



ARAN ^{RCC467.11/938}ath ⁹³⁸DIA

MONOGRAFIC · Deseme deth 2006 · Numerò 9



IDROELECTRIQUES
ERA FABRICA
DE QUILOVATS

Te portam **SEGRE** en çò de tò



Cada dia as **mès** auantatges entà abonar-te-i

mès economic.

Important descomide sus eth prèt de portada.

mès comòde.

Cada dia poiràs ayer SEGRE a on tu volgues, en casa, al quiòsc, en trebalh...

mès flexibilitat.

Er abonat causís se quin ei eth sòn periòde d'abonament, de deluns a dimenge, de deluns a diuendres, annau, semestrau, trimesadèra, eca. Tanben mos adaptam as tues vacances.

mès auantatges en club der Èish.

Descompdes e aufèrtes especiaus en entrades en teatres, actuacions musicaus, cinèma, musèus, eveniments esportius...

Informa-te'n:



973 24 80 00

de deluns a diuendres
de 09.00 h a 13.00 h
e de 16.00 h a 19.00 h

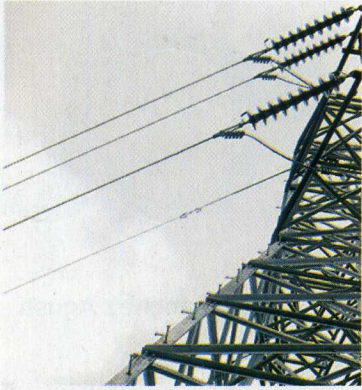
mès innovación, SEGRE digitau.

Abonament e accés gratuït en toti es servicis de pagament compresa era emerotèca a compdar de 1995 (55 euros / an).

mès beneficiaris per abonament.

Per un abonament, enquia tres membres dera família pòden sollicitar eth carnet e servir-se de toti es sòns auantatges.

4



'Era Productora'

Era prumèra modernizacion d'Aran

per L. Sánchez Vilanova

16

Carlos Farré

Responsable des centraus dera Val d'Aran, eth Palhars e era Ribagorça

per Anna Geli

20

Politica

Ei de besonh integrar d'autes naues disciplines deth coneishement

per Rafael Romeo

...E se hec era lutz

Eth sègle XIX durèc mès de çò que mos vòlen hèr creir es calendaris en Aran. Poderie dider-se qu'eth sègle XX, era modernitat, non arribe enquia qu'es granes companhies idroelectricas convertissen aguest territòri en ua grana fabrica de quilovats. Tot càmbe. En Aran i arribe gent de tot er Estat. Era realitat sociala e economica se capvire coma un michon. Se pòt dider que non quede cap casa ena Val que non visque dera produccion d'electricitat. Se hè era lutz. Eth futur ja non cau anar a conquistar-lo ena ciutat. De faena qu'en sobre. Ei era prumèra gran modernizacion d'Aran, que ja non tornarà a pèrder eth tren dera prosperitat.

24

Entrevista Jèp de Montoya: "Non se pòt entèner Aran sense era Productora"

per A.Sàez

26

Eth Garona

Ua conca damb identitat idrologica pròpia que depen de la CHE

per Eisharc Jaquet

30


Va de lengua


Era pronóncia des mots qu'acaben en '-th'en aranés

per Aitor Carrera

ARANath**DIA**

EDITE DIARI SEGRE, S.L.U. DEPÒSIT LEGAU: L-1160-05. PRESIDENT: ROBERT SERENTILL UTGÉS. DIRECTOR EXECUTIU: JUAN CAL SÁNCHEZ. COORDINE: ANNA SÀEZ MATEU. MAQUETACION: ANNA BARCALA SIRVENT. IMPRESSION: LERIGRAF SLU.

 **Generalitat de Catalunya** DAMB ETH SUPÒRT DERA GENERALITAT DE CATALONHA

 **Conselh Generau d'Aran** E ETH CONSELH GENERAU D'ARAN

 E ERA COLLABORACION DERA CATEDRA D'ESTUDIS OCCITANS DERA UNIVERSITAT DE LHEIDA

COLLABOREN EN AGUEST NUMERÒ: M.ARISTREGI, F.BOYA, A.CARRERA, ANGELINA CASES, ANNA GELI, XAVI GUTIÉRREZ, EISHARC JAQUET, A.MARQUÉS, MARIA MONGE, JÈP MONTROYA, R.ROMEO, JUSÈP LOÍS SANS, L.SÁNCHEZ-VILANOVA, N.TOLSÀ, XAVIER UBEIRA E ANDREU VIDAL

Idroelectri

“ERA PRODUCTORA”

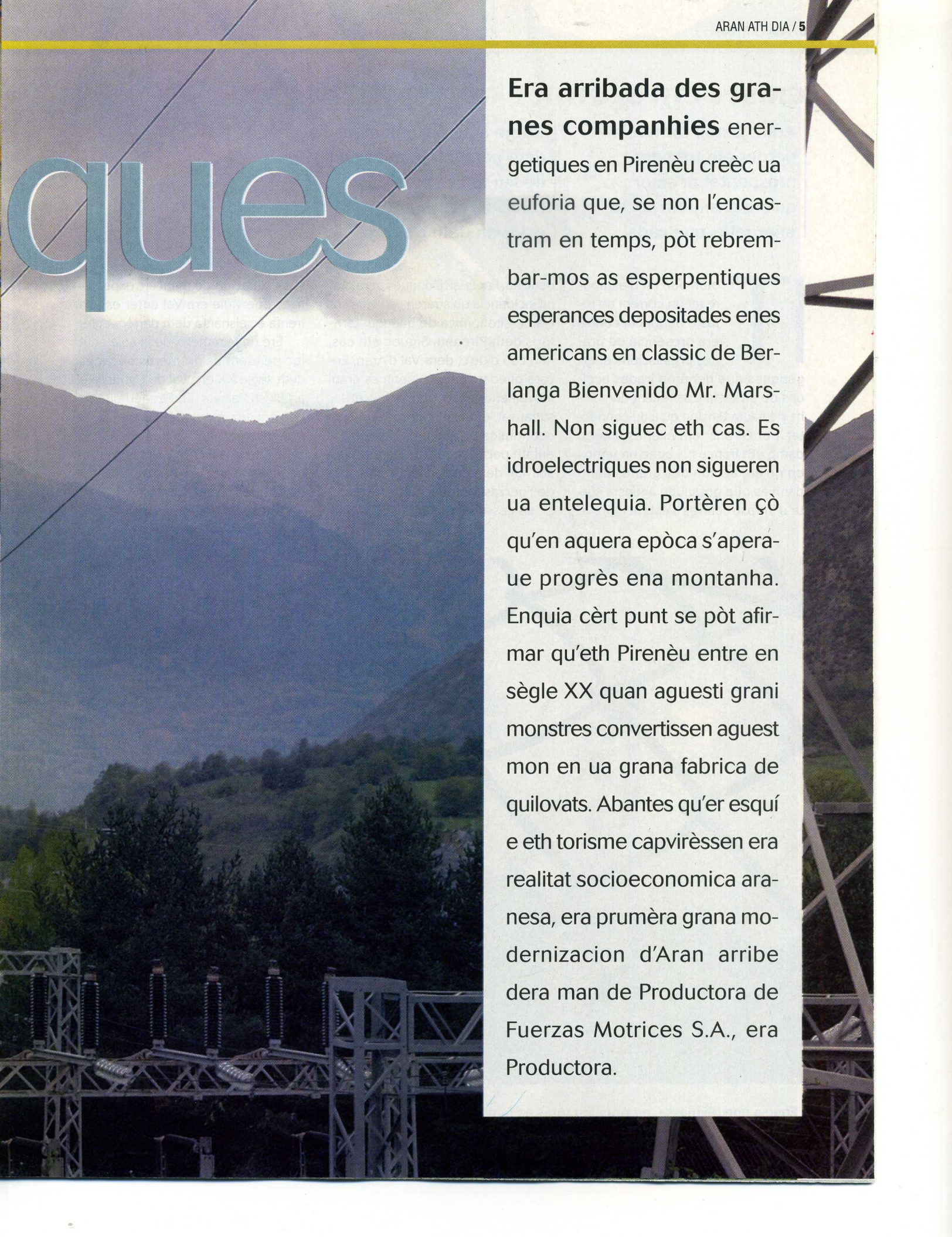
per Llorenç Sánchez Agustí

Escrivan

FOTOS: NÀDIA TOLSÀ



ques



Era arribada des granes companhies energetiques en Pirenèu creèc ua euforia que, se non l'encastram en temps, pòt rebrembar-mos as esperpentiques esperances depositades enes americans en classic de Berlanga Bienvenido Mr. Marshall. Non siguec eth cas. Es hidroelectricques non sigueren ua entelequia. Portèren çò qu'en aquera epòca s'aperàue progrès ena montanha. Enquia cèrt punt se pòt afirmar qu'eth Pirenèu entre en sègle XX quan aguesti grani monstres convertissen aguest mon en ua grana fabrica de quilovats. Abantes qu'er esquí e eth torisme capvirèssen era realitat socioeconomica aranesa, era prumèra grana modernizacion d'Aran arribedera man de Productora de Fuerzas Motrices S.A., era Productora.

CRISI DETH SECTOR

Aran ja non tornarà a pèrder eth tren dera prosperitat pr'amor qu'era crisi deth sector energetic, que cada

viatge a de besonh mens gent pera informatizacion de lèu toti es servicis, coincidís damb era eclosion deth torisme.

Itotun aué en dia impèrre tot un corrent de re-fús e denóncia contra era preséncia de granes installacions energetiques que genèren irades accions de protèsta (cas recent dera linha de nauta tension qu'a de connectar, per Girona, eth hilat espanhòu damb eth francés), i auec un temps en qu'era accion des granes companhies que possauen aguesta sòrta d'infrastructures s'estimèc provi-

denciau. Per qué? Donques pera grana incidéncia qu'auren ena vida social e economica de quauqui territòris deth Pirenèu. Siguec eth cas, non cau didé'c, dera Val d'Aran. Encara quedauen fòrça luenh es grani movements toristics posteriors e, per supausat, era esplendorosa reúsida economica qu'auien de comportar entath país. D'aguesta manèra, era activitat dera companhia Productora de Fuerzas Motrices S.A., devenguèc ua gessuda fructifèra ara angois-

hosa situacion de manca d'expectatives que viuie era Val enter es ans trenta e seishanta deth darrèr sègle.

Ère un fenomèn que ja auie agut lòc pendent es prumèras decades deth sègle XX ena val de Cabdella e en Baish Palhars. En Pirenèu que se hec era lutz, atau que d'ora aguesta frenetica activitat se trasladarie tàs zònes dera Val d'Aran, era Nauta Ribagorça, es Vals d'Àneu, e, fin finau, es vals de Llavorsí-Cardòs.

Mès vam a campar es origines



Enquia non hè massa, en Aran lèu totes es familhes auien ua relacion dirècta damb era Productora.

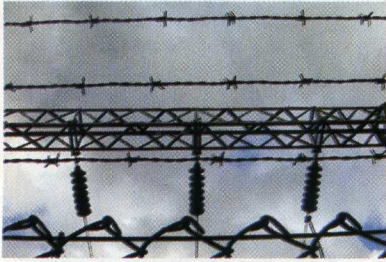


ETH SÈGLE DERA LUTZ

Era produccion d'energia transformèc radicalament era realitat social d'Aran. Se pòt díder que damb era arribada des

idroelectriciques s'entre en sègle XX. Non quede cap casa ena Val que non visque dera produccion d'electricitat.





EMILI RIU

Ère eth 1917 quan se fonde en Bilbao era Productora, en tot auer-ne estat inspirador, promotor e primèr

president, eth coneishut financèr Emili Riu, hilh de Sòrt e protagonista d'exception dera scena politica dera Val d'Aran.

d'aguest fenomèn. Mos auem de remontar ara epòca dera primèra Guèrra Mondiau. Ère eth 1917 quan se fonde en Bilbao era Productora, en tot auer-ne estat inspirador, promotor e primèr president, eth coneishut financèr Emili Riu, hilh de Sòrt e protagonista d'exception, ath long de 25 ans, dera scena politica deth Palhars e dera Val d'Aran, comarques que representèc en Congrès e en Senat, de manèra lèu ininterrompuda pendent repetides legislatures. Era mencionada companhia hidroelectrica, gràcies as concessions qu'auie artenhut ena conca der arriu Garona, iniciaue era sua activitat er an 1922 damb eth bastiment de Cledes, eth primèr des dètz grani sauts qu'era empresa auie d'amiar a tèrme en Aran.

Era metuda en marcha d'aguesta primèra centrau, de 17.500 cv ora, se demorèc enquiar an 1929 pera manca d'ua linha de nauta tension que hèsse possible eth transpòrt, ar exterior, dera energia generada. Mentretant s'auien començat es trabalhs d'ua naua centrau, era de Bossòst, que se prepausaue a compdar d'establir era regulacion deth Garona per medi d'ua petita restanca, damb reclosa de 27 mètres en congòst deth Lop. Er esclatament dera guèrra civila, non cau didé'c, qu'ac trastoquèc tot e determinèc era arturada d'aqueth dusau projècte.

Finalizat eth conflicte dera guèrra e damb er urgent besonh d'energia qu'auie eth país entièr enes dificils ans dera immediata postguèrra, 'era Productora' reprenec era execucion de sèrie de sauts que s'auien previst. Eth primèr d'aguesta dusau etapa l'estreèc eth 31 de mai de 1947





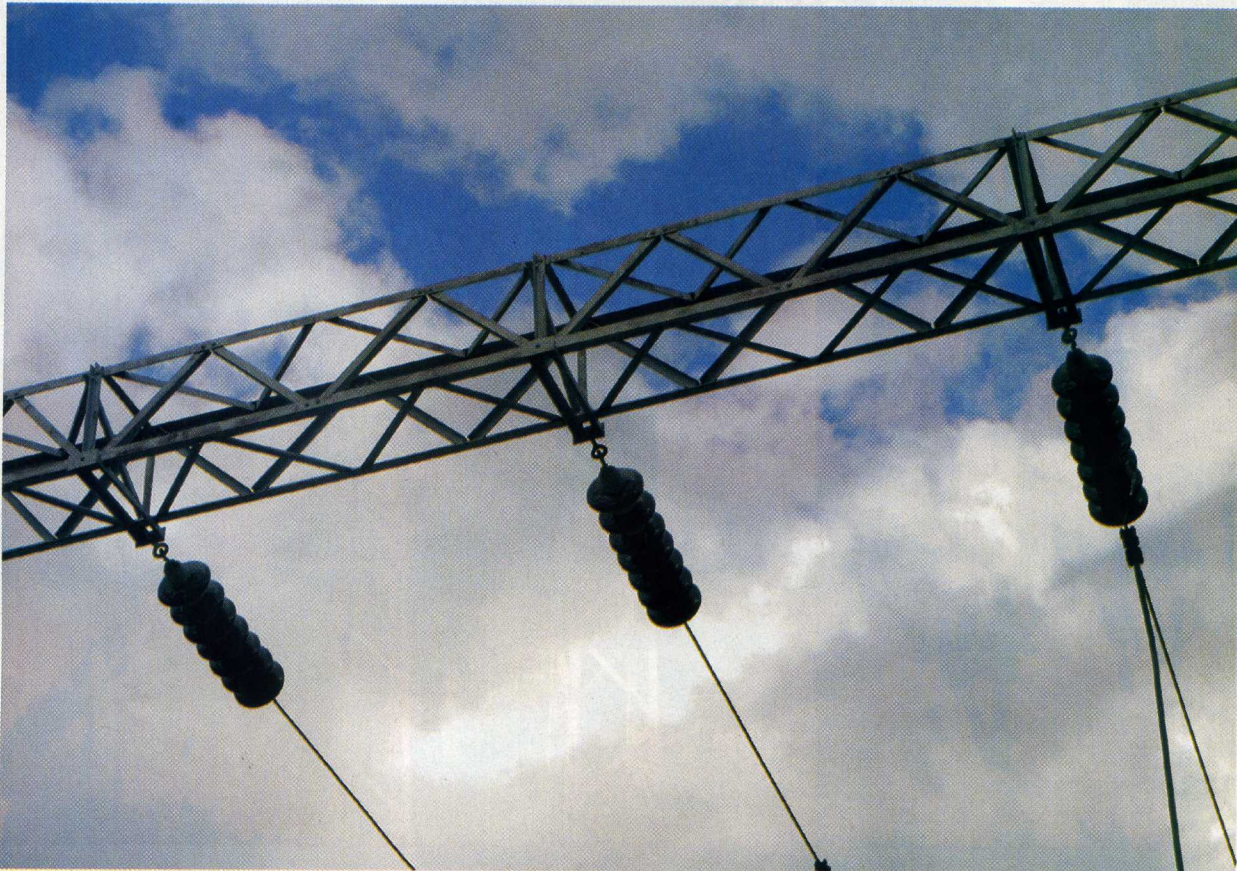
Es garròts electrics ja formen part deth nòste paísatge, arriben per tot.



FÒRÇA ENERGIA

Era Val d'Aran produsís fòrça mès energia dera que consumís. Auem dues linhas en nauta tension que gessen

dirèctament entà Senmenat peth Pòrt dera Bonaigua entà neurir era demana d'energia que se hè des de Barcelona.



Aran ei un pòl de produccion damb excedent. En cas de besonh i a ua linha d'interconnexion damb França.

eth generau Francisco Franco. Siguc eth de Miei Aran o Vielha, de 30.000 CV.

Ath madeish viatge s'auien amiat a tèrme es òbres des sauts de Benós, que profitaue fondamentalement es aigües torbinades deth Miei Aran, e eth d' Arties, concebut sus era base de regular es cabaus des lacs des cercles de Colomers e Saburedo, ath delà de dus mil mètres de nautada. Aguesti dus sauts, d'ua potència de 19.500 CV e 92.500 DCV, respectivament, s'estreèren eth

12 de gèr de 1952 e eth 25 de seteme de 1955.

D'auti projèctes que se poderen amiar entà dauant sigueren eth bastiment deth saut de Bossòst, de 29.500 CV, estreat eth junhsèga de 1956; eth saut de Varradòs, de 21.700 CV, que se metec en marcha eth 13 d'octobre de 1956, e eth saut deth Joeu, de 27.700 CV, qu'entrèc en foncionament eth mes de mai de 1958 e que, amassa damb es mentadi de Benós e Varradòs, aufrissen era particularitat qu'es equipes de genera-

cion se lòtgen en ua madeisha sala de maquinas, plaçada en quilòmetre 170 dera carretèra N-230.

Posteriorament completarien er ampli programa des profitaments idroelectrics dera Val d'Aran eth saut de Pònt de Rei, de 68.000 CV, lotjat completament laguens deth rocam, estreat eth 5 d'abriu de 1969 e qu'obliguèc a ua regulacion deth Garona en sòn tram darrèr abantes d'entrar en França; eth saut de Sant Joan de Toran, de 18.000 CV, estreat eth 12 de noveme de 1963 e que supause



Aran ei ua grana fabrica de quilovats.

un prodigi a nivèu tecnic, donques qu'artenh ua produccion importanta en tot partir dera canalizacion que se hec de cinc barrancs de fòrça escàs cabau; e eth saut d'Aiguamòg, de 43.500 CV, estreat eth 25 d'agost de 1965 e que se lètge ena madeisha sala de maquinas deth saut d'Artes.

D'auti sauts acabèren desestimadi dempús de hèr-se diuèrsi trabalhs, quauqui uns fòrça laboriosi, e de hèr-se disparièrs estudis e prepauses. Aguesti son es casi dera Restanca, Unhòla, Marimanha, Montgarri, Mar-

galida, Tartèrs, Vilac I, Vilac II, Horno, Nere, Pomèro, Varradòs Superiora, Varradòs Inferiora e Salient. Toti aguesti sauts non passèren dera fassa de projèctes e aué estan definitivament escartadi. Çò qu'òc s'a de híger as profitaments que fin finau se heren son es petites centras deth Nere: era de Sesplans, M. 1, e era de Drenatges, M 2, d'ua potència conjunta de 500 CV. Es dues petites centras son lotjades en ua madeisha edificacion.

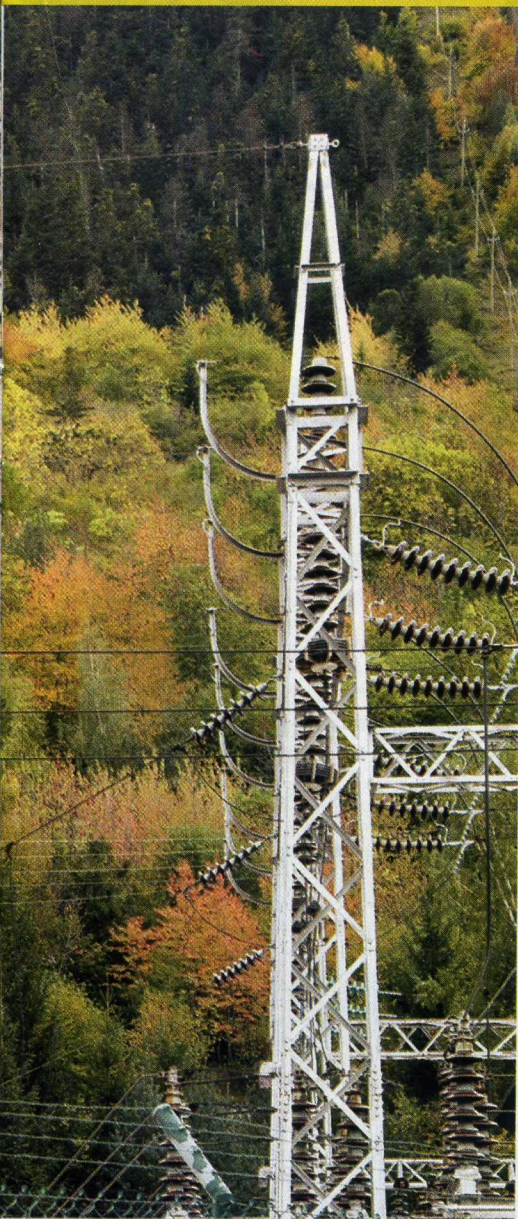
A nivèu social e economic, cau díder que 'era Productora' constituïc



TORS EIFFEL

Semblen modèstes tors Eiffel que s'aucen per tot deth nomentat prumèr mon: ath planhèth e ena montanha. Era lutz

electrica e era aigua corrent son es prumèrs simptoms dera arribada dera civilizacion a quinsevolh cornèr.



Tors damb paisatge.

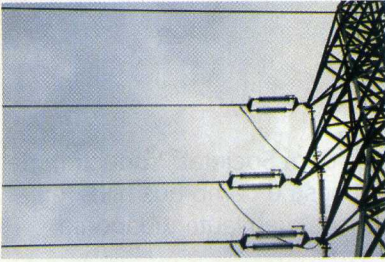
eth gran revulsiu que transformèc era vida des pòbles d'Aran d'ua mànera notabla, en tot subervier en toti es camps e en aqueri aspèctes qu'enquia alavetz auien definit majoritàriament pendent fòrça ans es caracteristiques dera societat aranesa. Eth gran laueg de persones foranes que s'establiren ena Val influic prigondament en trincament des vielhs esquèmas e ena introduccion de factors de cambi enes costums e es estils de vida mès tradicionaus.

Plan segur qu'era Val d'Aran, que viuie ua situacion d'estretor e de re-



Era lutz hec qu'es longues nets d'iuèrn siguessen d'ua auta manèra.





PAÏSATGE

Tot eth complex volum de centraus, estacions de transformacion, canaus e autes conseqüències

d'aqueres òbres apareishen inserits aué, damb mès o mens fortuna, en conjunt deth paisatge aranés.



...E se hec era lutz .

marcables limitacions pera manca de trabalh, profitèc era accion generalisada de 'era Productora' entà iniciar eth procès de redreçament economic. Aguest procès s'amassèc, ans mès tard, damb eth factor toristic, era quau causa comportarie ua grana transformacion e uns nauti nivèus d'ingrèssi, enquiath punt d'auer devengut enes darrèri ans, e pendent quauques decades, era comarca de renda mès nauta de Catalonha e deth rèste der Estat.

Tanben s'a de destacar eth crudèl impacte qu'es òbres causèren en sòn moment en quauqui paratges deth territòri aranés, en tot començar pes linhes de nauta tension que cavalgauen sus es verdi camins. Damb eth temps quauqui uns d'aguesti impactes s'an redusit, e en quauques zònes tanben s'an eliminat. Tot eth complex volum de centraus, estacions de transformacion, canaus e autes conseqüències d'aqueres òbres apareishen inserits aué, damb mès o mens fortuna, en conjunt deth paisatge aranés.

Era istòria de 'era Productora' e es sues conseqüències ena Val d'Aran continue en tot dar fruts, donques qu'en aguesti moments ei capabla de plaçar constantament en hilat nacionau 221 mil quilowats per ora. Ath cant der impacte des chiffres, aguesta istòria, ath delà, ei capabla de trasladar-mos a ua des pagines mès decisives dera istòria contemporanèa dera Val d'Aran. Dilhèu aué dia un shinhau eclipsada peth nomenat òr blanc: era nhèu, er aute gran revulsiu autat des d'un punt d'enguarda sociu coma economic d'aguest país. Mès aguesta, qu'ei ua auta istòria.

ENTREVISTA

CARLOS FARRÉ

CARLOS FARRÉ seguic eth camin deth son pàir que trabalhaue enes òbres dera Societat Productora de Fuerzas Motrices S.A. Ara Carlos, Ingenher Industriau, maridat damb ua aranesa e damb dus hilhs, ei responsable des centraus idroelectricques dera Val d'Aran, eth Palhars Sobirà e era Nauta Ribagorça.

Text: **Anna Geli** Fotos: **Mikel Aristregi**

“Enguan era Val d’Aran a produsit apruprètz un 30% mens d’energia deth totau dera mieja istorica”

Qué supausec era Productora de Fuerzas Motrices entara Val d’Aran?

Es trabalhs de construccion des aprofitaments idroelectricqs der Val d’Aran representèren un revulsiu economic e social ena Comarca. Es òbres comencèren en 1922 damb era construccion dera Centrau de Cledes, aué dehòra de servici, e acabèren en 1965 damb eth foncionament dera presa d’Aiguamòg. Ath long d’aguest periòde era activitat se completèc damb era metuda en foncionament des aprofitaments d’Arties, Vielha, Benós, Barradòs, Joèu, Bos-sòst, Pònt de Rei, e Torán. Un conjunt de centraus que representèc ua potècia totau installada de 250MW, e que sense cap docte ajudèren ara electrificacion dera comarca atau com entà curbir era demana creishenta d’energia qu’auie de besonh era indústria e era poblacion catalana.

Ath torn des ans 40 e 50, ua època de fòrta depresion economica a ni-

vèu d’Espanha, era Val gessec beneficiada peth fòrt impuls economic dirècte e indirècte que representauen es mès de 3.000 persones contractades pendent aguesta etapa perra Productora.

Tamben significuèc ua mielhora enes infraestructures e ena continuïtat en suministre electric en es poblacions, qu’alavetz èren alimentades pes vielhes “Fabriques de lum, cotton, molins e ressècs”. Tamben i auèc accions emprenudes perra “Agrupación d’Empleats de PFM e COPISA” com era projeccion de pellicules, era construccion deth cine de Vielha, servici de bibliotèca, cabalgata de reis... eca. Dempús dera finalizacion des òbres ua part des empleats continuèren ena plantilha de Productora hènt trabalhs d’operacion e de manteniment des Centraus. Uns auti continuèren en COPISA, era empresa constructora que realizèc es òbres, uns auti deishèren era Empresa, mès mantengueren era sua residencia

ena Val, e d’auti que tornèren entàs sòns lòcs d’origen.

Com se desvolopèc eth temps en qu’era empresa deishè darrèr aguesta etapa, e s’a de començar a reduir era plantilha?

En gèr de 1989 era plantilha de Productora ère formada per 132 treballadors e en aqueth temps totes es centraus disposauen tanben d’un torn d’operacion es 24 ores com-pausat per operador e un aute d’ajudant. Ath delà tanben se hèjen es trabalhs de manteniment des hilats de transport e distribucion d’energia electrica en Val.

Tath torn des nauanta, era societat demane de manèra imperiosa ua acceleracion ena reduccion des còsti ena electricitat a nivèu espanyòu, ei per açò qu’eth Govern promò leis que son encaminades ara competècia e ara optimitza-

CARLOS FARRÉ:

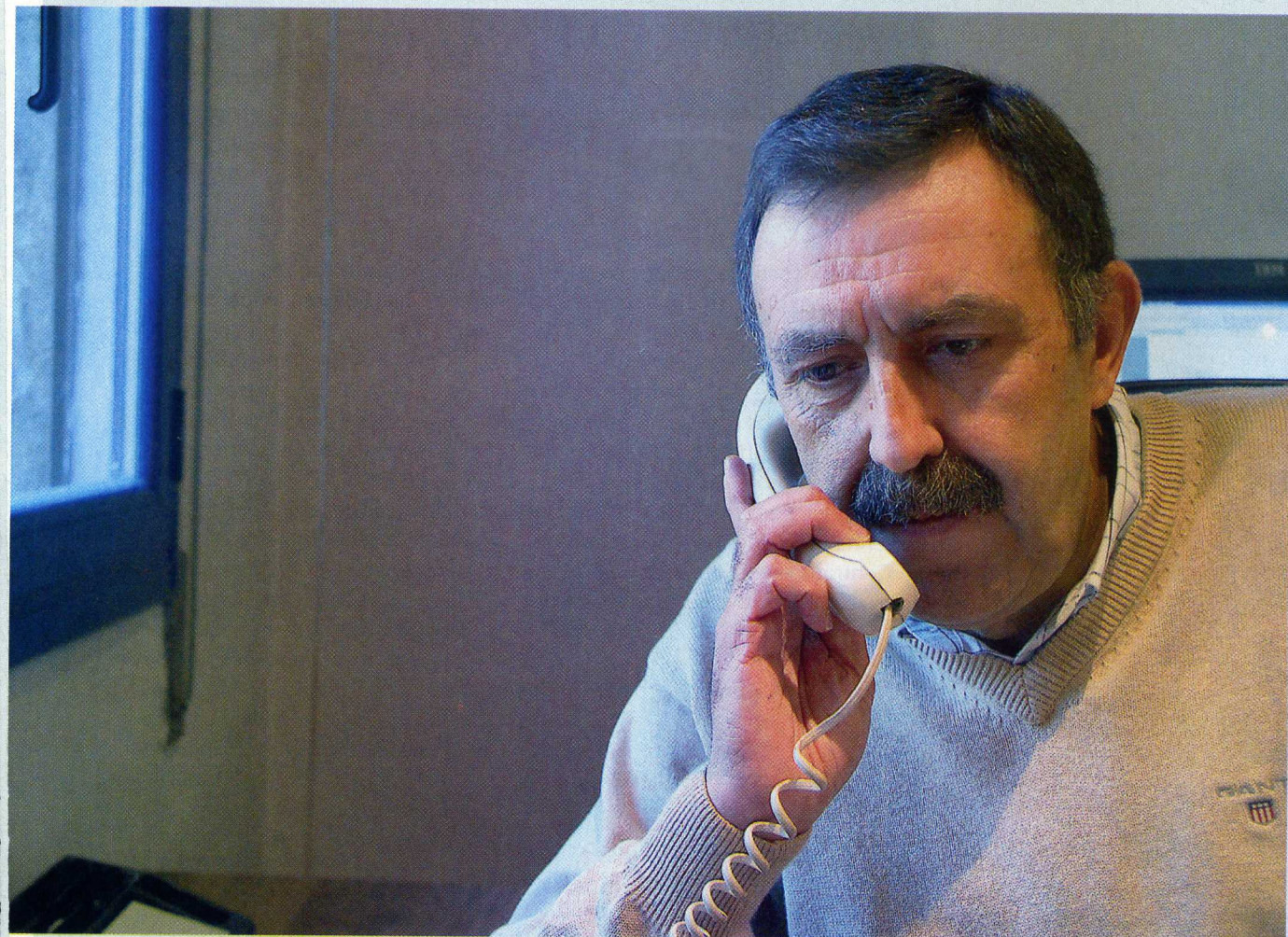
"S'ERA GARONA DEPÉN D'UA AUTA ADMINISTRACION ERA MIA OBLIGACION SERÀ ERA MADEISHA QU'ERA D'ARA"

cion de còsti de produccion e distribucion dera energia electrica. D'aguesta manèra, Prodoctora qu'ei ua filiau ath 100% de FECSA, non pòt quedar-se ath darrèr, e lo madeish que hèn es autes empreses deth sector espanhòu e europèu, s'ha d'adaptar as naues exigéncias. Alavetz, entre es ans 1989 e 1993 s'ar-tenh un plan de modernizacion des Centraus que reorganitze era planilha e ei acompanhat per un plan de

jubilacions anticipades. Per cò que tanh a collectius, era modernizacion afectèc ath personau d'operacion des Centraus. Era implantacion de naues tecnologies permetec amortizar aguesti lòcs de trabalh e es Centraus de Prodoctora e totes es idrauliques de FECSA passen a èster telecontrolades des d'un centre en Barcelona. En 1994 era empresa PFM ei absorvida per FECSA, e en an 1998 FECSA ei atau madeish absorvida per ENDESA. De forma parallèla ges ua naua lei qu'obligue a separar es activitats de produccion e es de distribucion. ENDESA crearà ua empresa entà cada mestièr. Actuauments, ena Val i a un totau de 30 treballadors que hèm es ahèrs de produccion e distribucion d'electricitat, mentre que per ua auta part, es 100 centraus idrauliques d'ENDESA en Aragon e Catalonha son telecontrola-



ENTREVISTA



des des d'un centre de contròl pendent es 24 ores e que se trape en Lhèida, ena zòna de Magraners. Eth personau que mantenguem es Centraus des dues autonomies depenem dera Unitat de Produccion Idraulica Ebre Pirinèus damb sedença en Saragossa. Tot çò que tanh ara distribucion deth personau dera Val depen dera Direccion de Distribucion dera província damb sedença en Lhèida. Aué se realize fòrça contractes extèrns.

Trape ben qu'era aigua deth Garona se gestionigue des dera Confederacion Idrografica der Ebre?

Eth Garona ei un arriu internacionau e era legislacion actuau lo reconeish ath laguens d'aguest organ ad-

ministratiu. A jo non me correspon opinar sus aguest ahèr. S'es partits politics deman càmbien era Lei e decidissen qu'eth Garona depengue d'ua auta administracion idraulica, era mia obligacion serà era madeisha qu'era d'ara; entener-me dera naua administracion entà optimizar era gestion der arriu. Eth Garona, en tot passar per França depén d'un sindicat a on i son representades totes es persones e entitats qu'an de mestier er arriu entà quinsevolh activitat. Se ditz er ESMEAG e ei fòrça democratic per par positua, mès pera part negatiua, entà préner ua decision, er acòrd s'alongue fòrça.

Per qué en mon des idroelectri-

ques i a auut tanti balhs de sigles. Qué i a ath darrèr des granes unions (fusiones) e com se ve eth futur damb OPA's menaçant per toti es lòcs?

Eth nòste sector seguís eth madeish camin que uns auti sectors estrategics deth país; eth sector bancari, per exemple, ei ua mòstra d'açò. Ara per ara, Endesa a un projècte empresariu atractiu qu'era nòsta Direccion d'fen entà que perdure en un futur, sense cap d'interferéncia d'outes empreses. Fin finau, se bèra ua de es OPA's prospère en poder de decision, tot açò serà en mans des caps dera empresa que son es nòsti accionistes. Eth Conselh d'administracion dera nòsta Companhia ei qui s'aucepe deth tema des OPA's



CARLOS FARRÉ:

“ENDESA A UN PROJECTE EMPRESARIAU ATRACTIU QUE DEFENSE ENTÀ QUE PERDURE SENSE CAP INTERFERÈNCIA”

en aguesti moments. Es cambis de sigles se dèren enes diferents comunautats autonomiques en moment deth decret de Lei a on calie separar eth sector productiu e eth sector de distribucion, de manèra que se deishèren aqueres qu'èren mès conegudes pera màjer part deth nombre des clients. Ath delà, era nòsta mission coma treballadors non a cambiat e se tradusís en hèr es causes mielhor cada dia.

Enquia que non s'inaugurèc era subestacion de Vaquèira er an pasat, a viatges i auie problemes. Reaument, manque energia?

Des der an 1998 que ja non pòrti era responsabilitat dera distribucion ena Val d'Aran. Tot e atau, era subestacion de Vaquèira ei un hite important. Mès que non cau desbrembar qu'abans s'artenhèren ues autes subestacions en Vielha, Arties, e Bòssòst entà mielhorar de forma significativa era qualitat deth sumistre electric ena Val. Era mission dera Empresa ei optimizar eth servici as nòsti clients e en aquerò mos i predam, mès qu'era causa non ei bric de facil. Entà que mos hescam ua idia, Endesa en Catalonha a mès de 100.000km de línies electricas. Es inclemències meteorologiques influïsen sobremanèra e tostemp èn exposadi as fenomèns imprevisibles. Çò que mos cau procurar ei reforçar es infrastructures e es mieis adequadi entà sajar de, se se produsís un incident, qu'afècte ath menor nombre de clients e menor temps possible

Guaira produccion d'energia se producis ena Val actuaument e guaira d'era s'en consumís?

dDeseme deth 2006 portam ena Val d'Aran, eth 29.1% mens de produccion, comparat damb era mieja istorica des deth començament qu'èm ena Val. Aguest an ena Val d'Aran era produccion a devengut molt baisha. Mès qu'aguestes dades tamben se pòden extrapolar ath Palhars Sobirà damb un 25% mens e ena Naut Ribagòrça damb un 9.8% mens. Es arrius an baishat pòc abondius tot e aué i auut precipitacions. Non a baishat guaire aigua pr'amor qu'era nhèu non se transformèc mès que s'evaporèc. Eth consum mès accentuat se produsís ena epòca d'iuèrn, just quan ei eth temps de mens produccion ena Val, ja qu'eth desgèu non ei enquiara primavera.

Quini son es trabalhs que hèn de mecenatge?

Eth que hè es trabalhs de mecenatge ei era nòsta Fondacion. I a un acòrd damb era Conferència Episcopau Espahòla pera que se priorizen cada

an ua sèrie d'inversions en glèises e catedraus per çò que tanh ara illuminacion d'aguesti monuments. Çò que sai jo ei qu'ena Val s'a col·laborat damb era Glèisa de Santa Maria d'Arties e en Santuari de Mijaran.

Quini avertiments mos poirie dar entà hèr un bon us dera electricitat?

Es conductes individuas afècten ath conjunt dera societat. Causes simples com amortar era lum quan non se hè a servir e non deishar tot dubèrt per sistèma. Ei un moment dificil perque se consumís mès energia que jamès, mès tamben èm mès sensibillizats damb energies d'un aute tipe. Tot e atau, er hilat per a on se botge era energia non diferèncie ues energies d'ues autes, ei a díder, consumim energia, mès que non sabem se d'a on ven.

Era societat demane e nosati auem de subministrar-la dera mielhor manèra que podem.



Des de tostep er òme a sajat de domdar era aigua, meter-la ath sòn servici. Damb aguesta idia es poblacions s'establiessen ath cant des arrius e corrents d'aigua. Er òme invente engenhs idraulics que li permeten profitar-la, coma pesquèrs, mòles, salines, aqüaducs, canaus e paishères. Ara seguida traparatz un resumit dera conferéncia pronunciada per Rafael Romeo ena fondacion Ferreruela Sanfeliu de Lhèida eth darrèr 26 d'octobre.

PASSAT, PRESENT E FUTUR dera aigua

per Rafael Romeo García

Eth desenvolopament d'un país a anat tostep estacat ara disponibilitat dera aigua. Lhèida e era sua província son eth paradigma dera estreita relacion enter progrès, desenvolopament e disponibilitat d'aigua. Auem ua rica istòria resquitada d'illusionades temptatives e de longues demores en bastiment e administracion de granes òbres idrauliques entà aida-guar. Un exemple ei eth canau de Piñana, era istòria deth quau a era sua origina en Ramon Berenguer IV. Un aute exemple: eth canau d'Urgel e eth d'Aragon e Catalonha. Era idia d'aguesti projectes se remonte ath reinatge de Carlos V. Per fin, en 1862 s'inicièn es adaugaments deth canau d'Urgel e en 1906 a lòc era inauguracion deth Canau d'Aragon e Catalonha per Alfonso XIII. Mès recenta ei era istòria des profitaments

idroelectricics ena nòsta província, pionèra en Euròpa e motor fondatau entath desenvolopament industriau e economic de Catalonha a comptar dera dusau decada deth sègle XX. Eth sòn desenvolopament auec lòc quan se resolvec ena primèra decada deth sègle XX eth problèma deth transpòrt dera energia a granes distàncies, des des punts de produccion as centres de consum, gràcies ath desenvolopament deth corrent altern e quan se creèren es primèras empreses damb tecnologia e capitau sufisent entà abordar es granes inversiões que s'auien de realizar.

Siguec de besonh era arribada de dues granes empreses estrangèras. Ua canadencia, era Barcelona Traction Light and Power en 1911 (Era Canadencia, tau com se coneish ena nòsta tèrra), e ua auta francosoïssa

Energia Electrica de Catalonha. En 1914 s'inugurèren es centraus idroelectriciques de Seròs qu'apertenguie ara Canadencia e era de Capdella d'Energia Electrica de Catalonha qu'utilizau eth lac d'Estangento. Ada aguestes centraus li seguic era de Molins, ena Vall Fosca e fòrça d'autes.

Era Canadencia ère alavetz era setau empresa electrica deth mon, e era major d'Euròpa. En 1948 hec fallita e es sòns bens s'adjudiquèren a ua naua empresa que se cridarie Fòrces Electricques de Catalonha (FEC-SA).

Enter 1913 e 1920 era Canadencia bastic es restanques de Talarn, e Camarassa en arriu Noguera Palharsa qu'amassa damb eth saut de Serós formauen eth primèr sistèma integrat de granes restanques e centraus en Espanha. En 1923 era Ca-



Era aigua ei hònt de vida. E de riquesa.



Accident mortau ath tunèl.

nadenca se hec damb eth contraròtle dera sua competitritz Energia Electrica de Catalonha, en tot quedar en situacion practicament de monopòli.

Era Guèrra Civila frenèc aguesta activitat, en tot demorar totes es òbres interropudades. S'auèc de demorar enquias prumeries dera decada de 1950, un viatge creada era Empresa Nacional Hidroeléctrica del Ribargorzana (ENHER) er an 1946. Sigüec era encargada d'executar era regulacion integrau der arriu Noguera Ribargorçana. Se heren realitat es paishèras d'Escales e Canelles, e ena

decada des ans 60, es de Mequinzenza e Ribarroja, en tram baish der Ebre.

Tanben supausèc ua hita importanta ena istòria idraulica espanhòla era creacion des Confederacions Idrografiques, ua formula organizativa originau, concebuda entà passar era promocion, eth bastiment e era explotacion des òbres idrauliques pes pròpris usatgèrs beneficiaris damb era collaboracion der Estat. Eth grilhon dera sua origina se remonte ara anteriora Lei d'Aigües de 1879, ena que se reconeishie que "era mancomunautat d'interèssi ath hèt que dan lòc es profitaments collectius d'aigües publicas, exigissen era administracion comuna".

Gràcies ada aguesta lei, er Estat s'impliquèc en finançament e execucion des òbres idrauliques d'adaiguament. Supausèc era substitucion deth modèu liberau per intervencionista der Estat. Es adaiguaments passèren a èster ahèrs d'interès nacional e èren executadi damb cargue ar Estat. Ua auta hita mèss auec lòc en 1913, en Saragossa, a on se celebrèc eth Prumèr Congrès Nacional d'Adaiguaments, en ua des comunicacions dera quau s'expausaue era idia de configurar ua agrupacion comunitària de caractèr economic e supraregionau, per federacion des associacions agràries, comerciaus e industriaus de tota era zòna sometuda ara influéncia der Ebre. Era principau conseqüéncia deth Prumèr Congrès Nacional d'Adaiguaments sigüec qu'en 1915 s'aprovèc, mejançant era Lei de 7 de gèr, eth Plan d'Adaiguaments deth Naut Aragon, en quau er Estat assumie era execucion des òbres. Per fin en 1926,

ERA PRUMÈRA MODERNIZACION

Era prumèra modernizacion deth Pirenèu abantes deth torisme arribèc de mans des granes

idroelectricas. Abantes, mès, sigueren de besonh òbres titaniques que portèren milèrs de persones a trabalhar.

per Reau Decrèt de 5 de març, se creèren es Confederacions Idrografiques damb era denominacion de Confederacions Sindicau Idrografiques. Era prumèra en constituir-se, tanben per Reau Decrèt dera madeisha data, siguec era Confederacion Sindicau Idrografica der Ebre, en tot èster eth sòn primèr Director Tecnic, e gran encoratjador, Manuel Lorenzo Pardo, discipule deth legat de Joaquim Costa.

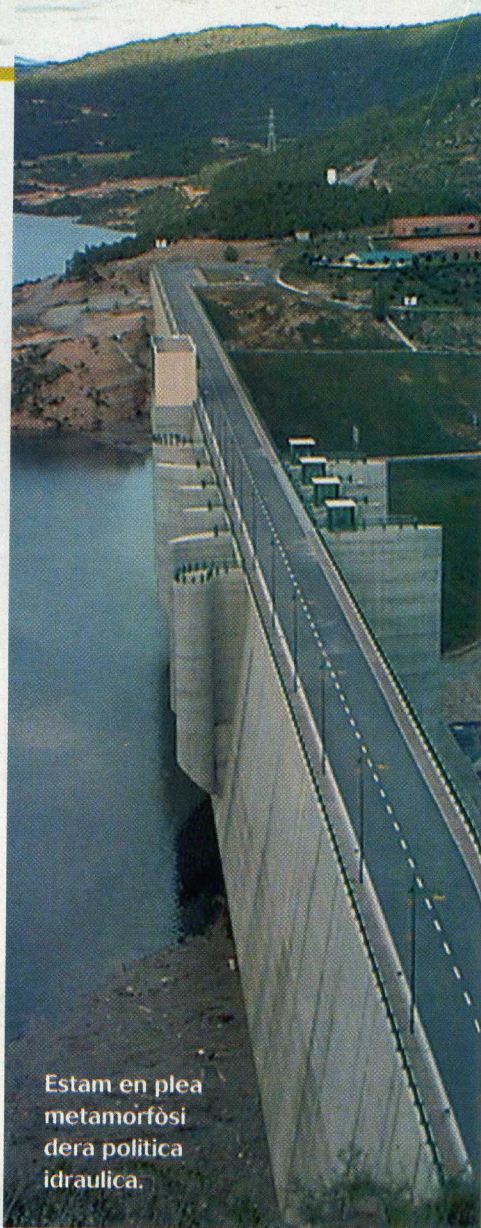
Dempús d'aguest breu repàs dera nòsta istòria idraulica vau a hèr ua brèu incursion deth present e sajar de diboishar eth futur. A prumeries deth sègle XX Espanha ère praubà, i auie hame, ère inculta e rurau, ua Espanha ena quau es idies regeneracioniestes de Joaquim Costa encaishauen plan ben, donques eth sòn desenvolopament supausaue era redempcion dera gent dauant era misèria ena quau demorauen. Precisaument Costa didie qu'er aigua non ère entà amortar era set senon entà auir era hame. Totun açò, era Espanha des ans 80 arren a a veir damb era de prumeries de sègle e eth bastiment des granes òbres idrauliques de regulacion, ei a díder, eth bastiment des paishères, s'a vist jutjada completament des dera democràcia dempús d'auer-se format dus fronts opausadi.

Atau se formèc un primèr front que perfectament poderiem nomenar costiste pr'amor que defenie es idies de Joaquim Costa, a prumeries de sègle, e que compdaue damb eth supòrt d'ua administracion formada enes darrerries deth franquisme, damb nuances de mesianisme, e es principaus arguments des quaus entà defèner era realizacion des

paishères, projectades en ua epòca anteriora ara democràcia, consistien en que se hègen per interès generau, que damb eres se contribuie ath progrès deth país, qu'aguest ère eth desir dera majoria sus era minoria e aguest ei un principi dera democràcia, que s'aurie ua actitud paternalista generosa damb es minories qu'anèssen sometudes e acceptèssen es òbres, e que calie aumentar era aufèrta d'aigua.

Eth front opausat, es afectadi. Un front que compdaue damb eth supòrt fonamentalament des grops conservacionistes. Es sòn principis consistien ena defena deth sòn territòri e des sues costums, eth respècte ara sua opcion de vida, eth hèt d'auer pogut trasladar-se tara ciutat mès auer finau escuelhut era vida rurau, en respècte des minories, en emparament dera naturalesa, ena optimizacion dera demana en contraposicion damb er augment dera aufèrta, ath hèt que fòrça viatges er interès generau encurbís era incapacitat dialectica entà justificar eth besonh de realizar ua actuacion publica e a poder participar ena prenda de decisions que les podessen afectar. Dauant eth mensprèt, era indiferència dera Administracion as plantejaments des afectadi, e en tot trapar-mos en un Estat damb division de poders, aguest front decidic anar pera via judiciau entà dirimir, paralisar, dilatar e evitar eth bastiment des paishères, en tot interpausar demanes judiciais e bregues criminaus as tecnicos que d'ua o ua auta manèra participauen enes projectes e tramitacions administratives.

Aguesta situacion a dat lòc ath hèt qu'enes darrèri trenta ans tot just



Estam en plea metamorfòsi dera politica idraulica.



Sigueren de besonh òbres titaniques que portèren milèrs de persones.



s'an pogut bastir quauques ues des paishères previstes e projectades enes darrerries deth franquisme, ath hèt qu'era Administracion a patit ua considerable usura, deterioracion e pèrta d'imatge e ath hèt qu'és tecnicos s'an desencoratjat.

Damb aguest nau orde sociu, era Administracion idraulica a de cambiar es sòns plantejaments, era sua forma de trabalhar, a d'abandonar eth papèr d'ua Administracion actritz, protagonista, paternalista e tanben mesianica, salvadora deth país, entà dar pas a ua Administracion espectadora mès activa, participativa e dialoganta, ua Administracion que sense renonciar a, ne delegar es responsabilitats que li corresponen, abantes de préner decisions les somet ara participacion publica. Eth nau ròtle dera Administracion idraulica a d'èster era de col·laboradora ena recèrca de soluci-

ons que permeten era convivència pacifica enter toti. A d'èster moderadora, imparcial, encoratjadora e dinamizadora de grops e comissions de treball. A de saber escotar ara societat, donques qu'és idèes son aqui. A de compréner qu'és solucions que non sorgissen dera societat an nauta probabilitat de fracassar, que quinsevolh pacte politic idraulic a d'anar acompanhat deth corresponent pacte sociu.

Abantes de finalizar volerie dar ua brèu pincelada sus era Directiva 2000/60/CE, pera quau s'establís un marc comunitari d'actuacion en airau dera politica d'aigües, popularment coneishuda coma Directiva Encastre dera Aigua. Er objectiu principau dera Directiva ei arténher en an 2015 eth bon estat des masses d'aigua superficiaus, es continentaus, es de transicion, es dera còsta e es sosterranhes, en tot protegirles e evitant era sua deterioracion e eth des ecosistèmes aquatics, terrestres associadi e aigumògi, mejançant enter autes mesures especificas, era reduccion progressiua e era interrupcion de vessaments, emissions e pèrtes de substàncies prioritàries, e era promocion der emplec sostenible dera aigua.

Coma conclusion podem díder qu'estam en plea metamorfòsi dera politica idraulica, en tot passar d'ua forma simpla de gestionar era aigua, a ua auta mès complexa, sofisticada, adulta, ena quau ei de besonh integrar d'autes naues disciplines deth coneishement, quauques desconeishudes enquia hè pòc. Èm cambiant eth modèu simple de desenvolupament economic peth complexè de desenvolupament sostenible



ENTREVISTA

JÈP DE MONTOYA

ER ESCRIVAN ei un des aranesi restacat ath sector energetic. Eth 1982 entrèc a trabalhar ena Productora de Fuerzas Motrices, ua des gessudes naturaus dera joenessa que volie demorar ena Val pendent fòrça ans. En aqueth moment, èren 160 treballadors e non i auie ne un ordinador.

Text: A.S.M. Foto: M.Aristregi

"Tot eth Pirenèu e tota era conca der Ebre se contròtlen des de Lhèida"

Quini rebrembes auetz des tempsi dera Productora?

Ère ua companhia damb un sistèma de foncionament antic, lèu jerarquic. Se poderie díder que seguie es modèus anglés o soís d'auetes empreses energetiques qu'operauen en Pirenèu. Jo m'í incorporè eth 1982 mès, com lèu entara màger part d'aranesi, se pòt díder qu'era Productora ja formaue part dera mia vida.

Mos podem hèr ara idia deth que supausèc entath país era arribada d'aguesta empresa?

Çò cèrt ei que siguec un revulsiu entara economia dera Val d'Aran. S'auien de bastir tunèus, sauts, paishères... i auie plan fòrça trabalh e per açò arribèc gent de tota Espanha. En moment deth bastiment s'inscriueren mès de 17.000 matricules de treballadors e se condam es fluctuacions de nautes e baishes fòrça viatges deth madeish treballador en tot depèner des epòques e climatologia der an e dera possibilitat de poder trabalhar o non, podem assegurar que pes òbres de Productora passèren ues 4.000 personas, non totes de còp, evidentament. I auie variacions de personau

en tot depèner dera epòca, mès en toti es pòbles d'Aran se notèc aguest increment de poblacion. S'aumpliren totes es cases, e tanben s'acondicionèc quauqua bòrda coma viuenda maugrat qu'es condicions de salubritat non siguessen es adequades. A viatges sonque venguie a trabalhar eth cap de familha e tornaue tà casa quan auie pogut amassar pro sòs. D'auiti, venguien familhes entièras. Ues s'establiren definitivament en Aran. D'auetes partiren entà França enes ans seishanta, quan se bastic era darrèra centru. Sigueren lèu quaranta ans d'activitat frenetica damb eth parentèsi dera Guerra Civil. Cau tier en compde qu'era prumèra gran bastenda date des ans vint (era de Cledes, en Les) e des d'alavetz se seguic trabalhant enquia qu'eth 1962-63 s'acabèren de bastir es sauts de Sant Joan de Toran e Pònt de Rei. E encara quedèren quauqui projèctes entà hèr. Era Val qu'ei trauessada de nòrd a sud per tunèus e canaus e pes principis de gravetat e de vassos comunicants se profite era madeisha aigua, des des lacs de nauta montanha as cercles de Saboredò, Colomers, Restanca o Estanh de Mar enquiath Pònt de

Rei en tot turbinar part d'era madeisha enquia cinc viatges.

Quan entrèretz ena empresa, lèu totes es familhes dera Val d'Aran auien quauquarrés que trabalhaue ena Productora.

Òc, lèu en cada familha i auie quauquarrés. Sonque cau tier en compde qu'eth 1982 èrem 160 personas en nomina. Hègem tres tornos de ueit ores enes centraus damb operador e maquinistes. Pòga pòc s'anèc automatizant e informatizant tot e se suprimiren lòcs de trabalh. Se passèc de gestionar cada centru a compdar deth sòn quadre a poder-les gestionar totes des d'un centru de contraròtle en Vielha posteriorament connectat damb eth "dispatching" de Barcelona e dempús de Magraners, en Lhèida. En mens de vint ans passèrem de 160 a pòc mes de 20 treballadors. Plan segur qu'eth 1982 non i auie cap ordinador. Jo entrè en caisha e administracion e tot absolutament qu'ac hègem a man.

Ara ei fòrça disparièr. Apertiem ara Unitat de Produccion Idraulica Ebre-Pirenèus, qu'aganche practicament tot eth nòrd-èst de Espanha: tot eth



Pirenèu catalan, aragonés, era val e tota era conca der Ebre o, çò qu'ei eth madeish, mès de cent centraus idrauliques. Totes depenen deth centre de contraròtle de Magraners.

Açò vò dèder qu'eth sector energetic ja non ei era principau gessuda laborau.

Efectivament. Abantes ère ua des gessudes naturaus de trabalh entàs joeni. Autant coma Productora de Fuerzas Motrices com quan se convertic en Fecsa. Ara tanben ei ua empresa importanta entara economia aranesa, mès s'a de besonh mens gent e damb ua formacion mès especifica. Era gent dera Val ac a lamentat plan, pr'amor qu'auie estat ua hònt de riquesa fòrça importanta. Erosament, mès, non s'a produsit ua situacion de crisi pr'amor que de forma paralela ara supression de lòcs de trabalh, s'a produsit un notable creishement toristic. Se pòt dèder que i agut ua reconversion graduau, sense provocar cap sòrta de fractura.

Tanben auec ua grana importància social, non ei atau?

Quan i a ua companhia tan importan-

ta en un territòri tan petit, se creen ues complicitats fòrça granes pr'amor que i a ua massa social fòrça significativa que forme part dera companhia. En Aran, per exemple, se creèc era Agrupacion Recreativa de Trabajadors de Productora de Fuerzas Motrices, qu'amie a tèrme fòrça activitats de tipe social e culturau. Siguec aguesta associacion, per exemple, era que metec en marcha eth cinèma de Vielha, o era encargada d'organizar era cavalgada de Reis, enter fòrça d'autes activitats. Cau tier en compde que trabalhar ena companhia daue un cèrt prestigi. Se pagauen boni sòus en comparacion a çò que se podie crubar en ua auta empresa e aguesta hònt de riquesa revertie en territòri. Encara qu'ara ja non trabalhe tanta gent en çò qu'aué en dia ei Endesa, era agropacion a era fòrça sufisenta entà que toti es jubilats en formen part. E parlam de jubilats joeni, en plea forma. Eth sindic Carlos Barrera en poderie èster un bon exemple.

Còste d'entèner qu'en un centre de produccion d'energia tan important coma Aran se produsisquen granes panes.

Ara açò ja non a perque passar, donques que damb era subestacion de Vaquèira s'a resolut eth problèma, mès cau tier en compde qu'aciú i a dies concrets der an qu'eth consum d'energia se multiplique d'ua manèra vertiginosa en quèstion d'ores. E ath delà, açò passe en moments que pes condicions climatologiques era demana d'energia ei brutau, se hè anar tot a plea carga, eth cauhatge, era aigua cauda...

Es dies de maxima aflluència de toristes coma Nadau, Cap d'An o Setmana Santa toti aluguen lèu ara madeisha ora es interruptors e termostats e açò hèr trantalhar eth sistèma. Auem dues linhas en nauta tension que gesen dirèctament entà Senmenat peth Pòrt dera Bonaigua entà neurir era demana d'energia que se hè des de Barcelona. Era Val qu'ei un pòl de produccion damb un gran excedent e, en cas de besonh, i a ua linha d'interconnexion damb França.

Non creigui que torne a produsir-se ua pana significativa pr'amor qu'era nauta tension arribe enquiara subestacion transformadora de Baqueira entà aprovedir damb mieja e baisha tension as abonadi dera zòna.

ETH GARONA

Aprofitaments idroelectrics dera conca aranesa

Eth Garona ei eth vector biologic e culturau per excelléncia dera Val d'Aran, represente un des punts fòrti dera nòsta Val de nauta montanha. Nosati, es aranesi la evocam autan en masculin com en femenin, Eth Garona, Era Garona...

per **Eisharc Jaquet Solé**
Enginhèr Industriau

Des de tempsi inmemoriaus era vida e era cultura aranesa s'an vertebrat ath long deth Garona, hònt de riquesa entà adaugar prats e tèrres e hònt de fòrça tanben entà botjar mòles, ressècs e fabriques de lan que des de temps inmemoriau an dat servici as nòsti auantpassats.

Des deth punt d'enguarda idrologic ei un arriu de nauta montanha que desembòque en Ocean Atlantic dempús de trauessar era vesia tèrra Gascona, en tot èster era unica val catalana de vertent atlantica.

Cau remarcar eth caractèr d'auitge comunau des aigües araneses, a despiet dera fòrta tendéncia privatizadora des darrèri segles e materializada sustot en forma de concessions

administratiues entar aprofitament idroelectric des aigües araneses.

Es granes possibilitats qu'aufèris era Val d'Aran (abondiues precipitacions, tant en forma de nhèu coma d'aigua), un pialèr d'estanhs en cap dera val que pòden emplegar-se coma rèserves naturaus d'aigua, arrius damb fòrtes arribentors qu'aufriessen era possibilitat d'arténher sauts d'aigua considerables, fòrta arribentor entre eth cap dera val e era termièra francesa, hèt geografic que permet qu'era aigua des lacs pogue aprofitar-se enes successius sauts gradonadi... Aguestes granes possibilitats sigueren aprofitades pera "Sociedad Productora de Fuerzas Motrices, S.A" e quedèren materializadas per miei dera bastissa der

ensems actiau de centraus pendent eth periòde 1940-1965. Ua centrau idroelectrica ei ua indústria que genèra energia electrica a compdar dera energia que despren era aigua en passar d'ua còta superiora a auta d'inferiora (saut). Utilize per tant ua hònt d'energia renovabla, ua hònt d'energia que proven deth cicle dera aigua e en darrèr tèrme dera energia solar, qu'en tot evaporar era aigua des mars, oceans e lacs, cause era precipitacion enes nòstes montanhes entà neurir es arrius. Es centraus dera Val d'Aran sigueren modernizadas e automatizadas en periòde 1989-1993. Actuaments totes son telecomandades des d'un Centre de Contaròtle plaçat en Barcelona. Eth sistèma idraulic fonamentau

cònste d'ua sèrie de sauts gradonadi que gessen d'ua centrau en cap constituïda pes sauts d'Arties e d'Aiguamòg.

SAUT D'ARTIES

Era centrau d'Arties aprofite es aigües des circs lacustres de Saboredo, Colomèrs, Montcasau, Restanca e Rius. Sies quilomètres de canaus susterranhs sigueren bastidi entà concentrar es aigües d'aguesti circs lacustres enes lacs de Montcasau e Restanca.

Eth canau susterrani d'aportacion d'aigua ara centrau a ua longor total de 10 km, entot partir deth lac de Restanca a conectar damb Montcasau a 5 quilomètres dera sua origina.

Eth canau desaiqüe ena canuada de neuriment ena Centrau, canonada qu'a ua longor de 1950 m e un diàmetre miei de 1,6 mètres.

Era aigua que devare pera canuada forçada permet generar energia electrica a trauèrs de dus grops generadors parièrs. Es caracteristiques d'un d'eri son es que seguissen.

Saut	.....	804 m
Debit	.....	.5 m3/s
Turbina	.....	2 Pelton
Potència	.....	42 MVA

Es grops dera centrau pòden foncionar en tot préner era aigua de Montcasau o dera Restanca. Tamb era centrau arturada tanben ei possible realitzar transvassaments d'aigua de Montcasau entara Restanca per miei des vasi comunicanti. Es restanques mès importantes que neurissen eth saut d'Arties e es sues capacitats utiles demoren explicades ara seguida:

Major de Colomèrs	.....	2.795.525 m3
Restanca	.....	789.100 m3
Montcasau	.....	113.000 m3

SAUT D'AIGUAMÒG

Eth saut d'aiguamòg se neurís d'ua restanca plaçada ena val deth madeish nòm. Era sua capacitat ei de 501.188 m3. Er arriu Aiguamòg apòrte es sues aigües de forma naturau ath madeish embassament. Per miei d'uns 5 quilomètres de canaus hodadi ena montanha s'artenhec que



tanben apòrten es sues aigües tar embassament es arrius Garona de Ruda, Malo e Unhòla. Dera restanca d'aiguamòg, ges eth canau susterrani a presion que neurís era centrau. Eth canau a quilomètres de longor. Ena sua rècta finau se junhen en aguest es aigues deth Valarties per miei d'un aute canau catat ena ròca de mèts de 5 quilomètres de longor. En acabar eth canau, comence era canonada d'alimentacion dera aigua dera centrau.

Aguesta canonada cor parallèlament ath saut d'Arties, ei de 587 mètres de longor e a un diamètre miei de 2 mètres. Eth Saut d'Aiguamòg sonque dispause d'un grop generador que se tròbe plaçat ena centrau d'Arties e qu'es sues carateristiques principaus son:

Saut	267 m
Debit	14 m3/s
Turbina	Francis
Potència	40 MVA

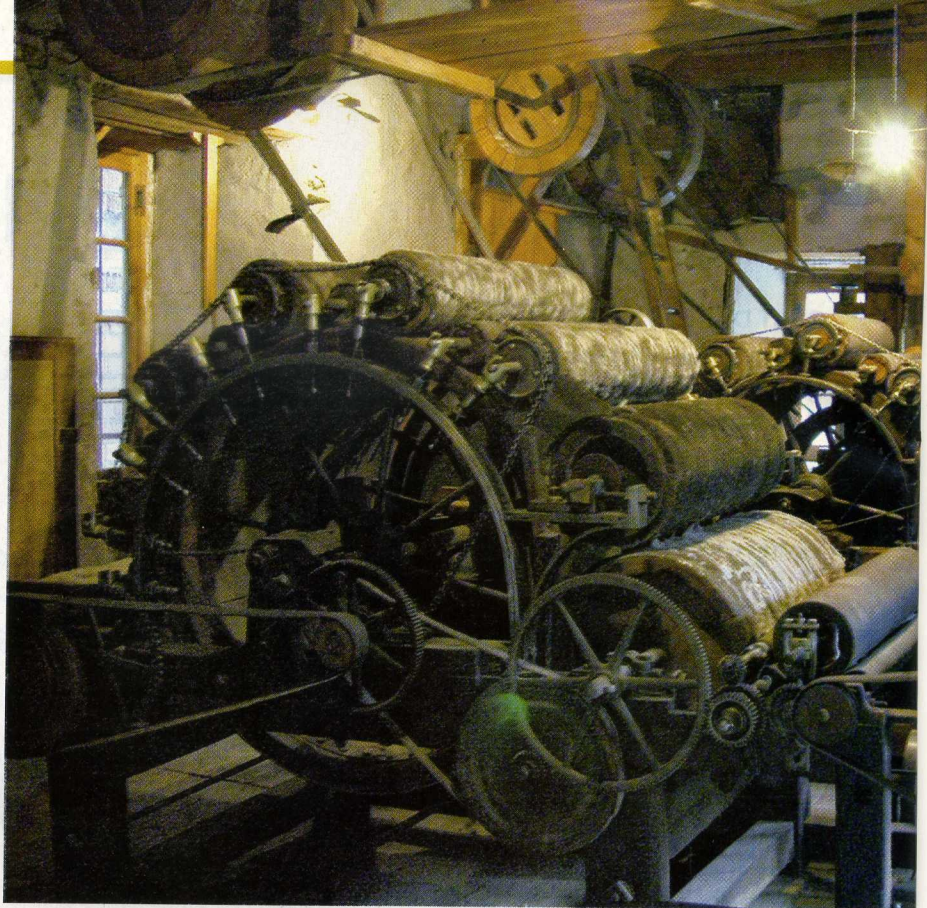
SAUT DE VIELHA

Era aigua turbinada pes maquinas des sauts d'Arties e Aiguamòg s'amie per un canau susterrani tath canau deth saut de Vielha. Ad aguest canau tanben i van a parar es aigües deth Garona e deth Valarties; aguestes darrères a trauèrs d'un canau susterrani de 611 m de longor. Eth canau susterrani d'apòrt ath saut de Vielha a ua longor de 6600 m, desaiçue ena canonada d'alimentacion ara centrau, qu'a ua longor de 405 mètres e un diametre miei de 1,9 m. Era canonada neurís dus grops besons de produccion d'energia electrica plaçadi ena bastissa dera centrau de Mijaran. Es caracteristiques principaus d'un d'eri son es que se guissen:

Saut	197 m
Debit	7 m3/s
Turbina	Francis
Potència	12,5 MVA

SAUT DE BENÓS

Es aigües turbinades pera cen-



trau de Vielha se deriven per miei d'ua galeria susterrania tath canau deth Saut de Benós. En aguest canau, tanben susterrani de 6.600 m de longor, se deriven es aigües deth Garona per miei der azud (restanca de petites dimensions) plaçat en Mijaran e es deth Joèu, aigües ensús deth barranc de Gèles, per miei d'un aute azud e canau de 1.062 m de longor. En acabar eth canau comence ua canonada forçada d'alimentacion dera centrau. Era canonada a ua longor de 260 m. e un diamètre de 2,1 m. Era aigua que devare pera canonada neurís es dus grops besons de produccion d'energia electrica plaçadi ena bastissa dera centrau, plaçat ena N-230 entre eth Pònt d'Arròs e Es Bòrdes.

Es caracteristiques principaus son:

Saut	108 m
Debit	8 m3/s
Turbina	Francis
Potència	8 MVA

SAUT DETH VARRADÒS

Eth Saut deth Varradòs ei format per un solet grop generador plaçat

ena madeisha bastissa qu'es dus grops deth Saut de Benós.

Eth grop generador se neurís a trauèrs d'ua canonada forçada de 1.684 m. de longor e de 0,9 m de diamètre. Eth ganau susterrani d'alimentacion dera canonada ei de 5.669 m. de longor e ges d'un azud que vi-re tad aguest es aigües der arriu Varradòs.

Es caracteristiques principaus deth Grop de Varradòs son:

Saut	632 m
Debit	3 m3/s
Turbina	Pelton
Potència	20 MVA

SAUT DETH JOÈU

Eth Saut deth Joèu dispause d'un solet generador plaçat ena madeisha Bastissa qu'es grop de Benós e Varradòs. Se neurís dera aigua qu'emergís des Uelhs deth Joèu. Per miei d'un azud en arriu, se derive aguesta aigua tath canau d'alimentacion dera centrau. Eth canau, horadat ena ròca, ei d'ua longor de 6.144 m. e desaiçue en un tubèu forçat qu'eth sòn traçat passe parallèl ath saut de Benós.



Es dimensions deth tubèu son de 1.329 m de longor e 1,44 m de diàmetre mieï. Es caracteristiques principaus deth grop deth Joèu son.

Saut .....	.534 m
Debit .....	.5 m ³ /s
Turbina .....	.Pelton
Potència .....	.26,5 MVA

SAUT DE BOSSÒST

Era Bastissa a on se tròben es dus grops generadors deth Saut se tròbe enes entorns dera poblacion de Bossòst en tot seguir eth camin de Camon. Era centrau se neurís a trauèrs d'un canau que partís dera centrau de Benós. Ad aquest canau i arriben es aigües des turbines des dus grops deth saut de Benós e es turbines des Sauts de Varradòs e deth Joèu. Tanben apòrten es sues aigües ath pre-

dit canau er arriu Garona a trauèrs der Azud plaçat aigües ensús dera bastissa dera centrau de Benós.

Eth canau d'alimentacion dera centrau ei susterrani e a ua longor de 5.990 m. A ua amplada de 3.18 m e ua nautada de 3,6 m. Eth canau des-aigüe en ua canonada forçada que cor tar exterior e a ua longor de 167 m. e un diàmetre de 2,5 m. Es grops dera centrau son parièrs. Es caracteristiques d'un d'aguesti son es que seguissen:

Saut .....	.104 m
Debit .....	.11,5 m ³ /s
Turbina .....	.Francis
Potència .....	.13,5 MVA

SAUT DE TORAN

Eth saut deth Toran se neurís dera restanca de Sant Joan de Toran. Era nomentada restanca, tamb ua capacitat utila de 48.000 m³, emmagasème es aigües der arriu Toran. Dera restanca partís un canau susterrani a presion de 8.260 m. de longor, canau qu'a trauèrs d'ua canonada forçada, neurís eth grop generador deth saut. Es caracteristiques deth Grop son es que seguissen:

Saut .....	.514 m
Debit .....	.3 m ³ /s
Turbina .....	.Pelton
Potència .....	.16,5 MVA

SAUT DE PÒNT DE REI

Ara fin dera poblacion de Bossòst, de direccion entà Les, i a un azud en arriu que derive es aigües deth Garona entara centrau de Pònt de Rei. Es aigües son apiades a trauèrs d'un canau susterrani de 7.910 m de longor, 3.1 m de nautada e 3.5 d'amplada, tara restanca de Toran.

Era predita restanca la trobam

ena carretèra d'accés entara localitat de Canejan.

Era sua capacitat utila ei de 154.000 m³. Era nomentada restanca se neurís des aigües deth Garona, es der arriu Toran que desbòque de forma naturau ena coa dera restanca e es que son turbinades peth Saut de Toran.

Era centrau dispause de dus grops bessons es caracteristiques de quaus son es que seguissen:

Saut .....	.117 m
Debit .....	.19 m ³ /s
Turbina .....	.Francis
Potència .....	.29 MVA

Es grops generadors dera centrau se tròben emplaçadi en ua tuta horadada ena montanha, as torns dera N-230 e dera termièra damb França. Es turbines idrauliques des-aigüen en arriu Garona, aigües ensús dera restanca deth Plan d'Arrem, restanca que neurís era Centrau de Hòs, propietat d'"Electricité de France".

Des deth punt d'enguarda administratiu e de gestion, actuament era conca aranesa deth Garona depen dera Confederación Hidrogràfica del Ebro, tot e que com ei plan sabut, represente ua conca damb identitat idrològica pròpia, sense èster afluente de cap d'auta. Ei per tot açò e entà respòner as rèptes des nauï tempsi e entà arténher ua gestion e regulacion mès ajustades ara sensibilitat e requeriments dera Val d'Aran e sòns vesins, que convierie, e molt, iniciar es tramits de besonh entà constituir era Confederacion Hidrogràfica deth Garona.

Aguest organ de gestion a d'èster eth maxim òrgan de gestion dera conca Hidrogràfica deth Garona entà milhorar e conservar autan es sòns valors naturaus com ambientaus.

Era Fondacion Privada deth Musèu Etnologic dera Val d'Aran, coma cada an premanís ua exposicion qu'enguan virarà ath torn de "Rites e tradicions en Aran", per aquest motiu demanam: fotos, documentacion, utisi, sus: batialhes, maridatges, enterraments, comunions, romieuatges, hèstes majors, matança, magràs,...

Tot aqueth materiau que mos poguen deishar, ac poden hèr en tot portar-lo ena recepcion deth Musèu dera Val d'Aran, Carrèr Major, 26 de Vielha, o ben balhar-lo a quinevolh membre dera Fondacion, enquiath dia 31 de gèr 2007.

VA DE LENGUA

ETH CÒTH, ETH POTH E ETH MOTH



per Aitor Carrera

Professor de lengua e lingüística occitanes ena Universitat de Lhèida

En gascon i a mots qu'acaben en '-th', coma 'eth', 'vedèth', 'anèth' o 'castèth'. Aqueri mots auen ancianaments ua dobla èla latina, e son prononciadi coma se i aguesse ua simpla '-t'. Donques, se ditz "et", "bedèt", "anèt" o "kastèt". Mès aquerò non ei pas atau en tota era Val d'Aran. Que i a dus pòbles a on aqueri mots son prononciadi d'ua auta manèra: Bausen e Canejan. Aquiu non diden cap "et", "bedèt" o "kastèt". Que prononcièn aqueri mots talaments coma s'acabèssen en '-ch' o en '-g' (coma '-ig' en catalan: 'puig', 'estoig'...). Per

tant, non diden cap "et", mès "ech". Non diden "bedèt", mès "bedèch". Ne tanpòc "kastèt", mès "kastèch". E aquera madeisha pronóncia que contunhe delà dera frontèra. Aqueth qu'entengue a parlar er occitan de Sent Guironç, de Sent Biat, de Luis-hon o de Varossa qu'ac va lèu a verificar. Donques, aquerò qu'ena Val d'Aran ei minoritari, ei vertadèraments çò de mès corrent en zònes occitanes vesies, un còp passada era doana. De hèt, çò qu'ei majoritari en Aran (aqerò de prononciar "et" o "bedèt" per 'eth' o 'vedèth') non n'ère cap

bèth temps a. Era mòstra n'ei qu'existís mots acabats en '-th' que tota era gent que parle aranés pronóncia coma se siguessen de Bausen e Canejan: 'poth', 'còth' o 'moth' ('gall', 'coll' o 'moll' en catalan, encara qu'eth prumèr pogue semblar 'poll').

Aqueri mots son eth testimoniats d'ua situacion anterior ara actuau. Deth temps vielh, enes mots que mos aucupen, tota era Val d'Aran parlau coma Bausen o Canejan. Abans toti es aranesi didien "ech", "bedèch" o "kastèch". Non ei cap de badinada.

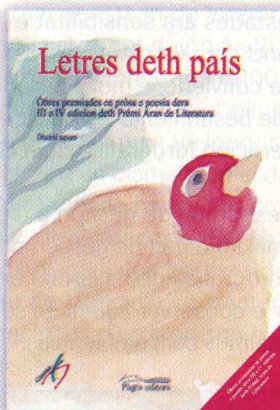
www.pageseditors.com
ed.pages.editors@cambrescat.es

Pages editors

Garona
Llibres
en aranés



Era literatura pròpria dera Val d'Aran



Letres deth país
Diuèrsi
autors



Mescladís
Diuèrsi
autors



**Jacinta,
casa e país**
Pepita Caubet



**Presoèrs dera
mar gelada**
Francès Boya Alós

Sant Salvador, 8 - 25005 Lleida - Tel. 973 23 66 11- Fax 973 24 07 95

DICCIONARI

A

Amassar: arreplegar, reunir
Amiar: menar, conduir, dur
Aperar: anomenar (era aperada declaracion des Pirenèus: l'anomenada declaració dels Pirineus), dir-se (m'apèren/me diden/me criden Joan: em dic o em diuen Joan. Per a donar o demanar el nom d'algú, la forma comuna aranesa és d'ider o cridar: com te dides/com te crides/me digui/me cridi), cridar (algú).

Arramat: ramat (arramada: un ramat gran amb bestiar de diversos propietaris)

Arren: res

Arrés: ningú (també degun)

Atau: així (pronunciat attau; també ataument); així com (en sentit de "també"): atau coma; com (si fos): (talament) coma (se siguesse)

Aué: avui

Aufrir (pp. aufèrt): oferir

Aute, -a (un/ua/eth/era/es): altre, -a

Avertir: advertir

B

Barralh: tancament, barrera que tanca un portell

Besohh: necessitat (auer _ de: tindre necessitat de; èster de _ : caldre)

Bric: gens

C

Creir: creure (desplaçament d'arrel segons si va amb o sense pronom -vid. plànher- i doble arrel: creir sense combinar i créder en combinació amb pronom: non m'ac pogui creir/entà creder-s'ac, l'ac cau veir. Mateix cas per a veir: non ac pogui cap veir/entà veder-la, m'í cau anar)

Cunhèstra: congesta

D

Dejós: davall (ath dejós: al davall)

Delà adv: enllà (ath delà (de): a més de, més enllà (de); de delà: de l'altre costat; delà de: enllà de)

Desliurament: alliberament

Despiet: malgrat (a _ de: a despit de)

Despús: després (també dempús); des de (despús er an 2000: des de l'any 2000)

Dessús: damunt (ath dessús: al damunt)

Dider: dir (vid. plànher)

E

En tot auer: tenint (en tot + infinitiu equival al gerundi que expressa simultaneïtat)

Encastre: marc (territorial, social, cultural...)

Enquia: fins a (amb les contraccions enquiar, enquiara, enquiath, enquias)

Èster v i nm: ser, ésser (no existeix la forma estar + adj.: èster malaut, èster barrat, èster verd: estar malalt, estar o ser tancat, estar o ser verd)

F

Faiçon: manera, forma

L

Lèu: aviat, quasi (*qu'ei parlada lèu en tot eth departament*: es parla a quasi tot el departament).

Lutz nf i v: llum (la forma comuna i popular aranesa és lum), (ell, ella o allò) lluu

N

Naut: dalt (tà naut: cap amunt)

Net nf: nit

Non...que...: només (non servís qu'entà comunicar en aquera vath: només serveix per a comunicar en aquella vall)

P

Pendent adv: durant

Pèrta: pèrdua

Plànher, planher-se: lamentar, com padir, queixar-se (en verbs de la 2a conjugació amb acabament en -er àton, l'accent es desplaça al final quan hi afegim pronoms: plànher/planher-se, d'ider/dider-t'ac, préner/prener-ne...)

Pr'amor (_ de/que): per causa de

Prigond: profund

Promòir: promouvoir

Q

Que: en alguns casos no té traducció i només indica afirmació, *així que i a un bon arramat de lengües*: hi ha una bona colla de lengües.

R

Rebrembar (ua causa a bèth un): recordar (una cosa a algú)

S

Sajar (_ de): provar o intentar (de)

Sarabat: tabola

Sedença: seu (lloc oficial)

Soent: sovint

Sonque: només, així non existís sonque en...: només existeix a...; pas sonque: no només

T

Termièra: frontera

Trapar: trobar (també trobar)

Tresau: tercer (tret de primèr, els numerals ordinals tenen acabament -au: quatau, cincau, nauau, detzau, dètze-setau, trentau...)

Tringòla: tringola, esquella petita

Trufaria: burla

V

Votz: veu (la forma comuna i popular aranesa és el catalanisme veu)



Era melhor companhia tath futur ei era tua.

Ua gran companhia ei aquera qu'arribe ath futur abantes qu'es autes. En Endesa estam metent en funcionament eth pervier de mès de 22 milions de clients en tot eth mon. Èm era prumèra multinacionau electrica espanhòla e contunham en tot créisher entà generar progrés e benèster. Per aquerò auem era seguretad de que damb era tua companhia, arribaram ath futur abantes qu'arrés.

