Burdinaren industria, mendeetan zehar, gaurko egunean bezalaxe, Euskal Herriko ekonomiaren oinarrizko faktorea izan da. XV eta XVI. mendeetan jadanik euskal burdina, kantitate handietan Frantzian, Ingalaterran, Erbeheretan, Italian,... saltzen zen, asko estimatzen bait zen bere kalitatearengatik.

Burdina egiteko instalakuntzak denborarekin aldatuz joan ziren. Aintzinan, noiztik ez dakigula, mendiko burdinolak edo "haizeolak" erabiltzen ziren; gero, XIII. mende aldera, erreka ertzetan uretako burdinolak edo "zeharrolak" jarri ziren martxan; azkenik, joan den mendean, labe garaien eta laminazioen industria modernoa gailendu zen.

Legazpik, burdinaren historia horretan nabarmenki parte hartu zuen. Izan ere, kokatua dagoen haranak baldintza ezin hobeak betetzen ditu industria mota horretarako. Burdin mea ona eta ugaria zuen ingurumarian, Mutiloa eta Zeraingo meatzetan hain zuzen, Legazpiko Otaño menditik gertu. Bertako pago, haritz eta gaztain baso ugariekin nahi adina egur ikatz egin zezakeen. Eta turtukoiak (uraren indarrez jiratzen duten gurpilak) jartzen hasi zirenean Urola erreka oso egokia suertatu zitzaion.

Haranak, burdinaren historiaren garai bakoitzaren aztarna eta instalakuntzak gordetzen ditu. Horrela, aintzinako garaiaren lekuko, hainbat eta hainbat zepadi ditu bere mendi hegaletan, aspaldiko haizeolen aztarnak direnak. Urola errekan, bestalde, zeharrolen testigantza ugari aurki daitezke: ur-saltoak, aldaparoak edo ubideak, etxeak, eta berreraikitako Mirandaola Burdinola. Azkenik, gaur eguneko garaiari dagokionez, entrepresa modernoak daude, non mundu guztian ezagunak diren galtzairua, piezak eta erremintak egiten bait dira.

Argitalpen honekin Legazpiko burdinaren historiaren garai bat ezagutu dezazun nahi genuke: erreketako burdinolena edo "zeharrolena", alegia. Gainera, proposatuko dizugun bi kilometro baino gutxiagoko txango atseginarekin, Legazpi "burdinaren haraneko" instalakuntzak, jatorrizko lekuetan, ikusteko parada izango duzu.

BURDINOLA

BABESLEA

kutxa fundazioa
fundación kutxa

KOLABORATZAILEAK

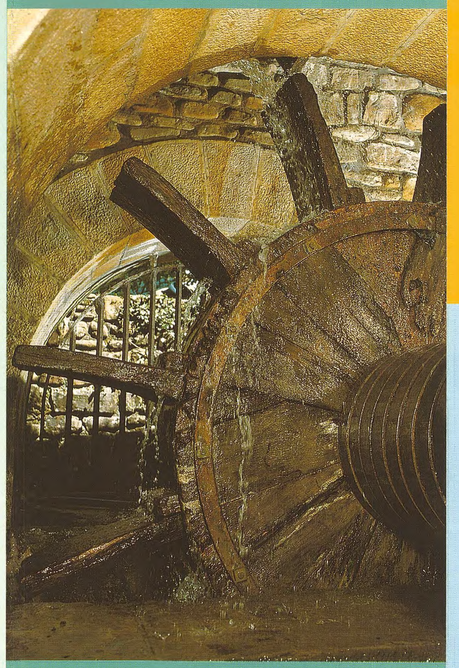
Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

LEGAZPIKO UDALA

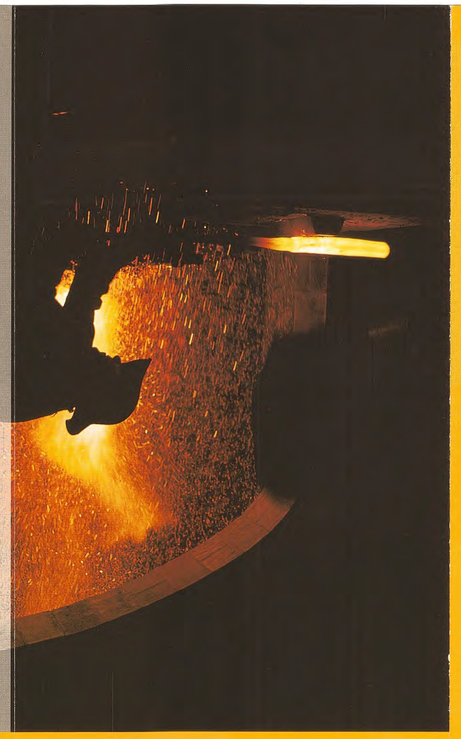
Argitaratzailea: BURDINOLA
Babeslea: KUTXA FUNDAZIOA
Diseinu eta Maketazioa: ZUM ARGAZKIGINTZA-DISEINUA ETA IMPEL KOMUNIKAZIOA
Marrazki eta Irudiak: GOYO AMENABAR ETA MANUEL SALMERÓN
Argazkiak: JAVIER LARREA, GORKA SALMERÓN ETA ZUM

LEGAZPI

BURDINAREN HARANA



ZEHARROLAK



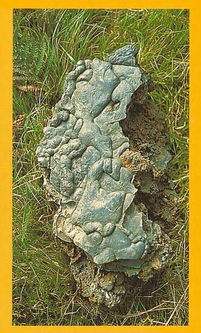
1

egazpi harana, historian zehar, bencetako "burdinaren harana" bilakatu da. Beraren, bestetinon izan ez den gertakari bat eman da, alegia: bizilagunen gehienena, ia zazpiehun urtez, burdinagintzan arituz izan da etenik gabe.

Legazpiko Euskal Herrialdea erdian dago, Gipuzkoa bartuko bi erakarpen gune nagusiak (Loiola eta Arantzazu-Oñati) elkartzen dituen bidean.

Informazioa eta aurretz eratutako bisita gidatuak:

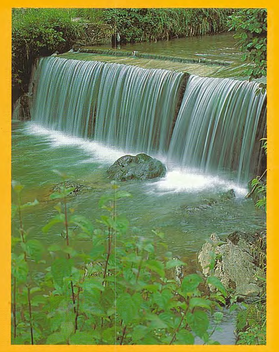
Legazpiko Udala
Euskalerria Enparantza z/g 20230
Tel.: 730800 • 730825
Faxa: 730676



Haizeola: Mendiko burdinola edo "haizeola" izan zen gizakiak burdina ateratzeko erabili zuen lehenengo labea. Lurreko meatik burdina egiten ikasi zuenetik - 1500 urte aldera K.a. - Erdiaroa arte erabili zen sistema hau. Labe mota honi airea hauspoen bitartez sartzen zitzaion, edo haizeek jotzen zuten aldera eraikitzen zen. Legazpin, labe hauen zepadi asko gordetzen dira, leku zoragarrietan daudenak, bestalde (Otaño eta Kortaburu).

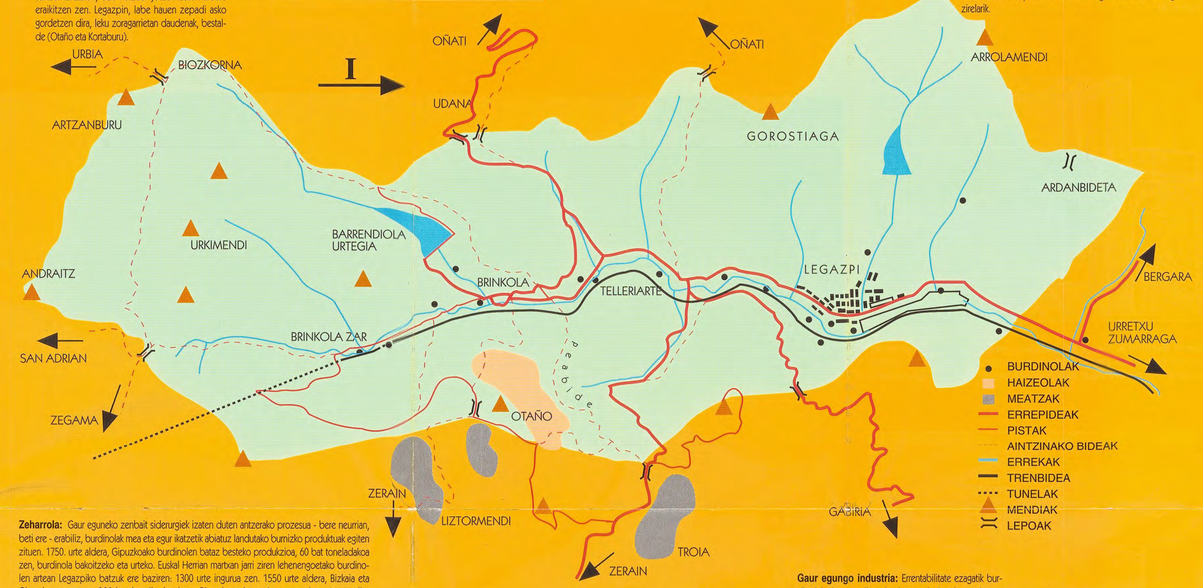
Mea: Legazpitik hurbil dauden Mutiloako eta Zeraingo burdin meatzak, aintzinatik gaur egun arte ustiratu izan dira. Kalitate oneko oxidoa (hematites) eta carbonatoa (siderita) ematen zuten. Ustiriakuntza eskea zen.

Zuhaitz motzak: Burdinolak pago, haritz eta gaztain basoetatik ateratako egur ikatza erabiltzen zuten, batez ere. Oraindik ere, ikus daitezke Legazpin, enbor motz eta lodia duten zuhaitzak: inausketa modu honekin ustiriakuntza hobea lortzen zuten olagizonek.

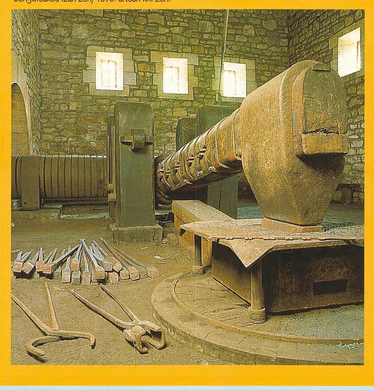


Urola Erreka: Erdi Aroan, turtukoia sartzeak aurrerapen izugarria suposatu zuen, mende batzuk geroago argi-indarra edo explosiozko motorrarena bezalaxe. Legazpin, Urola errekak seiehun urtetan murgiltu zituen zeharrolak, udalerri barruan hogei burdinola lan egitera heldu zirelarik.

LEGAZPI BURDINAREN HARANA



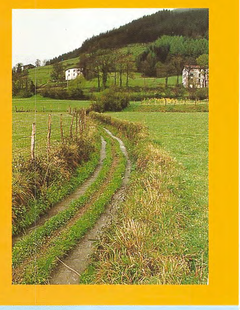
Zeharrola: Gaur egunéko zenbait siderurgiek izaten duten antzerako prozesua - bere neurrian, beti ere - erabiliz, burdinolak mea eta egur ikatzetik abiatuz landutako burnizko produktuak egiten zituen. 1750. urte aldera, Gipuzkoako burdinolen bataz besteko produkzioa, 60 bat toneladakoa zen, burdinola bakoitzeko eta urteko. Euskal Herrian martxan jarri ziren lehenengoetako burdinolen artean Legazpiko batzuk ere baziren: 1300 urte ingurua zen. 1550 urte aldera, Bizkaia eta Gipuzkoaren artean 300 bat burdinola ziren. Gipuzkoan lan egin zuen azkena Legazpiko Bengoleakoa izan zen; 1890. urtean ibi zen.



Olagizonak: Olagizona (burdinolako langilea) izan da Legazpiko historiaren protagonista nagusia. Bere lana oso zen gogorra. Burdinolaren inguruan, gainera, ikazkinak, mandazaiak, itzaiak, karreteroak, zurginak, erementariak, etab. mugitzen ziren. Azken langile hauek ere kontutan hartuz, burdinola bakoitzak 40 edo 50 laguni lan eman ziezaioketen.

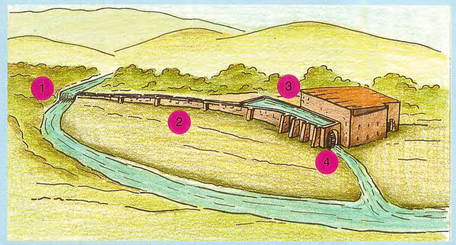
Gaur egungo industria: Errentabilitate ezagatik burdinolak desagerturik, galtzairuaren industria modernoa ezarri zen Legazpin mendearen hasieran, eta laister garatu zen, hiru alderditan: galtzairu berezian, esku erremintak eta estanpatutako piezak. 3.000 langile izatera ere heldu zen. Betidanik Legazpi deitu den "Burniaren Haran" honen produktuak munduko merkatu nagusietan egun ere ezagunak izaten segitzen dute.

Bidea: Bideak izatea ezinbestekoa zen ikatz, mea, eta bukatutako produktuen garraiorako. Legazpin, mandabide ugariez gain, "Peabidea" (mezren bidea) ere hortxe dago, baita burnia karreatzeko bideak ere, Inuntziagatik, Biozkornatik, Sandratitik,...



1. UR-SALTOA: Honekin turtukoia mugitzeko adina indar lortzen zen. Zurez eta harriz egiten ziren. Bi motatakoak ziren: grabitatezkoak ("zuzenak") eta arkudunak ("okerrak")

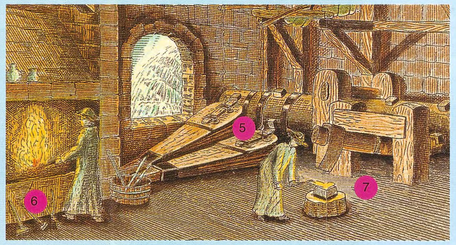
2. UBIDEA (ALDAPAROA): Ur-saltoaren aldamen batetik burdinolaraino ura eramaten zuen. Kontu handiz eraikitzen ziren ur galerak harik eta gutxien izan zitezen.



3. URARKA (ALDAPAROA): Ubidea ur-deposito batean bukatzen zen, burdinolaren pareta baten kontra eraikia zegoena, turtukoiaren gainean hain zuzen. Deposito honen barrenean zulo batzuk zeuden, handik ura gurpiletara eror zedin.

4. TURTUKOIAK: Etzandako ardatza izaten zuten, paletak kanpoko biribilean zituztelarik. Paleta hauek, aldaparotik zetorren uraren bultzadarekin gurpila mugitzen zuten. Ardatza, burdinolaren barrukaldera luzatzen zen: han, tranka batzuren bitartez, hauspoa eta gabia mugitzen ziren.

ZEHARROLAK

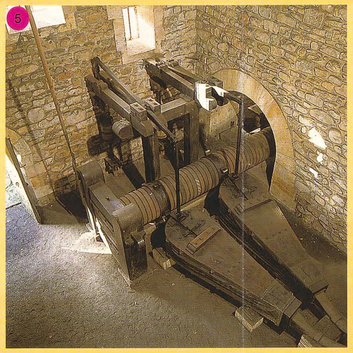


5. HAUSPOAK: Sutegira airea presioan bidaltzen zuten. Baserrietako beheko suetan ikusten diren bezalakoak ziren, tamainan askoz handiagoak izatea. Normalean bik egiten zuten lan, ardatz berak mugituta. Larruz edo zurez eginak izan zitezkeen.

6. SUTEGIA: Burni meaz eta egur ikatzez betetzen zen. Haiek erretzean 1.200 bat gradutara heltzen zen. Ikatza mearen oxigenoaz jabetu eta burnia aske geratzen zen: "agoa" edo "zamarra" zen hura, burnizko esponja bat ziruduena. Haren hutsuneak zepa likidoz beteta egoten ziren.

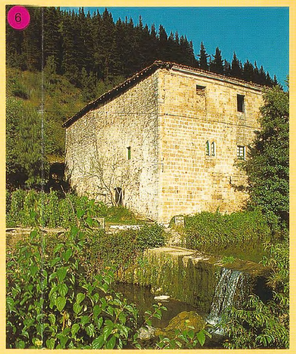
7. GABIA: "Agoa" edo burnizko esponja gabira edo mailu handi batera eramaten zen. Han kontuzko tankateko batzurekin, burnia trinkotu eta zepa apartatzen zen, kaltegarria bait zen. Gero, aurrerantzeko beroketa eta moldaketekin, goldeak, erremintak, barrak, etab. egiten ziren.

Mirandaola Burdinola. XV. mendetik aurrera gutxienik egin zuen lan, eta XIX. mendearen erdialdera utzi. Zehaztasun haunditz berreraiki zen 1959. urtean, Patrizio Etxeberria eta Teresa Agirre-ren laguntzari esker. Bere instalakuntzetan aintzinako burdinolen prozesua idurikatuz lan egiten da.

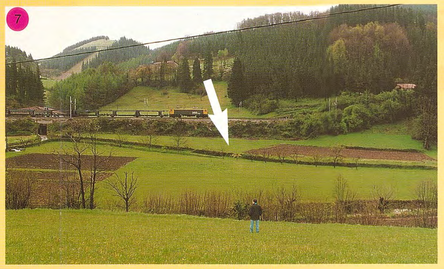


Mirandaola Burdinolan 1580.eko maiatzaren 3an miragarritzat hartutako gertakizun bat jazo zen. Hori dela eta, ospatzen dira Legazpin Santikutzeko festa nagusiak.

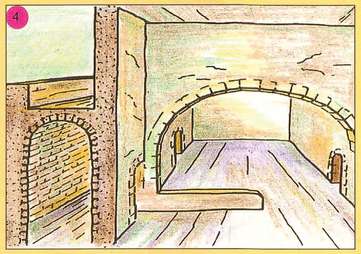
Berreraikitako Mirandaola Burdinolaren aldaparoa (ubidea eta urarka).



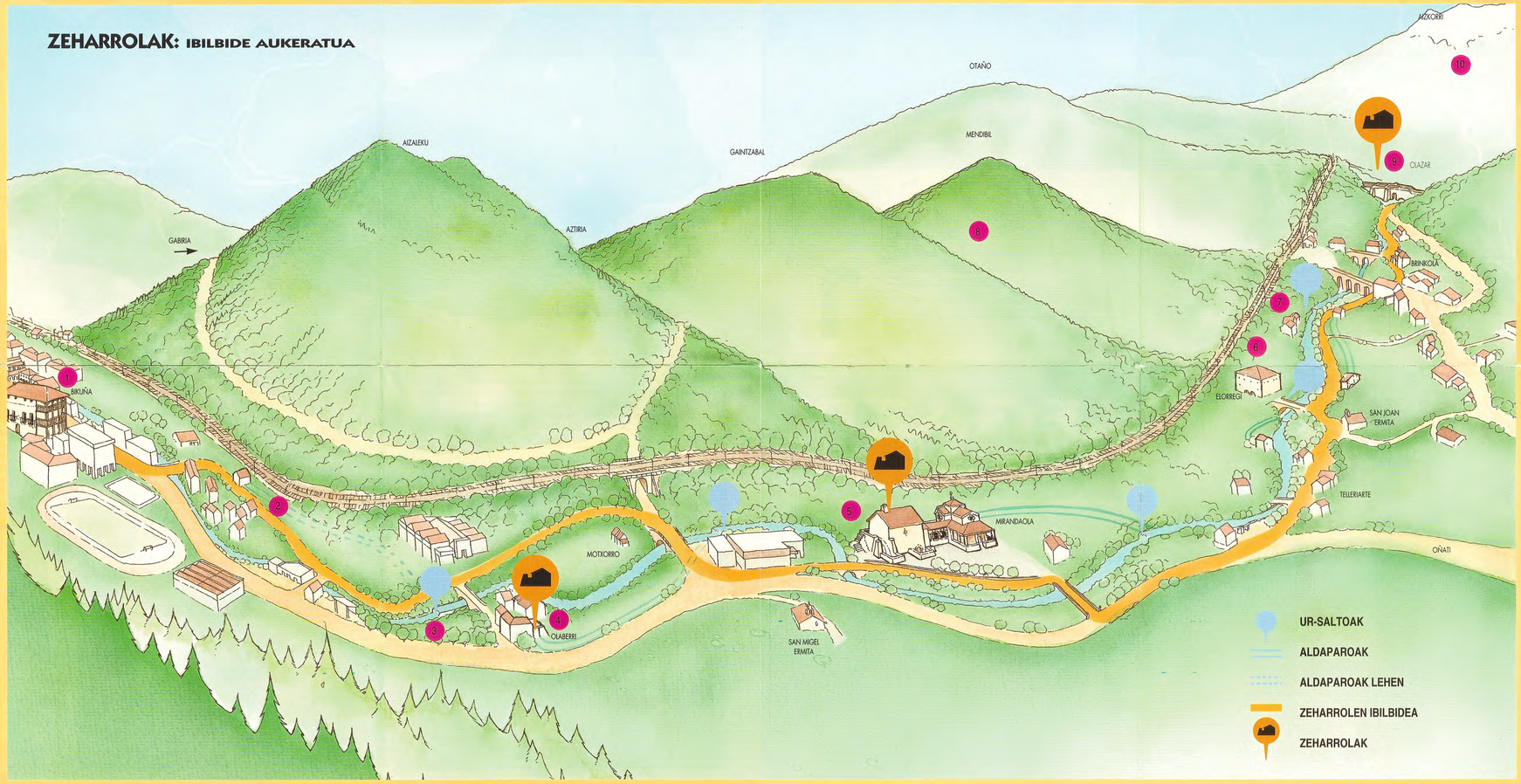
Elorregi Jauregia. Erdiaroko eraikuntza, non Aro Modernoaren hasieran gaur ikus dezakegun jauregi ibxura hartu bait zuen. Lazarraga familia boteretsuaren burdin interesei lotua egon da.



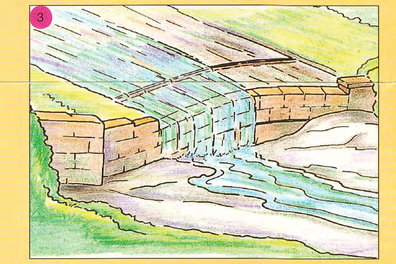
Peabide. Zerain eta Mutiloako meatzetatik Legazpiko burdinoletara mea garraiatzeko erabiltzen zen bidea.



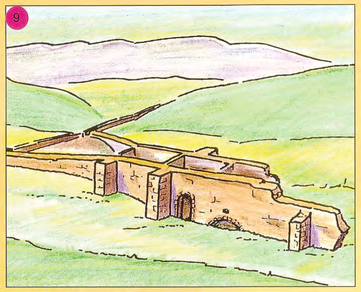
Olaberri Burdinola. XV eta XIX. mendeen artean lan egin zuen burdinola. Eraikuntza berri baten azpian badago ere, aintzinako burdinolaren egitura osoa gordetzen du gaur egun. Kanpo aldetik dagoen aldaparoa (urarka nahiz



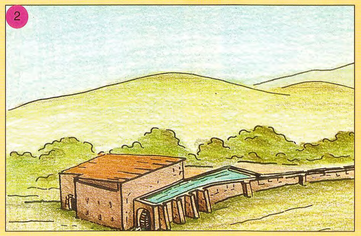
Pago motzen basoa.



Osiñeko Ur-saltoa. Bikuña Burdinolarako ura hartzen zuen arkudun ur-saltoa.



Olazar Burdinola. Oso leku estrategikoan kokatuta zegoen burdinola honek XV eta XIX. mende bitartean egin zuen lan. Bere turtukoiak bi erreken uraren indarrez jiratzen zuen.



Bikuña Aldaparoa. XVIII. mendean berreraiki zen, eta azpiegitura mota horretako eredutzat hartu zen.

Bikuña Jauregia. Bikuñatarren oinetxea. Leinu garrantzitsu honek burdinola askoren jabetza izan zuen. Jauregia XVII. mendean erdiaroko dorre baten gainean eraiki zen eta Burdinola Elkartearen egoitza da gaur egun.

Txara. Olagizonek basoa ustiriatzeko erabiltzen zuten teknika. Hango egurra ikatza egiteko erabiltzen zuten.