako ondoren berriro ur-ponparen bidez betez.

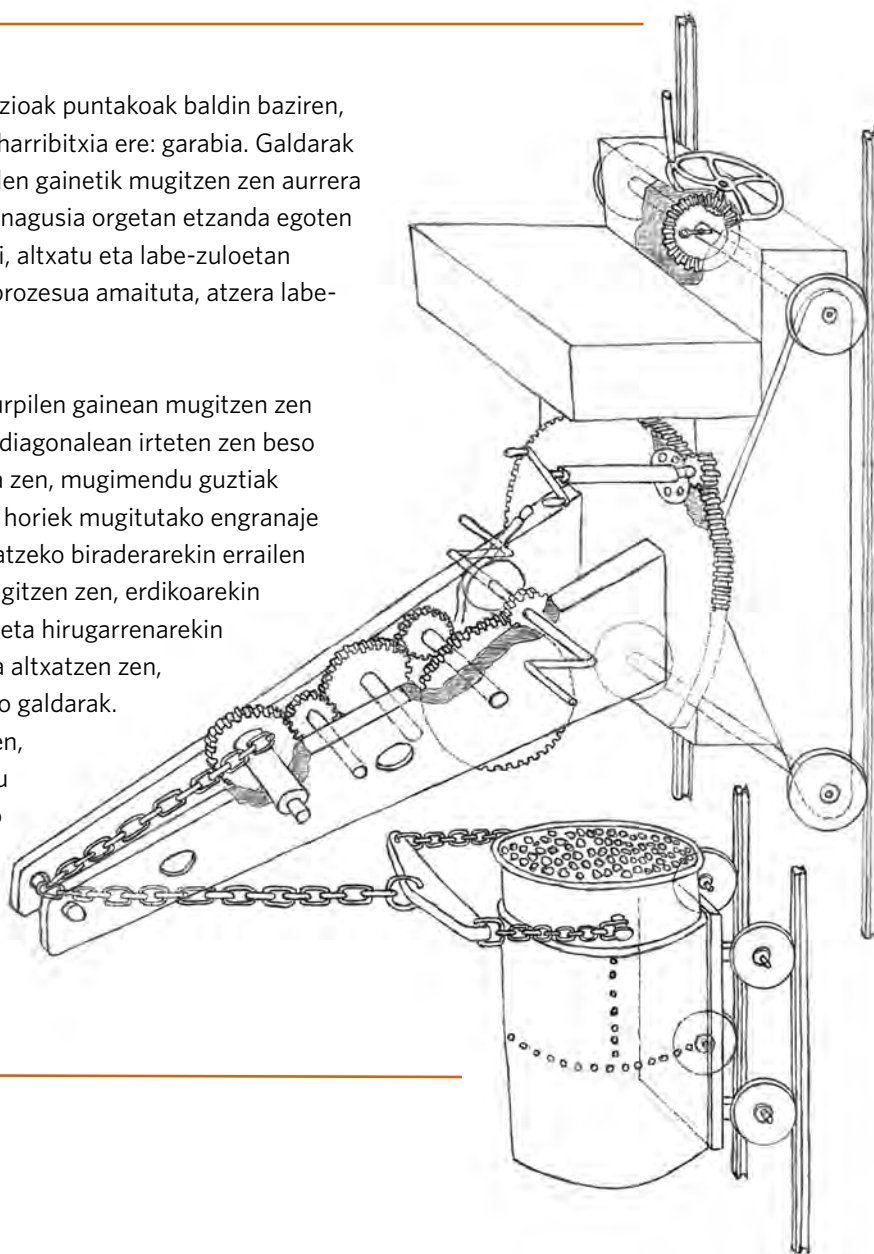


## Garabia

Bere garairako Latseko instalazioak puntakoak baldin baziren, bazen Latseko fabrian beste harribitxia ere: garabia. Galdarak eramateko orgak bezala, errailen gaintik mugitzen zen aurrera eta atzera, baina bere egiteko nagusia orgetan etzanda egoten ziren galdarak bertikalean jarri, altxatu eta labe-zuloetan sartzea izaten zen, eta behin prozesua amaituta, atzera labe-zulotik ateratzea.

Burdinazko makina zen, lau gurpilen gainean mugitzen zen plataforma batez eta bertatik diagonalean irteten zen beso batez osatua. Erabat eskuzkoa zen, mugimendu guztiak zegokion biraderari eragin eta horiek mugitutako engranaje sistemen bidez lortzen ziren: atzeko biraderarekin errailen gaintik aurrera eta atzera mugitzen zen, erdikoarekin beso birakaria birarazten zen, eta hirugarrenarekin dibidietan katea jaso eta pisua altxatzen zen, kasu honetan egurrez betetako galdarak.

Balazta-sistema bat ere bazuen, "maniobrak" mantso eta kontu handiz egiteko. Bestalde, beso birakaria luzea eta alde batera okertua zegoenez, kontrapisua zuen aurkako aldean.



*Egurrez betetako galdarak labean sartu eta ateratzeko garabiaren marrazkia.*

### Jose Maria Puig Villar, "Don Pepe"

Fabrikaren sortzailea izan ez ziren arren, 1887rako Jaime Puig Moré industria-ingeniari kataluniarra (San Cipriano de Vallalta, Bartzelona - Hernani, 1934) fabrikaren zuzendaritzapean murgildu zen beste bazkide batzuekin batera. Urte gutxiren buruan, ordea, jabe bakar bilakatu eta fabrikaren erantzukizun guztia bere gain hartu zuen. Harrezkero, enpresaren izenean Puig abizena agertuko da beti -Puig y Cia, Jaime Puig eta Hijos de Jaime Puig-, "Aritzarenac" jatorrizko izen komertziala ere mantendu zuten arren.

XX. mendeko bigarren hamarkadan, Jaimeren seme Jose María Puig Vilar (Hernani, 1889-1975) arduratu zen lantegiaz, eta, zalantzarik gabe, bera izan da Urumea bailararen oroimenean iraun duen Puig fabrikarekin lotutako izen nagusia. Don Pepe izenez ezaguna, gizon zorrotza zen, baina, aldi berean, zintzoa eta onbera, ezagutu zutenek diotenez. Familia katalana zen arren, Don Pepe euskaraz hitz egitera ere iritsi zen, eta neurri handiagoan edo txikiagoan tratu zuzena eta bidezkoa izan zuen langile guztiekin. Eskuzabala ere ba omen zen, eta lantegiko langile batzuetan etxeetan behintzat, sekula ez zen azukrerik falta. Fabrikako ekoizpenerako ekarri behar izaten zutenek, Don Pepek inguruko etxeetan ere banatzen zuen. Horrez gain, Errege egunez opariak eta San Jose egunean pastelak urtero iristen ziren etxe batzuetara, baita haurrentzako arropa ere. Ur-tarrilaren 5eko gauean Don Peperen etxean zapatak jartzea ohiko bilakatu zen berarekin tratu berezia zuten etxe batzuetan. Trukean baserritar horiek oilaskoak, kapoiak, intxaurrak edo garaiko baserriko produktuak eskaintzen zizkieten Eguberri egunean.

Oso gizon elizkoia zenez, sekula ez zuen hutsik egiten Ereñotzuko San Antonio elizan hilabeteko lehen ostiralean goizeko zortzietan ospatzen zen mezatara (primer viernes de mes). Irteeran haur



guztiak ilaran jartzen zitzaizkion eta hark poltsikotik gozoki eta "txupete" motako karameluak atera eta banatzen zituen. Donostia aldean ez omen da izan Ereñotzuko haurrak adina karamelu jan duenik! Horrez gain, kasik arratsaldero egiten zuen Latseko txaletetik Ereñotzuko elizarainoko bidea otoitz egiteko, oinez, bastoia eskuan. Orduan ere haur ugari izaten zituen zain, eta berak gustuko zuen karameluak banatzea. Bere txaletean bulego bat ere bazuen, nahiz eta lanorduek lantegiko bulegoan igarotzen zituen, Leandro eta Xanti Irazusta anaiekin.

Puigtarrak lehen urteetan "langileen etxean" bizi baziren ere, 1919rako eraiki zuten haren aldameanean, errepedea eta ibaiaren arteko lursailean, Don Peperentzako txaleta.

## Langileak, lanaldia eta hainbat pasadizo

Latseko fabrian aritzen ziren langile gehienak, guztiak ez esatearren, auzoko edo inguruko baserritarak ziren: Larratz, Izeneder, Akola, Aparrain, Abillats, Askatsu... Urumea bailarakoak guztiak, baina batez ere bailara goialdekoak, Ereñotzutik hasi eta Aranoko Askatsuraino. Beraz, diru-sarrera nagusi gisa lantegiko jorna bazuten ere, baserriko lanari esker, beste pixkat bat ere atera ohi zuten. Bestalde, aipatu beharra dago langile guztiak gizonetzkoak zirela, emakumezkoak ez zela egon fabrian, baina bai Don Peperen etxean neskame gisa.

Oraindik badira auzoan fabrika hura ezagutu eta hango kontuak ondo gogoan dituztenak, bertan lanean aritu zirelako, uda partean lantxo batzuk egin zituztelako diru apur baten truke, edo, besterik gabe, alboan bizi eta lantegiaren martxa txiki-txikitatik ikusi dutelako. Horietako batzuekin hizketan aritu gara, eta elkarrizketa horietatik ateratako hainbat pasadizo eta bitxikeria laburbildu ditugu:

### Langileak hiru txandatan

Lan-jarduna eguneko hiru errelebotan antolatuta zuten, goizeko txanda, arratsaldekoa eta gauekoa. Goizekoa 6:00etatik 14:00etara izaten zen, hurrengo 22:00ak arte, eta hirugarrena, gauez, goizeko 6:00ak arte. Hala ere, arratsalde eta gauetan bi personako erreleboak izaten ziren, bikoteka, biak suginak. Bata ikazte-labeez arduratzen zen, bestea lurrun-galdaraz. Hori bai, "maniobrak" egin behar zituztenean biak elkartzen ziren garabia bien artean gobernatzeko. Asteburuetan suginek bakarrik egiten zuten lan.

Edonola ere, Prontxio Miner enkargatuak goizeko 08:00etan puntuan kanpaia jotzarekin batera hasten zen lanean eguneko txanda, eta orduan egiten ziren labeekin loturarik ez zuten gainerako

zeregin guztiak: egurra prestatu, gaueko produktzioarako galdarak egurrez bete, galdarak hustu, egur ikatza bahetu, konponketak, zamaketa lanak...

### Bazkalordua

Eguneko txanda 08:00etan hasi eta 12:00etan, Prontxio Miner enkargatuak kanpaia jotzen zuenean, denak bazkaltzeko prestatzen ziren. Ordu eta erdi izaten zuten horretarako. Bazkalostean siesta botatzeko astia ere izaten zuten batzuek. Bazkaltzera etxera joaten ez ziren langileek fianbrerak ekartzen zituzten lantegian bertan bazkaltzeko. Horretarako, bi asto eta oholtzar batekin mahai eder bat prestatzen zuten bigarren nabe nagusiaren erdian, edo lehen nabean hotz egiten zuenean, ikazte-labeen epelean.

Lurrun-galdarak presio handiegia hartzen zuenean, alarma moduan txilibitu batek automatikoki jotzen zuen. Bada, bazen erreleboetako sugin bikote xelege samar bat, egunero bazkalordua iristear zela, txistu-hotsa martxan jarri, kriston iskanbila sortu eta mundu guztia dantzan jartzen zuena.

### Argiztapena

Argindarra sortzeko turbina hidrauliko eta sorgailu bat zeuden, baina "ipurtargi" gutxi batzuk elikatzeko besterik ez zuten ematen. Hortaz, uda parteko agorraldian batik bat, gauez ez zen beti argirik egoten, eta kandilak edo karburozko lanparak erabili behar izaten zituzten gaueko txandetan. Argazkian, Latseko fabrikako argindarra sortzeko turbina eta dinamoa.

### Kamioi gidariak

Esan bezala, enpresak ez zuen kamioi propiorik, eta, beraz, zerbitzu hori auzoko kamioilariak eskaintzen zuten. Egurra ekarri ohi zuenetako bat Epeleko Benito zen, GMC muturluze horietako bat



*Lehen nabea, ikazte-labeen nabea.*



*Bigarren nabea, lurrun-galdararen nabea.*

zuena. Hori baino lehen, karga mando-bizkarrean ekartzen zen, sei eta zazpi mandoko karabanetan, mando bakoitza bere zamari-kartolekin egurrez topera beteta. Oiartzungo "Urdiña" zen mandoe-kin garraioan aritzen zenetako bat, baita Añarreko Manuel eta Abañoko "Rubio" deitutakoa ere. Mandoak pisatzen omen zituzten, karga eta guzti, beren "tarak" ezaguna zituztelako. Geroago, batzuk idiekin aritu ziren garraioan: horietako bat, Antonio Mari Oiartzabal (Izeneder baserrikoa). Eta ondoren kamioiak iritsi ziren, Epeleko Benito Iraola, Pagoagako anaiak, Beitia bizkaitarra, Joxe leitzarra eta abar...

Akerregi auzoko Celestino eta Rufino Izagirre kamioilariak eramaten zituzten beren kamioietan ozpinez betetako barrikak, baita Pagoagako Emilio Lizeagak ere, esnea biltzeko erabiltzen zuen Gurelesako zisterna kentzen zuenean.

### **Udan lanean**

Udan, eskolan jai zutenean, langileen seme-ala-betako batzuk fabrika aritzen ziren, sos gutxi batzuen truke, "kontrabandoan", orduan ez baitzegoen ez ikuskatzailerik, ez paperik, ezta horrelako ezer ere. Zerbait ordaintzen zieten zeregin batzuegatik, eta, jakina, mutil koskorrek gustura.

Zeregin horietako batzuk ziren: txilarrezko erratzekin lurra garbitzea; beirazko potizak garbitzea, alkoholez edo ur destilatuz betetzeko; potiza eta metalezko sarearen artean lastoa sartzea buelta guztian, ez mugitzeko; patata-irina urarekin nahastea...

### **Labeak etenik gabe lanean**

Ikazte-labeak eta lurrun-galdara ez ziren gauzez gelditzen, ezta asteburuetan ere. Jo eta su ari-



*Bigarren nabea, lurrun-galdararen nabea.*



*Lurrun-galdararen gaur egungo egoera.*

tzen ziren urte osoan lanean, harrikatza errez egurra eta ura berotzen. Sortutako keak, ordea, lurrazpiko konduktu luzeetatik barrena lantegiaren beste muturrean dagoen adreiluzko tximinia erraldoira eramaten ziren, handik gora kanpora isurtzeko. Dena den, baziren urtearen amaiera aldera, Eguberrien inguruan, egun gutxi batzuk bi horien eternaldia egiten zutena, behin hoztuta, hodi luze horien barrualdean garbiketa-lanak egiteko. Baina huraxe bai zirkoa! Orduan ez zegoen gaur egungo segurtasun-buzo edo halakorik, eta zeregin hori burutu behar zuen langilea arpilerazko zakuez goitik behera estaltzen zuten. Hala ere, pentsatzekoa den moduan, kedarra bezain beltza irteten zen langile gaixoa.

### **Trebeak eta traketsak**

Gauza sinpleenerako ere apur bat "mañosoa" izan beharra zegoen, baina baziren sugin xeble

batzuk, besterik gabe harrikatza palakadak bota eta bota aritzen zirenak. Orduan noski, lurrun-isuriak izugarriak izaten ziren. Instalazioko zirrikitu guztietatik irteten zen gas lurruntsu mina, lantegi guztia harrapatuz; baina baita lantegitik kanpokoa ere. Beti lagun bera izaten zenez, langileen etxetik oihuka erantzuten zioten: "Askatsuuu!"....

### **Don Pepe eta erreketek**

1936ko irailaren 12an erreketek nafarrak Urumean barrena sartu zirenean, sekulako eskapada egin zuen Don Pepek. Erreketek fabrikan sartu eta bazter guztiak miatzen hasi zirenean, langileek, Don Pepe babesteko, bere txaleteko "karboneran" ezkutatu zuten, eta hara! ez zuten hura miatu. Hernani aldera alde egin zutenean langileek berehala eraman zuten gaez Aranorantz.