48 30

ORKONERAKO MINERAL GARBITEGIA

Bizkaiko burdin zainak pixkanaka agortuz joan ziren eta ondorioz, XIX. mende amaieran, hasieran batean baztertutako meatzaritza materialak pilatzen zituzten zabortegiak ustiatzeak interes ekonomikoa piztu zen.

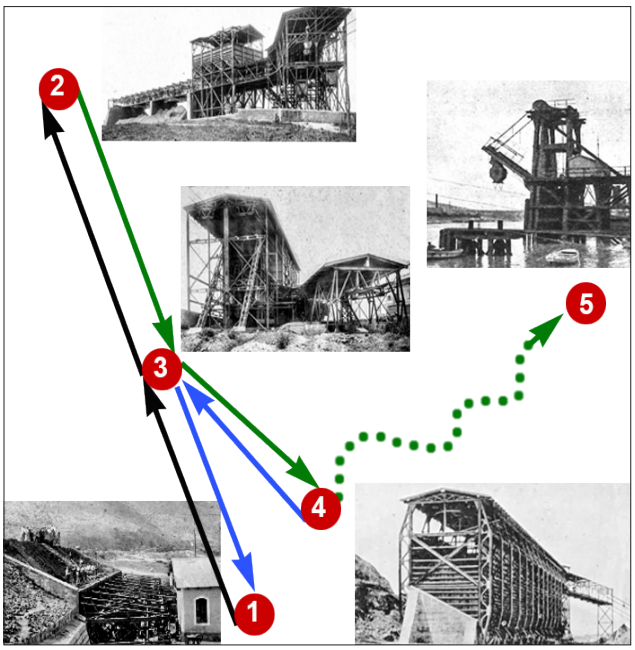
Aipatutako hondakin materialek arazo handi bat zuten: minerala lurrarekin nahastuta zegoen, beraz, garbitu behar zen.

Orconnera Iron Ore Company Limited konpainia mota honetako materialak pilatuta zituen Carmen VII meategi ustiaketaren inguruan, Trianon (Abanto eta Zierbana udalerrian). Hori zela eta, industria teleferiko bat edo “aire tren” bat ezarri zuen, “zikin” zegoen minerala biltzen zen lekutik (1) garbitegi batera (2) garraiatzeko. Azken hura, nahita nahiez, ur asko eskuragarri zuen leku batean kokatu behar zen, eta hura Campomar mendia izen zen (85 m), hau da, Areta hondartzarekin mendebaldean mugatzen duen mendixka bat, Muskiz udalerrian, Pobeña herritik gertu. Bi puntuen arteko distantzia 8 kilometrokoa zen eta desnibela, berriz, 300 metrokoa.

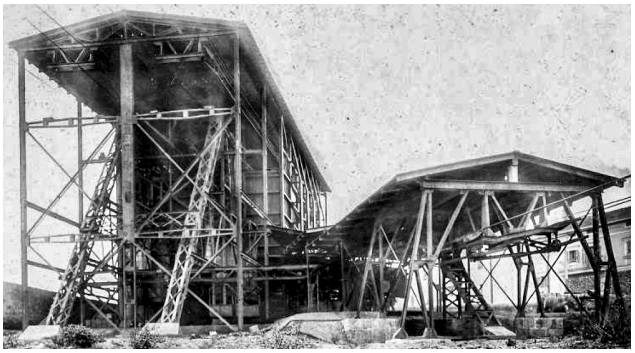
Minerala garbitu ondoren, garraiatu behar zen. Horretarako, erosoena “aire trenbidea” jarraitzea zen garbitegitik Orkonera treneraino. Ibilbidearen erdian hura desmuntatzen eta desbideratzen zen Putxeta puntuan (3) bigarren mailako linea baten bidez Gallartaraino (4). Bertan, Tren-geltokia aurkitzen zen. Minerala trenean kargatu ondoren, Konpainiak, Bilbon portuan (Lutxana inguruan) zuen kargatzeko tokietako batera eramaten zen (5).

Oso aztarna gutxi geratzen diren “aire trenbide” honetatik (zenbait euskarri), 1944. urtean eraitsi baitzen, beraz ezin da inon ikusi, ezta eskuragarri dagoen argazkirik zaharrenean ere (1945-46), oinarrizko hegaldia hura eraitsi eta denbora gutxira egin baitzen.

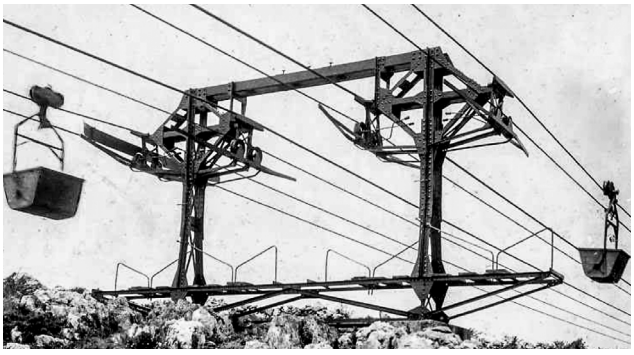
Adolf Bleichert & cia (Leipzig) konpainiari enkargatu zitzaion teleferikoa diseinatzea eta 1910eko azaroan



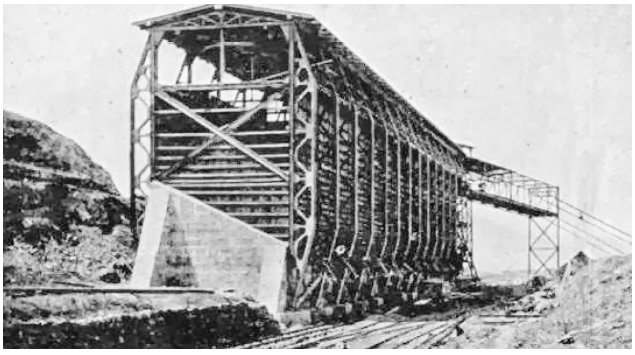
Tiano-Campomar industria teleferikoaren eskema:
1. Carmen VII meategiko zabortegia (Triano).
2. Campomarreko garbitegia (Muskiz).
3. Putxetako Deribazio Geltokia (Las Carreras).
4. Orkonerako Tren Geltokia Gallartan.
5. Orkonerako portuko kargatzeko tokia Itsasadarrean (Lutxana).
Gezi beltzak: mineral zikinez kargatutako kubetak. Gezi berdeak: mineral garbiez kargatutako kubetak. Puntadun gezia: Orkonerako Trena. Gezi urdinak: hutsik dauden kubeten ibilbideak.(4/3 eta 3/1).



Putxetako deribazio geltokia. Ezkerraldeko egitura linea nagusiari dagokio eta eskuinekoa, berriz, trenbiderantz zuzentzen den deribazioari. Iturria: Photographs of aerial ropeways and Poveña washery, Erected April 1909-October 1910. Orconera Iron Ore Company Limited.

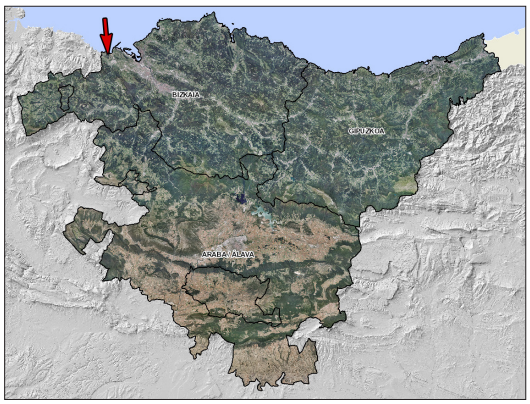


Industria teleferikoaren posteak minerala garraiatzeko kubetekin. Iturria: Photographs of aerial ropeways and Poveña washery, Erected April 1909-October 1910. Orconera Iron Ore Company Limited.



Garraiatzeko minerala deskargatzeko tokia Orkonerako trenez garraiatzeko. Iturria: Photographs of aerial ropeways and Poveña washery, Erected April 1909-October 1910. Orconera Iron Ore Company Limited.





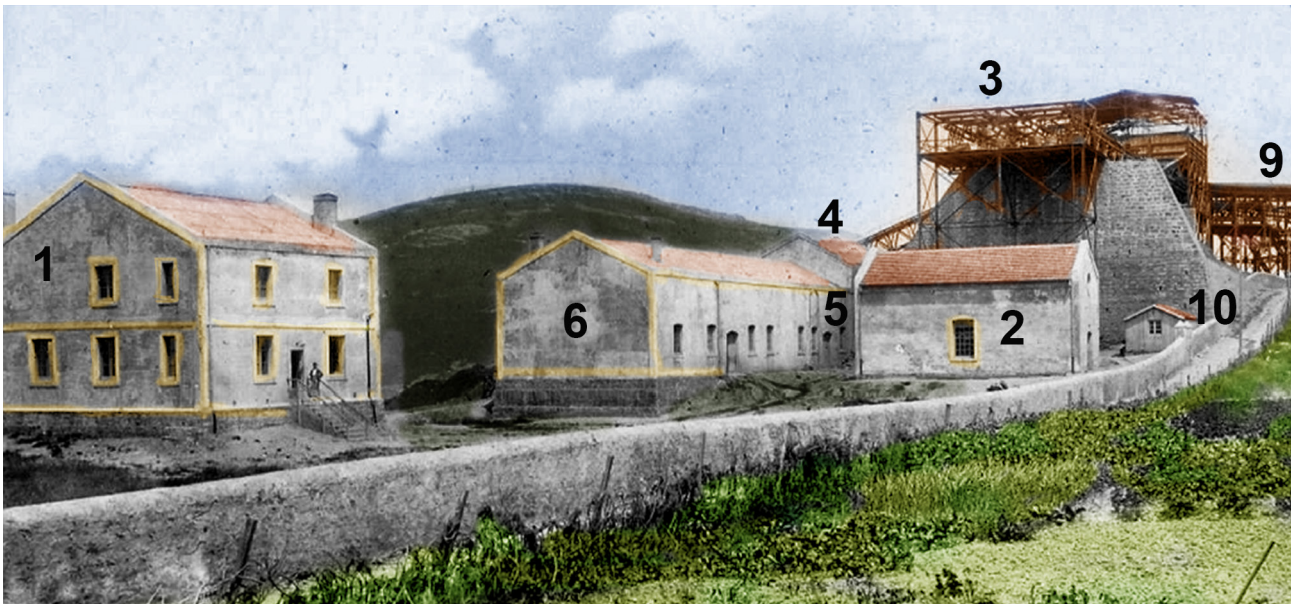
Garbitegiaren kokapena.

Industria funikularreko aztarnak Aretako hondartzan eta ondoko paduran. Euskarri bakan batzuk kontserbatzen dira soilik.

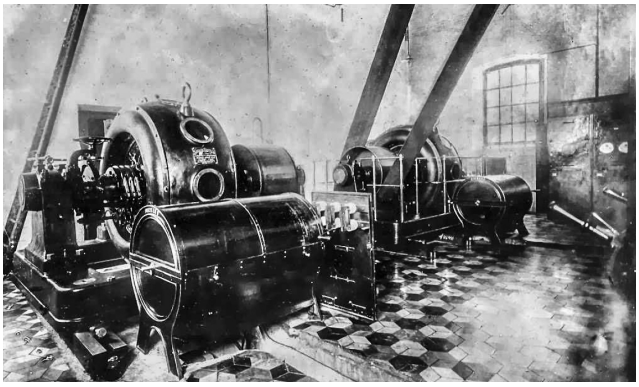
Hiri ortoargazkia 2007-2009. Iturria: Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco; geoEuskadi.



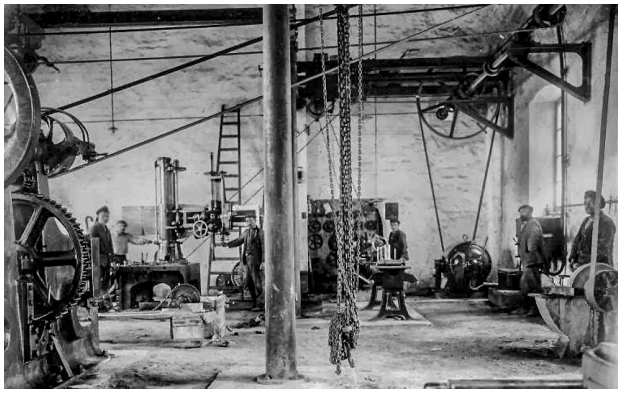
Estado de las dependencias del lavadero en el siglo XXI. 1 Oficina. 2 Almacén, único edificio que mantiene la cubierta por tener algún uso. 3 Depósito de mineral sin lavar. 4 Zona de lavado. 5 Sala de motores. 6 Taller. 7 Vivienda del encargado. 8 Emplazamiento de la desaparecida central eléctrica. 9 Estructura metálica de recepción y expedición de cubetas. Ortofoto urbana 2007-2009. Fuente: Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco; geoEuskadi.



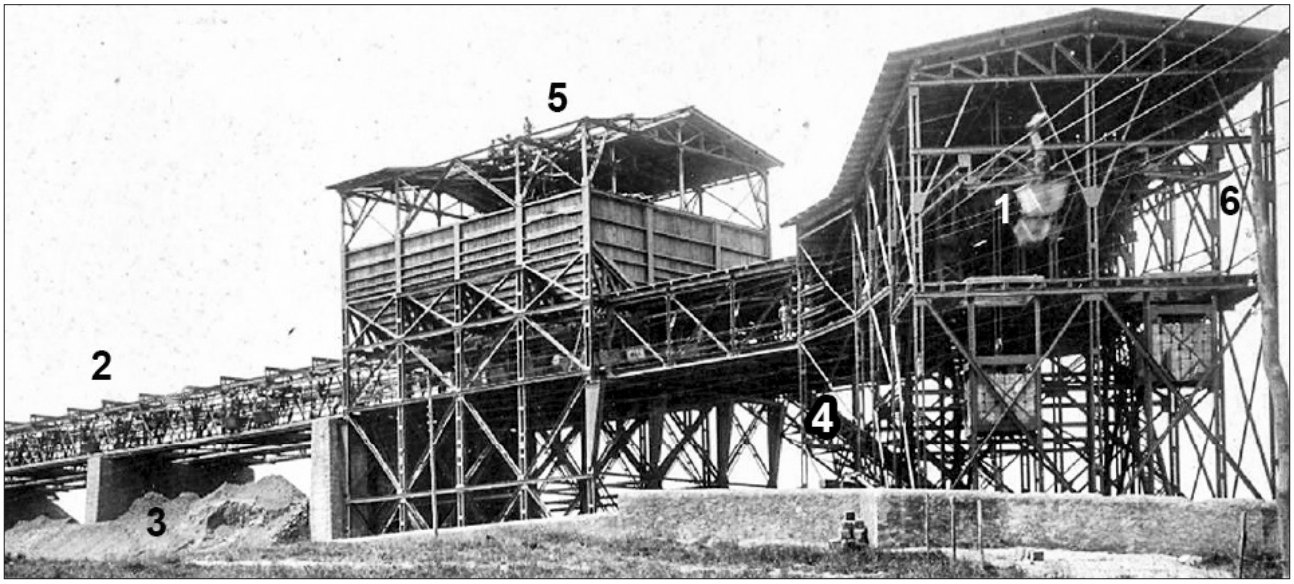
Garbitegiaren sailen egoera XXI. mendean. 1. Bulegoa. 2. Biltegia, estalkia mantentzen duen eraikin bakarra erabileraren bat izateagatik. 3. Garbitu gabeko mineralaren biltegia. 4. Garbiketa zonaldea. 5. Motorren gela. 6. Tailerra. 7. Enkargatuaren etxebizitza. 8. Desagertutako zentral elektrikoaren kokapena. 9. Kubetak jasotzeko eta kanporatzeko egitura metalikoa. Hiri ortoargazkia 2007-2009. Iturria: Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco; geoEuskadi.



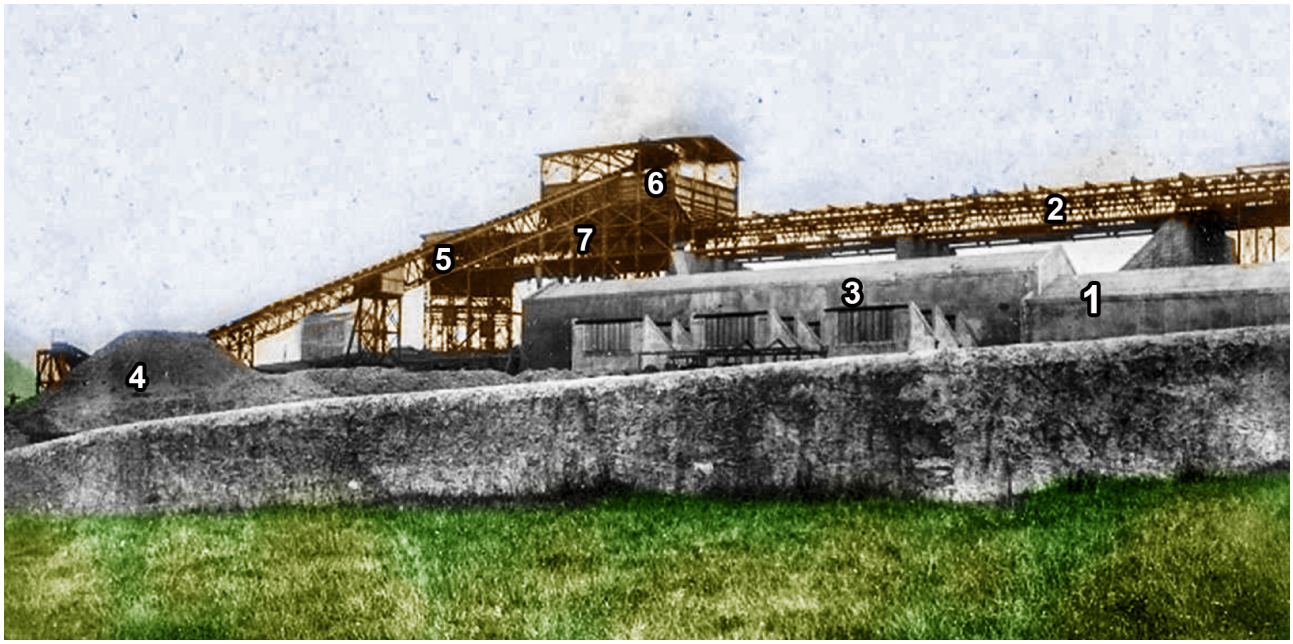
Motorren gelaren barrualdea. Iturria: Photographs of aerial ropeways and Poveña washery, Erected April 1909-October 1910. Orconera Iron Ore Company Limited.



Tailerraren barrualdea. Iturria: Photographs of aerial ropeways and Poveña washery, Erected April 1909-October 1910. Orconera Iron Ore Company Limited.



Minerala garraiatzeko egitura Campomar garbitegiaren zonaldean: 1. Material zikina duten kubetak jasotzeko gunea. 2. Mineral zikina deskargatzeko egitura metalikoa. 3. Mineral zikinaren biltegia. 4. Mineral garbiaren zinta garraiatzailea. 5. Garbitutako mineralaren goiko gordailua eta kubeten karga. 6. Garbitutako mineralaren irteera.
Iturria: Photographs of aerial ropeways and Poveña washery, Erected April 1909-October 1910. Orconera Iron Ore Company Limited.



***Minerala garraiatzeko egitura Campomar garbitegiaren zonaldean**: 1. Material zikina duten kubetak jasotzeko gunea. 2. Mineral zikina deskargatzeko egitura metalikoa. 3. Mineral zikinaren biltegia. 4. Mineral garbiaren zinta garraiatzailea. 5. Garbitutako mineralaren goiko gordailua eta kubeten karga. 6. Garbitutako mineralaren irteera. Iturria: Photographs of aerial ropeways and Poveña washery, Erected April 1909-October 1910. Orconera Iron Ore Company Limited.*

inauguratu zen, 3.700.000 pezetetan, garbitegiekin eta atxikitako obrekin.

Bi lineek osatzen dute sistema: Nagusia eta Gallarta estaziora Deribatzen zena.

Linea “Nagusiak” 8560 metroko luzera zuen eta 96 euste egitura zituen (edo bizkar) 3 eta 28 m altuera artekoak, lurraldeko topografiara egokituta.

Linea binatua zen, hau da, bi kubeta kable paraleloetatik garraiatu zitzakeen (bi joan eta bi etorrikoak, aldi berean). Linea bakoitzak trakzio kable bat eta beste finko bat zuen, eta bertan 250 kubeta zintzilik zeuden (500 guztira); hau da, kubeta bat 24 m bakoitzeko; horrez gain, zenbait ordezko kubeta zegoen. Trakzioa 100 CV-ko bi Siemens motorretan zetzan. Horiek Trianoko geltokian kokatuta zeuden, eta sistemak 9 km orduko abiadura lortzen zuen, ibilbidea 54 minututan eginez.

Geltokietan, kubetak kabletatik askatzen ziren eta errailetatik zintzilikatzen ziren, langileek maneiatu ahal izateko.

Esan den bezala, kubetek ibilbidea Trianon hasten zuten, Putxeta geltokitik pasatzen ziren eta Campomarreko garbitegi gunean gelditzen ziren. Hor mineral “zikina” deskargatzen zuten, hura garbitzeko sei danborretara (3) igarotzen zen, eta eragiketa horretan Pobeñatik, tutueriek ponpatzen zuten ura erabiltzen zen.

Garbitu ondoren, lur naturaleko kotan gordetzen zen (4) zinta garraiatzaile (5) goratuta zegoen biltegi batera igo arte (6). Hortik, kubetetan (7) kargatzen zen (hutsik, mineral zikina gorde ondoren).

Mineral garbia hartzen zuten kubetak Putxeta geltokiraino iristen zen eta hor garbitutako materiala kubetetan deskargatzen zuten deribazio linean. Kubetek hutsik jarraitzen zuten Trianoko hasierako geltokiraino, non prozesua hasten baitzen.

“Deribazio” linea Putxeta geltokian hasten zen. Bertan, kubetak material garbiarekin betetzen ziren, Orkonerako tren-geltokirantz abiatzeko prest, Gallartan, eta hor garbitutako minerala deskargatzen zen eta kubetak Putxetara itzultzen ziren berriz, bigarren mailako linearen ziklo osoa berriz hasteko.

Gallartako geltokian minerala trenez garraiatzen zen Orkonera konpainiak Lutxanan, portuan kargatzen zituen tokietaraino.

Putxeta/Gallartako trenbideko deribazioak 1800 m luzera zuen, kableak 23 bizkar metalikoen bidez eutsita, 4 eta 27 m arteko altuerekin. Kableetatik, guztira, 58 kubeta zintzilikatzen ziren, eta horiek 25 minututan Putxeta / Gallarta arteko ibilbidea egiten zuten.

Gaur egun irauten duten egiturak, aipatutako industria teleferikoaren aztarnez gain, garbitegiaren gunea osatzen duten eraikinen hormak dira, kubetarik gabe (biltegikoa izan ezik, kontserbatzen baita) eta egitura metalikorik gabe.

Teleferikoaren zenbait elementu aprobetxatu zen “Jaramako teleferikoa” izenekoa eraikitzeko.