

**OLATEKO INDARRETXEA  
CENTRAL DE OLATE***(Santi Yaniz)*

Gipuzkoa

Oñati

Arantzazu

**Beatriz Herreras Moratinos**

Deba ibarreko Unión Cerrajera SA enpresa 1906koa da; Sociedad Cerrajera Guipuzcoana eta Vergarajauregui, Resusta y Cía enpresak batu zirenean sortutakoa. Lantegia xxi. mendeko hasierako urteetan itxi zuten, baina, ordura arte, Bergara eta Arrasate artean indar handia izan du siderurgia-enpresa horrek. Instalazio eta nabe asko desagertu badira ere, Arrasaten bulegoak eta sarre-rako pabiloia daude oraindik, eta Bergaran, berriz, ijezketa-nabe ikusgarria eta erloju-eraikina; guztiek ere ondare-balio handia dute. Egiazko enpresa integrala izan zen; mineraletik abiatuta, fabrikazio-prozesu osoa bere gain hartzen zuen. Ekoizpen-sorta zabala zuen, era guztietako artikuluekin: sarrailagintza, berogailuak, trenetarako torlojuak, etab. Hala eta guztiz ere, lingoteak fabrikatzeari utzi behar izan zioten, ekoizpenaren kostu handiengatik. Hala, 1928tik aurrera Bizkaiko Labe Garaietatik ekartzen zituzten.

Unión Cerrajera enpresak industria arrazionalizatu nahi zuen, eta, horretarako, energetikoki buruaski izan behar zuen. Hala, energia elektrikoa indar handiz sartu zen xix. mende bukaera hartan, enpresak aktiboki eta erabakigarritasunez parte hartu zuen energia mota hori sortzen; hala, 30 urtean industrien energia-

La empresa Unión Cerrajera S.A., ubicada en el valle del Deba, data de 1906 y es el resultado de la unión de la Sociedad Cerrajera Guipuzcoana con Vergarajauregui, Resusta y Cía. Hasta su reciente cierre en los primeros años del siglo xxi ha sido una empresa siderúrgica con una fuerte presencia en su entorno más inmediato, a caballo entre los municipios de Bergara y Arrasate. Una gran parte de sus instalaciones y naves ha desaparecido, aunque todavía se conservan las oficinas y el pabellón de entrada en Arrasate y la impresionante nave de laminación y el edificio del reloj en Bergara, todo ello de gran valor patrimonial. Llegó a constituirse como una auténtica empresa integral que partiendo del mineral dominaba todo el proceso de fabricación, con una extensa gama productiva que abarcaba artículos muy diversos: cerrajería, estufas, tornillos para ferrocarriles, etc. Sin embargo, los elevados costes de producción del lingote le obligaron a abandonar la fabricación de éste y a partir de 1928 se abasteció del procedente de Altos Hornos de Vizcaya.

La racionalización industrial que buscaba Unión Cerrajera debía pasar evidentemente por la autosuficiencia energética, y la empresa participó de manera decisiva y activa en aquel momento, a finales del siglo xix, en que la energía eléctrica irrumpió con fuerza y en apenas treinta años se hizo con el espacio ener-



Olate zentralaren makina etxea. Bi isurialdeko nabe zabala, albo banatan bi dorre dituena. (Kultura Saila. Eusko Jaurlaritza)

Cása de máquinas de la Central de Olate. Una amplia nave a dos aguas flanqueada por dos torretas. (Departamento de Cultura. Gobierno Vasco)

esparrua bere egin zuen. Horrenbestez, Gipuzkoako baliabideak eta ezaugarriak baliatuz, indarretxe txiki asko eraiki zituzten, baita beharrezko azpiegiturak ipini ere. Ibai-arro nagusietan, gaur egun ere, industria-ondareko elementu ugari daude; guztiak ere industria-xede argiz okupatutako landagune eta naturguneen adibide dira. Cerrajera enpresak Aizkorri mendiaren magalean (Oñati) eraikitako indarretxeek ederki laburbiltzen dute sektore honen ekoizpen-historia. Enpresa honek presaz, gordailuz, karga-hodiz, makina-etxez, makinaz eta tankerako elementuz osatutako multzo interesgarria eta funtzionala egituratu zuen; multzo horrek guztiak industria-ondare eta paisaia interesgarria eskaintzen digu, potentzial eta kalitate handiko natur inguru-neak bere agerpena murrizten badu ere. Elementuok bata bestearen inguruan daudenez, natur baliabideak nola erabili dituzten interpretatzeko gaitasuna agerian gelditzen da, bai eta denboraren joanean esparru berberak nola berrerabili dituzten ikusteko ere.

Helburuak lortzeko, baina, enpresak lehendik zeuden errota eta jauzi ugarien kontzesioak eskuratu behar izan zituen, eta, horren ondoren, beharrezko eraldaketak egiteari ekin zion. Hala, 1892an Ubaoko indarretxea martxan jarri zuen. Gaur egun deseginda dago, baina izen bereko leizetik gertu zegoen. Aizkorriko iturburuetan urak bildu, eta hodi baten bidez makina-etxe soil batera iristen ziren; makina-etxe hori makinak gordetzeko xede bakarrarekin eraiki zuten. Lehen instalazio horren ostean, 1899an Olateko inda-

gético de las industrias. Todo ello hizo que aprovechando las características y los recursos de Gipuzkoa se construyeran y dotaran de infraestructuras un gran número de pequeñas centrales hidroeléctricas. Las principales cuencas fluviales ofrecen, aún en la actualidad, un amplio repertorio de elementos de patrimonio industrial, que son ejemplo de la ocupación del espacio rural y natural con fines claramente industriales. Precisamente las centrales hidroeléctricas puestas en marcha por la Cerrajera en las faldas del Aizkorri, en Oñati, resumen la historia productiva de este sector. La firma estructuró un interesante y funcional entramado de presas, depósitos, tuberías de carga, casas de máquinas, maquinaria, etc., que nos ofrece un interesante patrimonio y paisaje industrial en una zona donde el medio natural, de gran potencial y calidad, se encarga de minimizar su presencia. Es en la cercanía de los sucesivos elementos donde se hace presente su capacidad para interpretar el uso de los recursos naturales y la reutilización de los mismos espacios a lo largo del tiempo.

Para lograr sus objetivos la empresa tuvo que hacerse con las concesiones de numerosos molinos y saltos preexistentes e iniciar con ello la lógica y necesaria transformación. En 1892 puso en funcionamiento la central hidroeléctrica de Uba. Desmantelada en la actualidad, se encontraba cerca de la cueva del mismo nombre. Las aguas se recogían de las surgencias del Aizkorri y gracias a una tubería forzada llegaban a una sencilla casa de máquinas construida con el único fin de albergar la maquinaria. A

rreretea egin zuten, Lamiategi Goikoa errotako instalazio zaharrak baliatuta; 1900ean San Prudentziokoa, Bergaran, eta Tokillokoa 1904an. Ondoren, Lamiategiko indarretxea (1917), eta Bergarako termikoa (1930) ere egin zituzten. Horiek guztiek energia ekoizteko multzoa osatu zuten. Indarretxe multzo garrantzitsu hori enpresaren jabetza izan zen 1989ra arte; urte horretan, Olateko, Lamiategiko eta Tokilloko indarretxeak Oñatiko Ur Jauziak SA enpresaren esku gelditu ziren. Aipatutako elkartean, Energiaren Euskal Erakundeak % 10 zeukan, eta gainerako % 90, berriz, Oñatiko Udalak. Gaur egun ere martxan jarraitzen du, eta sortutako energia Oñatiko Udalarri saltzen diote (udalerriko energia-banaketaren kontzesioduna), ondoren bizitegi-eta merkataritza-sektoreko abonatuiei emateko. Indarretxe multzoak 14 milioi kWh ekoiztu zituen 2007an.

Ondarearen ikuspegitik, Jaturabeko eta Olateko indarretxeak nabarmendu behar ditugu; izan ere, jatorrizko ezaugarri nagusiei eutsi diete eta xx. mendeko lehen hereneko industrializazioaren ordezkari dira. Nolanahi ere, aldatetara egokitzen jakin dute, muinari eutsiz.

Jaturabeko indarretxea Araotz auzoan dago, Aizkorriko parke naturalean. Olateko indarretxearekin lotuta zegoen, eta 1987ra arte martxan egon zen. Olateko kanala aprobetxatzen zuten; hau da, Jaturabeko presatik abiatuta, Olateko makina-etxeraino jarraitzen zuten, turbina aktibatuta ondoren. Garai hartan soberan gelditutako urak, egun izen bereko ubidetik etortzen direnak, karga-hodi baten bidez bideratzen dituzte; hodi hori hormigoizko zutabeen gainean oinarriturik dago, eta sakana zeharkatzen dute Zapatako ubidearekin lotu arte. Makina-etxea eraikin soila da, bi isurialdeko estalkia, solairu bakarra eta ganbara dituena. Ingurumari hauetako landa-eraikinen ezaugarri bertsuak di-

esta primera instalación le siguió en 1899 la central de Olate, que aprovechaba la primitiva instalación del molino de Lamiategi Goikoa; en 1900 la de San Prudencio, en Bergara, y la de Tokillo en 1904. La central de Lamiategi, que data de 1917, y la térmica de Bergara, de 1930, completaron el conjunto productivo-energético. Este importante conjunto de centrales hidroeléctricas fue propiedad de la empresa hasta 1989, fecha en la que las centrales de Olate, Lamiategi y Tokillo pasaron a manos de la sociedad Oñatiko Ur Jauziak S.A., participada al 10% por el Ente Vasco de la Energía y al 90% por el Ayuntamiento de Oñati. En la actualidad continúa en activo y la energía generada es vendida al Ayuntamiento, concesionario de la distribución de energía en el municipio, para su posterior entrega al abonado del sector residencial y comercial. En 2007 la producción del grupo hidroeléctrico llegó a ser de 14 millones de kWh.

Desde el punto de vista patrimonial destacamos las centrales de Jaturabe y Olate, que han conservado sus principales características originales, representativas de la industrialización del primer tercio del siglo xx, aunque han sabido adaptarse a los cambios manteniendo su esencia.

La central hidroeléctrica de Jaturabe, situada en el barrio de Araotz, en el parque natural del Aizkorri, estaba conectada a la central de Olate y se mantuvo en funcionamiento hasta 1987. Aprovechaba el canal de Olate, que partiendo de la presa de Jaturabe tras activar su turbina continuaba hasta la casa de máquinas de Olate. Las aguas sobrantes en su día, y en la actualidad las provenientes del canal del mismo nombre, se reconducen por una tubería de carga sustentada en unos pilares de hormigón que atraviesan el barranco hasta conectar con el canal de Zapata. La casa de máquinas es una sencilla construcción, con cubierta a dos aguas de una sola planta y ganbara, que se mimetiza con las



Zentralaren makina etxearen ateko fatxada; karga-hodiak zelan iristen diren ikusten da. (Kultura Saila. Eusko Jaurlaritzza)

Fachada posterior de la casa de máquinas de la central de Olate a donde llegaban las tuberías de carga. (Departamento de Cultura. Gobierno Vasco)



Olate zentralaren hiru ur-jauzietako karga-hodiak. (Kultura Saila. Eusko Jaurlaritzza)  
 Detalle de las tuberías de carga de los tres saltos de agua de la Central de Olate. (Departamento de Cultura. Gobierno Vasco)

tu. Makinak barrualdean daude, eremu altuago batean; bertara iristeko eskailera bat dago. Turbina 1913koa da, Voith etxekoa –teknologia hori oso ohikoa zen Gipuzkoan xx. mendeko hasierako urteetan–. Halaber, olio-erregulagailua duen Oerlikon markako sorgailu batera akoplaturik dago. Industria-ondare higigarriaren barruko pieza oso interesgarria eta funtsezkoa da.

Baina, zalantzarik gabe, Unión Cerrajera enpresaren indarretxe guztien artetik Olatekoa nabarmentzen da, Urrexola auzoan dagoena. Instalazio horretantxe zentralizatu zuen ekoizpena Unión Cerrajera enpresak, eta makina-etxe bikaina eraiki zuen; bertan, funtzionaltasunetik harago, garaiko arkitektura eklektikoaren xehetasunak ere ikus ditzakegu, are harrigarriagoak eraikita dagoen landa-ingurunea kontuan hartuz gero. Lamiategi, Tokillo, Jaturabe eta tankerako indarretxe txikienetako ekoizpena bertara iristen zen, eta energia Unión Cerrajera enpresara bideratzen zuten.

Indarretxearen lehen kokalekuan, Lamiategi Goikoa errotaren instalazioak baliatu zituzten, Arantzazu ibaiaren ondoan. Geroago, eraikina etxebizitzarako egokitu zuten indarretxeko langileentzat, bertan bizi baitziren instalazioak etengabe mantentzeko. Eraikin handia 1921ean eraiki zuten, Arantzazu ibaiaren beste aldean.

Indarretxe honi esker, arroak eskaintzen zituen aukera hidraulikoak (Arantzazu eta Ubao ibaiak osatutakoa, nagusiki) aprobetxatzeko sistema konplexua eta arrazionala lortu zuten. Dena den, beti ez ziren egon aipatutako lau ur-jauziak, geroago eginak baitira. Olate, Arantzazuko Andre Maria, Saratxo eta Zapata deitzen dira, eta 103, 417, 220 eta 273 metroko desnibelak dituzte, hurrenez hurren. Luzera handieneko karga-hodia Zapatakoa da, eta 1.776 me-

construcciones rurales de la zona. En su interior se separa perfectamente, en una zona de más altura, la maquinaria, a la que se accede a través de una escalera. La turbina data de 1913, es de la marca Voith –tecnología muy habitual en Gipuzkoa en aquellos primeros años del siglo xx– y va acoplada a un generador marca Oerlikon con regulador de aceite. Todo ello compone una pieza muy interesante y fundamental del patrimonio mueble industrial.

Pero, sin lugar a dudas, entre todas las centrales del entramado de Unión Cerrajera destaca la central hidroeléctrica de Olate, ubicada en el barrio de Urrexola. Fue en esta instalación donde la empresa Unión Cerrajera centralizó su producción y construyó una cuidada casa de máquinas; en ella, más allá de lo funcional, se observan detalles de la arquitectura ecléctica de la época que asombran más aún si cabe por el entorno rural donde se alza. Hasta esta central llegaba la producción de las centrales más pequeñas, como Lamiategi, Tokillo y Jaturabe, para desde allí trasladar la energía a la Unión Cerrajera.

La primera ubicación de la central aprovechó las instalaciones del molino Lamiategi Goikoa, junto al río Arantzazu. Más tarde el edificio se transformaría en viviendas para los operarios de la central, que residían allí cuando la instalación requería un mantenimiento continuado. El nuevo gran edificio se construyó en 1921 al otro lado del río Arantzazu.

La central consiguió estructurar un complejo y racional sistema de aprovechamiento de las posibilidades hidráulicas que ofrecía la cuenca, formada principalmente por los ríos Arantzazu y Ubao. No siempre contó con los cuatro saltos, pues éstos fueron acondicionándose en épocas sucesivas. Se denominan Olate, Nuestra Señora de Arantzazu, Saratxo y Zapata, y presentan desniveles de 103 m, 417 m, 220 m y 273 m respectivamente. La tubería de carga de

tro luze da; betiere, Jaturabeko indarretxe zaharretik elkar-  
tzen dena kontuan hartu gabe (424 metroko hodia). Labur-  
rena, aldiz, Olatekoa da, 400 metro baino ez ditu egiten.  
Azpiegitura-lan hauetan Saratxoko ubidea ere interesgar-  
ria da; 1.674 metroko bidea egiten du, eta ia kilometro bat  
harrian zulatutako tuneletik barrena. Luzeena Aitzgain edo  
Arantzazuko ubidea da; 25 erreka emaria biltzen du eta  
11.600 metro luze da. Olatekoa Jaturabeko presan sortzen  
da; bertara iristen ziren Araotz eta Arantzazu ibaien urak,  
eta bertan dago lauretan edukiera handiena duen gordai-  
lila, 450.000 m<sup>3</sup> guztira.

Jatorrizko makineria zazpi taldek osatzen zuten; horre-  
xegatik da hain handia makina-etxea. Makina guztiak Pelton  
etxeok ziren, Voth etxeak eginak (Heidenheim, Alema-  
nia). Ur-jauzi bakoitzean energia sortzeko bi talde zeuden,  
Zapatakoko izan ezik. 80ko hamarkadaren amaieran des-  
egin zituzten, eta, haien tokian, potentzia handiagoko lau  
talde ipini zituzten. 1921eko jatorrizko talde batek baino ez  
du iraun, gaur egun erabiltzen ez bada ere. Turbina Pelton  
etxeokoa da, 7149 zenbakia duena; AEG markako sorgailu  
bat dauka, erregulagailu bati akoplaturik. AEG etxeok ja-  
torrizko aginte-panel bikaina ere gordeta dago; 90eko har-  
markada hasieran ezarritakoaren aurrean pantaila moduan  
jarrita. Hori indarretxeen elementu oso bereizgarria eta  
adierazgarria da. Egurrez eta marmolez egiten zituzten, ma-  
terial oso egokiak, eroaleak ez direlako. Hala, manipulazio-  
eremuak isolatzen zituzten. Dena den, gehienak kendu egin  
dituzte, segurtasun- eta isolamendu-sistemek asko egin bai-  
tute hobera.

Makinak gordetzeko eraikitako etxea bi isurialdeko na-  
be zabala eta atxikia da, eta lineak transformatzeko eta  
irteteko atala fatxada nagusiaren alboetako bi dorreetan  
dago. Atzeko fatxadan, berriz, hiru hodiko amaiera-tarteak  
daude, Olateko, Arantzazuko Andre Mariako eta Saratxoko  
ur-jauzietatik datozenak. Hala, nabearen barruan sartzen  
dira turbineei eragiteko. Zubi bat ere eraiki zuten, hodi ho-  
riek ibaia zeharkatu ahal izateko. Sorkuntzako makina-gela  
ikusgarria da bere zabaltasunagatik eta handitasunagatik.  
Hormak harlangaitzeak dira, eta bi isurialdeko estalkia  
dauka. Teilatu-gailurra fatxada nagusiarekin paraleloan dago.  
Erdiko atalean teilatu-hegalaren lerroa apurtu egiten da, eta  
bi isurialdeko estalkia du. Alboko dorreek lau isurialdeko  
estalkia daukate. Argia murrueetatik sartzen zaio, bi erregis-  
troan banatuta; lehenengo erregistroa zirkulu erdiko arku  
azpian dago, eta bigarren erregistroan, berriz, burudun  
bao etzanak daude. Hainbat neurritako bao zorrotzak edo  
burudunak ere irekitzen dira; bao horiek modu irregula-  
rrean daude banatuta, dorreetan bereziki. Sarbide nagusia  
dobeladun zirkulu erdiko arkua da, eta alboetan, berriz, bi-  
garren mailako atetzar burudun zabalak daude. Bao guztiak  
zarpiatu zurizko xaflak dituzte inguruan, eta horma-atale-  
tan xafla zirkularrak daude, Unión Cerrajera enpresaren  
anagrama jasotzen dutenak. Solairuak platabanda bidez  
daude banatuta, eta horietako batean egungo jabeen izena  
ageri da: «Oñatiko Ur Jauziak S.A.» Barrualdearen funtzio-  
naltasunak eta garbitasunak kontraste egiten du kanpoko  
lerroekin, estilo-borondate argia baitago kanpoaldean.

mayor longitud es la de Zapata, con un desarrollo de 1.776  
m, sin contar la que desde la primitiva central de Jaturabe se  
une a ella en su inicio, con 424 m de tubería. Por el contrario  
la más corta es la de Olate, con tan sólo 400 m de recorri-  
do. Resulta interesante en estas obras de infraestructura el  
canal de Saratxo, con un recorrido de 1.674 m, de los que  
cerca de 1 km se realiza en túnel excavado en roca. El más  
largo es el canal Aitzgain, o de Arantzazu, que recoge el tri-  
buto de 25 regatas y alcanza una longitud de 11.600 m. El  
de Olate nace en la presa de Jaturabe, a donde llegaban las  
aguas de los ríos Araotz y Arantzazu, y cuenta con el depó-  
sito de mayor capacidad de los cuatro, con 450.000 m<sup>3</sup>.

La maquinaria original estaba formada por siete gru-  
pos, lo que explica las dimensiones de la casa de máquinas.  
Todos ellos eran Pelton y procedían de la casa alemana  
Voith, de Heidenheim. Cada salto, excepto el de Zapata,  
contaba con dos grupos generadores de energía. A finales  
de los años ochenta fueron desmontados y sustituidos por  
cuatro grupos más potentes. Tan sólo se conserva un  
grupo original de 1921, ya fuera de uso. La turbina es una  
Pelton n. 7149 con un generador de la marca AEG, acopla-  
dos a su vez a un regulador. También se conserva el mag-  
nífico cuadro de mandos original de la casa AEG, ubicado  
a modo de pantalla delante del instalado a principios de  
los años noventa. Éste es un elemento muy característico y  
expresivo de las centrales. Para su fabricación se utilizaban  
madera y mármol, materiales óptimos por su carácter de  
no conductores, con objeto de aislar la zona de manipula-  
ción. La mayoría de ellos han sido eliminados debido a las  
mejoras en los sistemas de seguridad y aislamiento.

La casa de máquinas levantada para albergar la maqui-  
naria es una amplia nave a dos aguas y adosada, con la par-  
te dedicada a la transformación y salida de líneas ubicada  
en dos torretas que flanquean la fachada principal. En la  
fachada posterior se observan los tramos finales de tres  
tuberías que penetran en el interior de la nave proceden-  
tes de los saltos de Olate, Nuestra Señora de Arantzazu y  
Saratxo para activar las turbinas. A fin de que estas tuberías  
pudieran atravesar el río se construyó un puente. La sala  
de máquinas de generación impresiona por su amplitud y  
limpieza de espacio. Se labra en mampostería y se cubre  
a dos aguas con el caballete paralelo a la fachada principal.  
En la parte central la línea del alero se rompe cubriéndose  
a dos aguas. Las torretas laterales se cubren a cuatro aguas.  
La iluminación es muraria y se distribuye en dos registros,  
el primero bajo arco de medio punto y en el segundo  
registro se abren vanos adintelados y apaisados. Se abren  
también vanos ojivales o adintelados de varios tamaños,  
que se distribuyen de manera irregular, particularmente en  
las torretas. El acceso principal es un arco de medio punto  
adovelado y en los laterales se abren amplios portones  
adintelados secundarios. Todos los huecos presentan pla-  
cas de raseado blanco enmarcándolos, y en los entrepaños  
se observan placas circulares con el anagrama de Unión  
Cerrajera. Unas platabandas separan los diferentes nive-  
les y en una de ellas se sitúa el nombre de los actuales  
propietarios: «Oñatiko Ur Jauziak S.A.». La funcionalidad y  
limpieza del interior contrastan con las líneas del exterior,  
en las que se observa una visible voluntad de estilo.