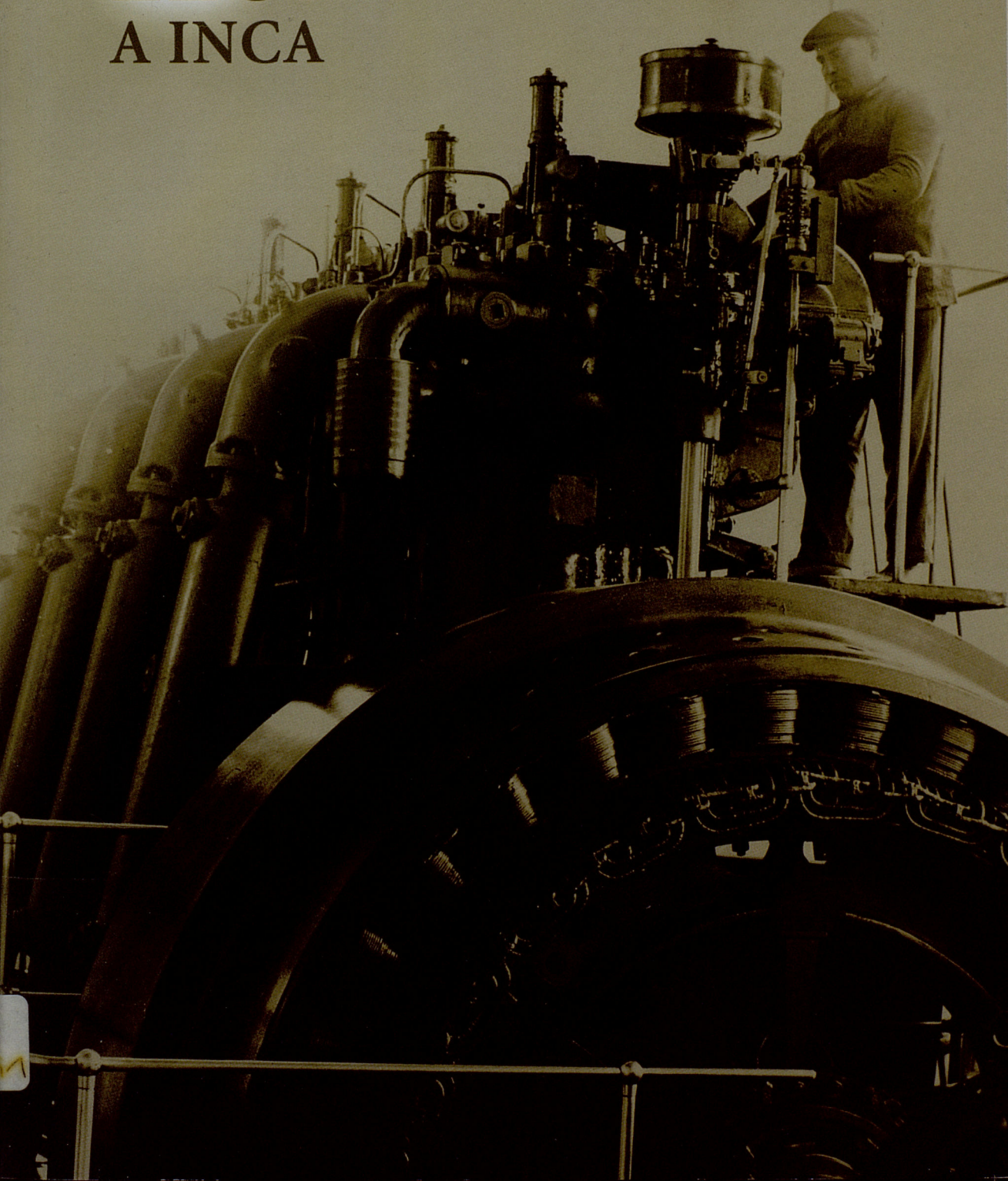


UN SEGLE DE
LLUM
A INCA



REGLE DE L'UN

134 REGLE DE L'UN A INCA (1905-2000)

134 REGLE DE L'UN A INCA (1905-2000)

134 REGLE DE L'UN A INCA (1905-2000)

134 REGLE DE L'UN A INCA (1905-2000)

UN SEGLE DE LLUM A INCA (1905-2005)

UN SEGLE DE LLUM A INCA (1905-2005)

20.05.1905

Sig. D. 44051

R. 35211

EDICIONS
DOCUMENTA BALEAR



Exclòs de
préstec

TAULA

SALUTACIÓ

Pere Rotger i Laborda

PRESENTACIÓ

Bartomeu Rosselló

UN SEGLE DE LLUM A INCA (1905-2005)

20
19
UN SEGLE DE LLUM
a inca
5

Sig. D 14851

R. 35281

INCA

2006



Un segle de llum a Inca (1905-2005)

© 2006 dels textos: els autors

© 2006 de l'edició: Fundació Endesa

Coberta: Motor Otto Deutz de la central de La Propagadora Balear d'Enllumenat d'Inca
Fotografia: Fons històric de Gesa Endesa

Coordinació: Ferran Pujalte Vilanova

Correcció lingüística: Servei Municipal de Normalització Lingüística de l'Ajuntament d'Inca

Primera edició: novembre de 2006

Producció i fotocomposició: Documenta Balear SL

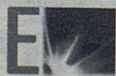
Impressió: Gràfiques Mallorca - Inca

Tel. 971 50 14 02

ISBN-10: 84-96376-88-5

ISBN-13: 978-84-96376-88-5

Dipòsit Legal: PM-2.840-2006



gesa endesa



Ajuntament d'Inca
Àrea Cultura i Educació



Arxiu del Regne de Mallorca

TAULA

SALUTACIÓ

PERE ROTGER I LLABRÉS

9

PRESENTACIÓ

BARTOMEU REUS BELTRAN

11

PRÒLEG

FERRAN PUJALTE VILANOVA

13

DEL PETROLI A L'ELECTRICITAT

GABRIEL PIERAS SALOM

17

LA INDÚSTRIA ENERGÈTICA AL TOMBANT DEL SEGLE XX

LA HISTÒRIA DE LA COMPANYIA INQUERA PROPAGADORA BALEAR D'ENLLUMENAT (1898-1929)

ANTONI SALAMANCA PERICÀS, BARTOMEU MARTÍNEZ OLIVER

41

EL PROCÉS D'ELECTRIFICACIÓ DE LES ILLES BALEARS 1901-2000

FERRAN PUJALTE VILANOVA, FRANCESCA VIVES AMER

67

L'ELECTRIFICACIÓ I ELS SEUS EFECTES A LA SOCIETAT INQUERA

MIQUEL PIERAS VILLALONGA

87

L'ELECTRICITAT I EL PROCÉS D'INDUSTRIALITZACIÓ DE MALLORCA

FERRAN PUJALTE VILANOVA

109

EL PATRIMONI DE L'ELECTRICITAT A INCA

JOANA MARIA SERRA FIGUEROLA

131

EL PROCÉS D'ELECTRIFICACIÓ EN EL MONESTIR DE MONGES

JERÒNIMES DE SANT BARTOMEU (INCA, MALLORCA)

FRANCESCA TUGORES, MARIA MAGDALENA RIERA, FRANCESC MARTORELL,
PILAR GARCÍAS, SANTIAGO CORTÉS, CARMÉ COLOM, MIQUEL ÀNGEL CAPELLÀ

153

BIBLIOGRAFIA

165

SALUTACIÓ

Pere Rotger i Llabrés

Batle d'Inca

La ciència ha jugat un paper decisiu en el creixement i en el progrés de la societat humana. A ningú no se li escapa que la nostra vida no seria, ni de prop, la mateixa sense els grans descobriments científics que s'han anat assolint per la feina i la tenaç lluita de ments privilegiades que han ajudat la raça humana a anar a més.

Aquesta capacitat d'aprendre de forma constant de la natura per extreure'n un profit ens ha permès avançar fins a límits fins fa poc insospitats. Ben poc es podia imaginar el grec Tales de Milet que les seves precàries experimentacions esdevindrien l'inici d'un llarg i costós camí que cristal·litzaria 2.600 anys més tard amb el desenvolupament de les aplicacions de l'electricitat a la vida moderna.

Pel camí va quedar una llista interminable de noms que a tots ens sonaran més o manco com Coulom, Volta, Morse, Edison o Siemens. Tots ells varen anar aportant el seu granet per fer possible una autèntica revolució tecnològica.

Les conseqüències pràctiques que es derivaren de la implantació de l'energia elèctrica foren immenses, gairebé infinites, com ho demostra el fet que en l'actualitat encara no hem tocat sostre amb el desenvolupament tecnològic creat a partir de l'electricitat.

Girem on ens girem tot és electricitat. Ja ningú no concep la vida sense ella. No poder aprofitar-la significaria poc més que retrocedir tecnològicament a l'edat mitjana.

Els inquers de fa un segle varen tenir l'oportunitat d'assistir, amb l'arribada de l'electricitat a la ciutat, a un d'aquests denominats canvis històrics que marquen un abans i un després, en tots els aspectes de la vida. Enrere varen quedar les tradicionals fonts de llum i calor. En un obrir i tancar d'ulls quedaren obsoletes a la vegada que Inca obria les seves portes a tot un nou món de possibilitats. S'obria a la modernitat.

L'estesa de la xarxa elèctrica va permetre que la ciutat refermés el seu caràcter de potència industrial i va suposar importants canvis en les relacions socials determinades per fets avui tan quotidians i simples com poder disposar d'una font de claror estable de forma indefinida.

Des de llavors ençà l'electricitat ha conviscut entre nosaltres com un pilar fonamental del nostre dia a dia.

És idò just i necessari que, coincidint amb el centenari de l'arribada d'aquesta energia a la ciutat, tinguem la iniciativa de fer una ullada enrere i entendre el

protagonisme que ha tingut en el nostre desenvolupament social i econòmic. Una mirada retrospectiva cap a una història amb entitat pròpia com la de l'energia elèctrica ens ha d'ajudar a comprendre també com i per què hem arribat a ser com som actualment. Aquesta història, moltes vegades abandonada i oculta, sota la flasxada dels denominats fets oficials, ha de recuperar-se. Les properes generacions han d'entendre com es va viure entre la gent del carrer un canvi tecnològic tan important.

Estic ben segur que amb l'exemplar que teniu a les mans començarem a aprofundir en aquesta història junt amb les feines presentades a Jornades d'Estudis Locals d'enguany, que versaran precisament de forma prioritària sobre aquest fenomen.

No vull acomiadar-me sense manifestar el meu profund agraïment a l'empresa Gesa Endesa per haver apostat per aquest projecte demostrant la seva plena implicació en la recuperació d'una part important de la nostra història. Estic segur que tant l'edició d'aquesta interessantíssima obra com les aportacions que es faran a les VII Jornades d'Estudis Locals d'Inca sobre aquest tema ens ajudaran a aprendre molt de nosaltres mateixos i del nostre passat.

PRESENTACIÓ

Bartomeu Reus Beltran
President de Gesa Endesa

Ara fa cent anys l'electricitat va arribar a Inca. Aquesta és una fita que no podem passar per alt. Com a inquer em sent orgullós d'aquest centenari i des de Gesa Endesa ens sentim il·lusionats de poder celebrar-lo.

Aquest llibre ens recorda la importància d'allò que varen fer els pioners de l'electricitat al conjunt de les Illes Balears. Un projecte pioner i necessari que cal recordar per seguir endavant.

Antoni Bibiloni Pericàs era un home de la terra, senzill, però amb ambició; que no es va decebre davant les dificultats que va trobar durant la realització del seu projecte. La construcció d'una central hidroelèctrica no era una empresa fàcil per a l'època; com tampoc ho era transportar l'electricitat des del Gorg Blau al nucli urbà d'Inca. Ell ho va aconseguir en poc més de dos anys. Entre les obres incloses en aquest projecte també es va construir una carretera per poder dur tota la maquinària necessària per posar en marxa la central.

El poble d'Inca es va mirar l'arribada de l'electricitat amb expectació. Varen seguir de prop el decurs de les feines dutes a terme en el Gorg Blau i aquestes varen tenir un ample ressò en els mitjans de comunicació local. La inauguració de la central va significar l'accés d'Inca i dels pobles del voltant a la modernitat que ens oferia el segle XX.

L'electricitat capgirà usos i costums de la vida dels inquers. Primerament es van sentir els canvis en la vida quotidiana, a les cases i els carrers. Els empresaris industrials i els propietaris rurals també es varen incorporar com a usuaris del nou sistema d'energia que els oferia molts avantatges. La modernització de les grans fàbriques i la creació d'indústries noves són una demostració de l'empenta d'un poble en el seu quefer diari.

L'electrificació de les explotacions agràries en un primer moment va haver de salvar esculls determinants; però es va fer aviat des del moment en què les instal·lacions de la planta de generació i de transport de l'electricitat ho van permetre.

I és que el naixement d'una nova tecnologia s'ha d'entendre com un procés en el qual es van aixecant barreres amb la incorporació d'innovacions tècniques, salvant les limitacions que sempre du implícit un canvi transcendental per a totes les esferes de la societat. Amb aquesta progressió la nova energia assoleix la maduresa i pot mirar al futur amb decisió.

Gesa Endesa afronta des d'aquesta maduresa els nous reptes tecnològics compromesos amb les demandes de la societat. Com a empresa de servei públic ha estat, al llarg de la seva història, investigant i adoptant les solucions energètiques més adequades al desenvolupament de les Illes Balears i a les necessitats de la societat.

L'esforç per millorar el potencial de generació elèctrica s'ha d'entendre també dins del marc que imposa el nostre compromís de produir una energia cada vegada més neta. La incorporació dels nous grups de cycle combinat de la Central de Son Reus i de Cas Tresorer, els treballs preparatoris per a l'arribada del gas natural o els estudis per a interconnexió amb el sistema elèctric peninsular són una aposta per afrontar els nous reptes de la societat balear.

Però el creixement s'ha d'entendre de manera reflexiva, intel·ligent. Avui dia no basta amb la introducció de nova tecnologia per donar una resposta a la limitació dels recursos.

La reflexió sobre el consum energètic ens ha de dur a pensar en un sostre. Aquest sostre avui ens imposa l'aprenentatge de nous hàbits de consum responsable.

En aquest sentit també hem de ser innovadors. Des de Gesa Endesa hem iniciat campanyes d'eficiència energètica on expliquem mesures adequades per reduir el consum energètic a tots els nivells, des de l'àmbit domèstic fins als sectors de l'economia que més energia elèctrica consumeixen: els polígons industrials i l'activitat turística.

Aquestes actuacions són una aposta de futur sostenible, de compromís també amb les generacions que vindran.

L'activitat energètica de la Propagadora Balear d'Enllumenat es va iniciar ara fa cent anys amb una fàbrica de gas i enguany Gesa Endesa ha construït una planta de gas per tornar a donar aquest servei a tots els ciutadans d'aquesta ciutat amb una gran vocació industrial.

Fer una ullada retrospectiva als pioners de l'electricitat i del gas ens ajuda a entendre els problemes actuals. Des de Gesa Endesa també hem apostat pel retrobament amb aquests pioners posant en marxa un projecte de recuperació i salvaguarda del nostre patrimoni històric industrial amb la creació del nostre propi fons històric. La majoria dels investigadors que han participat en el llibre que ara teniu a les mans han basat les seves investigacions en la consulta dels documents que conformen el fons històric de Gesa Endesa i això és un motiu més d'orgull i satisfacció.

PRÒLEG

Ferran Pujalte Vilanova

Fons històric de Gesa Endesa

Cada vegada tenim més cura del nostre patrimoni cultural i històric. Des de les institucions públiques fins als particulars, tots tenim una idea força clara de l'existència d'objectes, documents i edificis que cal protegir i conservar. A més a més, aquesta protecció roman emparada per la legislació, la qual cosa vol dir que la societat ho accepta i també condemna les actuacions fetes contra obres d'art, monuments o jaciments arqueològics.

Els museus, els arxius i les biblioteques aconsegueixen les tasques fonamentals de conservació i difusió de l'art i de la cultura. Les universitats i les institucions acadèmiques concentren el seu esforç a difondre els productes de la investigació científica. Les institucions polítiques locals i autonòmiques promouen vies i executen plans de protecció i recuperació del patrimoni arqueològic i monumental.

Però aquesta claredat en la protecció del patrimoni històric i cultural, més o menys antic, resta poc definida quan estenem els límits cronològics d'allò que cal conservar. ¿Quins són els objectes i documents del món contemporani que hem d'incloure dins l'àmbit d'actuació de les lleis proteccionistes? Aquesta manca de definició ens porta a situacions paradoxals, com la desaparició d'arxius d'empreses dels segles XIX i XX, els quals tenien una forta implantació a les Illes Balears i que encara continuen la seva activitat econòmica.

Aquesta situació no es dona tan sols en el patrimoni documental escrit. Arxius d'imatges valuosos per a documentar l'esdevenir de la vida social i l'evolució urbana de les ciutats han desaparegut sense remei, o bé romanen guardats en condicions de conservació deplorables, allunyats de la consulta dels investigadors per manca de suport i interès institucional per a la seva catalogació i conservació. Edificis contemporanis que ja havien assolit un paper emblemàtic per a una barriada, i que encara es mantenien com a testimonis d'una activitat econòmica desenvolupada en aquella zona de la ciutat, o com a seu d'una determinada institució social o cultural, han desaparegut sota l'acció de la picassa de demolició, tot i que existien veus d'especialistes solvents que alertaven del desbarat.

Malgrat tot això els darrers anys s'han fet treballs d'investigació històrica sobre determinades empreses o institucions privades. Però en la majoria dels casos, una vegada enllestida la feina amb la publicació d'una monografia més o menys acurada que aconsegueix les funcions de regal d'empresa, les fonts documentals desapareixien sense cap mena de difusió posterior ni preocupació per la seva conservació.

Gesa Endesa afronta des d'aquesta maduresa els nous reptes tecnològics compromesos amb les demandes de la societat. Com a empresa de servei públic ha estat, al llarg de la seva història, investigant i adoptant les solucions energètiques més adequades al desenvolupament de les Illes Balears i a les necessitats de la societat.

L'esforç per millorar el potencial de generació elèctrica s'ha d'entendre també dins del marc que imposa el nostre compromís de produir una energia cada vegada més neta. La incorporació dels nous grups de cicle combinat de la Central de Son Reus i de Cas Tresorer, els treballs preparatoris per a l'arribada del gas natural o els estudis per a interconnexió amb el sistema elèctric peninsular són una aposta per afrontar els nous reptes de la societat balear.

Però el creixement s'ha d'entendre de manera reflexiva, intelligent. Avui dia no basta amb la introducció de nova tecnologia per donar una resposta a la limitació dels recursos.

La reflexió sobre el consum energètic ens ha de dur a pensar en un sostre. Aquest sostre avui ens imposa l'aprenentatge de nous hàbits de consum responsable.

En aquest sentit també hem de ser innovadors. Des de Gesa Endesa hem iniciat campanyes d'eficiència energètica on expliquem mesures adequades per reduir el consum energètic a tots els nivells, des de l'àmbit domèstic fins als sectors de l'economia que més energia elèctrica consumeixen: els polígons industrials i l'activitat turística.

Aquestes actuacions són una aposta de futur sostenible, de compromís també amb les generacions que vindran.

L'activitat energètica de la Propagadora Balear d'Enllumenat es va iniciar ara fa cent anys amb una fàbrica de gas i enguany Gesa Endesa ha construït una planta de gas per tornar a donar aquest servei a tots els ciutadans d'aquesta ciutat amb una gran vocació industrial.

Fer una ullada retrospectiva als pioners de l'electricitat i del gas ens ajuda a entendre els problemes actuals. Des de Gesa Endesa també hem apostat pel retrobament amb aquests pioners posant en marxa un projecte de recuperació i salvaguarda del nostre patrimoni històric industrial amb la creació del nostre propi fons històric. La majoria dels investigadors que han participat en el llibre que ara teniu a les mans han basat les seves investigacions en la consulta dels documents que conformen el fons històric de Gesa Endesa i això és un motiu més d'orgull i satisfacció.

PRÒLEG

Ferran Pujalte Vilanova

Fons històric de Gesa Endesa

Cada vegada tenim més cura del nostre patrimoni cultural i històric. Des de les institucions públiques fins als particulars, tots tenim una idea força clara de l'existència d'objectes, documents i edificis que cal protegir i conservar. A més a més, aquesta protecció roman emparada per la legislació, la qual cosa vol dir que la societat ho accepta i també condemna les actuacions fetes contra obres d'art, monuments o jaciments arqueològics.

Els museus, els arxius i les biblioteques apleixen les tasques fonamentals de conservació i difusió de l'art i de la cultura. Les universitats i les institucions acadèmiques concentren el seu esforç a difondre els productes de la investigació científica. Les institucions polítiques locals i autonòmiques promouen vies i executen plans de protecció i recuperació del patrimoni arqueològic i monumental.

Però aquesta claredat en la protecció del patrimoni històric i cultural, més o menys antic, resta poc definida quan estenem els límits cronològics d'allò que cal conservar. ¿Quins són els objectes i documents del món contemporani que hem d'incloure dins l'àmbit d'actuació de les lleis proteccionistes? Aquesta manca de definició ens porta a situacions paradoxals, com la desaparició d'arxius d'empreses dels segles XIX i XX, els quals tenien una forta implantació a les Illes Balears i que encara continuen la seva activitat econòmica.

Aquesta situació no es dona tan sols en el patrimoni documental escrit. Arxius d'imatges valuosos per a documentar l'esdevenir de la vida social i l'evolució urbana de les ciutats han desaparegut sense remei, o bé romanen guardats en condicions de conservació deplorables, allunyats de la consulta dels investigadors per manca de suport i interès institucional per a la seva catalogació i conservació. Edificis contemporanis que ja havien assolit un paper emblemàtic per a una barriada, i que encara es mantenien com a testimonis d'una activitat econòmica desenvolupada en aquella zona de la ciutat, o com a seu d'una determinada institució social o cultural, han desaparegut sota l'acció de la picassa de demolició, tot i que existien veus d'especialistes solvents que alertaven del desbarat.

Malgrat tot això els darrers anys s'han fet treballs d'investigació històrica sobre determinades empreses o institucions privades. Però en la majoria dels casos, una vegada enllestida la feina amb la publicació d'una monografia més o menys acurada que apleix les funcions de regal d'empresa, les fonts documentals desapareixien sense cap mena de difusió posterior ni preocupació per la seva conservació.

El paper que Gesa Endesa ha tingut a la vida cultural illenca és conegut. La seva col·laboració en l'organització d'exposicions i altres actes culturals és tan sols una petita part de la seva implicació en la difusió de la cultura. Les contribucions econòmiques fetes per a la publicació d'un llarg llistat de títols, donant suport a diferents projectes editorials, són una mostra de l'abast del seu interès per la producció cultural. Però durant els darrers anys ha crescut l'interès per la difusió del seu propi patrimoni històric, amb la publicació de diverses monografies sobre el seu passat. La seva contribució a la celebració dels actes del centenari de l'electricitat a Mallorca varen ser l'inici d'una estreta col·laboració entre investigadors, Fundació Endesa, l'Arxiu del Regne de Mallorca i el Museu de Mallorca. Fruit d'aquesta col·laboració es van iniciar els treballs per a la recuperació del seu llegat documental i industrial. Durant els anys 2000-2002, es va catalogar el seu fons arxivístic més antic i va ser lliurat, amb un acord de dipòsit, a l'Arxiu del Regne de Mallorca, amb un compromís entre ambdues institucions de continuar les relacions establertes de cooperació i assessorament.

El projecte que avui presentem, tot i limitar-se al desenvolupament de l'electricitat a un municipi concret, Inca, és producte de la consulta i estudi d'aquella documentació.

Els treballs de salvaguarda del patrimoni històric de Gesa Endesa no s'han limitat a recuperar, catalogar i conservar documents escrits, sinó que també s'han tingut presents altres prioritats, altres intervencions que són molt importants per a la recuperació del nostre patrimoni industrial.

Els edificis propietat de Gesa Endesa, els quals han tingut un protagonisme cabdal en l'activitat econòmica i administrativa de l'empresa, i que malauradament hauran de desaparèixer per donar el seu lloc als nous projectes urbanístics aprovats per l'Ajuntament de Palma, són plens d'objectes, instruments, eines i mobiliari que caldrà preservar com a testimoni de les activitats que es varen dur a terme a les instal·lacions de la companyia d'electricitat.

El suport econòmic i tècnic de la Fundació Endesa, del Museu de Mallorca i sobretot de l'Arxiu del Regne de Mallorca, per tal d'enllestir aquest procés, ens situa en una posició de privilegi que fa que la creació del fons històric de Gesa Endesa sigui un projecte de recuperació del patrimoni històric industrial pioner dins de l'àmbit geogràfic de les Illes Balears.

El llibre que ara teniu a les mans, com hem assenyalat, és producte de la consulta de la documentació dipositada a l'Arxiu del Regne de Mallorca. El conjunt de les contribucions que avui publiquem dóna una idea de la importància d'aquest cos documental.

L'equip d'investigadors sobre el primer centenari de l'arribada de l'electricitat a Inca ha elaborat contribucions valuoses, les quals, sense dubte, seran una referència per aprofundir en els temes sobre industrialització i salvaguarda del patrimoni històric dins de l'àmbit illenc.

En aquest volum es tracten temes que abasten aspectes molt diversos: des dels usos i costums culturals de la societat inquera abans de l'arribada de l'electricitat, fins al valor actual de les restes d'aquest procés. La història de la companyia pionera en la introducció de noves fonts d'energia, l'anàlisi de les xarxes de distribució d'electricitat, des de la multiplicitat de xarxes fins a la unificació de tot el sistema. També és objecte d'anàlisi la influència de la nova font d'energia a la indústria i al conjunt de l'economia.

L'anàlisi de les restes de l'electrificació primitiva i la seva influència com a motor de creació de noves instal·lacions industrials i l'evolució urbana del nucli d'Inca és d'una importància cabdal per comprendre l'abast de la modernitat d'una ciutat i tot el seu caràcter industrial. A l'últim, l'aplicació i evolució de la tecnologia que procedeix de l'electrificació acotada en un espai i una comunitat concreta, com és el cas del monestir de Monges Jerònimes de Sant Bartomeu, ens permet comprendre fins a quin punt les innovacions tècniques abasten la seva influència fins als racons més amagats de la nostra societat, facilitant el desenvolupament de les feines quotidianes més domèstiques.

Estic segur que el conjunt d'aquestes petites contribucions a la història d'Inca no són més que l'inici de tota una sèrie de projectes d'investigació acurada, que ens faran gaudir d'una nova visió de l'esdevenir econòmic i social contemporani que ens aportaran molts matisos per comprendre la història del segle XX, i ens ajudaran a entendre una mica millor la nostra societat actual.

DEL PETROLI A L'ELECTRICITAT

GABRIEL PIERAS SALOM

Déu digué: “Que es faci la llum”, i la llum es va fer!

L'any 1905 la ciutat d'Inca inaugurava la il·luminació mitjançant l'electricitat. El canvi social i econòmic fou bastant important i espectacular. Des de la prehistòria l'home havia anat cercant la manera de tenir llum, claror per veure-hi en hores de fosca. En el present treball no és la meua pretensió analitzar tot un passat d'il·luminació, però sí que serà interessant, abans d'arribar al món inquer elèctric, comentar encara que sia de manera molt breu tres maneres d'il·luminació que empraren els inquers durant anys i abans de l'electricitat: l'oli, el petroli i el gas.

Des de temps molt pretèrits l'oli fou un dels combustibles que més durà en la nostra societat. Podríem afegir-hi les candeles, els ciris, els festers i altres maneres de fer claror. Les esglésies empraren l'oli com a matèria primària i la cera com a secundària i en casos més especials. A les cases no mancaven els “llums d'oli” fins a èpoques molt recents. Les llumeneres i les llumetes de totes castes omplien els fogars inquers. L'oli a més d'aliment fou primordial a l'hora de fer claror, d'il·luminar.

Dins el darrer terç del segle XIX arriba el petroli i aquest també serveix, entre d'altres coses, per il·luminar els espais casolans, municipals i d'altres entitats. El petroli no agradava gaire, ja que feia molt de fum i una olor no gens agradable.

Quant a mirar qualche factura municipal d'oli i petroli (porta data de 7 de desembre de 1898 i va des del mes de juny al mateix desembre) a la mateixa vega da valgui per mostra la següent que cobra Miquel Mulet pels conceptes següents:

“El Ayuntamiento de Inca a Miguel Mulet por petroleo y aceite facilitado a los serenos para los faroles que usan los mismos y los del alumbrado publico: 1 caja petroleo, 24 pesetas y 50 céntimos. 26 libras de aceite, 16 pesetas y 60 céntimos. 1 caja petroleo, 25,50 pesetas. Agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre, 130 libras de aseyte, 84 pesetas.”

També aquest mes de desembre de 1898 hi ha un lliurament a favor de l'esmentat Miquel Mulet:

“... ciento cuarenta y nueve pesetas, cincuenta y ocho céntimos a D. Miguel Mulet Gil por petroleo para los faroles del alumbrado publico y aceite para los de los sere-

nos que tiene subministrado a este Ayuntamiento en los días que expresa la adjuta cuenta. El secretario-contador, Salvador Castañer. El Alcalde, Lorenzo Nicolau. Recibí, Miguel Mulet. 30 de diciembre de 1898.”

Podem imaginar Inca abans de la il·luminació pública mitjançant el petroli. No hi havia fanals per totes bandes, ni molt manco. La foscor era quasi absoluta i tan sols rompuda per una porta oberta d'una casa, o una finestra o una simple retxillera. A l'Ajuntament hi solia haver uns grans llums d'oli i durant les festes s'encenien els típics festers, que així mateix ajudaven a aspergir la foscor de la nit. Era molt comú que la gent que hagués de transitar per dins el poble ho fes amb l'ajut de la claror d'un fanalet d'oli o d'una torxa. També els carros portaven aquests llums i almanco servien de guies. Eren més ben dit tant perquè els vessin com per veure-hi.

Quan s'imposa la il·luminació mitjançant petroli, a la majoria de cases com a l'Ajuntament mateix, o a locals més o menys importants com serien clubs i entitats diverses, no deixen de banda l'oli com a matèria lumínica. Durant anys, es combinen les dues il·luminacions: oli i petroli. Sens dubte que l'electricitat, però, serà la gran revolució en la vida quotidiana, la vida comercial i la industrial.

A l'Arxiu Històric Municipal són immenses les factures d'oli que hi ha i donen fe de tal quantitat d'aquesta matèria primera. No així a l'Arxiu Històric Parroquial, ja que se suposa que l'oli de les esglésies era regalat per famílies poderoses i que solien tenir finques on les oliveres i les tafones eren nombroses. Els gremis encarregats d'una o altra capella solien tenir aquestes obligacions de la il·luminació. També els capellers i les capelleres (responsables d'una capella) cuidaven del manteniment de les llànties. No era estrany, doncs, que la contarella de les òlibes que anaven a beure l'oli d'aquestes llànties tengués certa credibilitat. A les esglésies hi solia haver oli i òlibes.

Tornant al petroli, he de dir que hi ha infinitat de models de quinquers que donen fe i credibilitat al seu ús i consum. Així com de llums d'oli n'hi havia de totes castes i models, segons l'ús o les possibilitats, també els models de quinquers eren incomptables.

Una botiga molt important a l'hora de proporcionar el petroli i els aparells que servien per il·luminar era la de Gabriel Guasp Alzamora, que tenia el despatx de venda a l'actual carrer Major, abans conegut amb el nom de “carrer de la Rectoria” (“Droguería, ferretería, lampistería y perfumería Gabriel Guasp Alzamora, instalaciones para gas y agua de todas clases...”). La factura que tenc al davant, provinent de l'arxiu “Amer”, contempla, entre altres partides, les següents: “Por 1 porta-pantallas y pantalla, 8 pesetas; por una para-humos, 1 peseta; por dos mecheros completos número 1, 14 pesetas; por girar y colocar de nuevo la lámpara de la sala del Juez, 2 pesetas...”. Altres botigues, *abacerías*, també en venien. Ens arribava de mans de grans distribuïdors que el venien dins unes llaunes i aquestes, dins unes caixes.

A l'Arxiu Històric Municipal d'Inca, secció "Govern", i al volum corresponent a les actes municipals de l'any 1889, podem llegir unes condicions per a l'adjudicació de l'enllumenat públic mitjançant el petroli a comptar des del dia 1 de juliol de 1889 al 30 de juny de 1890. Un tema bàsic és el preu, que haurà de ser de 2,75 cèntims de pesseta per cada cent hores d'enllumenat per fanal. Les condicions són 13, que resumides vénen a reglamentar i a dir: 1. La subhasta tendrà lloc a la Sala Consistorial dia 16 de juny a les nou del vespre. 2. La subhasta s'adjudicarà a la persona que per manco preu es comprometi a prestar el servei. 3. L'empresari quedarà obligat a fer-se càrrec dels fanals que té l'Ajuntament, com també a conservar-los, arreglar-los i tornar-los amb el millor estat de conservació, així com tenir sempre a punt els vidres i altres aparells d'il·luminació. 4. L'Ajuntament podrà augmentar o disminuir la col·locació dels fanals sense cap problema ni un. 5. L'empresari estarà obligat a reposar immediatament i pel seu compte els tubs i vidres que es rompin per qualsevol circumstància i repassar a compte seu tots els fanals i els seus materials. 6. L'empresari haurà de tenir esment de les oportunes metxes de cotó blanc de primera classe i tallar, diàriament, la part d'ells que ja estigui carbonitzada. 7. El petroli que s'empri haurà de ser de primera categoria i produir una llum viva, clara i brillant. 8. L'Ajuntament assenyalarà lliurement i alterarà quan convengui el nombre de fanals, el lloc on han d'estar col·locats, els dies que s'han d'encendre i el temps que han d'estar encesos, marcant l'hora d'encesa i apagada. 9. L'empresari estarà obligat tots els dies a entregar a l'alcaldia una papereta, per duplicat, temperada al model que s'acompanya (nombre de fanals, hores i minuts d'encesa, import de cada fanal i els totals). 10. Serà a compte de l'Ajuntament la neteja diària dels fanals encesos i la seva apagada. 11. Tot fanal que es trobi apagat en temps en què hauria d'estar encès, quedarà descomptat el seu import i, a més, es posarà una multa de 3 pessetes, llevat de vespres de gran tempesta o força major. 12. S'imposarà una multa de tres pessetes al contractista per cada fanal deteriorat, sense vidres o amb els tubs espanyats. 13. Aquest contracte ho abasta tot i no podrà rescindir-se i alterar-se en cap cas.

El consistori inquer estava format pel batlle Llorenç Nicolau Fiol i els regidors Antoni Quetglas Ferrer, Miquel Cantallops Ramis, Miquel Corró Ferrer, Antoni Ramis Salas, Jordi Llobera Pons, Bernat Salas Ramis, Bartomeu Martorell Ferrer, Miquel Ferrer Tortella, Joan Vicenç Bibiloni, Pau Ferrer Galí, Pere Bennàssar Janer, Josep Noguera Morey, Gregori Balaguer Costa i Gabriel Guasp Alzamora. El secretari era el Sr. Salvador Castañer.

El capítol del llibre escolar del professor M. Porcel Riera, *Grado Superior*, de 1922, relatiu a *Agricultura, industria y comercio*, a la lliçó 32 parla d'enllumenat i en dóna una explicació curiosa:

"Los hombres primitivos se alumbraron con teas que quemaban en tederos, después utilizaron antorchas de fibras embreadas, candiles y lámparas de aceite provistas de

mechas. Más adelante se inventaron las candelas, cirios, velas y bujías; en los tiempos más cercanos se empleó el petróleo, y finalmente el gas de carbón, el acetileno y la luz eléctrica. Las candelas y cirios se fabricaban de cera. Una serie de mechas y torcidas de algodón colgadas de un aro, son sumergidas en cera fundida y sacadas enseguida, cubiertas de una delgada capa de cera. Repetido esto así que está solidificada la cera, va aumentando el grosor hasta que tiene el deseado.

Las velas y bujías se hacen de sebo y grasa. Se disponen de mechas embebidas de ácido bórico dentro los moldes cilíndricos en los cuales se vierte la grasa derretida, y así que está fría y solidificada, se abren los moldes, y se sacan las bujías que luego se blanquean.

El gas de carbón de piedra fue inventado a finales del siglo XVIII por Felipe Lebon y por Murdoch, y hoy extendido no solo al alumbrado sino a la cocción e alimentos y a la calefacción.

Para obtener gas se ponen a fuego muy vivo unos grandes tubos de arcilla refractaria, llamados retortas, semejantes a ataúdes, llenos de carbón de piedra y cerrados herméticamente.

El tubo calentado se hincha y descompone, desprendiendo el gas, que se escapa por un tubo que recoge el de todas las retortas. Este gas es impuro. Para depurarlo, se le hace pasar por un tubo varias veces doblado llamado el serpiente donde deja el alquitrán y se lava obligándole a pasar a través del agua de un depósito y finalmente se le pone en contacto con cal y otras sustancias. Luego es conducido bajo una gran campana o gasómetro que flota sobre agua. Del gasómetro parten las cañerías que distribuyen el gas por la población hasta los mecheros.

Si se aplica un tenue manguito de ciertos minerales raros, al ponerse éste incandescente el poder lumínico del mechero se aumenta considerablemente. El gas de carbón es explosivo mezclado con un volumen igual al aire. Conviene precaverse contra los escapes.

También se emplean para el alumbrado el gas acetileno que proviene de la descomposición del carburo de calcio por medio del agua.

La luz eléctrica ya de incandescencia o de pera, ya de arco voltaico o de foco, es la más potente, pero cara en producción y en instalación."

En data de 25 de gener de 1898, segons consta a la secció "Correspondència 1897-1899 de l'Arxiu Històric Municipal", el Sr. Sebastià Gelabert fa la següent proposta:

"Sr. Alcalde:

D. Sebastian Gelabert y Oliver vecino de esta villa según cedula personal nº 3395 que exhibe, respetuosamente a V. expone que tiene formado el proyecto de establecer a la brevedad posible en esta poblacion una estacion central de electricidad para el alumbrado publico y privado de este mismo pueblo; y necesitando para hacerlo permiso o autorizacion del ayuntamiento de su digna presidencia.

Suplica a V. se sirva, de acuerdo con el ayuntamiento que preside conceder al exponente la autorizacion o permiso expresado. Inca 25 de Enero de 1898. Sebn. Gelabert."

Aquesta petició ni tan sols fou contestada, o almanco no l'he trobada mai. Malgrat tot és important saber que ja a final del segle XIX hi ha ofertes per electrificar Inca. No s'iniciarà aquesta electrificació fins a 1905, malgrat que hi ha apunts i notes que ja ens fan saber que mitjançant altres mètodes distints a una central elèctrica a Inca ja s'instal·laven bombetes, la premsa del moment parla de "peres elèctriques" (*Es ca d'Inca*, agost de 1904. Festes de Sant Domingo).

Podem parlar ara, de manera definitiva, de la instal·lació d'una fàbrica de gas a Inca. Posem esment a la proposta sor Garcia del Sr. Florencio García y Bergua:

"Sor. Alcalde. M.S.

D. Florencio Garcia y Bergua, mayor de edad y vecino de Palma según cédula personal que exhibe, clase novena número mil trescientos setenta y ocho, a V.S. atentamente expone: Que es su deseo de mejorar los servivios y aumentar las comodidades de esa importante Villa, tiene el proposito de montar una fabrica de Gas en sus arrabales, suficiente para el acontecimiento del alumbrado y la calefaccion del publico y de los particulares a cuyo fin solicita la consiguiente autorización bajo las siguientes condiciones:

1ª.- Que para el caso en que el Ayuntamiento quiera utilizar dicho fluido para el alumbrado público, se le hará un diez por ciento de rebaja sobre el precio establecido para el cosumo particular.

2ª.- Que tratándose de un servicio eminentemente beneficioso para el consumo de los vecionos de dicha Villa, todas las obras anejas a la construcción y explotación de la citada industria, de conformidad a los planos que se presentarán, estará libre de todo arbitrio establecido o que se piense establecer por ese Ilustre Ayuntamiento.

3ª.- Que para el caso que el concesionario crea conveniente a sus intereses sustituir el alumbrado por gas, por el de la electricidad, o establecerlos a ambos a la vez, se extienda a los dos la concesión solicitada.

4ª.- Se obliga tambien el concesionario a la instalación del alumbrado de referencias, dentro del termino de tres meses y a terminarlas pasados que sean doce meses de esta última fecha.

5ª.- Se compromete igualmente el firmante Sor Garcia a construir a sus costas todos los faroles de pared que el Ayuntamiento crea necesarios en calles y plazas de esta población, pudiente utilizar para ello los que en la actualidad posee dicha Corporación y existen clavados en los diferentes puntos de la citada localidad.

Gracias que se promete en justicia de la rectitud de V.S. Palma 18 Enero 1898. Florencio Garcia."

Si és un bon esment, a la petició del Sr. Florencio García comprovarem que ja anota la possibilitat de posar, en el seu moment, l'electricitat. Tenguem en compte que tan sols passaran sis anys des de la inauguració de la fàbrica de gas i la instal·lació de l'enllumenat elèctric.

Als pocs dies de la petició del Sr. Garcia, el secretari de l'Ajuntament, el Sr. Salvador Castañer, dóna resposta:

“Día veinte y cinco dichos se pasó D. Florencio Garcia Bergua el siguiente oficio, acompañado de la certificación a que el mismo se contrae:

‘Aprobada por este Ayuntamiento de mi presidencia la solicitud presentada por V. interesando la competente autorización para montar en los arrabales, bajo determinadas condiciones, una fábrica de gas suficiente para el abastecimiento del alumbrado y la calefacción del público y de los particulares, tengo en gusto de incluirle certificación expresiva de la resolución adoptada por dicha Corporación con respecto al particular, para su conocimiento y con el fin de que en el más breve plazo pueda empezar la obras proyectadas.’

Lo que anoto por diligencia, cuyo recibo firma el interesado Señor Garcia conmigo el Secretario de que certifico. Florencio Garcia. S. Castañer.”

S’havia aprovat en plenari de dia 21 de gener amb certes condicions. En aquests moments es parla de la “fàbrica de gas” i no serà fins un poc més tard quan surti la companyia la Propagadora Balear d’Enllumenat SA. Extractat, diu així:

“Entonces se dio cuenta de una solicitud que con fecha de 18 de los corrientes ha presentado D. Florencio Garcia Bergua, vecino de la ciudad de Palma, concebida en los siguientes términos: Que es su deseo mejorar los servicios y aumentar las comodidades de esa importante villa, tiene el propósito de montar una fábrica de gas en sus arrabales para el abastecimiento del alumbrado y la calefacción del público y de los particulares, a cuyo fin licita la consiguiente autorización bajo las siguientes condiciones (segueixen les condicions anotades a la petició).”

A continuació batlle i regidors donen forma al plec de condicions, els agraden les que es demanen i afegeixen altres punts com serien: fixar el temps de contracte en vint anys, que començarien a comptar des del dia de la inauguració de l’enllumenat, i s’haurà d’efectuar abans de trenta dies de l’adjudicació. Serà obligació del concessionari subministrar, durant el temps de la durada del contracte, tot el gas necessari per a l’enllumenat públic i per als establiments municipals compresos en el cas de la població i en els carrers que ja estiguin canalitzats. L’Ajuntament, en el seu cas, s’obliga a enllumenar mitjançant el gas tots els fanals públics, que en aquest moments són cent, però amb l’obligat augment que convengui a cada moment. L’Ajuntament concedeix el permís a la companyia per canalitzar el gas per places, carrers i passeigs de la població. S’usaran “mecheros Beugel” de porcellana de trenta forats amb tub de vidre. Dita llum ha de ser igual en aquestes condicions a la d’una làmpada Corcel, consumint 42 grams d’oli d’oliva filtrat i net, per hora. L’Ajuntament podrà establir quan li convengui un laboratori municipal per provar el gas i el contractista estarà obligat a subministrar de manera gratuïta el gas necessari per a les esmentades proves. L’Ajuntament no permetrà que es faci a la via pública cap obra soterrada als carrers canalitzats sense avisar el concessionari a fi que pugui posar i adoptar les mesures més oportunes, per tal

d'evitar tota casta de desperfectes. Així mateix, el contractista haurà de posar en coneixement de l'Ajuntament les canalitzacions que haurà de construir i també indemnitzar els particulars dels perjudicis que els puguin ocasionar. També es pacta que els fanals s'enumeraran correlativament per agilitar l'encesa i l'apagada...

El dia 18 de juliol de l'any que tractam, 1898, es va aprovar que les canalitzacions interiors les faria el senyor que ja hem esmentat i que tenia una botiga ben assortida. Parlam de Gabriel Guasp i Alzamora. També en sessió plenària de 27 d'agost s'acordà que la Propagadora d'Enllumenat SA posaria de manera totalment gratuïta una canonada a les monges de la Caritat de Sant Francesc. També l'Ajuntament es compromet a participar a la festa d'inauguració i a ajudar a pagar el refresc. També es comenta que hi participaran el governador, les autoritats locals, civils i eclesiàstiques. Igualment la companyia s'hauria de comprometre a pagar la instal·lació del gas a l'església parroquial des de la sagristia al cor.

A un altre plenari es diu:

“Por último, teniendo en cuenta los señores concurrentes que estando próximo el día en que debe inaugurarse en esta localidad una fábrica de gas para el abastecimiento público y de los particulares, acuerdan instalar en esta Casa Consistorial y dependencias del a misma, así como en los demás edificios que posee el ayuntamiento y crea conveniente el Sr. Alcalde, los aparatos indispensables al efecto, para lo cual quedaba desde ahora autorizado para ello el señor Alcalde. Haciéndose además extensiva esta determinación y autorización, a la colocación de las indispensables cañerías en las diversas habitaciones de la casa-convento de Monjas Franciscanas de Caridad, establecidas en esta villa; y caso de no existir crédito para ello aprobada en presupuesto se sufrague el gasto de referencia con cargo al capítulo de imprevistos...”

... Terminado el despacho ordinario, manifestó el Sr. Presidente: que como saben perfectamente los señores concejales presentes, el día 4 de los corrientes, fue un acontecimiento en esta villa la inauguración de una fábrica de gas y se consideraba importante por parte del ayuntamiento le fuese dispensado todo el apoyo relacionado con la buena marcha y prosperidad, puesto que de ser así, debería redundar en bien de las empresas, fomentando notablemente los intereses morales y materiales de esta población, cuyo progreso y administración nos feu en su día encomendados. Al efecto, consideraba un deber ineludible el que la corporación municipal acordara contratar con aquella empresa el aprovechamiento de tal nuevo fluido para alumbrado público y para los establecimientos municipales comprendidos en el casco de la población, solicitando al efecto i debidamente, la autoriación del Exmo. Sr. Gobernador Civil de la provincia, por versar tal contrato sobre determinado objeto...”

La fàbrica de gas inaugurada produïa una quantitat moderada del producte. El gas era obtingut mitjançant la destil·lació seca del carbó conegut amb el nom d'hulla i que consistia a tancar aquest producte a temperatures en augment, dins retortes i sense cap contacte ni un amb l'aire. Això donava gas combustible i utilitzable, a més de carbó de coc i quitrà.

Transcrivem una carta que envien a l'Ajuntament els Srs. Florencio Garcia Bergua i l'inquer Joaquim Gelabert Massip i Vich. És molt aclaridora, ja que anuncia la constitució de la companyia la Propagadora Balear d'Enllumenat, que seria la que explotaria la fàbrica de gas:

“D. Florencio Garcia Bergua y D. Joaquín Gelabert y Massip, los dos mayores de edad a este Ayuntamiento atentamente exponen:

D. Florencio Garcia con fecha de diez y ocho de Enero de este año solicitó de esta Corporación la consiguiente autorización de montar una fábrica de gas en sus arrabales suficiente para el abastecimiento del alumbrado y la calefacción del público y particulares bajo las condiciones que en la misma se detallan. El Ayuntamiento en sesión de día veinte y uno del mismo mes aprobó por unanimidad dicha autorización.

La indicada autorización la pidió en aquel entonces el exponente Sr. Garcia porque no estaba constituida al Sociedad anónima que debia ser la que instalara la fábrica de gas mencionada. En escritura autorizada por el notario D. José Alcover en once de los que cursan se constituyó la Sociedad anónima bajo la denominación de La Propagadora Balear de Alumbrado, teniendo por objeto teniendo por objeto entre otros, el establecimiento de la referida fábrica de gas en esta villa... como consecuencia de lo expuesto en los párrafos anteriores, don Florencio García solicita de esta corporación que la concesión que a él se hizo para poder montar dicha fábrica de gas se traslade a la sociedad ‘La Propagadora Balear del Alumbrado’ con las mismas condiciones que constan en la solicitud que presentó el exponente a este ayuntamiento al solicitar la referida concesión.

Don Joaquín Gelabert, en concepto de la referida sociedad ‘La Propagadora Balear de Alumbrado’ y por tanto en representación de la misma, está conforme en aceptar la cesión que de la expresada concesión hace el señor García a favor de la sociedad que representa con las condiciones con que fue aprobada por este municipio.

Dada la rectitud de esta corporación no dudan los solicitantes en ser atendidos en sus justas pretensiones. Inca diez y ocho julio de mil ochocientos noventa y ocho. Joaquín Gelabert. Florencio García.

Al magnífico ayuntamiento de la villa de Inca.”

Descripció de la nova fàbrica de gas d'Inca

El diari editat a Palma de Mallorca, *La Correspondencia* ("Diario de avisos y noticias. Eco imparcial de la opinión y la prensa") del divendres dia 12 d'agost de 1898 i a la pàgina 2, número 41, fa una minuciosa descripció de la fàbrica de gas que s'està instal·lant a Inca. Val la pena llegir-ho tot i respectant el llenguatge i la seva forma:

"En Inca. El gas. La impresión que producen las obras de la fábrica de gas de Inca son en extremo agradables. Está emplazada junto a la carretera de Palma a Alcudia, contigua al velódromo.

Apóyase la puerta de hierro, obra muy acabada de la Maquinista Naval de Mahón, en dos columnas de piedra blanca que remontan con elegancia; forman juego con estas columnas otras dos sobre las cuales se han colocado con carácter provisional dos faroles que serán sustituidos por dos artísticas farolas. Los intercolumnios cierran con una hermosa verja.

La superficie que ocupa la fábrica es de forma trapezoidal, midiendo la perpendicular entre sus dos lados menores 68 metros y 27 el lado menor al cual corresponde la fachada.

A ambos lados del espaciosa patio de entrada levántanse dos cuerpos de edificio gemelos. El de la izquierda se destina a oficinas, casa-habitación del conserje y almacenes de cok. El de la derecha a almacenes y al departamento de purificadores. Aislado, entre estos dos edificios, está el destinado al contador y regulador cuya tardanza dio lugar a las dilaciones de la inauguración del alumbrado.

A continuación del ala izquierda, separado por un patinillo que da acceso a los departamentos de las hullas, está la sala de hornos. Estos son dos con tres retortas.

Ayer fueron probados dando excelente resultado, por lo que recibió el constructor muchas felicitaciones del Presidente de la Sociedad señor Gelabert, del vocal Director señor Calvet, del Secretario Sr. Estela y del vocal de la directiva Sr. Vidal.

La sala de hornos es muy holgada, habiéndose, como en todas las dependencias, tenido en cuenta las necesidades del consumo pueden exigir la construcción de nuevos hornos.

El gasómetro es capaz para 350 metros cúbicos. Las paredes del pozo son de cemento hidráulico. Apóyase el gasómetro sobre un manantial que constantemente tiene que achicarse con una bomba para poder trabajar.

En todas las obras de fábrica se destaca la solidez y el buen gusto. Todo está muy acabado nontándose una cariñosa dirección. Los techos están cubiertos de teja plana de excelente calidad, procedentes de la alfarería del Sr. Bauzá (Batista).

Actividad. La primera piedra se colocó el 19 de febrero y está en disposición de funcionar la fábrica. Un vasto edificio y la construcción del material ha sido terminado en seis meses.

Operarios. El término medio de los operarios ha sido de 80 a 100 durante los trabajos.

La canalización. Tendrá un desarrollo de seis mil metros. Van tendidos más de tres mil. La canalización interior es de fundición, la de las calles de hierro dulce inoxidable sistema Chamorro.

Producción. La fábrica puede producir 500 metros diarios. Quedan terrenos sobrantes para poder ampliarse en doble cantidad la producción, la cual se hará a medida que las necesidades del consumo lo exijan.

Capital. El social es de 500.000 pesetas en acciones de 100 pesetas. Llevan los accionistas desembolsado el 50 por 100 como primer dividendo activo por un total de 20.000 pesetas de las cuales sólo hay en circulación 175.000, el importe aproximado de las obras y existencias de primera materia para dar principio a la explotación.

Pablo Ruíz. (Se) Ha de hablar de él con más espacio de tiempo, porque lo merecen sus iniciativas, su actividad y su talento. Es de los que empujan, Maquinista de la Armada, le aprisionaban las ordenanzas y para luchar y trabajar abandonó un cómodo escalafón. Es el fundador y el alma de la Maquinista Naval de Mahón. Aquellas talleres exhuberantes de vida donde se construyen máquinas de todas clases, calderería, fundiciones y construcción de buques les imprime movimiento, ensanchando su esfera de acción y construyendo en Mallorca a la vez dos fábricas productoras de gas, la de Inca y la de Felanitx, sin que se interrumpan otros importantísimos trabajos.

La inauguración. No puede fijarse el día. Dependerá de la fecha en que se reciban el Contador y el Regulador. Hay vehementes deseos de que se bendiga y encienda el fluido el día 28 de los corrientes, festividad de San Agustín.

Alumbrado público. Ningún acuerdo en firme ha tomado sobre tan importante asunto el Ayuntamiento. La cifra de unidades de alumbrado que se colocarán en calles y plazas, oscilará entre 100 y 110.

Gas en la Iglesia. Hoy se fijan el número de luces de gas que se colocarán en el interior y en el exterior de la iglesia parroquial.

Impresiones. Después de muchos meses, paso unas horas en Inca que se me antoja tan remozada que casi no la reconozco.

El ensanche por la parte de Alcudia activándose, casi terminado un hermoso ferial, un cuadrado de ciento y pico de metros lado, con sus poyos de piedra y su caseta central para la bolsa de las transacciones, el gallardo edificio del Club Velocipedista, la fábrica de gas que atraviesa las calles y plazas, comunicando con sus nervios de hierro oleadas de luz del uno al otro extremo, lleva al ánimo en estos tiempos que todo lo oscurece el humo denso de la pólvora, reparador consuelo.

La política abandonó viejos y caducos procedimientos de campanario. Jaime Vidal, que tiene talento y don de gentes, ha conseguido desterrar el pugilato de pasiones personales que todo lo enconaban.

Humanizada la política desapareció el estancamiento y las energías y los capitales que en ellas se consumían esterilmente, se emplean hoy en levantar edificios, en canalizar fluido. No falta en Inca quien trate de estorbar se camine hacia delante. Unos señores que se denominan pomposamente neutros se han propuesto estorbarlo. Pero poco conseguirán. El progreso se abre siempre paso."

La il·luminació nocturna artificial és molt important i s'han de dictar mesures per a la seva conservació i contínua encesa. Les “Ordenanzas Municipales para el régimen de la Villa de Inca”, de l'any 1885, al capítol 3r de l'article 20, diu que “Serán severamente castigados:... 3º. Los que apaguen o estropeen la luces de los parages públicos”. A les de l'any 1918, “Título III, capítulo I. Alumbrado. Art. 73”, diu: “Se castigará con todo rigor, a los que apagaren el alumbrado público o el de las casas particulares, portales o escaleras de las mismas.”

En el padró de veïns corresponent a l'any 1900 (estadística-870) de l'Arxiu Històric Municipal consten poques persones relacionades amb el gas: a la plaza Oriente, número 10, hi habita D. Casimiro Calvet Sagra, de 43 anys, provinent de Barcelona, fadrí i “director de Gas”. Al carrer d'Alcúdia, número 36, hi viu n'Antoni Bonnín Reus, de 41 anys, de Palma i “lampista” de professió. Al carrer de Sant Bartomeu, número 19, hi habita en Jaime Forteza Segura, de 45 anys, casat, d'Inca i d'ofici “hojalatero”. Al mateix carrer de Sant Bartomeu, número 25, hi habita en Vicente Fuster Fuster, de 34 anys i de Palma, el seu ofici és de “lampista”. En el carrer de les Garroves, número 24, hi té habitatge i el taller en Gabriel Bonnín Cortès de Búger, té en aquell moment 62 anys i treballa de “hojalatero”. Hi ha un altre “llauner” al carrer de l'Estrella, número 6; és en Salvador Forteza Grau, de 35 anys i d'Inca. Al carrer de Sineu, número 11, hi habita Tomás Payeras Fluxá, casat, d'Inca i “empleado gas”. Naturalment que hi havia molta més gent que treballava a la novella fàbrica de gas, però no ens consta en aquests primers anys de la seva instal·lació.

Inauguració de la fàbrica de gas

Tornarem a llegir el “Diario de avisos y noticias”, *La Correspondencia*, número 64. En aquest cas porta la data de 5 de setembre de 1898. La pàgina és la 3. Com abans faré la transcripció de la nota de premsa. També respectaré el llenguatge.

“5 de Setiembre de 1898. El gas en Inca. Acostumbrados los periodistas palme-sanos a visitar los pueblos en vísperas de revueltas políticas o para informar desdichas, resulta gratísima la impresión que ayer recibimos en Inca al ver que las retortas de los hornos enviaban el gas a la red de canalización, comunicando oleadas de luz del uno al otro extremo de la población.

El año 59 que modestamente inaugurose el gas para el alumbrado en Palma, la población abandonaba la ciudad temerosa de una hecatombe; ayer el pueblo de Inca invadió la fábrica, curioso, en los hornos, contempló el regulador, los purificadores y sus murmullos de aprobación y sus mal contenidas muestra de bulliciosa alegría se mez-

clararon con los acentos severos del clero parroquial que precedido del estandarte y con Cruz alzada bendijo la nueva fábrica, con los acordes de las bandas de música que ejecutaron entre otras piezas el schotis de la "falda de percal planchá", y el de los brindis de las autoridades, Junta Directiva y prensa que sintetizaban el triunfo de afanes y trabajos que coronó el éxito.

El gas. Produce a pesar de los inconvenientes de l primer día una luz blanca, hermosa. Ayer quedaban colocadas 36 instalaciones particulares y gran número de soliditudes hacen concebir la esperanza de que el gas sea pronto popular en Inca. El alumbrado público costará de 100 unidades.

Ted-Deum. Después de bendecir la fábrica, el clero seguido de la Junta, las autoridades y numeroso público, se dirigió a la parroquia donde se cantó solemne Te-Deum en acción de gracias.

El lunch. En las oficinas de la nueva fábrica se sirvió a los invitados espléndido lunch. Ocupó la presidencia el Sr. Rector (era D. Bernadí Font i Ferriol), quien tenía a su derecha el Alcalde y a su izquierda el Sr. Juez del Distrito y el Teniente Coronel, Sr. Sureda.

Los brindis. Los inició el Sr. Binimelis que habló en nombre de la Sociedad para dar gracias a los invitados, añadiendo que la Propagadora al instalar la fábrica de gas en Inca, persigue ganancias legítimas, no dudando del apoyo del pueblo.

El Presidente Sr. Gelabert (Sr. Sebastià Gelabert Massip i Vich) se felicitó del progreso realizado, marcando dijo el año 98 una época de prosperidad para el pueblo de Inca por la excelente cosecha, la terminación del mercado de ganado y la canalización del gas. Tuvo para todos frases de cortesía y de agradecimiento. Siguió el Sr. Rector dedicando frases hermosas al acto que se estaba realizando y pidiendo a Dios apoyo para los que trabajan y persiguen negocios honrados que la religión siempre apoyó.

El Alcalde ofreció el apoyo de la corporación y el del pueblo de Inca. Nuestro Director, por designación de los periodistas que asistían al acto, dio las gracias a la Junta por las atenciones prodigadas a la prensa y añadió que esta que siembra siempre la semilla del bien, desea para la nueva fábrica toda clase de prosperidades. Hizo resaltar lo hermosas que resultan estas fiestas de la paz, cuando aún el humo de la pólvora oscurece el horizonte y llegan a nosotros ecos de tristes desastres. Dedicó al Director de las Obras, justos elogios.

La nota saliente de los brindis fue el notable y elocuente discurso de Jaime Vidal. Condenó la política pequeña, tuvo ironías felices para los que hacía la peor campaña, la del silencio, elogió al pueblo de Inca, calificó de pulquísima la administración municipal y terminó diciendo que el alma de las obras ha sido el Sr. Ruiz y que el pueblo de Inca responderá a los mivismientos de progreso que en él se inician.

Cerró los brindis el Vocal Director señor Calvet que dio gracias expresivas a cuantos con su asistencia habían honrado el acto de la inauguración de la nueva fábrica.

La fiesta. Se prolongó hasta muy entrada la noche. A las nueve, al abandonar Inca, sus calles alumbradas por gas, presentaban animadísimo aspecto."

Dià 30 de setembre de 1898 el Sr. Gaspar Calvet y Sagrera, veí de Palma, carrer de Los Ángeles, núm. 21, presenta una sol·licitud al batlle d'Inca perquè donin d'alta a la "Contribución Industrial", "una fàbrica de Gas para el alumbrado y calefacción con 40 metros cúbicos de producción diaria". Dià 4 de febrer de 1899 l'oficial del negociat de l'Adminitració d'Hisenda de les Balears, el Sr. Antoni Martínez, comunica que la fàbrica ja està d'alta. També consten a la relació els noms dels industrials responsables, que eren D. Gaspar Calvet Sagrera, D. Arnau Mir Colomí, D. Miquel Amengual Janer (el conegut misser Amengual). Però no li admeten els 40 metres cúbics de gas per dia i els fan cotitzar per 400.

Passats pocs mesos de l'anterior nota, exactament dià 1 de maig de 1899, el Sr. Enrique J. Campano escriu una nota al batlle d'Inca:

"A los efectos de la formación de la matrícula del próximo presupuesto, manifesto a V. que el industrial de esa localidad por el concepto de fabricante de gas, D. Gaspar Calvet Sagrera, tiene presentada en esta dependencia una instancia de traspaso de esa industria a favor de la sociedad 'La Propagadora Balear de Alumbrado' cuyo vocal director en representación de la misma, ha aceptado dicho traspaso.

La producción diaria de aquel fluido es de 40 metros cúbicos según la declaración de alta que oportunamente fue liquidada, correspondiendo ser clasificada por el epígrafe 159 de la tarifa 3ª con la cuota para el Tesoro de 200 pesetas, lo cual participa a aV. por si en la relación de altas adicionales remitidas a esa Alcaldía en Enero último se hubiera involuntariamente padecido error de pluma en el número de metros de producción. Dios... Palma, 1º de Mayo de 1899. P.S. Enrique J. Campano."

Malgrat l'estira i l'amolla dels metres cúbics, 40-400, la premsa *La Correspondencia* en data de 12 d'agost de 1898, parlant de la propera inauguració de la fàbrica de gas, comunica que l'esmentada fàbrica que s'està a punt d'inaugurar podrà produir 500 metres cúbics diaris. A l'hora de donar rendiment a la fàbrica, el mateix reporter de *La Correspondencia* diu que el gasòmetre té capacitat per a 350 metres cúbics. Tot un ball de xifres. Quedi constància, però, que els primers dies, segons la premsa citada, la companyia tan sols tenia fetes 36 instal·lacions a cases particulars i que l'Ajuntament li va assignar 100 fanals a més de les dependències municipals i el convent de Monges de la Caritat.

Primeres factures de gas

La Propagadora Balear d'Enllumenat presenta a l'Ajuntament una de les seves primeres factures, està datada a Inca dia 30 de setembre de 1898. S'han emprat 19 m³ i juntament amb el cost del comptador puja a la quantitat de 59,71 pessetes. El compte del mes d'octubre no serà tan alt perquè ja no s'ha de pagar el valor del comptador: 37 m³ a raó de 0,45 cèntims, valen 16,6 pessetes. El novembre gasten 47 m³ i el desembre, 49. Aquestes factures corresponen al gas emprat a "Las casas consistoriales o La Sala". Signa la factura de la Propagadora "El Vocal Director, Gaspar Calvet". També els mesos d'octubre i desembre hi ha distintes factures corresponents a aquesta il·luminació. Per exemple:

"Cuenta que presenta Vicente Fuster al Ayuntamiento de Inca por la instalación de gas de la Casa Consistorial. Por tubería y colocación de la misma, 138'08 ptas., por varios aparatos y restaurado otros de petroleo a gas, 110 ptas. Suma, 248'08 ptas. Inca 24 Dbre. De 1898. Vicente Fuster. Vto. Bno. El Alcalde, Lorenzo Nicolau."

També n'Andreu Aguiló Forteza, llauner, "... por los tubos, mecheros, cristales y torcidas que tiene subministrados a este Ayuntamiento por los faroles del alumbrado público y dependencias de la casa consistorial... 84 pesetas con ochenta céntimos."

Ja dins l'any següent a la inauguració del gas, l'any 1899, segueixen més factures que donen explicació dels costos del novell enllumenat, sempre més efectiu, còmode i net, que l'oli o el petroli:

"Doscientas cuarenta y ocho pesetas con ocho céntimos a D. Vicente Fuster por la tubería, colocación de la misma y arreglo de aparatos en la Casa Consistorial, Escuelas públicas y convento de Monjas de la Caridad, para la instalación del alumbrado por medio de gas, cuyo gasto tiene acordado este Ayuntamiento satisfacer con cargo a este capítulo en sesión de 26 de Agosto de 1898. Inca, a 31 de Enero de 1899."

L'any 1899 la Propagadora treu unes factures impreses magnífiques. A la capçalera es pot veure el nom "La Propagadora Balear de Alumbrado" amb l'escut d'Inca i tot dins una orla. També hi ha un bell dibuix de la fàbrica vista des de l'exterior, on es veu un gran dipòsit, alguns fumerals que amollen fum i els corresponents edificis. A l'exterior de dit edifici, un fanal encès. Aquestes factures foren realitzades per la Tipo-lit. de Amengual y Muntaner, 1-99. En data de 1r de febrer de 1899 presenta, la companyia de gas, una factura de l'enllumenat públic dels mesos de novembre i desembre de l'any 1898 i del mes de gener de 1899. Cada

mes hi ha 12.000 hores, i el mes de desembre, 12.500, i que el paguen a 0,03. En total es paga la quantitat de 1.095,000 pessetes. Signa el rebut el Sr. Casimiro Calvet. A mesura que l'any avança, naturalment que el dia s'allarga, les factures són més fluixetes. El mes de febrer es gasten, per l'enllumenat públic, 10.500 hores; el març, 10.000; i l'abril, 8.500.

Dia 24 de desembre de 1898, el Sr. Vicente Fuster presenta a l'Ajuntament una factura "por la instalación de gas de la Casa Consistorial. Por tubería y colocación de la misma, 138'08 pesetas, por varios aparatos y restaurar otros de petroleo a gas, 110'00 ptas. Suma total, 248'08 ptas". Dia 9 de març de 1899, el Sr. Vicente Fuster presenta una altra factura a l'Ajuntament

"por continuar las instalaciones de la casa consistorial, escuela de la calle Dureta, monjas de la Caridad y estación de telégrafos... Aparatos de gas, rodelleras y un farol que está en la Casa Consistorial, tubo goma y restaurar las lámparas de petroleo a gas. Suma total en pesetas, 539'35."

Dia 28 d'agost de 1899, el Sr. Jaime Forteza presenta una factuta a l'Ajuntament "para encender 66 faroles de la fiesta de Sn. Abdon a 1'50 pesetas uno. Total, 99 ptas."

La Propagadora segueix facturant hores de gas de l'enllumenat públic a l'Ajuntament. Per exemple, els mesos d'abril, maig i juny de l'any 1905 (any de la inauguració de l'electricitat) presenten la quantitat d'hores i el seu preu. Abril, 13.875 hores més 225 dels llums guia; el maig són 13.485 hores més 217 de les guies; el juny són 11.400 hores més 180 dels llums guia. Pagades a 0,029 pessetes, surt una quantitat total, dels tres mesos, de 1.142 pessetes amb 48 cèntims. Les factures de mig any de gas de l'any 1906 són aquestes: gener, 18.088,50 hores; febrer, 13.965,00 hores; març, 14.585,50 hores; abril, 14.212,50 hores; maig, 13.810,50 hores; juny, 11.670,00 hores. L'any 1907 la Propagadora factura 44,10 pessetes al mateix Ajuntament "por 140 m³ de gas consumidos en los cuatro días de iluminaciones para festejar el natalicio del Príncipe de Asturias, a 0'35 con un descuento del 10%". Algunes factures d'aquests anys estan realitzades per la Tip. de Pedro A. Pieras. S. Francisco, 23. Inca.

El batlle del moment, any 1907, el Sr. Jaume Armengol, declara en un document del "Pasivo Municipal en 31 diciembre de 1907" que l'Ajuntament deu a la "Societat La Propagadora Balear de Alumbrado", la quantitat de 6.345,54 pessetes pel gas emprat en l'enllumenat públic durant els darrers mesos.

És interessant la nota que el Sr. Casimiro Calvet, com a director industrial de la Propagadora Balear d'Enllumenat remet a l'Ajuntament per aclarir situacions de consum de gas a costes del municipi per enllumenat públic. Resumit diu:

"D. Casimiro Calvet y Sagra, Director industrial de la Sociedad La Propagadora Balear de Alumbrado a este Ayuntamiento acude y con el mayor respeto expone:

Que dado el estado floreciente de esta ciudad y con el objeto de que esté a la altura de las de su clase cree de suma utilidad para la población el colocar mecheros incandescentes en todos los faroles del alumbrado público y a este efecto propone: Colocar en cada farol un mechero incandescente con todos los útiles indispensables para ello. Los gastos que ocasione dicha mejora de tanta utilidad para la población, por de pronto la Sociedad que represento. Todos los gastos de reparación de los indicados mecheros así como la encendida y apagada de faroles serán de cargo de la misma Sociedad quien cuidará también de su conservación. El Ayuntamiento reembolsará a la Sociedad los gastos de la nueva instalación previa la debida justificación de los mismos a razón de quinientas pesetas anuales a contar desde el día de la inauguración...”

També es conserva a l'Arxiu Històric Municipal una carta, dirigida a la societat, que signen els regidors Domingo Alzina Jaume i Joan Alzina Llobera, també integrats dins l'organigrama de propietaris i accionistes de la Propagadora: és la resposta d'una nota del Sr. Casimiro Calvet, director industrial de la societat.

“Los concejales D. Domingo Alzina Jaume y D. Juan Alzina Llobera, individuos que forman la Comisión nombrada por esta Corporación en la sesión del día dos del actual (gener de 1903) para gestionar con la sociedad “Propagadora Balear de Alumbrado”, a què precio estaria dispuesta a alumbrar diariamente esta ciudad porque así lo exige el crecimiento y desarrollo que la misma va tomando según así lo estimó dicho Ayuntamiento; dan cuenta a éste del resultado de sus diligencias en la forma que sigue:

Partiendo del supuesto de que la encendida sería diaria no solo ha de ser de los cien faroles, objeto del contrato vigente sujetado a las condiciones de siete de octubre de 1898 insertas en el Boletín Oficial nº 4951 correspondiente al día once de dichos mes y año; sí que también de los diez faroles más que recientemente se ha acordado colocar por parte del Municipio i de que las horas de encendida y apagada serán las mismas que hoy rigen a tenor del citado convenio, salvo los faroles guía, que seran simepre apagadas la una de la madrugada; dicha sociedad está dispuesta, si merece la aprobación del Ayuntamiento a suministrar el fluido gas para el alumbrado público por la cantidad anual de 5.102,405 ptas., que se pagarán en la fecha que fija el primer párrafo de la condición 14 de la contrata bajo el apercibimiento que conmina la parte segunda de la misma, sin que empero vaya incluido en dicho precio el fluido que consume el Ayuntamiento en sus dependencias como en las del pueblo, cárcel, etc. Que hoy disfruta una baja de un diez por ciento de lo que se cobra a los particulares, la cual recibirá hasta que otra cosa se contrate.

Las 5.102,405 ptas. que ha de pagar el Municipio para la encendida diaria de los ciento diez faroles, al tenor del horario señalados en el contrato, menos en lo que se refiere al mes de Abril que se encenderá a las siete y cuarto y se apagará a las once; al mes de septiembre que se encenderá a las seis y media y se apagará a las diez, y a los faroles guía que serán apagados a la una de la madrugada, es el importe de 17.594,500 m³ que anualmente se gastan para el alumbrado público, contados a 0'29 ptas. uno, o sea, 0'06 ptas. menos que lo que pagan los particulares. Y como la

Propagadora Balear de Alumbrado busca que la población distante de ventajas, si se abarata el precio al público, se halla también conforme en que mientras a los particulares se les cobre el gas a 0'35 ptas. el Municipio lo pague a 0'29 ptas. Y si a 0'26, pague el Municipio de 0'25. Pero en llegando a esta última cifra el Ayuntamiento no disfrutará de baja no descuento alguno, sino que deberá satisfacer el importe de los 17.594'500 m³ de gas que consume anualmente al mismo precio que lo pagarán los particulares."

El gas funciona a moltes cases i entitats públiques. Moltes portetes de la clau de pas es van veient a les façanes de les cases. Avui encara en podem veure algunes. Diuen: *Fàbrica de gas. Inca*. L'Ajuntament instal·la el gas a quasi totes les seves dependències i en certs moments hi conviuen gas i electricitat. Malgrat l'augment de la producció elèctrica i el conseqüent consum, hi ha problemes d'aigua al Gorg Blau. La companyia comprarà un gran motor, que funcionarà a Inca, amb gas ric, per produir electricitat quan la de dalt no basti.

Va en augment la producció de gas i en el número 239 del setmanari *Ca Nostra*, en data de 17 de maig de 1913, podem llegir:

"Noves d'Inca. En la fàbrica de gas.- Des que la Propagadora Balear comprà la instal·lació i maquinària d'electricitat del Gorg-Blau, ha fetes tantes millores que la fan la societat de llum de més importància de Mallorca; dins un parell de mesos, que hauran acabades, les noves instal·lacions donaran llum a sis pobles i força per fer marxar els motors que es vulguin.

Començà per canviar la maquinària del Gorg-Blau amb un altra de perfeccionament modern que tot l'hivern no ha desmentit un sol moment a pesar dels temporals de llamps i trons que ha fet, sempre hem tenguda una llum clara, igual i hermosa.

A un nou cos d'edifici fet a la fàbrica de gas acaba de montar-se una màquina motor baçona (sic), únic exemplar d'aquest model duit a Mallorca, de 100 cavalls de força i moguda per gas ric. Dimecres presenciàrem les proves de resistència i anava païna com una seda, de manera que donant-li el màxim de força no feia gaire renou. En el mateix local també s'han muntat unes altres dinams i demés aparells per produir electricitat amb la força del motor. L'objecte de posar tal maquinàries a Inca és per quan falti aigua allà dalt i per donar força elèctrica en la nit i el dia quan el número de consumidors, en motorets i altres usos, doni per fer-la rodar a totes hores, cosa que no ha de tardar gaire.

Una de les coses que més mos cridà l'atenció va esser que motor de tal potència, de 100 cavalls, fos tan bon de fer partir i aturar, amb un parell de segons se posa en moviment. A quin perfeccionament s'és arribat!

Amb motiu del consum de gas que de cada dia més gros es fa, s'ha muntat un nou gasòmetre d'una grandària bàrbara, sa cabuda d'aigua és de 1.500 bagois, que necessitarà dies i més dies per omplir-se encara que hi vagi raig seguit.

Des del primer dia de maig la Companyia dóna llum elèctrica a la vila de Selva, quins habitants estan tot satisfets i gojosos per la innovació que representa per aquell poble un gran avançament i aviat seguirà donant-ne a Caimari, Campanet i Búger.

Això és en gros lo que ha fet la Propagadora Balear, més el Sr. Enginyer, el capità Eldiberto Esteban, que amb gran intel·ligència i esment ha dirigit la radical reforma, mos ha promès que ens donarà detalls específics en què podem il·lustrar un altre dia nostres eltors de totes les millores dutes a terme per la benemèrita Societat a qui donam l'enhorabona per la seva iniciativa i empenta que ha de resultar en benefici de les nostres indústries i esplendor de la ciutat d'Inca."

La fàbrica de gas d'Inca presenta a l'Ajuntament tot un document que inclou els horaris, el consum i el preu del gas que s'emprarà per a l'enllumenat públic. Va datat de 29 de setembre de 1903. El compte està fet partint de 110 fanals i vint-i-cinc llums guia, a partir de l'any 1904. Serien 365 dies, 175.400 hores, 17.594,500 metres cúbics per un valor de 6.158,07 pessetes.

Gener.- De les 5 hores i mitja a les 10; les guies, de les 10 a la 1 de la matinada.

Febrer.- De les 6 hores i un quart, fins a les 10; les guies, de les 10 del vespre a la 1 de la matinada.

Març.- De les 6 i mitja a les 10; les guies, de les 10 del vespre a la 1 de la matinada.

Abril.- De les 7 i un quart a les 11; les guies, de les 11 del vespre a la 1 de la matinada.

Maig.- De les 7 i mitja a les 11; les guies, de les 11 del vespre a la 1 de la matinada.

Juny.- De les 8 a les 11; les guies, de les 11 del vespre a la 1 de la matinada.

Juliol.- De 7 i tres quarts a les 11; les guies, de les 11 del vespre a la 1 de la matinada.

Agost.- De les 7 i mitja fins a les 11; les guies, de les 11 del vespre a la 1 de la matinada.

Setembre.- De les 6 i mitja a les 10; les guies, de les 10 del vespre a la 1 de la matinada.

Octubre.- De les 6 a les 10; les guies, de les 10 del vespre a la 1 de la matinada.

Novembre.- De les 5 i mitja a les 10; les guies, de les 10 del vespre a la 1 de la matinada.

Desembre.- De les 5 i quart fins a les 10; les guies de la 10 del vespre a la 1 de la matinada.

Moltes famílies es queixen que els vespres de lluna plena els fanals estan apagats.

Quan ja s'ha estabilitzat l'ús de l'electricitat encara subsisteix el gas. La Propagadora treballa els dos fluids. Tant a l'Ajuntament com a les cases particulars que tenen les dues categories d'enllumenat reben dues factures. Per exemple,

el trimestre corresponent als mesos d'octubre, novembre i desembre de l'any 1914, l'Ajuntament paga 40,71 pessetes per 15,05, 14,05 i 13,63 m³ de gas, fet que suposa una despesa de 40,71 pessetes. Els mateixos mesos en paguen 58,99 per electricitat. L'enllumenat públic del mateix any, per gas, suposa una quantitat de 2.299,87 pessetes. Pel fanal de la plaça de l'Església, que ja funciona mitjançant electricitat i alguna altra, costa 67,48 pessetes.

També és interessant veure les factures de gas i electricitat que presenta la Propagadora Balear d'Enllumenat a una casa particular, en aquest cas és a la del Sr. Pere Amer Sastre, el senyor de ca n'Amer. Són dues factures corresponents al mes de juliol de l'any 1915. La de fluid elèctric puja a la quantitat de 8,56 pessetes repartides de la següent manera: 11 kilowatts, 6,60 pessetes; 0,50 per inspecció; recàrrec del 17% a l'Estat, 1,12 i un recàrrec municipal de 0,34 ptes. En la mateixa data la companyia li presenta la factura del gas. El Sr. Amer durant aquest mes de juliol gasta 2 m³, que a 45 cèntims de pesseta, més 10 cèntims de recàrrecs, paga un total d'una pesseta.

Fi de la fàbrica de gas

La Propagadora Balear d'Enllumenat edita una *Memoria leida a la Junta General ordinaria del 31 de Enero de 1918*. L'establiment tipogràfic de Miquel Duran és l'editor. Convé fer tota la transcripció per saber els motius exactes del tancament de la fàbrica de gas. El document diu així:

“Señores accionistas: Os hemos convocado para daros cuenta de nuestra gestión en el ejercicio de 1917, cumpliendo lo que previene el artículo 16 de los Estatutos de esta Sociedad.

Sometemos primeramente a vuestra atención el asunto del gas, el cual ha sido nuestra preocupación de todo el año.

En la Memoria anterior os expusimos la crisis que atravesaba esta industria; hoy hemos de deciros que su explotación es muy ruinosa para la Sociedad.

Privados de los carbones de gas por la imposibilidad de traerlos, nos vimos forzados a emplear lignitos y leñas, únicas primeras materias de que disponíamos para fabricar gas.

Con los carbones asturianos que tuvimos y empleamos en los seis primeros meses, los rendimientos fueron malísimos; con los lignitos y leñas, los resultados son real y desgraciadamente desastrosos.

Hemos resistido hasta ahora sin cerrar, porque entendemos nos incumbía poner de nuestra parte todo lo necesario para evitar las consecuencias que, tanto para nosotros como para nuestros consumidores, habían de sobrevenir con el cierre; pero en vista

que no se vislumbraba el día en que haya de cambiar la situación actual, ni puede conllevar esta Sociedad por más tiempo las grandes pérdidas que nos ocasiona esta industria, hemos acordado suspender la fabricación de gas, para no reanudarla hasta que las circunstancias permitan su funcionamiento, con los redimientos que justa y lógicamente deben obtenerse...

Sometemos por último a vuestra aprobación: 4º. Acordar el cierre temporal de nuestra fábrica de Gas.

Inca, 31 de Enero de 1918. El Director Gerente, Pedro Balle; El Presidente, Joaquín Gelabert; El Secretario, Esteban Ribas."

La fàbrica de gas ja no tornaria a aixecar el cap. L'electricitat seria l'energia emprada pels inquers i que, any rere any, aniria amb un augment constant i considerable. Aquesta història forma part d'un altre capítol del present llibre.

Algunes notes de premsa (*La Bona Causa* i *La Veu d'Inca*)

La Bona Causa de dia 10 de desembre de 1904:

"Festa de la Puríssima a l'església de Santa Maria la Major. Cridà l'atenció i era cosa de veure els cen tenars de grossos ciris que hi havia a dalt de les cornises de la nau, il·luminació que la generació que puja no havia vist mai, pues no s'havia posada des de la festa de la Puríssima de l'any 1854. (El vespre) Les cases (també) estaven adornades i il·luminades... les cases acomodades posaren altars amb quadres grossos o estàtues de la Immaculada i hermoses figures de gas... les cases més humils tragueren el quadre del capçal del llit i posaren dins un parell d'encruïetes l'oli de les sopes."

A *La Bona Causa* de dia 31 de desembre de 1904 també es parla de la il·luminació i cita, de rampellada, el gas en el seu aspecte econòmic:

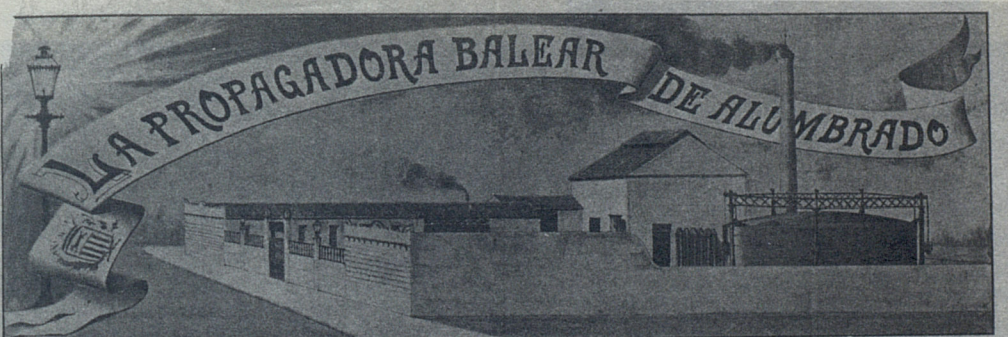
"Dijous vinent, dia 5 de gener... grans i petits esperaran una Reina, una força invisible que ha de venir de lluny, de dins el cor de la muntanya, i en ser dins Inca il·luminarà les nostres llars... Puis en tal dia (dia 27 de desembre) es faran les primeres proves oficials de la llum elèctrica davant l'Excm. Sr. D. Eusebi Estada, enginyer quefe d'aquesta província... El poble deu rebre amb satisfacció la nova llum ja que al manco li reportarà un benefici: la competència entre el gas i l'electricitat de la que resultarà molta llum, llum econòmica, que és la que tohom desitja."

Segueix *La Bona Causa* de dia 21 de gener de 1905, parlant de la nova, i vella, il·luminació:

“La nit passada i avui s’han fet les proves generals de l’electricitat... s’encengué el llum de la torre i els de les cases dels empresaris. Ara la nova llum ha brillat en totes les cases particulars que tenen instal·lació. Per cert que són bastants i van augmentant en vista del bon resultat de les proves. Els quinqués, llumetes i llumeneres estan de dol... han rebut un cop mortal amb l’estreno de la blanca llum. Per disposició oficial s’han de posar uns filats baix els cables que travessen la nostra ciutat amb la finalitat d’evitar desgràcies.”

Tot acomiadant la il·luminació mitjançant el gas, *La Veu d’Inca* de dia 29 de gener de 1918 diu:

“La propagadora Balear ha repartida una circular a sos abonats fent-los saber que a principis de febrer es veur’ en la necessitat de deixar de subministrar el fluït de gas per falta de carbó. La mateixa Propagadora per poder complir el contracte que té amb l’Ajuntament de servir la il·luminació pública ha fetes posar unes peres elèctriques penjades dels fanals dels carrers.”



El Ayuntamiento de Inca
Inca 1.º de Mayo de 1899

Debe:

Tipo III. de Amortual y Mantener- 1-00

Mes	Día		Precio	Pesetas	Cts.
Febrero		por 10,500 horas alumbrado público	0.03	315.00	
Marzo		" 10,000 " " " "	" "	300.00	
Abril		" 8,500 " " " "	" "	255.00	
		Total		870.00	

Recibido
p.c. Casimiro Calvet

Una de les primeres factures del gas consumit per l'Ajuntament l'any 1899.



Façana de la fàbrica Propagadora Balear d'Enllumenat poc temps després de ser inaugurada.



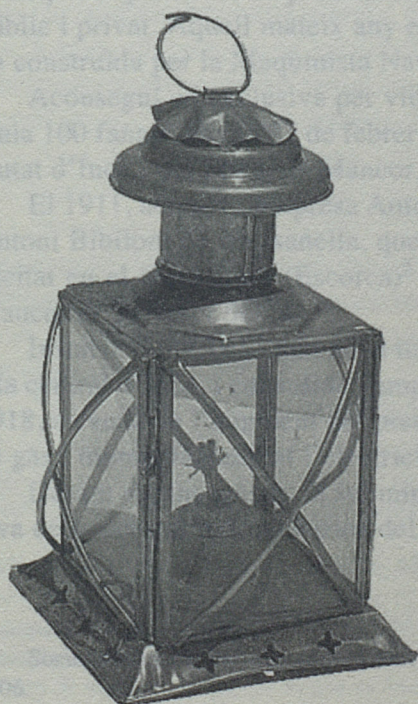
Porteta de connexió del gas a una casa particular (domicili de Domingo Alzina i Jaume, de la plaça de l'Orgue).



Llum de petroli.



Llumet d'un sol ble d'oli que serví per a l'estudi nocturn del sacerdot Mn. Francesc Rul·lan Rul·lan (1859-1913) al Seminari de Sant Pere de Palma.



Llum d'oli que se solia utilitzar per circular pels carrers.

LA INDÚSTRIA ENERGÈTICA AL TOMBANT DEL SEGLE XX

LA HISTÒRIA DE LA COMPANYIA INQUERA PROPAGADORA BALEAR D'ENLLUMENAT SA (1898-1929)

ANTONI SALAMANCA PERICÀS, HISTORIADOR (UIB)
BARTOMEU MARTÍNEZ OLIVER, HISTORIADOR DE L'ART (UIB)

Introducció

La Propagadora Balear d'Enllumenat (PBd'E) és una empresa energètica fundada a la vila d'Inca l'any 1898 amb un capital inicial de 500.000 pessetes. El seu principal objectiu era la producció, fabricació i venda de gas per a l'enllumenat públic i privat. Aquell mateix any es va inaugurar a Inca una fàbrica de gas d'huïlla construïda per la Maquinista Naval de Maó.

Aconseguí en exclusiva per vint anys el servei d'enllumenat públic i el 1900 tenia 100 fanals. El dia 27 de febrer de 1905 s'inaugurà l'enllumenat elèctric de la ciutat d'Inca i del poble de Mancor.

El 1911, adquirí l'empresa Antoni Bibiloni i Companyia,¹ conegut com l'amo Antoni Bibiloni de Massanella, que disposava d'una central de producció d'electricitat en el Gorg Blau (Escorca)² i d'una xarxa de distribució a Caimari, Inca, Mancor de la Vall i Selva.

Instal·là l'any 1913 una nova turbina en el Gorg Blau i un motor de gas pobre a la central d'Inca, i consolidà i amplià el subministrament d'electricitat a Inca. El 1918, a causa de l'augment del preu del carbó, deixà definitivament la producció de gas i momentàniament l'electricitat a Inca.

Durant alguns mesos, el subministrament de fluid elèctric depengué en exclusiva de la central hidroelèctrica del Gorg Blau. L'estiu de 1919 reprengué la pro-

1. Societat formada per Antoni Bibiloni, Miquel Beltran, Bernat Oliver i Rafel Coll, creada l'any 1906.

2. Els problemes d'aquesta central i del subministrament arribaven a l'estiu, sobretot si era any de sequera i el gorg no tenia molta aigua, fet que provocava talls i interrupcions contínues que feren fracassar la iniciativa d'aquells pioners hidroelèctrics.

ducció a Inca i en el decenni dels vint amplià i millorà en diverses ocasions la central, que suposava el 12,5% del total de l'illa, amb una població de 50.900 habitants. Tenia 8.337 abonats i produïa 1.440.000 kW.

A l'any 1923 hi ha constància documentada que tant a Búger com Campanet ja rebien electricitat de la Propagadora Balear d'Enllumenat SA i, per tant, també estaven electrificats.

El mes de febrer de 1926 va comprar les línies de transmissió de l'Energia Elèctrica Zaforteza i també les de la Societat Mallorquina d'Alcúdia. La primera d'aquestes dues s'havia constituïda el dia 6 d'abril de 1925 i tenia una central a Selva, inaugurada l'any 1926, i transportava l'energia que produïa a Inca per una línia de 12.000 W, i també distribuïa corrent, a més de la vila de Selva, a les de Llubí, Muro i Santa Margalida, nuclis en els quals disposava de les corresponents xarxes de distribució.

Amb la compra de les dues companyies esmentades anteriorment i d'importantes xarxes de distribució com la de Sineu, la Propagadora Balear d'Enllumenat SA era, l'any 1927, el màxim exponent elèctric de l'illa juntament amb les dues grans companyies operatives a Palma.³

Al final de 1929 fou absorbida per Gas i Electricitat SA (GESA), creada el 12 de maig de 1927, arran de la fusió de les dues palmesanes.

Amb aquesta fusió GESA incorporava el subministrament elèctric d'Inca, Sineu, Selva, Mancor, Caimari, Llubí, Santa Margalida, Muro, Alcúdia, Port d'Alcúdia, Pollença, Port de Pollença, sa Pobla, Búger, a més de les corresponents centrals, inclosa la del Gorg Blau, que continuà en servei fins gairebé l'any 1939.⁴

Xarxa d'influència

Propagadora Balear (Inca, Pollença, Port de Pollença, Alcúdia, Mancor de la Vall, Selva, Caimari, sa Pobla, Búger, Muro, Santa Margalida, Llubí⁵ i Sineu⁶).

GESA (Palma, Pont d'Inca, Alaró, Consell, Binissalem i Lloseta).

3. Aquestes són La Palma de Mallorca. Companyia Mallorquina d'Electricitat i Societat d'Enllumenat per Gas.

4. Vegeu "La voz de los Pueblos" dins *Butlletí de GESA*, setembre de 1993, p. 33-34. En realitat, aquesta central va tancar el 1969.

5. El proveïment s'inicià des de l'establiment fabril d'Antoni López i Thomàs, el qual traspassà posteriorment la concessió a Miquel Mulet Seguí, i aquest darrer amplià la distribució fins a Santa Margalida.

6. Antoni España va ésser el promotor de la fàbrica d'aquest poble, una central que, a més, comprenia una xarxa de distribució d'uns cinc quilòmetres de llargària. L'any 1927 aquesta xarxa de proveïment fou venuda a la Propagadora Balear d'Enllumenat SA d'Inca.

Els inicis d'una societat de gas a Mallorca

La Propagadora Balear d'Enllumenat va quedar constituïda per escriptura notarial⁷ dia 11 de juliol de 1898 davant el Sr. Josep Alcover i Maspons; regia dita societat un Consell d'Administració nomenat el mateix dia, en el qual fou president el Sr. Joaquim Gelabert Masip i a la Secretaria, el Sr. Josep Estela Tomàs. L'objectiu principal era la producció i venda de gas canalitzat per a enllumenat privat i públic (habitatges i vies), que inicià el seu camí amb un capital social de 500.000 pessetes repartides en 5.000 accions de 100 pessetes per unitat.⁸

La seva implantació inicial passà per la construcció d'una seu central ubicada a la vila d'Inca, concretament al dit hort de Can Duran, que produiria gas a partir de la coquitxació o destil·lació de l'hulla que donava com a producte principal gas i subproductes carbó de coc i quitrà. Segons documentació de l'ARM, la Maquinista Naval de Maó es va encarregar de la construcció, instal·lació i canalització de la fàbrica.⁹

L'anàlisi de les memòries que va presentar el Consell d'Administració de la PBd'E a la General Ordinària amb concurrència dels accionistes els anys 1899 i 1900 ens resulta de cabdal importància per estudiar les primeres passes de l'empresa.

Les dues realitzen un breu informe en el qual expliquen la situació de desenvolupament de la PBd'E tenint en compte diferents factors socioeconòmics, tant locals, nacionals com internacionals.

Així el document de l'any 1899 destaca que, tot i que els resultats econòmics i d'expansió no han estat menyspreables, l'anormal situació mundial marcada per "la desastrosa guerra contra los EUA"¹⁰ va fer per a aquest primer any comprar la matèria primera, el carbó, a uns preus de mercat gairebé el doble del previst. Això lògicament va fer encarir el preu de l'energia oferta als abonats del municipi d'Inca, amb la qual cosa no és d'estranyar que la població inquera no respongués a les expectatives de la PBd'E.

Tot i els problemes plantejats, el balanç que el Consell d'Administració va fer de les perspectives futures de la PBd'E és relativament optimista, ja que a pesar que els resultats són inferiors a l'esperat analitza un període de sedimentació entre

7. Inscrita en el foli 73 del setè quadern provisional de societats del Registre Mercantil (full 223, inscripció primera). Aquesta escriptura es va regir pels estatuts que consten en dita escriptura de constitució de societat. Arxiu del Regne de Mallorca (ARM), sèrie 010500, sig. 676, GESA.

8. ARM, sèrie 190104, sig. 70, GESA.

9. ARM, sèrie 191104, sig. 766, GESA.

10. ARM, sèrie 190104, sig. 766, GESA.

els inquers, i se suporten entre el constant augment d'abonats i el contracte amb l'Ajuntament d'Inca que assegura a la PBd'E l'exclusiva en el servei d'enllumenat públic per als futurs vint anys.

Segons les dades de l'any 1899 el consum total de gas a Inca entre el setembre de 1898 i juny de 1899 va ser de 29.704 m³; els abonats captats per l'empresa en el mateix període van ser 162 i els beneficis del primer exercici van ser de 3.563,75 pessetes.

Un any després, i segons la memòria de l'any 1900,¹¹ les dades confirmen aquest creixement sostingut, amb un total de 279 abonats (117 més que l'any anterior) i un notable augment del gas consumit amb un total de 54.073 m³. D'aquest document interessa destacar la següent afirmació de la vila d'Inca, que dona més esperances de futur a la PBd'E:¹²

“Conocedor el pueblo de Inca de su importancia y de las fuerzas con que cuenta marcha camino del progreso sin acelerar el paso; por eso cada avance en él es una conquista de fácil conservación que insensiblemente la asimila a su modo de ser, pero antes de darse cuenta, podríamos decir, de la reforma ya que siente reformada; y así son de estables todos sus adelantos y mejoras y por eso las crisis, especialmente las económicas que quebrantaron a otros pueblos que se les veía crecer con una pujanza y lozanía envidiable, apenas hicieron mella en la plaza de Inca, que por un instante suspendió su progresivo andar firme y medurado. Y claro está que su característica no había de cambiarse por lo que atañe el adelanto que ofrecía la instalación de una fábrica de gas.”

A més d'aquesta anàlisi i tenint en compte el problema temporal del carbó existent per la guerra a la zona hullera del Transvaal, el repartiment de tres pessetes per acció mostra una empresa inquera en vies de consolidació i amb un futur esperançador.

Una de les obligacions que va assumir la PBd'E són les bases d'un concert per al pagament de l'impost transitori de consum sobre els petroliis, la llum elèctrica i la llum de gas, creat per l'article setè de la Llei, de 28 de juny de 1898, en la part corresponent a l'enllumenat per gas que produeix la fàbrica establerta a Inca.¹³ Segons aquest concert amb l'Administració central, els marges prevists de producció i beneficis de l'empresa per tal de pagar el dit impost s'estableixen en una producció de gas de 30 m³/dia amb una recaptació de 5.520,37 pessetes per venda d'enllumenat als abonats particulars segons declaració de la pròpia empresa i de 3.700 pessetes pel contracte ja esmentat anteriorment amb l'Ajuntament d'Inca. Això suposa un total de 9.220,37 pessetes, de les quals el 10%, o sigui 922,03 pessetes, s'han de pagar al Ministeri d'Hisenda.

11. ARM, sèrie 190104, sig. 767, GESA.

12. ARM, sèrie 190104, sig. 767, GESA.

13. ARM, sèrie 010500, sig. 676, GESA. 15/03/1899.

Fins a l'any 1911, la documentació existent a l'Arxiu del Regne de Mallorca és escassa i no gaire rellevant. Tenim constància de l'existència d'una empresa de producció i venda de gas, que sobreviu sense pena ni glòria. A més, la inauguració de l'enllumenat elèctric a la ciutat d'Inca dia 27 de febrer de 1905 i la bona acceptació que aquest va anar tenint entre la ciutadania inquera dóna lloc a un canvi estratègic importantíssim en la PBd'E, que la durà passa a passa a convertir-se en una companyia que té com a principal motor de la seva existència la producció i venda d'energia elèctrica, a més d'un paper fonamental en el control de l'energia elèctrica a tota la zona nord de Mallorca, just abans de la seva fusió amb GESA, a final del 1929.

1911

Inicis de la Producció Elèctrica de la PBd'E. Compra de la societat Antoni Bibiloni i Companyia SL

Dia 2 de gener de 1906, neix la societat Antoni Bibiloni i Companyia SL, la qual tenia per objecte la producció i distribució d'electricitat a Mancor, Caimari, Selva i Inca.¹⁴

Des dels seus inicis, comptava amb una central elèctrica al Gorg Blau que aprofitava el cabal d'aigua existent per produir electricitat. Però les contínues davallades d'aquest cabal feien que sovint s'interrompés la producció elèctrica, amb els problemes econòmics i de prestigi que això implicava per a l'empresa.

Per aquest motiu, el 1908, s'acordà un conveni entre el propietari de la fàbrica d'electricitat d'Alaró i la societat Antoni Bibiloni i Cia. SL per tal que hi aportessin subministrament elèctric en determinades franges temporals, amb l'objectiu d'aconseguir mantenir un subministrament elèctric constant. Aquest conveni es va realitzar en els termes que a continuació es detallen:¹⁵

“En la ciudad de Inca a trece de septiembre de 1908 reunidos los socios de esta sociedad, el gerente de D. Rafael Coll, manifestó que, por el dueño de la fábrica de electricidad establecida en Alaró, D. Gaspar Perelló Pol se ha ofrecido celebrar con esta sociedad un convenio que a su parecer conviene a los intereses de esta sociedad y por tanto lo somete a su discusión, que consiste en las siguientes bases:

D. Gaspar Perelló es dueño de una fábrica de electricidad establecida en la calle Que no Pasa de la villa de Alaró, de unos 200 caballos de fuerza movida a vapor.

14. ARM, sèrie 190105, sig. 77, GESA.

15. ARM, sèrie 190105, sig. 637, GESA. Transcripció de l'acta de dia 13/09/1908, p. 7.

La sociedad de A. Bibiloni y Compañía es también dueña de otra fábrica de electricidad denominada el Gorg Blau situada en Escorca, movida por otro salto de agua, de una fuerza efectiva de unos 120 caballos.

El Sr. Perelló se compromete a facilitar a la Sociedad de A. Bibiloni y Compañía fuerza eléctrica para el alumbrado público y particular de las instalaciones que tienen hechas esta sociedad y de las que haga en los sucesivos en la ciudad de Inca y en los pueblos de Selva, Mancor y Caimari durante los seis meses de cada año (...)

Durante los restantes seis meses del año el Sr. Perelló se compromete a facilitar a la Sociedad de A. Bibiloni y Compañía fuerza eléctrica para el referido alumbrado en los días que esta sociedad lo reclame (...) La sociedad A. B. y Cía. abonará al Sr. Perelló como valor de la fuerza pública por él facilitada (...) mitad de los productos que obtenga la recaudación (...) que nunca bajará de 600 pesetas cada uno de los dichos 6 meses.

La Sociedad de A. Bibiloni y Compañía cede gratuitamente al Sr. Perelló la explotación del salto de agua del Gorg Blau (...)

El Sr. Perelló podía aprovechar la fuerza del Gorg Blau de su concesión como fuerza motriz en Inca, Selva y Caimari y sus términos (...)

La Sociedad de A. Bibiloni y Compañía cede el personal estrictamente necesario para el funcionamiento de las instalaciones del Gorg Blau inspeccionado por el Sr. Perelló.

Este contrato durará 12 años (...)"

Com hem dit, i vista l'acceptació que aquesta energia pareixia tenir entre els inquers, la PBd'E va decidir incorporar dintre de la seva oferta, a més del gas, l'energia elèctrica. I per aquest motiu, van començar els contactes amb la societat Antoni Bibiloni i Cia. SL, per tal de comprar la dita societat i amb ella la central elèctrica del Gorg Blau.

El contracte privat per a la compra es va realitzar dia 14 de març de 1911 i es va formalitzar en escriptura pública dia 30 de juny de 1911, davant el notari Jaume Vidal i Jaume.¹⁶

Els termes de la compra es van fixar amb un pagament de 1.126 accions, amb la qual cosa tres dels propietaris d'Antoni Bibiloni i Cia. SL passaven al Consell d'Administració de la Propagadora. A més, els béns de la societat fusionada que passaven a la companyia inquera van ser la fàbrica d'electricitat coneguda com a Gorg Blau; la servitud per poder utilitzar els terrenys i aigua del torrent del Gorg Blau per a la producció d'electricitat; l'autorització per a col·locar canonades, instal·lar maquinària i construir estancs per a l'acumulació d'aigua; la concessió per a poder implantar l'electricitat a Selva, Mancor i Caimari; i una turbina, un generador i tot el material emmagatzemat.¹⁷

16. ARM, sèrie 190105, sig. 77, GESA.

17. ARM, sèrie 190105, sig. 77, GESA.

1911-1925

Procés de consolidació

S'iniciava així el camí d'una nova companyia, la qual comptava com a principal motor de la seva activitat amb l'energia elèctrica. Poc abans de la seva fusió el 1929 amb la companyia palmesana GESA, la qual havia de monopolitzar fins als nostres dies la indústria de producció i distribució de l'electricitat a Mallorca, la PBd'E va aconseguir, en un procés de forta implantació i expansió, mitjançant un procediment de diverses fusions que es van iniciar el 1926, controlar el subministrament elèctric de pràcticament tota la zona nord de l'illa.

Però abans d'iniciar aquest procés de fusions, el camí de l'empresa inquera, tot i el seu progrés, no va ser sempre fàcil. Moltes vegades es van veure en dificultats que es van haver d'anar solucionant amb esperit emprenedor i, de vegades, amb riscos evidents. Vegem aquest procés de creixement i consolidació.

Adquirida la companyia Antoni Bibiloni i Cia. SL, prest van sorgir els problemes de subministrament elèctric que van marcar la breu existència de la companyia propietària de la central del Gorg Blau, derivades de la falta de cabdal d'aigua suficient per a produir electricitat de manera constant.

Així, pel maig de 1911, la PBd'E va repartir una circular entre els seus abonats en la qual explicava que per la falta d'aigua al Gorg Blau havia de suspendre temporalment el subministrament per a enllumenat, tot anunciant que instal·laria la maquinària necessària per a suplir les deficiències de la instal·lació hidroelèctrica (VAQUER, Brígida, 1986, p. 25).

Aquesta situació va decidir els rectors de l'empresa a complementar l'energia que es produïa des del Gorg Blau, amb la instal·lació dels mitjans necessaris per a la producció d'energia elèctrica des de la fàbrica central d'Inca.

Així el 1912 s'aprova l'adquisició i instal·lació d'una dinamo moguda per un motor de gas per suplir les mancances del Gorg Blau, aspecte que després de les proves fetes es compra definitivament el 1913.

A més, des del Gorg Blau, l'octubre de 1912 es reprèn el subministrament d'electricitat, on el 1913 es va terminar la instal·lació d'una nova turbina. Es posava fi a un llarg període sense enllumenat.

La situació, a poc a poc, es va reconduint i l'octubre del 1914 la societat comunica als seus abonats que el subministrament cobriria les necessitats des de les 15 hores fins a les 8. Pocs mesos més tard s'ampliava aquest horari, pràcticament a les 24 hores del dia, aspecte que es concreta el mes d'octubre de 1918 (VAQUER, Brígida, 1986, p. 20).

Aquestes ampliacions d'horari, com es pot suposar, responen a una política d'inversions constants en la millora i adquisició de nous elements generadors de

potència elèctrica, així com intel·ligents convenis amb diverses companyies, tot junt amb l'única idea d'augmentar i aconseguir una producció i distribució elèctrica constant.

Per a la central d'Inca, el 1916 s'adquireix un nou motor i alternadora A.E.G. A més, dia 18 de novembre de 1917, s'arriba a un acord entre la PBd'E i la Societat d'Energia Elèctrica Balear pel qual la PBd'E passaria electricitat de la produïda al Gorg Blau a la segona quan el consum estigués assegurat per als seus clients; aquesta seria d'obligat consum per a la Societat d'Energia Elèctrica Balear i la segona faria el mateix amb la PBd'E quan fos necessari, i a final d'any es liquidaria la diferència al preu de 30 cèntims per kilowatt/hora.¹⁸

Tots aquests fets demostren una certa estabilitat econòmica de l'empresa, si tenim en compte que aquestes compres i millores no li suposaven una càrrega insuportable com sí passava amb altres empreses del sector i, a la vegada, la companyia continuava repartint beneficis per les seves accions (VAQUER, Brígida, 1986, p. 25).

Però prest arribaria un altre moment delicat: la Primera Guerra Mundial. El conflicte armat que es va estendre entre el 1914 i el 118, tot i la neutralitat de l'Estat espanyol, a la llarga va arribar a afectar de manera generalitzada totes les empreses mallorquines del sector energètic.

Concretament, els problemes principals van arribar amb la falta d'abastament de carbó a més d'una notable pujada dels preus, la qual cosa obliga l'empresa a aturar els motors de gas de la central d'Inca.

Aquesta situació va provocar durant uns quants mesos, a final del 1918 i principi del 1919, que només es funcionàs amb la central hidroelèctrica del Gorg Blau, la reducció en les hores del subministrament elèctric i les seves interrupcions temporals, derivades dels problemes del cabal d'aigua.

Però a poc a poc es recuperà la normalitat internacional en el subministrament de matèria primera i, el mes de juliol de 1919, es restableix el funcionament de la central d'Inca i el servei de subministrament elèctric sense interrupcions.

A més, en els següents anys, es va ampliant progressivament la capacitat generadora elèctrica de la central inquera.

El 1920, s'instal·la un motor Crossley; dia 25 d'octubre de 1923 s'aprovà la compra d'un motor de la marca Deutz de 300 cavalls de força per 103.000 pessetes; dia 20 de novembre de 1923 s'aprova la compra d'una alternadora de la casa Siemens per 43.100 pessetes; pel maig de 1924, s'adquireix un generador Siemens de corrent altern trifàsic de 260 kVA a 4,800 V; i per 1926 es compren un altre motor de la marca Otto Legítimo de 300 a 360 HP i una alternadora trifàsica AEG de 260 kVA a 4,800 V.¹⁹

18. ARM, sèrie 010500, sig. 676, GESA.

19. ARM, sèrie 190104, sig. 75, GESA.

D'aquesta manera, podem afirmar que l'empresa Propagadora Balear d'Enllumenat, SA era el 1925, just el moment d'iniciar-se la seva ampliació que a continuació analitzarem, una empresa assentada sobre unes bases sòlides de consolidació i preparada per al creixement. Amb unes infraestructures a Inca àmplies i capaces d'aconseguir la seva comesa, juntament amb la central hidroelèctrica del Gorg Blau, que donava subministrament elèctric a Inca, Selva, Caimari i Mancor.

1925-1928 Expansió de la PBd'E

L'any 1925, els rectors de la PBd'E, decideixen fer un gir a la política empresarial de la companyia i s'inicia un procés marcat per continuades fusions d'empreses elèctriques que faran de la societat inquera una de les principals en el panorama energètic mallorquí. Però serà breu aquesta expansió, ja que gairebé immediatament es dona la fusió amb GESA, la qual passa a monopolitzar pràcticament la indústria elèctrica a la nostra illa, panorama que perdura fins als nostres dies.

Per preparar aquest procés de contínues fusions, es necessitava ampliar el capital disponible de l'empresa. Així, a la Junta General Extraordinària de la PBd'E de dia 30 de juny de 1925, es decideix reformar els estatuts de la societat, la qual es va oficialitzar en escriptura pública atorgada per D. Pere Balle i Garau, director gerent de la societat, davant el notari D. Manuel Cerdó i Pujol, d'Inca, dia 30 de març de 1926.²⁰

Amb aquesta reforma dels estatuts, s'augmenta el capital de la SA en 600.000 pessetes per: "aumentar la industria de electricidad a la que viene dedicándose y a la adquisición de nuevas líneas si conviniese para el transporte de electricidad a otras poblaciones". Aquesta ampliació es va realitzar mitjançant l'emissió de 1.200 accions a 500 pessetes cada unitat.²¹

Però, a més, dia 6 de desembre de 1927, en escriptura pública atorgada per D. Josep Zaforteza Musoles, director gerent de la societat PBd'E, davant el notari D. Manuel Cerdó i Pujol d'Inca, es va fer una nova ampliació de capital de 900.000 pessetes, en 1.800 accions de 500 pessetes, i es modificaven novament els estatuts de la societat per donar cabuda a aquesta nova ampliació de capital.²²

Com podem observar, la PBd'E s'anava preparant econòmicament per poder satisfer les demandes de capital que les successives fusions implicaven. El procés, cronològicament, va ser el següent.

20. ARM, sèrie 010500, sig. 676, GESA.

21. ARM, sèrie 010500, sig. 676, GESA.

Fusió amb l'Energia Elèctrica Zaforteza

En primer lloc, es van iniciar contactes amb l'empresa Energia Elèctrica Zaforteza.²² Dia 28 de desembre de 1925, signen un contracte ambdues empreses, mitjançant el qual l'empresa dirigida pel marquès del Verger li donava certes xarxes de transmissió més quantitat de fluid elèctric en exclusiva per a la PBd'E, del produït per la central de Selva, acoblant les turbines amb la central del Gorg Blau de la PBd'E, pagadores en mensualitats vençudes abans de cada dia 15 del mes següent, a la quantitat de 17 cèntims el kilowatt.²³

No era més que l'inici d'un camí imparable que va donar lloc al llarg dels anys 1926 i 1927 a la fusió d'ambdues empreses.

Així, per escriptura pública de dia 12 d'abril de 1926, davant el notari D. Manuel Cerdó Pujol, la PBd'E va adquirir les xarxes de distribució dels pobles que tenia en exclusiva, Selva, Llubí, Muro, Inca i Santa Margalida, així com la línia d'alta tensió que tenia entre els mateixos pobles, la xarxa telefònica i les concessions administratives i altres drets de dites xarxes. Tot això es va comprar al preu de 25.000 pessetes, mitjançant 500 accions de 500 pessetes la unitat, de la PBd'E.²⁴

El mateix dia i davant el mateix notari, la PBd'E adquirí de l'empresa selvatgina els aparells de protecció i instal·lacions a les casetes d'Inca, Selva, Llubí, Muro i Santa Margalida, més dos transformadors a Inca, dos a Llubí, un a Muro, un a Santa Margalida i un a Son Catiu d'Inca, més 199 comptadors, cables, pals, etc., tot a un preu de 171.000 pessetes, pagades a canvi de 432 accions de 500 pessetes cada una.²⁵

La unió entre ambdues empreses era cada vegada més estreta, i només era qüestió de temps la fusió. El marquès del Verger realitza un document de contracte inicial on exposa les seves condicions per a la fusió, la qual va ser acceptada pel Consell d'Administració de la PBd'E.²⁶ Així, dia 6 de desembre de 1927, en dues

22. Aquesta empresa, va ser constituïda dia 6 d'abril de 1925 i els seus promotors van ser Pere Dezcallar, Joan Forteza Villalonga, Jaume i Vicenç Enseñat i Lluís Zaforteza Villalonga, marquès de Verger. Va construir una central a Selva, inaugurada el 1926 i transportava l'energia a Inca mitjançant una línia de 12.000 V, tot i que subministrava fluid a Selva, Llubí, Muro i Santa Margalida, pobles en els quals disposava de les corresponents xarxes de distribució. La maquinària de la central elèctrica, bàsicament, estava composta d'una caldera de vapor Babcock Wilcox, amb carregador automàtic; un reescalfador de vapor; un economitzador; un ventilador; un bufador de sutge i altres instal·lacions complementàries; un grup turboalternador de 320 kW; un quadre de distribució i 2 transformadors AEG.

23. ARM, sèrie 010500, sig. 676, GESA.

24. ARM, sèrie 190104, sig. 18, GESA.

25. Ídem.

26. ARM, sèrie 010500, sig. 676, GESA.

escriptures públiques davant el notari Manuel Cerdó Pujol d'Inca,²⁷ s'oficialitzava aquesta compra.

En una primera, l'Energia Elèctrica Zaforteza traspassava tots els béns que tenia a la central de Selva a la PBd'E, a canvi de 890 accions de 500 pessetes la unitat, el que feia un total de 445.000 pessetes.

I mitjançant una segona escriptura, es traspassaven els terrenys on estava construïda la fàbrica, dita s'Ametlerar, amb una casa antiga, l'edifici de la fàbrica i un safareig, que feien un total de 58 àrees i 9 centiàrees, a un preu total de 50.000 pessetes, pagadores a canvi de 100 accions de 500 pessetes cada una.

Es completava d'aquesta manera una fusió, que va provocar la incorporació dintre de la PBd'E d'un nou poderós accionista, D. Lluís Zaforteza Villalonga, marquès de Verger.

Compra de la xarxa de distribució de Sineu de la companyia d'Electricitat d'Antoni España Serra

La següent passa va ser la compra de la xarxa de distribució elèctrica de Sineu amb tots els béns i drets pertinents que la companyia d'Antoni España Serra, el qual el 1912 va crear la primera fàbrica d'electricitat a Sineu, tenia en exclusiva per una ordre reial de 1912.

Aquesta adquisició es va oficialitzar per escriptura de compravenda i cessió de la central elèctrica de Sineu propietat del Sr. Antoni de España i Serra, a favor de la PBd'E, de dia 14 de maig de 1926, en els següents termes:²⁸

"D. Antonio España instaló en la repetida villa de Sineu una red de energía eléctrica, con conductores, palomillas, aisladores y manto con una extensión aproximada de 5 km. (...) El consejo de administración de la Propagadora Balear de Alumbrado en sesión de día 29 de abril de 1926, acordó la adquisición de la indicada red de energía eléctrica de la villa de Sineu. (...) No va comprendida en esta venta el edificio y la maquinaria destinada a la producción de energía eléctrica. Se verifica la indicada cesión por cantidad de 35.000 pesetas."



27. ARM, sèrie 190104, sig. 18, GESA.

28. ARM, sèrie 190104, sig. 29, GESA.

Fusió amb la Societat Elèctrica Mallorca d'Alcúdia

La següent passa, va ser la compra de l'empresa Societat Elèctrica Mallorca, la qual creada el 30 de juny de 1922 davant el notari D. Josep Socias,²⁹ posseïa una central elèctrica a Alcúdia i controlava les xarxes de distribució elèctrica tant a Alcúdia, com a sa Pobla i Pollença.

Aquesta compra, suposava ampliar considerablement l'àmbit d'acció de la PBd'E i sense dubte la podem considerar com a una mostra de la forta consolidació d'una empresa que va néixer amb un àmbit de caire molt local a un lloc concret, Inca, i que poc a poc anava ampliant les seves mires empresarials a zones cada vegada més amples i llunyanes.

La compra, es va formalitzar dia 27 de novembre de 1926, davant el notari Manuel Cerdó i Pujol.³⁰ Actuaven, D. Pere Balle i Grau, en representació de la PBd'E i D. Josep Zaforteza i Musoles, en representació de l'elèctrica alcudienca.

Els béns de la citada societat, que consten a la documentació notarial eren:³¹

- Una porció de terreny als voltants de la ciutat d'Alcúdia; pròxima al moll. (10x13 m).³²
- Una finca urbana, casa i corral, a sa Pobla, carrer del Asalto (núm. 72).
- Una concessió administrativa per a instal·lar a la vila de Sa Pobla, una fàbrica o una central productora d'energia elèctrica i xarxa de distribució; amb destí al subministrament de llum i força.
- Concessió cedida a D. Francesc Morales Fernández, referent a la línia i xarxa de transport de Pollença.

Els dos representants convenen i firmen, davant els testimonis D. Antoni i Marià Pallisser Martorell, que la Societat Elèctrica Mallorca aporta a la PBd'E tots els béns relacionats anteriorment i rep alhora de la PBd'E, 50.000 pessetes en accions de l'empresa.³³

29. ARM, sèrie 190104, sig. 17, GESA.

30. Ídem.

31. Ídem.

32. ARM, sèrie 190104, sig. 21, GESA. Aquesta extensió de terra fou comprada el dia 11 d'octubre de 1927 per la PBd'E a la Societat Elèctrica Mallorca Tapices Vidal SA per un valor de 1.000 pessetes.

33. ARM, sèrie 190104, sig. 17, GESA.

Però a més, el mateix dia i davant el mateix notari, es fa escriptura d'altres béns comprats per la PBd'E de la Societat Elèctrica Mallorquina per valor de 404.000 pessetes en accions.³⁴

D'aquesta manera, s'oficialitzaven les previsions existents a l'acord inicial al qual ambdues empreses van arribat, pel qual la PBd'E adquiria les xarxes d'alta i baixa tensió, els transformadors i els edificis on estaven situats, al preu de 454.000 pessetes en accions de la PBd'E, a la vegada que els membres de la junta directiva de la Societat Elèctrica Mallorquina, formarien part de la junta directiva de la PBd'E.

Darreres passes de la PBd'E i la fusió amb GESA

A finals de l'any 1927, la Propagadora Balear d'Enllumenat SA, havia reunit sota el seu control les instal·lacions de producció del Gorg Blau, d'Inca, de Selva i d'Alcúdia, a més de les línies de transmissió i xarxes de distribució d'Inca, Caimari, Selva, Mancor, Llubí, Muro, Santa Margalida, Alcúdia, Port d'Alcúdia, Pollença, Port de Pollença, sa Pobla, Búger i Sineu.

El balanç econòmic tancat de la PBd'E a dia 31 de desembre de 1927, era de 18.345.730 pessetes amb una demografia a Inca de 9.890 habitants i una producció energètica de 6.000 kW/dia.³⁵

Per veure la situació general de la PBd'E en els moments previs a la fusió amb GESA, és molt interessant l'informe sobre la situació financera de la PBd'E de 1928.³⁶

Comença fent una petita referència a la història de l'empresa, assenyalant com a dates claus, la seva creació dia 11 de juliol de 1898 amb un capital inicial de 500.000 pessetes en 5.000 accions de 100 pessetes la unitat, l'inici el 1911 de l'activitat elèctrica de l'empresa amb la compra del Gorg Blau i de les instal·lacions generadores d'electricitat a Inca, el tancament de la instal·lació de gas el 1918 pels alts preus del carbó a Europa i les diverses compres assenyalades anteriorment en aquest estudi.

A dia 1 de gener de 1929, el capital total en accions emeses era d'1.595.000 pessetes i el deute consolidat a la mateixa data era de 55.000 pessetes en obligacions al portador i 911.000 pessetes en obligacions al 6%, fent un total de 966.000 pessetes.

34. Ídem.

35. ARM, sèrie 010500, sig. 21, GESA.

36. ARM, sèrie 190104, sig. 70, GESA.

Les propietats que posseïa l'empresa, i valorades en el moment de la fusió amb GESA en més de 4 milions de pessetes, eren les següents:

- Instal·lació hidroelèctrica del Gorg Blau. La mateixa constava d'un estanc per a uns 3.000 metres cúbics d'aigua, un canal, un dipòsit de càrrega i una canoana reforçada de 200 metres de longitud i 40 cm de diàmetre. A més d'una central petita, que incloïa una roda Pelton de 125 HP acoblada directament a un alternador Siemens-Schuckert de 100 kW, 5.000 volts, 50 períodes, amb les seves corresponents quadres de distribució, etc., que transmetia l'energia a Inca a 5.000 volts.
- Instal·lació a vapor de Selva. Construïda el 1926, incloïa un turbogenerador Brown-Boveri de 320 kW, 6.000 volts, 50 períodes; Una caldera Babcock and Wilcox per a 7.000 lliures de vapor per hora, i tots els accessoris necessaris, que era subministrada d'una mina de carbó situada al costat de la Instal·lació. L'energia era transmesa a Inca a 12.000 volts, per un transformador de 400 kVA. A més existia en aquells moments un projecte per a la instal·lació d'un nou turbo-generador a 1.000 kW i una caldera igual a la que ja estava en ús.
- Instal·lació de motors dièsel a Inca. Constava de dos motors dièsel de 300 HP. cada un, acoblats directament a 2 alternadors de 200 kVA, 5.000 volts, 50 períodes, instal·lats entre 1924 i 1926. A més incloïa la instal·lació d'un quadre de distribució i un transformador de 600 kVA, que elevava el voltatge a 12.000 volts per a distribució fora d'Inca. A més tenia dos conductors generals, un a 4.800 volts pel qual rebia energia del Gorg Blau, i un a 12.000 volts, que prenia l'energia de la instal·lació a vapor de Selva. O sigui, que en general podem afirmar que l'estació d'Inca, feia de subestació a tot el sistema. Tot això més altres edificis com tallers, magatzems, oficines, etc.
- Sistema de Transmissió. Que incloïa 87 km de línies a 5.000 i 12.000 volts, unint les 3 instal·lacions, amb les diverses centrals de distribució.
- Sistema de Distribució. La qual incloïa línies de baixa tensió, ramals, el servei de clients i comptadors per a més de 8.000 clients.

La capacitat energètica instal·lada que es calculava en el dit estudi, sumant les centrals d'Inca, Selva i el Gorg Blau, feia un total de 870 kW, arribant la producció total màxima per al 1928 de 1.800.000 kWh.

El citat informe, a més, realitza una anàlisi del cost de l'energia i de les pèrdues de la PBd'E, arribant a la conclusió que són elevades aquestes pèrdues, suposades en un 44% de la quantitat produïda, el que far augmentar el cost energètic ja que el tenir les plantes productores d'energia bastant separades i de petit volum, més unes línies transmissores no ben calculades i de materials de baixa qualitat, provoca una situació no el millor que interessaria.

Però a més, analitza el mercat potencial de la PBd'E i el defineix d'encoratjador i amb indicadors de prosperitat creixent, amb una activitat socioeconòmica potencialment en augment, tant agrícola com a industrial i es preveu que una vegada llest el projecte de línies d'alta tensió que permetria sustentar un augment en la demanda, aquesta seria important.

Si tenim en compte totes aquestes dates, la situació era certament molt interessant, però el naixement d'un "monstre" energètic a Mallorca com era GESA, va acabar engolint a la PBd'E.

GESA va néixer dia 12 de maig de 1927, fruit de la fusió de les dues empreses elèctriques existents a Palma i que eren, Companyia Mallorquina d'Electricitat i Societat d'Enllumenament per Gas, SA. En els primers anys, va estar fortament vinculada a la banca de Joan March Ordinas, el qual va aconseguir que prest fos adquirida per la un *holding* nord-americà, United Utilities and Service Corporation (VAQUER, Brigida, 1986).

Des d'aquests moments, la principal missió de la companyia palmesana, va ser l'absorció de les altres dues principals societats elèctriques de Mallorca, la PBd'E, que ara veurem i l'Energia Manacorina, SA, l'any 1929.

Sobre el procés de fusió de la PBd'E per part de GESA, no existeix excessiva informació a l'Arxiu del Regne de Mallorca i el que podem fer són hipòtesis sobre el que va poder succeir.³⁷

El que pareix clar, per la documentació existent, és que varis accionistes importants i membres de la directiva de la PBd'E, no es van mostrar molt d'acord amb el procés iniciat de compra d'accions per part de GESA, per apoderar-se de l'empresa inquera.

Especialment belligerant va ser l'actitud de D. Lluís Zaforteza Villalonga, marqués del Verger, el qual posseïdor de més de la meitat de les accions, va iniciar accions notariales els mesos de juliol i agost de 1928, en contra de la possibilitat de la PBd'E de posar en circulació les accions en cartera existents, procés pel qual GESA es va fer amb la propietat de la PBd'E. I això perquè considerava que en la situació econòmica actual de l'empresa, no era necessari i que en cas de posar-se en circulació, ja que coneixia l'existència d'ofertes en aquest sentit, segurament de GESA, se l'havia d'avisar i tenia interès en comprar al manco la meitat, per continuar controlant la majoria d'accions de l'empresa.³⁸

Però el cert és que en la mateixa sèrie documental citada anteriorment, veiem com dia 4 d'agost es celebra la Junta, tot i els requeriments notariales del marqués del Verger, en contra de la seva celebració ja que la considerava il·legal. Però en aquesta Junta, es decideix lliurar al gerent de la PBd'E, D. Josep Zaforteza Musoles, les accions que estaven en cartera al tipus de 105 enters.

37. ARM, sèrie 010500, sig. 676, GESA.

38. ARM, sèrie 010500, sig. 676, GESA.

Com es pot observar, s'inicien els tràmits accionarial i financers per a la fusió de la PBd'E per part de GESA. I aquest camí que inicia la companyia inquera, no agrada a alguns dels seus accionistes.

Així, dia 9 d'agost de 1928, Pere Montaner Gual, comte de Peralada, no estant conforme a l'orientació que agafa l'empresa, presenta la seva dimissió en el càrrec de conseller de la mateixa.³⁹

Dia 11 d'agost del mateix any, D. Gabriel Siquier, presenta la dimissió com a vocal del consell d'administració, a l'haver venut les seves accions. (És fàcil suposar que per no estar d'acord tampoc amb la política de la PBd'E, tot i que no hem trobat informació aclaridora d'aquest aspecte.)⁴⁰

Com podem veure, la situació és convulsa durant aquests mesos i el Consell d'Administració de la PBd'E, reunida dia 13 de desembre de 1928, vista la informació de què la societat estrangera United Utilities and Service Corporation, havia adquirit la majoria d'accions de la PBd'E, i vistes les dimissions anteriorment descrites, decideix convocar una Junta General Extraordinària que es fixa per al dia 22 de desembre d'aquell mateix any, per analitzar la nova situació.⁴¹

En la preparació d'aquesta junta, la documentació existent és aclaridora del fet que la fusió ja era imparable, tot i les discrepàncies d'alguns accionistes de la PBd'E.

D'una banda, una carta enviada per la Banca March al president del Consell d'Administració de la PBd'E, amb data de dia 22 de desembre mateix, en la qual certifica que la United Utilities and Service Corporation de Philadelphia, tenia dipositats a la dita Banca, les següents accions de la PBd'E, sense dubte nombre que li donava la majoria accionarial i el control de l'empresa inquera:⁴²

- 4.187 accions de 100 pessetes la unitat, que fan un total de 418.700 pessetes.
- 1.113 accions de 500 pessetes la unitat, en rama, total de 556.000 pessetes.
- 990 accions de 500 pessetes la unitat, en resguards provisionals, total de 495.000 pessetes.
- Total d'accions per valor de 1.470.200 pessetes.

Igualment, diversos membres directius de la PBd'E, en els dies anteriors presenten la seva renúncia als mateixos càrrecs directius, donant la seva representació a la Junta del 22 de desembre, al president de la PBd'E.

En concret, hi ha constància documental de les següents renúncies:⁴³

39. Ídem.

40. Ídem.

41. Ídem.

42. ARM, sèrie 010500, sig. 676, GESA.

43. Ídem.

- Pedro Amer, del càrrec de vocal.
- A. Amer, del càrrec de membre del Consell d'Administració.
- Pedro Balle, del càrrec de membre del Consell d'Administració.

Realitzada la Junta General Extraordinària del 22 de desembre de 1928, es comuniquen els acords de la Junta, que afecten als següents senyors que havien renunciat dels seus càrrecs, s'acceptava aquesta renúncia, se lis donava les gràcies pels serveis prestats i se lis informava que podien retirar les accions a la Banca March fins al 30 de desembre del mateix any, al canvi de 103. Aquesta comunicació es passa als senyors marquès del Verger, Pere Amer, Pere Balle, Gabriel Siquier, comte de Perelada, Faust Mol de Zorrilla, Amer Amer i Sr. Ribas.⁴⁴

La presidència del Consell d'Administració va ser D. Joan Massanet Verd i des d'aquests moments, sinó oficialment, podem afirmar que la fusió amb GESA estava consumada. Dia 30 de març de 1930 es reuneix per darrera vegada el Consell d'Administració de la PBd'E i la Junta General Extraordinària de dia 6 d'abril de 1930, ja a la seu de GESA i on estaven representats la majoria d'accionistes, controladors ells també de GESA, aproven la fusió amb GESA, canviant les accions de la PBd'E, per altres del mateix valor nominal de la companyia palmesana.⁴⁵

Finalitzaven així 30 anys d'història de la Propagadora Balear d'Enllumenat, SA, per passar a integrar-se dintre de l'empresa elèctrica que encara avui controla la producció i distribució de l'electricitat mallorquina, en situació de gairebé monopoli total. No sense haver fet una gran tasca aglutinadora de control de l'electricitat de pràcticament tota la zona centre i nord de Mallorca

44. Ídem.

45. ARM, sèrie 190104, sig. 643, GESA.

FONTS DOCUMENTALS DE L'ARXIU DEL REGNE DE MALLORCA

A l'Arxiu del Regne de Mallorca es conserva part del fons històric documental de la companyia Gesa Endesa. Aquest fons està format per la documentació de l'antiga GESA, la qual l'any 1929 es va fusionar la Propagadora Balear d'Enllumenat SA (a partir d'ara PBd'E), la companyia objecte d'estudi. Això fa que, dintre de les abundants sèries documentals que existeixen en l'esmentat fons documental a l'ARM, la sèrie 190104 sigui íntegrament formada per documentació que va produir la PBd'E al llarg de la seva història, i sense dubte són la primera i principal font documental a analitzar en el present treball.

Igualment importants són altres sèries documentals pertanyents a algunes companyies que van ser fusionades per la PBd'E abans de la seva fusió per GESA i que ens aporten valuosa documentació d'aquests processos de fusió.

I també la sèrie 010500, que està composta de documentació de les diferents fusions que va anar realitzant GESA i en la qual trobem importantíssima informació sobre la fusió de la PBd'E.

Tot i això, resta per analitzar abundant documentació d'altres sèries documentals que, si bé no se centren concretament en l'objecte d'estudi, segur que ens aportaran llum sobre diversos aspectes conjunturals a analitzar.

En tot cas, en el següent quadre estan relacionades les principals sèries documentals a estudiar.

SÈRIE	ANY	SIG.	CONTINGUT
190104	1899	766	Memòria presentada per la Junta de Govern de la Propagadora Balear d'Enllumenat (PBd'E) a la Junta General Ordinària d'Accionistes dia 23/08/1999. Conté un fullet de 6 pàgines imprès a Palma l'any 1899.
190104	1900	767	Memòria presentada pel Consell d'Administració de la PBd'E a la Junta General d'Accionistes dia 19/07/1900.
190104	1929-1934	19	Expedient sobre la central hidroelèctrica del Gorg Blau a Escorca, propietat de la PBd'E. Memòria de la construcció i correspondència diversa.
190105	1906-1945	77	Expedient sobre la Companyia Elèctrica Antoni Bibiloni i Cia. propietària de la central hidroelèctrica del Gorg Blau. Inclou escriptures de constitució, compra per la PBd'E i un informe sobre la instal·lació del Gorg Blau.
190104	1927-1928	28	Inventari de la societat PBd'E.
190104	1929	27	Inventari de valors de la societat PBd'E.
190104	1903-1937	685	Esriptures sobre l'emissió i amortització d'obligacions de la PBd'E. Inclou recull d'escriptures notarials.
190104	1924-1926	75	Expedient sobre la compra de motors. Inclou correspondència diversa i factures de la seva compra i manteniment.
190104	1927	24	Balanços comptables.
190104	1928	20	Balanços comptables.
190104	1927	29	Esriptura de compravenda i cessió de la central elèctrica de Sineu propietat del Sr. Antonio de España i Serra, a favor de la PBd'E, representada per Josep Zaforteza i Musoles.
010500	1929	21	Informació sobre la fusió de Gas i Electricitat SA i PBd'E. Conté estudi del mercat controlat per la PBd'E a Inca, previ a la fusió.

SÈRIE	ANY	SIG.	CONTINGUT (<i>cont.</i>)
190104	1898-1911	641	Actes de les juntes generals d'Accionistes de la PBd'E.
190104	1911-1930	642	Actes de les juntes generals d'Accionistes de la PBd'E.
190104	1898-1911	644	Actes dels consells d'administració de la PBd'E.
190104	1911-1920	645	Actes dels consells d'administració de la PBd'E.
190104	1920-1930	646	Actes dels consells d'administració de la PBd'E.
190104	1922-1928	643	Actes de les comissions permanents de la PBd'E.
190105	1906-1911	637	Actes de la fàbrica elèctrica del Gorg Blau, propietat d'Antoni Bibiloni i Cia. d'Inca. Esborrany d'escriptura de fusió amb la PBd'E.
190104	1926	17	Fusió de la Cia. Elèctrica de Mallorca i la PBd'E.
190104	1926-1927	18	Expedient de compravenda de la Cia. d'Energia Elèctrica Zaforteza SL a la PBd'E.
010500	1899-1928	676	Expedient de fusió de la PBd'E amb Gas i Electricitat SA.
190104	1911	25	Escriptura de préstec de Joan Vich Amengual i Antònia Anna Capó Mateu a favor de la PBd'E.
190104	1927	121	Escriptura de compravenda d'una porció de terra a Alcúdia, propietat de la Societat Elèctrica Mallorquina, a Tapices Vidal SA.
190104	1930	26	Nòmina del personal de la PBd'E.
190104	1928	70	Informe sobre la situació financera de la PBd'E.
190104	1929	22	Informe sobre la situació financera de la PBd'E.

Sigles

ARM: Arxiu del Regne de Mallorca.

PBd'E: Propagadora Balear d'Enllumenat.

Antoni Bibiloni *Miguel Beltrán*
José Boga
Bernardo Riera *Rafael Talt*

Signatures dels diferents membres del Consell d'Administració de la fàbrica del Gorg Blau, propietat d'Antoni Bibiloni i Companyia d'Inca, a l'escriptura de fusió amb la PBd'E. ARM, sèrie 190105, sig. 637. 1906. GESA.

1892
3-3-24
3

SE 4

GAS Y ELECTRICIDAD, S. A.
ARCHIVO DE DOCUMENTOS
Nº SE 4

Nº 18957

COPIA DE LA ESCRITURA

de

Convenio

otorgada por

*D. Pedro Ballé y Brau en nombre de la
Sociedad Propagadora Balear de Alum-
brado "Sociedad Anónima"*

*D. Luis Zaforteza Villalonga en nombre de la
Sociedad Energía Eléctrica Zaforteza "Socie-
dad Limitada"*

ANTE

D. Manuel Cerdó y Pujol

DOCTOR GRADUADO EN DERECHO Y NOTARIO DEL ILUSTRE COLEGIO DE *del Balears*

CON RESIDENCIA EN

Almora

Con fecha *12* de *Noviembre* de 1926.

*Apuntación de bienes "Energía Eléctrica Zaforteza S.L."
a "La Propagadora Balear de Alumbrado"*

Còpia de les escriptures que van donar lloc al procés de compra completa per part de la PBd'E. Expedient de compravenda de l'empresa Energia Elèctrica Zaforteza a la PBd'E. ARM. Sèrie 190104, signatura 18. GESA. 1926-27.

PERSONAL QUE LABORA POR LOS DE LA PROPAGADORA BALEAR DE ALUMBRADO, S.A.					
Nombres y domicilio		Edad	Fecha entrada en la Compañía	Sueldo	
D. Antonio Soefes	Cuevas	25	1916	350	Inca
" Pedro Coll	Angeles	52	Novre 1924	150	"
" Jaime Durán	Muntanera	66	Marzo 1920	125	"
" Pedro Vallespir	Palairens	39	Marzo 1925	125	"
x " Bartolomé Roig	Carretera	43	Octbre1926	125	Llubi
x " Gabriel Server	C.Massanet	37	"	125	Muro
" Miguel Reines		21	Septbre1927	35	"
x " Antonio Bennasar	Jovadas	50	Octbre1926	125	Sta Margarita
xx " Juan Ferragut	Levante		Junio 1927		Sinen
" Jacinto Soberats	Misterio	33	Julio 1925	150	La Puebla
" Joaquín Sennah	Solteros	59	"	100	Id
xxxx " Jaime Quea	Alfonso XIII	57	Setbre1929	75	Alendia
xxx " Jaime Cifre	Montesión	34	Julio 1925	100	Pollensa
xxxxx " Miguel Belleser	Vistoria	35	1913	50	Selva (Llanor)
xxxxxx " Miguel Riara	Pº Baile	47	1911	300	Mancor

x Esos empleados son al propio tiempo electricistas de la Compañía. El premio sobranza que perciben es de unas 40 pesetas mensuales aproximadamente.

xx No tiene sueldo fijo. El premio de sobranza es alrededor de unas 100 pesetas al mes.

xxx Disfruta además de premio sobranza que le representa unas 45 pesetas al mes.

xxxx " " " " " " " 50 " "

xxxxx " " " " " " " 125 " "

xxxxxx El sueldo anotado corresponde al cargo de Capataz. Como cobrador disfruta de premio sobranza representándole éste unas 30 pesetas al mes.

Nòmina de personal de la PBD'E. ARM, sèrie 190104, sig. 26, GESA. 1930.

RESULTADOS DE OPERACION - SECCION ELECTRICA				
SOCIEDAD PROPAGADORA BALEAR DE ALUMBRADO, S.A.				
DESDE 1º JULIO 1927 HASTA 31 DICIEMBRE 1928.				
	Año. 1927	1er.semestre. 1928.	2º semestre. 1928.	Año. 1928
Energía producida:.....kWh:	1,741,784	847,341	950,540	1,797,881
Energía vendida:.....kWh:	906,927	455,015	550,786	1,005,801
Pérdidas:.....kWh:	834,857	392,326	399,754	792,080
id. % de produccion:.....	47.92	46.30	42.06	44.06
Ingresos brutos:.....Pts:	563,383.30	284,766.85	314,594.15(1)	599,361.00
Promedio por kWh. vendida:.....ctos:	62.12	52.58	57.12	59.59
Gastos de explotacion:.(2).....Pts:	400,980.01	171,798.87	198,447.92	370,246.59
Promedio por kWh. vendida:.....ctos:	44.21	37.76	36.03	36.81
Ganancias de operacion:(3).....Pts:	162,403.29	112,968.18	116,146.23	229,114.41
Promedio por kWh. vendida:.....ctos:	17.91	24.82	21.09	22.78
(1) Ingresos brutos repartidos como sigue:				
Luz:.....kWh:	387,159	a ctos:90.53	por kWh: = Pts: 332,422.35	
Alumbrado público: "	77,000	" " 45.00	" " = " 34,584.80	
Fuerza - Comercial: "	502,913	" " 34.80	" " = " 175,011.70	
id. Agrícola: "	58,729	" " 35.00	" " = " 20,555.15	
TOTAL:.....kWh:	1005,801	" " 55.93	" " = " 562,574.00	
Alquiler/contadores: "	-	" " -	" " = " 36,787.00	
TOTAL:.....kWh:	1005,801	" " 59.59	" " = Pts: 599,361.00	
(2) Comprenden Gastos de administración e Impuestos de operación.				
(3) Antes de deducir Amortización e Impuestos sobre Ganancias.				

Informe sobre la situació financera de la PBD'E. ARM. Sèrie 190104, signatura 70. GESA. 1928.

Suma econòmica total de l'inventari de valors de la societat Propagadora Balear d'Enllumenat (PBd'E). ARM, sèrie 190104, sig. 27, GESA. 1929.

	De antes	4.330.737'16
REMANENTE DE EJERCICIOS ANTERIORES		6.425'51
Por el que resultó en el año de 1928		
GANANCIAS		3.775'19
Por las resultantes del ejercicio		
SUMA EL PASIVO		4.340.947'86

NOTA: Entre el detalle de la cuenta TERRENOS Y CONSTRUCCIONES del activo, se ha omitido inadvertidamente la partida siguiente, si bien su valor se halla incluida en el total de la cuenta citada:

«Obertizo frente a las centrales» Ptas 1000-

Don Salvador Castañer Marañón, Secretario
también de la villa de Inca, provincia de las P.
Certifico: En el folio 66 vuelto del
o contiene las actas que esta corporación
letra durante el presente año 1898; obra n.
correspondiente al día veinte y uno del n.
y en ella entre otras actividades consta la si
" Entonces se dio cuenta de una s
falta de luz y otras de los contenidos ha por
nencia. García Bergea viene de la buid
concedida en los siguientes términos: Que
negociar los servicios pamentar las com
necesidades de la villa el propósito de mo
caga de gas en sus antebalco suficiente pa
miento del alumbrado y la catificación de
los particulares, a cuyo fin solicita la co
nización bajo las siguientes condiciones.
1.º Que para el caso en que el Ayuntamiento
raz dicho fondo para el alumbrado pueble
las personas de Inca y de la villa estable
comuna particular.
2.º Que el alumbrado de la villa se mantenga

el consumo de los mismos de luz y de todas las obras que
fos a la construcción y explotación de la citada industria de
conformidad de los planes que se presentasen, estos lido
de los artículos establecidos o que se puen establecer por el Ayun
tamiento

3.º Que para el caso que el concesionario crea conveniente a sus
sistema sustituir el alumbrado por gas, por el de la electrici
dad, o establecerlos a ambos o a la vez, se extienda a los dos la
concesion solidaria.

4.º Se obliga también al concesionario a enjeras las obras pa
ra la instalación del alumbrado de referencia dentro el
término de tres meses y a terminarlo pasado que cuando
a mesa de esta última fecha.

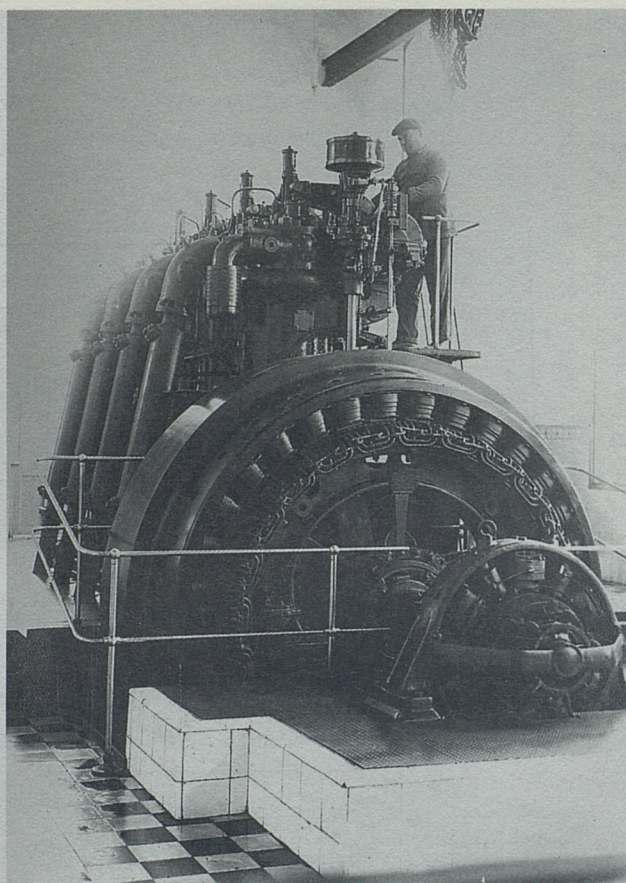
5.º Se compromete igualmente el firmante Sr. García
a construir a sus costas todos los faros de pared que
el Ayuntamiento crea necesarios en calles y plazas de
esta población
la actualidad
en los siguientes
Dichos faros
que aprobada
en votación
trinidad por el
esta reunión
1898

de obra y con el voto bueno del Sr. Alcalde a los efectos que
mismo se copian y la firma y sello con el que usa este Ayuntamiento
Inca a veinte y uno de mayo de mil ochocientos noventa y ocho

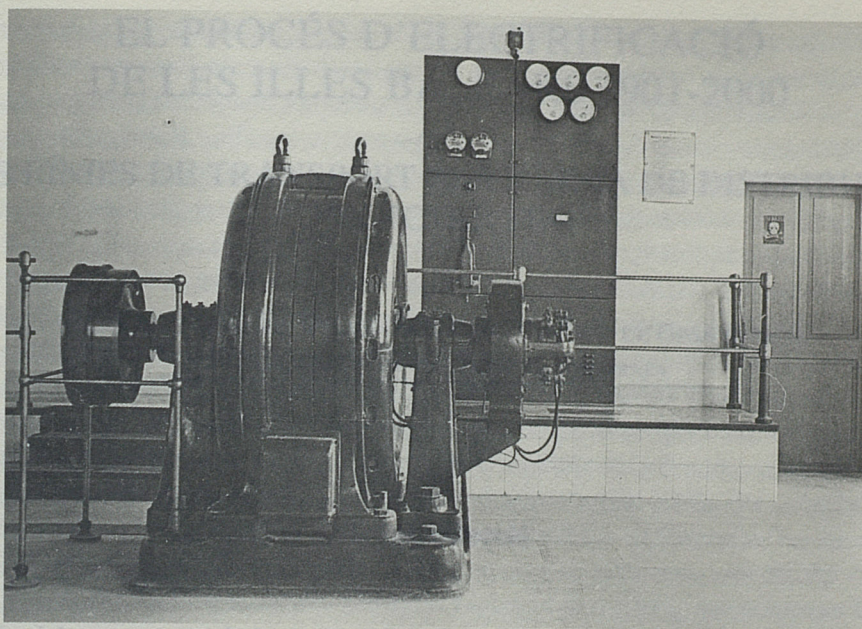
Salvador Castañer

1.º Sr.
Sr. Alcalde
Hernando Mendez

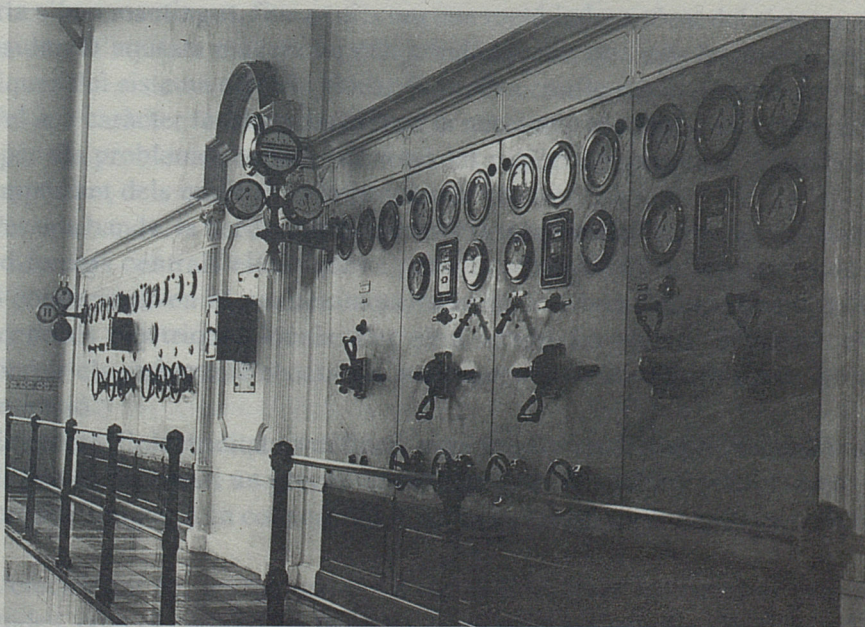
Certificat oficial i municipal de l'Ajuntament d'Inca aprovat per unanimitat per autoritzar la PBd'E per a la instal·lació de la fàbrica de gas. ARM. Sèrie 010500, signatura 676. GESA. 1898.



Motor dièsel Otto Deutz de la central de la Propagadora Balear d'Enllumenat d'Inca. Fotografia: fons històric de Gesa Endesa.



Motor sincrònic de la central d'Inca i el panell de control de l'estació transformadora 5 / 44 kV. Fons històric de Gesa Endesa.



Quadre de comandament de la central d'Inca. Fotografia: fons històric de Gesa Endesa.

EL PROCÉS D'ELECTRIFICACIÓ DE LES ILLES BALEARS 1901-2000

LES LÍNIES DE TRANSPORT I LA XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'ELECTRICITAT

FERRAN PUJALTE VILANOVA, FONS HISTÒRIC DE GESA ENDESA
FRANCESCA VIVES AMER, GEÒGRAFA

1. Introducció

Un dels aspectes més importants en el conjunt d'estudis sobre el procés d'electrificació és el que fa referència a les línies de transport i les xarxes de distribució del fluid elèctric.

Les Illes Balears des del començament d'electrificació i al llarg de tota la seva història s'han mantingut, fins avui, com una regió independent del sistema elèctric peninsular. D'aquesta manera un dels condicionants que més ha marcat les característiques del sistema elèctric balear és la seva configuració geogràfica.

Pel seu caràcter insular s'ha vist en la necessitat d'adoptar solucions específiques per als problemes comuns de totes les regions en procés d'electrificació, el més important dels quals és la dependència exterior.

Per una banda, la necessitat d'importar la maquinària i les peces de recanvi per a les diferents centrals elèctriques i per a la construcció de les xarxes de distribució condicionaven el manteniment mecànic i el bon funcionament de les petites centrals elèctriques locals. Per altra banda, no hem d'oblidar l'obligació d'importar els carburants necessaris per engegar tota la maquinària de les plantes de generació.

En efecte, l'electricitat es defineix com una forma d'energia secundària. Això vol dir que és necessari un procés de fabricació en el qual intervé un motor tèrmic o la força de l'aigua, i un convertidor d'aquestes energies primàries en corrent elèctric.

L'electricitat és, doncs, una nova forma d'utilitzar les energies primàries ja conegudes, com el carbó o els derivats del petroli, o l'energia cinètica de l'aigua. Segons sigui utilitzada una o l'altra ens referirem a centrals termoelèctriques o centrals hidroelèctriques. Les primeres fan servir convertidors d'energia calorífica (salt

tèrmic) per a generar electricitat (màquines de vapor, motors de gas pobre o d'explosió interna). Les segones fan servir l'energia cinètica de l'aigua quan cau per un desnivell (la força de l'aigua impulsa una turbina connectada a un generador). La majoria de les centrals que es varen construir a les Illes Balears funcionaren sobre la base d'un motor tèrmic. D'aquesta manera la base energètica de l'electrificació va ser el carbó mineral i els derivats del petroli, la qual cosa significava una dependència exterior del vector elèctric balear.

Aquesta doble dependència exterior va ser un problema comú a tot el sector industrial balear, que encara s'agreujava més en períodes de crisi internacional, o de conflicte bèl·lic, que afectés les condicions normals del transport marítim com a única via d'entrada de mercaderies pesades (i la maquinària elèctrica ho és).

Les solucions adoptades per les companyies elèctriques per poder continuar el funcionament regular de les plantes de generació van ser ben curioses, i s'establiren relacions amb altres sectors econòmics de les Illes. Per al proveïment de peces de recanvi es van establir relacions amb un sector metal·lúrgic en expansió. Les fonderies locals van convertir part de la seva producció en l'elaboració de peces de recanvi per encàrrec, procés en el qual l'empresa elèctrica proporcionava un motlle de fusta d'aquella peça que volia reproduir i de la qual no trobava original en el mercat.

Per la manca de combustibles, o pels períodes de forta inflació dels preus dels carburants, es va optar per anar substituint-los per altres combustibles locals. En el cas de les centrals elèctriques de Gesa, des de la seva creació es va fer un esforç per al consum de lignit mallorquí rebaixant el consum d'hulla asturiana o anglesa o els derivats del petroli.¹

En aquestes pàgines estudiarem l'evolució del sistema de distribució elèctrica des dels inicis de l'electrificació fins a la unificació i normalització del sistema elèctric. Al llarg de tot aquest segle es poden identificar diferents períodes en el camí cap a la unificació del sistema elèctric balear.

Des de la creació de la primera central elèctrica el 1892 a Maó, fins a la constitució de Gas i Electricitat SA el 1927, un aspecte que condiciona la configuració i la posterior evolució del sistema de transport de l'electricitat i la xarxa de distribució va ser la multiplicitat d'empreses elèctriques arreu de les Illes. Durant aquest període, en el procés d'electrificació de les Illes Balears, cada municipi tenia una o dues centrals elèctriques de caràcter local, amb xarxes de distribució independents i amb característiques tècniques molt diferents.

1. A partir de l'any 1968, amb la inauguració de la Central Tèrmica de Sant Joan de Déu, s'incrementa el consum de derivats del petroli, però això no condiciona el consum de lignit, que es duplica durant la dècada dels vuitanta amb l'entrada en servei dels primers grups de la central d'Alcúdia II, Es Murterar.

La creació de Gas i Electricitat l'any 1927 suposa un primer pas cap a la unificació dels diferents sistemes elèctrics. En principi foren les dues companyies de Palma; però Gesa es va plantejar com a objectiu principal l'adquisició de les petites centrals locals, la primera de les quals va ser la Propagadora Balear d'Enllumenat d'Inca. Després l'objectiu es va dirigir a l'adquisició dels actius de la Companyia Elèctrica Manacorina, SA. La raó principal d'aquesta operació era unificar el sistema elèctric creant una línia general Palma-Inca-Manacor, per tal de potenciar la capacitat de transport en alt voltatge des de les diferents plantes de generació.

La intervenció de l'INI a partir de 1952 augmentà la disposició de recursos i inversions amb la construcció de noves centrals i la instal·lació de la xarxa de 66 kV fins a la construcció de l'enllaç submarí Mallorca-Menorca (1975). La creació del telecomandament centralitzat de les subestacions a Marratxí (1972-1979) i la línia de transport de 132 kV. La construcció de la central tèrmica des Murterar, construïda entre 1981 i 1986 va permetre la creació de la línia a 220 kV.

2. La multiplicitat de xarxes. 1892-1927

2.1. La primera línia d'alta tensió

L'any 1892 es va constituir a Maó la companyia Elèctrica Maonesa, SA, impulsada per l'empresari Francesc F. Andreu. Nascut a Maó l'any 1860 havia viatjat als Estats Units per interessar-se pels avenços de la tècnica de l'electricitat, l'automoció i la telefonia per introduir aquestes innovacions a Menorca. Va ser gerent i promotor de l'empresa Societat Anònima d'Automòbils de Menorca, i introduí a l'illa l'automòbil de vapor. L'Elèctrica Maonesa va iniciar l'electrificació de Maó i els seus voltants.²

El 1901 disposava d'una línia de baixa tensió que distribuïa electricitat al casc urbà de Maó a 100 V en horari nocturn i el 1908 es va instal·lar una altra línia a 200 V per a força motriu. Aquesta reforma coincidia amb la difusió per part de la companyia dels motors elèctrics per a les fàbriques i forns, així com d'aparells electrodomèstics. Tot i que F. F. Andreu va anunciar el 1910 l'ampliació del servei amb una línia a les poblacions de Sant Lluís, Sant Climent i Lluçmaçanes; les limitacions i contínues reparacions de la planta de generació no van fer pos-

2. Un ampli estudi sobre l'electrificació de Menorca va ser publicat per Gesa Endesa amb motiu de la celebració del primer centenari de la creació de l'Elèctrica Maonesa. Vegeu CAMPINS, Antoni; ALCOVER, Cristina, 1992.

sible el projecte, que va ser substituït amb l'explotació d'una petita central on es va instal·lar una màquina de vapor de 5 cavalls procedent del vaixell *Illa de Menorca*.

L'any 1911 es va construir la primera línia de transport en alta tensió de l'illa de Menorca. Va ser un projecte dut a terme per una altra companyia constituïda a Maó el mateix any: Energia Elèctrica de Miquel Thomàs i Cia., posteriorment anomenada Energia Elèctrica Balear.³ Aquesta companyia va distribuir el fluid elèctric en un sol circuit de tres línies en corrent altern a 115 V durant les 24 hores del dia. Així mateix va iniciar el transport de l'electricitat a distància a 3.000 V per alimentar una estació transformadora a la carretera de Sant Lluís. D'allà es bifurcava en dues línies: una cap a es Castell i una altra cap a Lluçmaçanes, on tornava a bifurcar-se fins a Sant Lluís i Sant Climent. Dos transformadors (Malbúger i Trepucó) distribuïen el corrent a les explotacions agrícoles dels voltants (CAM-PINS, Antoni; ALCOVER, Cristina 1992, p. 24-25).

Aquesta va ser una innovació important per a l'època i tan sols va ser precedida a les Balears per la línia de 5.000 V que transportava l'energia de la central hidroelèctrica del Gorg Blau a Inca inaugurada el 1905.

2.2. El sistema de distribució a l'electrificació de Mallorca. 1901-1927

Durant el primer terç de segle es van constituir a Mallorca més de noranta empreses elèctriques, la majoria de les quals només abastava fluid al nucli urbà del terme municipal i als seus voltants.

Al llarg del període assistim també a diverses compres i fusions de companyies petites de tal manera que es van formar línies de transport i xarxes de distribució a petita escala, i s'unificaren diversos municipis. En aquest article farem menció d'aquest procés fins arribar a la creació de Gesa i el seu intent d'unificar la xarxa elèctrica.

Aquest procés de creació de petits sistemes de transmissió es pot explicar per les empreses promotores:

1. La Companyia Elèctrica d'Alaró,
2. Antoni Bibiloni i Cia.,
3. La Propagadora Balear d'Enllumenat,
4. La Palma de Mallorca, Companyia Mallorquina d'Electricitat, i
5. La Societat d'Enllumenat per Gas SA.

3. Aquesta societat va ser la mateixa que el 1913 va electrificar Alcúdia. Ambdues societats tenen un soci comú: l'Elèctrica de Sabadell. El 1925 passà a ser propietat de la Propagadora Balear d'Enllumenat d'Inca.

Tres d'aquestes empreses estenien el seu camp d'acció des de la ruralia mallorquina i les altres dues des de Palma. Analitzarem el procés de formació de les seves petites xarxes de transport d'electricitat com a fase prèvia als intents d'unificar tot el sistema elèctric de l'illa per part de Gas i Electricitat SA.

2.3. La Companyia Elèctrica d'Alaró dels germans Perelló

La primera empresa que hem d'assenyalar és la Companyia Elèctrica d'Alaró dels germans Gaspar i Josep Perelló i Pol. Inaugurada el 1901, van construir la primera central elèctrica de l'illa de Mallorca.⁴

La central d'Alaró comptava amb una màquina de vapor de 100 HP de potència, i un volant de compensació de set metres de diàmetre que girava a 44 rpm. Estava fabricada a Barcelona per la Maquinista Terrestre i Marítima. El grup de generació es completava amb dues dinamos de la casa Vivó Torres de Barcelona que giraven a 750 rpm.

Des de la central distribuïa electricitat a particulars i per a l'enllumenat públic amb una línia de 150 V. A partir de 1911 subministrava també electricitat als municipis de Lloseta, Consell i Binissalem.⁵ Quan el 1917 la central de Gaspar Perelló va ser adquirida per la Companyia Mallorquina d'Electricitat de Palma es van poder unificar els dos sistemes de distribució. Durant aquest any hi hagué dificultats d'aprovisionament de combustible, la crisi econòmica provocada pel conflicte mundial (1914-1918) i una fallida de la central de Palma, la central d'Alaró va haver d'enviar tota la seva producció per alimentar la línia de Palma, i aquell municipi quedà a les fosques, tot i que la central funcionava les 24 hores.

2.4. Antoni Bibiloni i Cia.

L'any 1905 es va crear la societat Antoni Bibiloni i Cia. L'objectiu d'aquesta societat era la construcció i explotació d'una central hidroelèctrica aprofitant les aigües del barranc del Gorg Blau al terme municipal d'Escorca. Per a la construcció d'aquesta central va realitzar en primer lloc un camí des del coll de la Batalla fins al torrent del Gorg Blau, on va construir una presa.

4. Per obtenir una major informació d'aquesta central es poden consultar les monografies de BORDOY, Bernat; SIMONET, Joan (2001) i PIZÀ, Gaspar (2001).

5. Desconeixem encara la tensió d'aquestes línies de transport; però el plec de condicions de la línia d'electrificació de les mines d'Alaró, enllestida l'any 1906 pels germans Perelló, la tensió màxima permesa era de 6.000 volts.



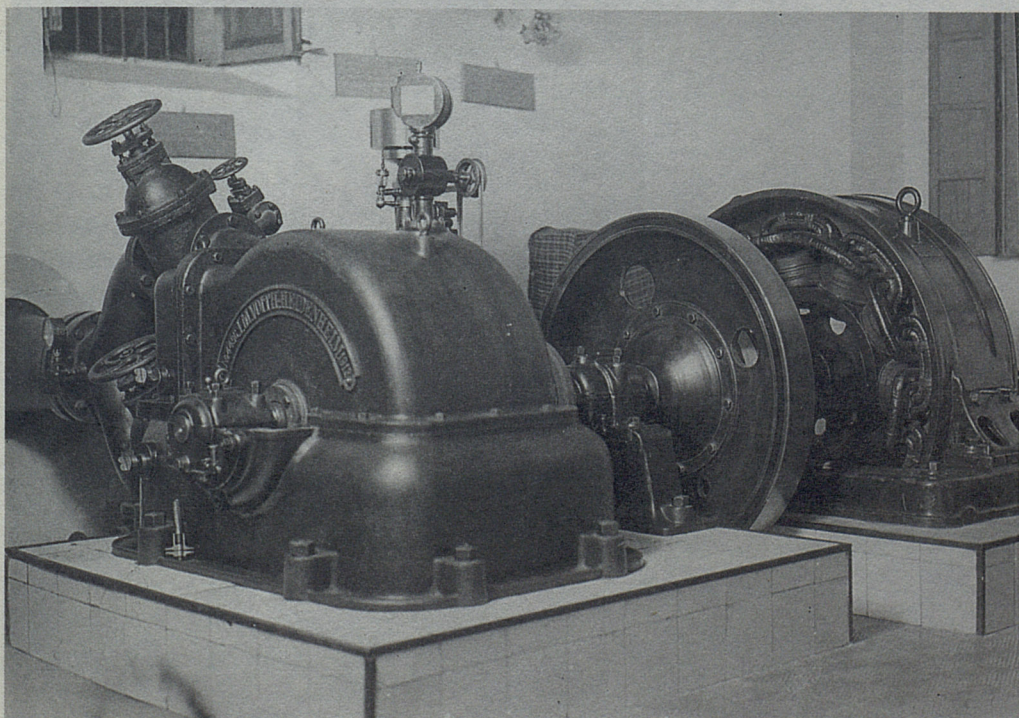
Antoni Bibiloni Pericàs (1853-1930), conegut com l'amo de Massanella. Fotografia: família Bibiloni.

Antoni Bibiloni Pericàs, va nèixer a la vila de Santa Eugènia l'any 1853 i va morir a Mancor de la Vall al 77 anys el dia 7 de desembre de 1930. Més conegut com l'amo de Massanella, el 1902 va enllestir un projecte d'electrificació de la possessió amb una petita central elèctrica independent.

L'objecte d'aquesta societat era explotar el salt d'aigua del Gorg Blau per a produir energia elèctrica. El 1903 havien començat els treballs de col·locació de la xarxa de distribució pels carrers del casc urbà d'Inca i el 1904 es va demanar autorització per instal·lar la maquinària de la central: una turbina de sistema Pelton acoblada a un generador de corrent altern trifàsic de 110 kW, construït per Siemens-Schuckert funcionava a 5.000 volts i 50 períodes per segon. La roda Pelton, construïda per la casa F. Voigt, girava a 600 rpm absorbint 180 litres d'aigua per segon, amb un desnivell de 80 metres, desenvolupava una potència de 150 HP.

Durant el mateix any de 1904 es va demanar la concessió de l'enllumenat per als nuclis d'Inca, Selva, Caimari i Mancor de la Vall. Des de la central del Gorg Blau sortia una línia de 4.800 volts fins a Inca. D'aquesta mateixa línia sortien tres bifurcacions cap a Mancor de la Vall, Caimari i Selva.

Tot i que es varen dur a terme les obres necessàries per augmentar la capacitat de l'embassament d'aigua, la central no va donar els resultats que els seus responsables esperaven. El 1907 els problemes de disponibilitat d'aigua van fer aturar



Roda tipus Pelton de la central hidroelèctrica del Gorg Blau. Fotografia: fons històric de Gesa Endesa.



Reconeixement del torrent del Gorg Blau per part dels enginyers de la companyia. Per aquest torrent davallava la línia de 5000 V cap a Inca. Fotografia: família Bibiloni.

la producció d'electricitat, i per part de la companyia se subscrigué un contracte de subministrament amb la central dels germans Perelló d'Alaró.

La Central del Gorg Blau va seguir funcionant fins al 1969. El 1933 va produir un total de 442 MWH. A partir de la inauguració de la central d'Alcúdia I el 1958 es va anar reduint la seva explotació. Aquest any va produir 321 MWH. El 1965, amb ple funcionament dels primers grups de Son Molines i les centrals mòbils d'Alcúdia la seva producció es va reduir a 220 MWH. Els dos darrers anys de la seva vida activa tan sols va aportar al sistema elèctric 3 MWH.

2.5. La Propagadora Balear d'Enllumenat SA

L'any 1911 Antoni Bibiloni i Cia. va vendre la central del Gorg Blau a la Propagadora Balear d'Enllumenat. Aquesta companyia havia estat constituïda a Inca el 1898. El seu objectiu era la fabricació i canalització de gas manufacturat. La compra de la central del Gorg Blau va interessar els seus directius per ficar-se de ple en el negoci de l'electricitat. Des de l'any 1911 enllestiren obres de reforma de la central hidroelèctrica, amb la instal·lació de noves turbines, la col·locació de noves canonades i la construcció de nous embassaments per a l'acumulació d'aigua. Paral·lelament la Propagadora Balear d'Enllumenat estava construint una central tèrmica nova al nucli urbà d'Inca, on instal·là un motor de gas pobre, per solucionar en principi les deficiències de la central hidroelèctrica. A la llarga, però, va anar augmentant la potència generadora de la central tèrmica: el 1920 va instal·lar un motor Crossley i en el 1924 un generador Siemens de corrent altern trifàsic de 260 kVA a 4.800 volts. Durant el bienni posterior es van instal·lar dos motors dièsel Otto Deutz de 300 cavalls i un alternador nou de la casa AEG de les mateixes característiques que l'anterior Siemens. Tota aquesta renovació, juntament amb l'esforç dut a terme per difondre l'ús de l'electricitat entre els potencials clients procedents de l'activitat industrial i agrícola, va convertir aquesta companyia en una de les tres més importants de l'illa.

Durant aquests anys de reformes i ampliacions hem de destacar també el paper aglutinador d'aquesta companyia amb l'objectiu d'ampliar geogràficament el seu camp d'acció. El 1926 va adquirir les línies de transport de fluid elèctric de la l'empresa Energia Elèctrica Zaforteza, que distribuïa, des de la seva central de Selva, amb una línia de 12.000 volts, a Inca i des d'Inca arribava fins a Llubí, Muro i Santa Margalida. A final del mateix any va adquirir les instal·lacions de la Societat Elèctrica Mallorquina d'Alcúdia, la qual administrava i explotava les instal·lacions de la companyia Energia Elèctrica Balear.

A part de les centrals tèrmiques d'Alcúdia i sa Pobla, va traspasar la seves línies de distribució: una de 2.500 V al Port d'Alcúdia, així com la línia d'11.000 V de sa Pobla-Alcúdia amb els ramals de Pollença i Port de Pollença.



Edifici d'una estació transformadora de 1929. Fons històric de Gesa Endesa.

D'aquesta manera, l'any 1927 la Propagadora Balear d'Enllumenat d'Inca tenia sota la seva explotació les instal·lacions de producció elèctrica del Gorg Blau, Inca, Selva i Alcúdia. També tenia controlades les línies de transmissió i les xarxes de distribució d'Inca, Caimari, Selva, Mancor de la Vall, Llubí, Muro, Santa Margalida, Alcúdia, Port d'Alcúdia, Pollença, Port de Pollença, sa Pobla, Búger i Sineu.

2.6. La Palma de Mallorca, Companyia Mallorquina d'Electricitat, SA

Aquesta societat va inaugurar la primera central elèctrica de Palma l'any 1903, a Can Pere Antoni en el Molinar de Llevant de Palma, sota la raó social de Companyia d'Electricitat Alhemeyer, societat constituïda el 1901. Mesos després de la inauguració de la central es va fusionar amb la Companyia Mallorquina d'Electricitat de Palma, creada el 1903 pel Comte d'Aiamans. L'edifici havia estat projectat per l'Arquitecte Bennàssar, a qui també se li van encarregar els dissenys de les torres de transformació situades dins el casc urbà de Palma.

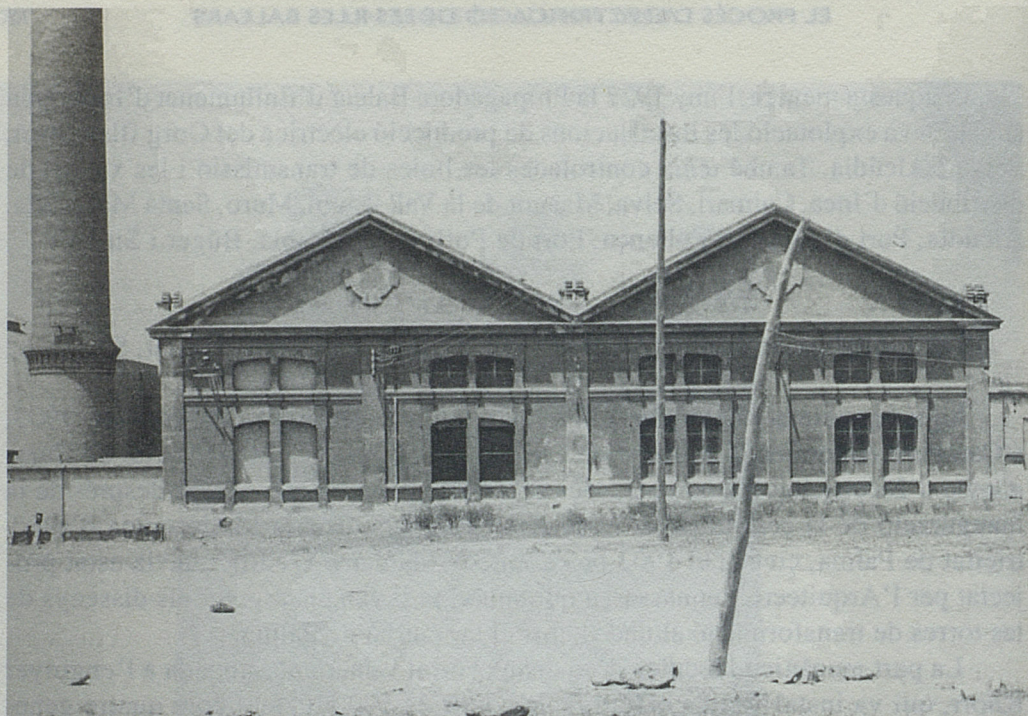
La part mecànica i tècnica d'aquesta central va ser encarregada a l'enginyer Knorr, qui va instal·lar una màquina de vapor de 600 HP, així com quatre generadors connectats a un motor de gas pobre que generaven fins a 600 kW de potència.

El primer any de funcionament de la central va començar a créixer la xarxa de distribució pels barris perifèrics de Palma. El 1905 la xarxa d'enllumenat es va estendre a tots els barris de la ciutat. El 1906 va adquirir la Societat Agrícola Industrial Balear i s'unificaren les xarxes de les dues companyies.

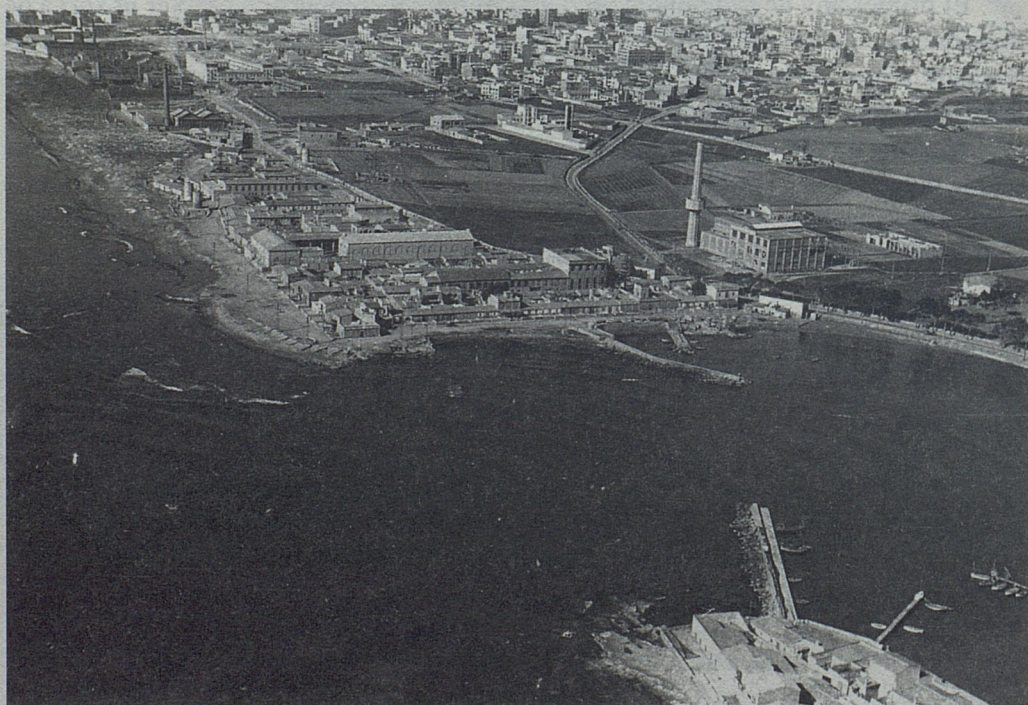
A partir de 1910 els seus directius es van plantejar introduir-hi reformes a la planta de generació per comptar amb capacitat per assumir tota la demanda, i amb la idea de subministrar corrent trifàsic a les indústries. Aquestes reformes van consistir en la substitució de tota la maquinària antiga, amb la instal·lació de tres nous motors de gas pobre fabricats a Alemanya per la casa Gasmotoren Fabrik Deutz: dos de 155 HP i el tercer de 310 HP. També es va iniciar la reforma de la xarxa, duta a terme per l'empresa AEG.

Es va construir una línia d'alta tensió a 3.600 V que anava fins al Coll d'en Rebassa, així com per a l'alimentació de les 503 faroles de l'enllumenat públic de Palma, les quals s'hi instal·larien dins dels fanals de gas. També havien projectat una línia de tramvies elèctrics urbans; després d'un any de campanyes per obtenir el suport necessari per dur endavant el projecte, es va aprovar la creació de la Societat Mallorquina de Tramvies Elèctrics SA a la qual l'empresa elèctrica va cedir la seva concessió.

La Palma de Mallorca Companyia Mallorquina d'Electricitat es va reservar el subministrament de fluid elèctric durant vint anys per a la nova xarxa de tramvies, inaugurada el 1916. Estava alimentada per una línia d'alta tensió de 5.000 V.



La central de la Companyia Mallorquina d'Electricitat (1903). Fotografia: fons històric de Gesa Endesa.



Vista del Portitxol amb la central de la Companyia Mallorquina d'Electricitat. Fons històric de Gesa Endesa.

El 1917 va comprar la central de Gaspar Perelló, d'Alaró, juntament amb tota la xarxa de distribució. El mateix any va iniciar la construcció d'una nova central a Palma en els terrenys denominats de sa Torreta, pròxima al Portitxol.

Tot i les dificultats en la posada en funcionament d'aquesta central per la manca de carbó mineral, es va poder enllestir un dels projectes més importants de la companyia: l'electrificació del ferrocarril de Sóller amb una línia de 15.000 V fins a la subestació transformadora de Bunyola. Quan l'any 1927 la Companyia Mallorquina d'Electricitat es va fusionar amb la Societat d'Enllumenat per Gas de Palma, per a constituir Gas i Electricitat SA, aquesta línia encara estava en construcció. La inauguració de la tracció elèctrica del ferrocarril de Sóller va ser l'any 1929.

2.7. La Societat d'Enllumenat per Gas SA

La segona companyia elèctrica de Palma, havia iniciat la seva activitat l'any 1857 com a empresa productora i distribuïdora de gas canalitzat. Havia entrat en el negoci elèctric l'any 1921 amb la inauguració d'una moderna central elèctrica construïda a Palma en els terrenys de la mateixa fàbrica de gas. La maquinària de generació estava formada per dues màquines de vapor Pirelli de 450 HP cada una i dues calderes Babcock Wilcox. Durant aquesta dècada, va créixer la demanda, sobretot a les barriades perifèriques de la ciutat. Tot i que la xarxa de distribució d'aquesta companyia estava circumscrita al nucli urbà de Palma, comptava amb una planta de generació molt moderna que havia anat ampliant durant la dècada dels anys vint.



Central elèctrica de la Societat d'Enllumenat per Gas de Palma (1922).
Fotografia: fons històric de Gesa Endesa.

D'aquesta manera, en el moment de fusionar-se amb la Palma de Mallorca Companyia Mallorquina d'Electricitat, comptava amb dos generadors de 3.400 kW i dos més de 750 kW de la casa Brown and Boveri, alimentats per sis calderes, que generaven una potència de 5200 V.

3. La constitució de Gas i Electricitat SA

La companyia Gas i Electricitat SA es va constituir per fusió de les dues companyies elèctriques més importants que tenien el seu camp d'acció a Palma: la Societat d'Enllumenat per Gas, SA i la Palma de Mallorca, Companyia Mallorquina d'Electricitat, SA.

El dia 12 de maig de 1927 es va signar l'escriptura de fusió davant el notari Josep Socias i Gradolí. Per part de la societat gasista assistiren Joaquim Gual i Gual de Torrella i Lluís Pascual i Bauçà. En representació de la Companyia Mallorquina d'Electricitat signaren Antoni Rosselló i Garcia i Miquel Pujadas Alonso.⁶

Entre els seus objectius la nova societat es dedicarà a la producció, distribució i explotació d'energia destinada a llum, calefacció i força motriu per mitjà de l'electricitat, el gas o qualsevol altre mitjà. El capital social es va fixar en 8.500.000 pessetes representat per disset mil accions de cinc-centes pessetes cada una.

En l'acte de constitució també es varen inventariar els actius que varen aportar cada una de les dues companyies, instal·lacions de generació amb la seva maquinària, terrenys a diferents indrets i les línies de transport i xarxes de distribució d'electricitat. Però el tema que ens interessa descriure en aquestes pàgines és detallar l'estat de la xarxa elèctrica després de la unificació dels dos sistemes.

Des de les plantes de generació l'electricitat es conduïa en alta tensió de 5.000 V fins a l'estació transformadora situada en el solar de la central del Molinar (o Central III); un edifici de formigó armat construït el 1917 per la Companyia Mallorquina d'Electricitat. Des d'allà es transformava a 15.000 V per a la seva distribució a l'exterior del nucli de Palma. El sistema de transport en alta tensió tenia 120 quilòmetres de línies a 5.000 V. La línia de 15.000 V alimentava també la línia del ferrocarril de Sóller. El sistema de distribució estava format per 135 quilòmetres de línies de baixa tensió. Aquest sistema de distribució era el producte de la unificació de les dues xarxes anteriors, la qual cosa implicava moltes pèrdues.

Però aquesta situació no era una norma exclusiva de la fusió de les línies i xarxes de distribució de Palma. En la resta de Mallorca la gran quantitat de peti-

6. ARM Gesa Endesa, signatura 345.

tes centrals locals amb instal·lacions obsoletes i xarxes deficientes configuraven un panorama restrictiu per al desenvolupament de la indústria elèctrica. Aquesta situació conformava una de les causes fonamentals de l'estancament en altres sectors de l'economia mallorquina, sobretot per a la indústria i l'agricultura.

4. La situació del sistema elèctric mallorquí i el mercat de l'electricitat

Com hem assenyalat anteriorment la resta del territori de Mallorca estava servit per més de noranta petites centrals amb les xarxes de distribució a baixa tensió. El 1927 la majoria d'aquestes instal·lacions estaven antiquades i funcionaven de forma parcial. Hem de tenir present que moltes d'aquestes centrals estaven associades a altres activitats industrials. Els grups de generació estaven formats per un motor de gas pobre o dièsel connectat a un generador mitjançant una corretja de transmissió. La producció del corrent elèctric es reservava per a determinades hores del dia, i la resta d'hores el grup motor es feia servir per a altres activitats: molins fariners, serradores, etc.

La poca dedicació al manteniment dels motors havia fet minvar la seva capacitat de producció. En aquestes condicions les mateixes companyies elèctriques es veien obligades a ajornar l'acceptació de noves comeses i contractacions, sobretot en aquells sectors que suposaven un elevat consum (força motriu per a les indústries o la instal·lació de bombes d'extracció d'aigua per a reguiu).

En un informe redactat pels tècnics de la companyia Gesa durant el primer any de funcionament es menciona la quantitat de motors de benzina, dièsel i de gas pobre instal·lats a les fàbriques de tot tipus en els nuclis urbans més importants de l'illa: Palma, Inca i Manacor.⁷ S'hi assenyalen més de dues-centes instal·lacions, amb una capacitat instal·lada superior al 5.000 cavalls de vapor en conjunt. Els seus propietaris industrials van haver de fer servir altres sistemes de força motriu per a les seves indústries perquè, segons l'estudi esmentat, les respectives companyies elèctriques de la zona no podien assegurar el subministrament regular de fluid elèctric.

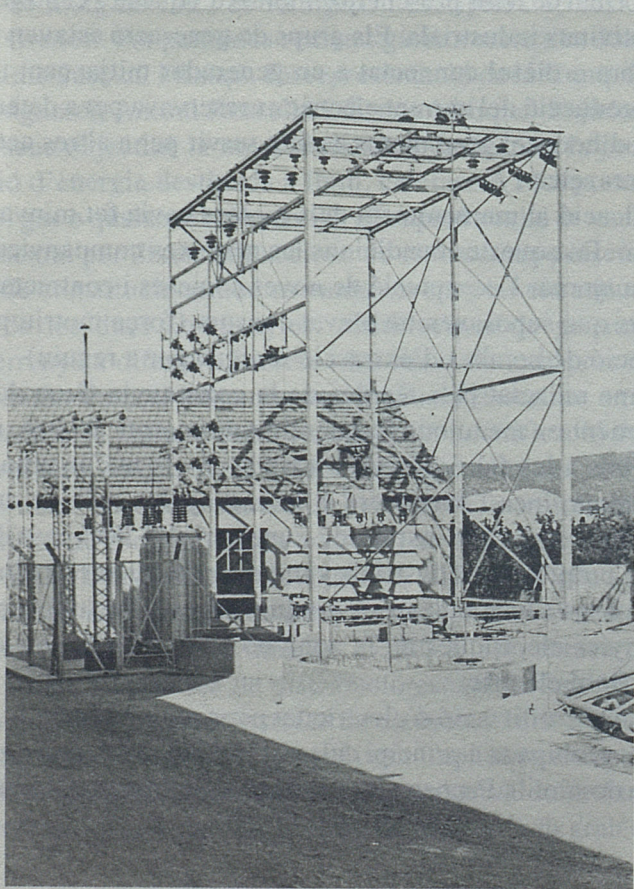
Per altra banda la utilització d'electricitat per a reguiu i treballs agrícoles encara estava poc desenvolupada a principi dels anys trenta. A la zona nord de Mallorca, on estenia el seu domini la Propagadora Balear d'Enllumenat, hi havia una exten-

7. Informe sobre la producció de gas i electricitat a Mallorca realitzat per la companyia United Utilities and Service Corporation (1928). ARM-Gesa Endesa signatura 69.

sió de terrenys explotats intensivament, la qual es regava amb vells molins tradicionals o bé amb petits enginyers de bombes connectades a un motor de gas pobre per l'extracció d'aigua dels pous. En el districte de sa Pobla i Muro hi havia més de 1.400 molins amb unes condicions de conservació i funcionament precàries.

L'estat d'aquests motors així com dels molins de vent havia fet que la majoria d'aquests agricultors i petits propietaris demanessin subministrament d'electricitat per instal·lar motors elèctrics. Existia també un compromís dels seus propietaris de construir safareigs per tal d'acumular l'aigua durant els vespres a hores de menys demanda de fluid.

Aquesta situació també es donava a d'altres parts de l'illa com Campos i el Pla de Sant Jordi. Per fer-se una idea de la magnitud del problema, en aquest estudi s'arriba a la conclusió que, una vegada solucionats els problemes d'abastament de fluid elèctric, es podria desenvolupar l'explotació de milers d'hectàrees arreu de l'illa de Mallorca, i es proposava l'obertura de sucursals i oficines específiques per



Estació transformadora de la Propagadora Balear d'Enllumenat d'Inca. Fotografia: fons històric de Gesa Endesa.

a tractar de negociar amb els pagesos i petits propietaris que volguessin instal·lar equipaments de bombes elèctriques, arribant a acords de finançament amb les institucions de crèdit locals.

Com a solució es proposava la unificació dels diferents sistemes elèctrics mitjançant una instal·lació única, la de la central de Palma, amb una línia de transmissió d'alta tensió a 44.000 V, la qual es faria arribar a tots els centres de major importància. Aquesta línia havia de connectar les poblacions de Palma fins a Inca, Sineu, Manacor, Porreres i Lluçmajor, formant un triangle d'alimentació. Des de diversos punts de la xarxa d'alta tensió es proposava un traçat secundari de 15.000 V per estendre el fluid a d'altres poblacions i a les xarxes de distribució, per reduir així les pèrdues de transport i poder servir als clients d'una manera més econòmica.

Durant els primers anys les pèrdues del transport de l'electricitat es volien reduir d'un 45% de l'any 1927 al 29% el 1928 i al 20% el 1930. Tot i que es van fer grans inversions per arribar a assolir aquests percentatges estimats, les xifres no varen ser tan optimistes. El 1946 la xarxa encara sofria pèrdues de distribució de 32,6% i el 1950 una quarta part de l'electricitat produïda es perdia a la xarxa de transport. La normalització del sistema elèctric de Mallorca no es va produir fins al 1958 amb la inauguració de la Central Tèrmica del Port d'Alcúdia.

Aquesta central va permetre l'extensió de la línia de 66.000 V i concentrar bona part de la producció en un sol centre. Durant el bienni de 1956-57 es van aturar les centrals d'Inca, Manacor i Lluçmajor, que encara eren operatives, tot i que la seva aportació al sistema elèctric era residual.

5. Desenvolupament del sistema de transport.

1960-1969

Amb la inauguració de la C. T. Alcúdia I, es van estendre les línies de transport d'electricitat a alta tensió i la xarxa de distribució.

La xarxa general de transport a 66 kV estava formada per una línia de doble circuit que connectava els centres més importants de producció i consum de Mallorca: Alcúdia i Palma. Una altra línia uneix la Subestació de Sant Joan de Déu amb Lluçmajor i Manacor, sa Pobla, Inca i subestació de Bunyola, des de la qual es fa la connexió amb el centre de control de Marratxí. L'extensió d'aquesta línia de 66 kV era el 1969 de 224 km.

Partint de les subestacions de transformació d'aquesta línia d'alta tensió s'estenia una xarxa en forma de malla per a la distribució del fluid a una tensió de 15 i 5 kV que arribava a tota la superfície de l'illa amb una longitud de 1.718 km.

Aquest sistema de distribució pública de l'energia va aconseguir una millora considerable que va suposar el final de les restriccions elèctriques, i es duplicà el número d'abonats des de 1952. El 1967 la mitjana en número d'abonats per quilòmetre quadrat va créixer fins a 34, Balears se situava així a la segona posició molt per sobre de la mitjana de la resta de l'Estat, que era de 17 abonats, i per davall tant sols de Catalunya que era de 46 abonats per quilòmetre quadrat. Aquestes xifres donen una idea de la densitat del sistema elèctric balear. El 1967 tan sols un 2% restava sense servei elèctric.

6. Cap a la unificació del sistema elèctric balear

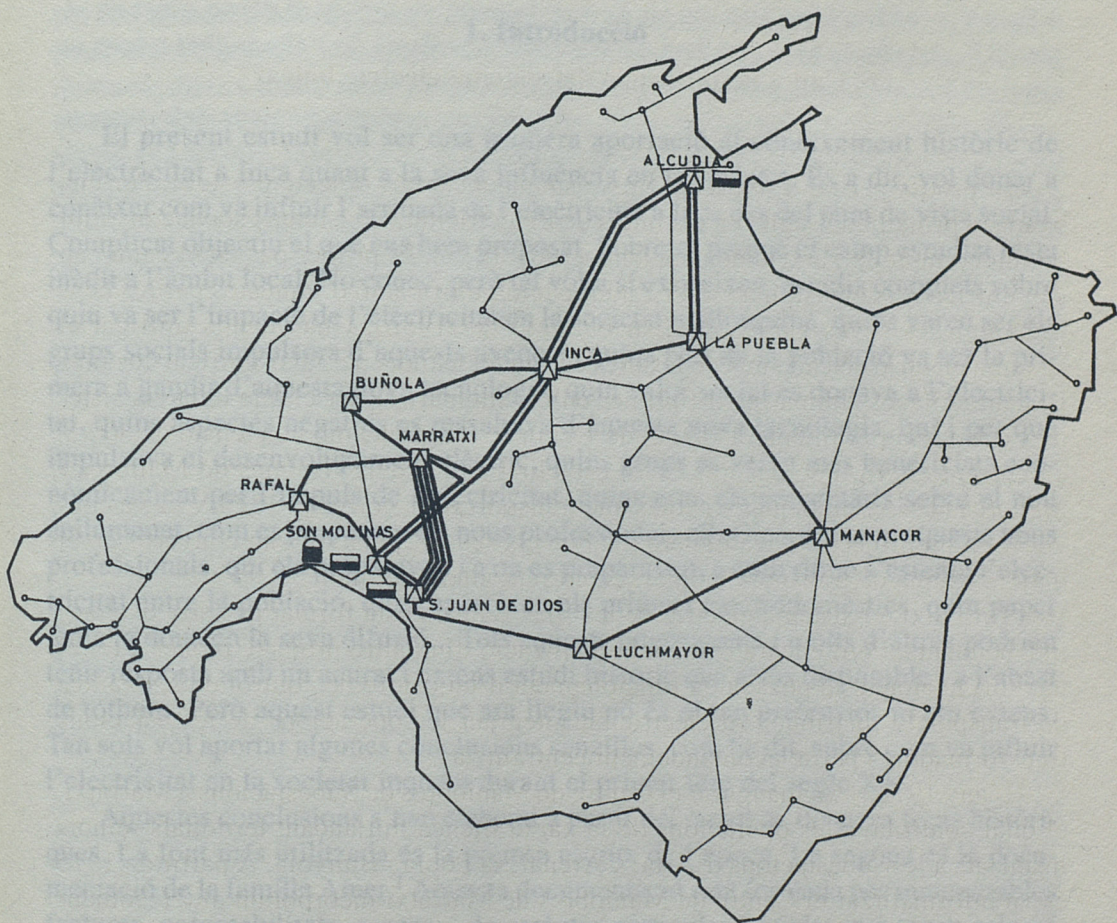
El procés per tal d'unificar tot el sistema encara és objecte d'estudi. Per una banda, a principi de segle, en els inicis de l'electricitat, el sistema estava constituït per un conjunt de xarxes independents (1901-1927). El primer pas en el camí cap a la unificació del sistema va ser l'adquisició i unificació d'aquestes petites centrals amb les seves xarxes de distribució (1927-1956). Una vegada unificat el sistema elèctric de cada una de les illes es van fer estudis per tal d'unificar-los mitjançant enllaços submarins. El primer enllaç submarí va ser el que unia els sistemes d'Eivissa i Formentera (1972) de 15 km de llargària amb una tensió de 30 kV en corrent altern. Poc després es va establir l'enllaç dels sistemes de Mallorca i Menorca (1975), amb quatre cables que transportaven corrent a 132 kV es va convertir en un projecte d'avantguarda ja que els seus 42,6 km el van convertir en el major sistema de transport submarí en corrent altern del món.

Tot i així, el sistema elèctric de les Illes Balears està format per dos sistemes independents. Però encara restava la realització d'un altre projecte pioner a tot el territori nacional: la posada en funcionament d'un centre de control de les xarxes de transport, i distribució d'electricitat integrant les operacions de les estacions transformadores per telecomandament centralitzat.

L'any 1972 es va inaugurar el Centre de Maniobres de Subestacions a Marratxí, el qual controlava les operacions de la xarxa illenca mitjançant terminals remots instal·lats a les subestacions d'Artà, s'Arenal, sa Pobla i Bunyola. A partir de 1975 es va informatitzar el Centre de Maniobres de Marratxí incorporant el telecomandament a totes les subestacions del sistema Mallorca-Menorca. Aquest va ser el primer sistema de telecomandament centralitzat inaugurat a Espanya i es va posar en funcionament amb participació d'enginyers de Sevillana d'Electricitat.

El 1979 amb la inauguració de la xarxa de 66 kV a Eivissa es va instal·lar un sistema de telecomandament específic per al sistema Eivissa-Formentera amb terminals remots informatitzats.

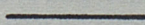
GAS Y ELECTRICIDAD S. A. MAIN ELECTRICAL INSTALLATIONS MALLORCA 1.969



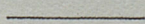
TERMAL POWER STATION



SUBSTATION



LINES 66 KV.



LINES 15 KV.

Durant els anys vuitanta es van instal·lar els primers trams de comunicació amb fibra òptica. El 1994 davant la impossibilitat d'ampliació del control del sistema Eivissa-Formentera es va optar per integrar-lo en el sistema Mallorca-Menorca. La interconnexió entre els dos sistemes es feia mitjançant un enllaç telefònic punt a punt de 64 kb per segon. El Centre de Control de Maniobres de Marratxí es va convertir en el Centre de Gestió de Xarxa de tot el sistema elèctric balear, i controlava les variables que van des de la generació (producció elèctrica) fins a les operacions a la xarxa de mitjana tensió.

4. Cap a la unificació del sistema elèctric balear

El procés per tal d'obtenir el sistema elèctric de tota l'illa d'estudi. Per això hem analitzat els diferents projectes de unificació de l'electricitat a les illes balears, des de l'any 1947 fins al 1977. El primer pas en el camí cap a la unificació de les illes va ser la creació de la Xarxa Elèctrica de Mallorca i Menorca (XEM) el 1947. Aquesta xarxa estava formada per les línies de 150 kV que connectaven les illes de Mallorca i Menorca amb la península. El 1954 es va crear la Xarxa Elèctrica de Eivissa i Formentera (XEF) amb línies de 150 kV que connectaven les illes amb la península. El 1957 es va crear la Xarxa Elèctrica de les Illes Balears (XIB) amb línies de 150 kV que connectaven les illes de Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera amb la península. El 1977 es va crear la Xarxa Elèctrica de les Illes Balears (XIB) amb línies de 150 kV que connectaven les illes de Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera amb la península.

El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB. El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB. El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB. El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB.

El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB. El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB. El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB. El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB.

El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB. El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB. El 1977 el sistema elèctric de les Illes Balears (XIB) estava format per la XEM, la XEF i la XIB.

LÍNIES DE 150 KV

LÍNIES DE 150 KV

L'ELECTRIFICACIÓ I ELS SEUS EFECTES A LA SOCIETAT INQUERA

MIQUEL PIERAS VILLALONGA

1. Introducció

El present estudi vol ser una primera aportació al coneixement històric de l'electricitat a Inca quant a la seva influència en la societat. És a dir, vol donar a conèixer com va influir l'arribada de l'electricitat a Inca des del punt de vista social. Complicat objectiu el que ens hem proposat. Sobretot perquè el camp estudiat resta inèdit a l'àmbit local. No conec, però tal volta sí existeixen, estudis complets sobre quin va ser l'impacte de l'electricitat en la societat mallorquina, quins varen ser els grups socials impulsors d'aquests avenços, quina part de la població va ser la primera a gaudir d'aquesta nova tecnologia, quin valor social es donava a l'electricitat, quins aspectes negatius es ressaltava d'aquesta nova tecnologia, qui i per què impulsava el desenvolupament elèctric, quins grups es veren més beneficiats econòmicament per l'impuls de l'electricitat, quins eren els comentaris sobre el nou enllumenat, com es preparava els nous professionals elèctrics, qui eren aquests nous professionals, qui els preparaven i a on es preparaven, a quin ritme s'estenia l'electricitat entre la població, quan apareixen els primers electrodomèstics, quin paper tenia la dona en la seva difusió... Tots aquests interrogants i molts d'altres podrien tenir resposta amb un acurat i extens estudi històric que està disponible i a l'abast de tothom. Però aquest estudi que ara llegiu no és ni tan pretensions ni tan extens. Tan sols vol aportar algunes conclusions senzilles, com he dit, sobre com va influir l'electricitat en la societat inquera durant el primer terç del segle XX.

Aquestes conclusions s'han elaborat a partir del recull de diverses fonts històriques. La font més utilitzada és la premsa escrita de l'època. La segona és la documentació de la família Amer.¹ Aquesta documentació està formada per innumerables factures, comptabilitats, escrits... de caràcter particular i públic que tenen relació directa amb el món de l'electricitat.

1. Aquesta família durant el segle XIX i part del XX era una rica propietària de terres a Inca i a pobles del voltant. També va intervenir en diverses iniciatives empresarials com la creació del teatre d'Inca, la Propagadora Balear d'Enllumenat...

2. Inca 1905: una societat en transformació

Quan arriba l'electricitat a Inca, troba una societat que ha canviat molt respecte a mitjan segle XIX. Troba una societat molt connectada amb la modernitat i les transformacions que es viuen arreu d'Europa. Repetiré, una vegada més, que el mite de la Mallorca preturística analfabeta, endarrerida, desconnectada de l'exterior, pobla, agrícola i que a partir de 1960 canvia radicalment, no es compleix en el cas d'Inca. La població inquera viu grans transformacions durant el darrer quart de segle XIX que són la base que farà possible que l'arribada de l'electricitat a Inca no sigui un fet anecdòtic, sinó un element més d'un procés de canvi.

El 1905 l'electricitat arriba a una població que està assabentada dels avanços tècnics i científics que s'han desenvolupat darrerament a Europa gràcies a la divulgació que en fan les publicacions d'abast local que es publiquen a la ciutat o les d'abast nacional que hi arriben. A la premsa local, *El Heraldo de Inca*,² des de 1900, es publicava quasi a cada número una secció científica a la qual es recollien notícies com l'aparició de:

“la lamparita eléctrica que se enciende y extingue a voluntad por la presión de un botón de contacto”; “las cerillas eléctricas que tienden a vulgarizarse en Estados Unidos, Inglaterra y Francia”.³

“Una pequeña lámpara eléctrica portátil fija en la extremidad de un tubo de unos 20 centímetros de largo. Es suficiente apretar un resorte para que aquella se ponga inmediatamente incandescente y despida una luz bastante intensa”.⁴

“Transmisión de imágenes: en las oficinas del Nueva York Herald ha expuesto el inventor W.J. Clarke los resultados de su nuevo sistema de transmisión de imágenes a larga distancia por un procedimiento parecido al del telégrafo sin hilo. El aparato se asemeja al transmisor telegráfico. El receptor es cilíndrico cubierto de papel blanco en el cual un lápiz dibuja los puntos y rayas que por simpatía manda el transmisor.”

A la premsa d'àmbit nacional, que era distribuïda a les diverses seus de les associacions locals o de determinats comerços, també es podien llegir seccions de caire científic o divulgatiu. A *La Hormiga de Oro*, òrgan periodístic d'un sector relle-

2. El setmanari *El Heraldo de Inca* tenia un subtítol, “semanario artístico, industrial, científico, moral y de noticias”, que ens indica l'interès que tenia la publicació en el camp del coneixement científic i tecnològic.

3. *El Heraldo de Inca*, 10 de gener de 1901.

4. *El Heraldo de Inca*, 30 de maig de 1901.

vant de l'Església espanyola, durant l'any 1905, hi havia una secció titulada *De polo a polo* a la qual es feia un repàs de tots els invents, descobriments, millores, etc. que apareixien a tot el món relacionats amb l'àmbit científicotecnològic.⁵

L'interès científic de la població (només d'una part de la població, ja que el nombrós analfabetisme no permetia a la majoria d'inquers conèixer aquestes informacions) es veu acompanyat d'una millora gradual en l'ensenyament de la ciutadania. Des de final del segle XIX floreixen a Inca in comptables acadèmies que vulgaritzen els sabers tècnics i científics necessaris per desenvolupar les noves indústries que s'instal·len a Inca. El 1885 neix el Col·legi d'Inca, en el qual s'impartien classes d'ensenyament secundari i d'assignatures com aritmètica, francès, geografia comercial, tenedoria de llibres, dret mercantil, economia política, física, química, dibuix lineal aplicat a arts i oficis, etc.; el 1885 també entrà en funcionament el Col·legi de Sant Vicent Ferrer dirigit a joves o adults que volguessin adquirir coneixements comptables, de disseny, pintura i assignatures d'ensenyament primari i secundari; el 1898 funcionava l'Acadèmia Científica Particular; el 1901 apareixia el Col·legi Politècnic de Santa Maria la Major; en aquests anys, principi de segle XX i final de segle XIX, apareixen l'Acadèmia Politècnica i el centre educatiu del professor Miquel Riutort, que preparava els seus alumnes per als estudis de batxillerat i d'ingrés a carreres universitàries (PIERAS, Miquel, PERELLÓ, Baltasar, 2002, p. 113-119).

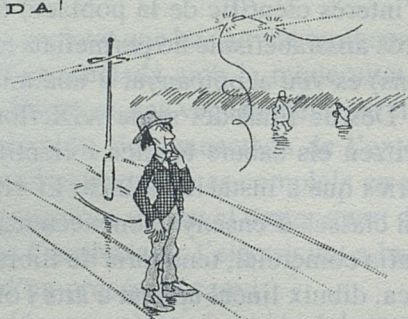
També a principi de segle XX trobam uns nous grups socials que emergeixen amb el procés d'industrialització i amb el creixement econòmic que es viu a Inca i que seran els primers usuaris del fluid elèctric. Per una part trobam comerciants enriquits, ja que Inca des de fa anys ocupa un lloc important dins una comarca que abasta el centre i el nord de l'illa. Aquesta situació estratègica afavoreix un ric mercat de productes agrícoles, ramaders i de matèries primeres. A tot això, s'hi ha d'unir l'arribada del tren a Inca l'any 1875 i l'establiment d'una abundant força militar permanent que actua com a demanda de tota mena de productes i serveis.

5. Només a tall d'exemple es pot transcriure la següent notícia que molt probablement es va llegir a Inca: "Con el objeto de favorecer el empleo de la electricidad, se ha acurrido en Inglaterra el hacer una exposición que sucesivamente vaya recorriendo todas las localidades... En la exposición se presentan todas las aplicaciones que pueden darse a la corriente, de un modo que llame mucho la atención. Se instala un comedor, una sala y un dormitorio. Por descontado, todas las piezas están alumbrada eléctricamente. En el comedor, además, se presenta la cocina eléctrica con todos los recursos que esta ofrece para toda clase de platos y repostería. Hay también calienta-platos, maquinillas de café, para calentar leche, cocer huevos y para encender cigarros. En el dormitorio se exhiben un calentador para tenacillas de rizar, otro para planchas y otro para el agua de afeitarse. En el salón, además de las estufas radiadoras se exhibe un ventilador y un calienta-pies y por último una característica urna inglesa para el agua de té... En otra parte del salón hay motores diversos, ventiladores, máquina de lavar, bombas, prensas de imprimir, máquinas para trabajar madera y otras, entre ellas la conocida fuente luminosa." *Ilustración Católica. La Hormiga de Oro*, 26 d'agost de 1905.

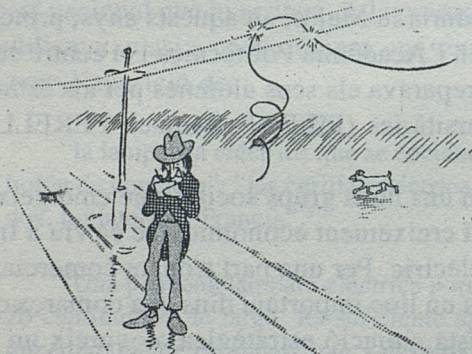
SUICIDA!



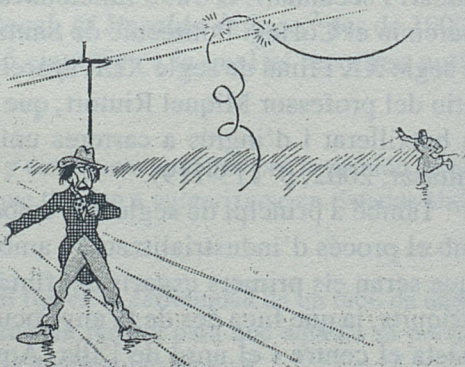
1.—¡Oh! ¡La vida!... ¿qué es la vida? La vida es el anhelo constante de un *cocido*... y el *cocido* es un mito hoy por hoy... luego, más vale morir.



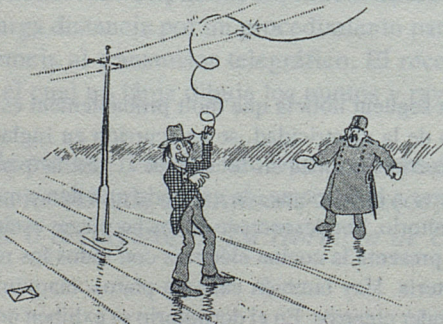
2.—¿Morir he dicho? Hé aquí que tú, oh alambre de teléfonos, doblado cual debil tallo de lirio sobre los cables del tranvía, me ofreces la dulce muerte.



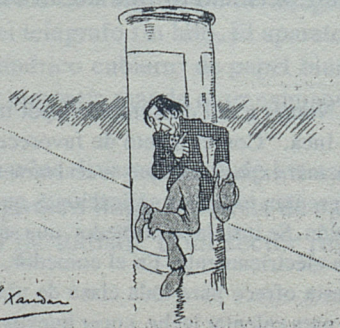
3.—Señor Juez: No se culpe a nadie de mi muerte, *imposible me es la vida*, un debil alambre me ofrece 5,000 amperes, y acepto, señor Juez.—*Un poeta*.



4.—¡Y ahora... valor! La muerte me espera dulce y rápida. Adios, Madrid; adiós, mi guardilla, y adiós todos. de aquí á la eternidad con trolley!



5.—¡Anda! Pues si esto no funciona.
—Eh, *caballero*, deje V. *asu* que se va á matar.
—¡Pero es curioso... Nada, que no siento ni hormigueo! ¿Si seré yo poco comunicativo?



J. Xandari

6.—¡Acabáramos!
Lector amado, si alguna vez quieres suicidarte con algun cable eléctrico, no te olvides de ponerte antes... chancos de goma.

Per altra part trobam industrials que, per exemple, han creat modernes empreses tèxtils o inicien la modernització de les antigues manufactures del calçat o de l'adobat de pells.

A més, la iniciativa que es du a terme a Inca per instal·lar l'electricitat no neix de forma aïllada sinó que respon a unes tendències que s'havien iniciat feia molts pocs anys. Abans que a Inca l'electrificació havia arribat a diferents localitats mallorquines. Des de final del segle XIX i principi del segle XX van apareixent a Mallorca diferents instal·lacions elèctriques i avanços tecnològics que llavors seran adoptats a Inca. L'agost de 1901 s'inaugurà la fàbrica d'electricitat d'Alaró i, prop d'ella, una sala de projeccions cinematogràfiques. L'octubre de 1901 l'Ajuntament de Manacor acordà l'establiment de l'electricitat en aquella ciutat per iniciativa de la societat Fill de Servera i Melis. L'abril de 1902 es va inaugurar oficialment l'enllumenat elèctric del vapor *Catalunya* de la companyia Isleña Mallorquina. L'agost de 1902 s'iniciaren les proves de les instal·lacions de l'enllumenat elèctric públic i de particulars a Manacor. El febrer de 1903 la societat Agrícola Industrial Balear informava que donava per acabat el període de prova en el qual es donava electricitat gratuïta i que es començaria a cobrar. El febrer de 1903 s'inaugurava l'enllumenat elèctric dels salons de la societat Cercle Mallorquí. L'abril de 1903 s'inaugurava la fàbrica d'electricitat de la Companyia Ahlemeyer en el Molinar de Llevant a Palma. El maig de 1903 la Companyia Mallorquina d'Electricitat començava la col·locació general de l'enllumenat per incandescència al barri de Santa Catalina a Palma. El desembre de 1903 s'obria en el carrer de la Marina de Palma el primer establiment estable dedicat al cinema, el cinematògraf Truyol. El maig de 1904 s'estenia un cable telegràfic entre Barcelona i Mallorca. El novembre de 1904 s'inaugurava la nova instal·lació d'enllumenat elèctric per a particulars de la Companyia Mallorquina d'Electricitat a la barriada del Molinar (SERRA, Sebastià, Ed., 2000, p. 325-341).

A tot això s'ha d'afegir que els inquers, des de 1898, disposaven d'una indústria que oferia enllumenat particular i públic a partir del gas. L'any 1905 la il·luminació dels espais públics i privats ja no depenia a Inca de les llànties o llums d'oli, del petroli o dels ciris, no obstant això la llum per gas era, encara, privilegi de les famílies benestants. Disposar de gas no era un servei universal a Inca. La del gas era la llum dels més rics. La de l'oli era la llum dels més pobres. Les diferències socials són ben palpables en aquest text que relata la festivitat de la Puríssima:

“Cridà l'atenció i era cosa de veure els centenars de grossos ciris que hi havia a dalt de les cornises de la nau (de l'església), il·luminació que la generació que puja no havia vist mai, puix no s'havia posada des de la festa de la Puríssima de l'any 1854. (El vespre) Les cases (també) estaven adornades i il·luminades... les cases acomodades posaren altars amb quadres grossos o estàtues de la Immaculada i hermoses figures de gas... les cases més humils trageren el quadre del capçal del llit i posaren dins un parell d'encruïetes l'oli de les sopes.”

La presència des de 1898 a Inca d'una empresa que fabrica i distribueix gas també indica que a la ciutat hi ha suficient capacitat de consum d'enllumenat i que l'arribada de l'electricitat podria ser factible. També ens ha de fer veure que hi ha persones disposades a assumir el risc d'invertir molts diners en unes indústries, les elèctriques, que acaben d'implantar-se a Mallorca i que es van generalitzant a l'àmbit europeu. Per tant, el 1905, Inca entra de ple en la segona revolució industrial (la del petroli, el motor d'explosió...), si és acceptable aplicar aquests termes a Inca i a Mallorca, quan encara no havia acabat d'iniciar-se la primera revolució industrial (la del carbó, la del ferrocarril...).

A l'àmbit local l'arribada de la llum elèctrica coincideix amb la introducció d'un nou esport, el futbol, i del cinematògraf.⁶ A l'àmbit nacional coincideix amb un fet que s'ha celebrat l'any 2005, el centenari d'*El Quixot*, que també llavors va tenir ressò, encara que no tant com ara. A l'àmbit internacional l'any 1905 destaca per la guerra russojaponesa i els moviments revolucionaris a Rússia.

L'arribada de l'electricitat o l'aparició del futbol i del cinema a una ciutat en plena transformació són novetats que van calant dins una societat que encara, malgrat tot, conserva aspectes tradicionals i arcaics, que ens remeten a molts segle enre. El racionalisme, el cientisme que acompanyen els nous invents i els canvis conviuen i coincideixen, per exemple, amb fets que ens fan retrocedir al passat més remot:

“Se fan molts de comentaris respecte a una família que viu a una casa de camp per devers Selva que és estada etxisada. Se comenta que l'amo, dos fills seus i el mul se li ha donat mal bossí i que les desinvolutres que fan donen pena a qui les sent i veu, quedant de sa família solament sa dona lliure de s'enverinament.”⁷

Segurament per això, aquests fets eren considerats notícia en aquella època, perquè xocaven amb la modernitat que s'anava imposant.

6. “Dimecres darrer va ser l'estrena del camp que en el camí de Lloseta està convertit en terreny de “foot ball” amb totes les condicions i regles que senyala el reglament de dit joc. Amb tal motiu s'hi reuniren els senyors inscrits per jugar a tal profitós “sport” i després del partit de prova acordaren nomenar una comissió per organitzar en forma les partides i fomentar l'afició dins el jovent d'Inca.” *El Hogar*. 28 de març de 1903.

“Tots els vespres es veu molt animat es cinematògraf instal·lat en el teatre de la societat ‘El círculo’.” *La Bona Causa*. 10 de juliol de 1904.

(Es va instal·lar) “un kiosco para cinematógrafo en la plaza de la iglesia en el que se exhibirán todas las noches preciosas y variadas películas de larga duración”. *El Heraldo de Inca*. 21 de desembre de 1907.

7. *La Bona Causa*. 26 d'agost de 1905.

3. L'electricitat arriba a Inca

Òbviament l'electricitat no va arribar a Inca l'any 1905. Alguns aparells elèctrics feia temps que ja s'utilitzaven. Aquest és el cas del telègraf, que des de feia anys estava instal·lat a Inca.⁸ L'any 1905 s'ha de considerar com la data de la inauguració oficial de l'arribada de l'electricitat produïda de forma industrial i per al consum privat, sobretot per a la il·luminació. Abans de 1905, més en concret des de 1903, la societat inquera coneix el projecte de fer arribar l'electricitat a Inca. Llavor, es va constituir una companyia, A. Bibiloni i Cia. Fàbrica d'Electricitat Gorch-Blau (*sic*), i de la qual eren socis Antoni Bibiloni, Jaume Capó i Miquel Beltran. Segons la premsa del moment només són ells tres els que porten la iniciativa endavant. Se'ls qualifica de "pagesos". Però aquest qualificatiu de *pagesos* no vol dir que tots tres fossin pagesos. Antoni Bibiloni sí era pagès, ja que era l'amo de la possessió de Massanella, però Miquel Beltran era un petit comerciant inquer (pare del que havia de ser batle durant la segona República a Inca) i Jaume Capó sembla que seria un funcionari de l'oficina del registre de la propietat d'Inca. Els tres no eren els típics grans propietaris o comerciants amb gran capacitat inversora. Pel que assenyalen les fonts periodístiques eren més homes de voluntat, d'iniciativa i innovadors que homes de negocis i grans capitalistes. El periòdic *La Bona Causa* (4 de març de 1905) diu referint-se a la inauguració de l'electricitat: "l'obra era colossal, de gegants, i tres pagesos l'han duita a s'enfront, vertaderament un no sap que admirar més si lo misteriós de sa llum elèctrica o la voluntat de ferro que contra tots els vents l'han instal·lada a Inca." El periòdic *Diario de Mallorca* (27 de febrer de 1905) també en la inauguració indica que: "tres animosos hombres D. Antonio Bibiloni, D. Jaime Capó y D. Miguel Beltrán concibieron ya hace bastante tiempo el proyecto —proyecto de mucha monta— de instalar electricidad en la trabajosa población del Inca". El periòdic *La Almudaina* (27 de febrer de 1905) s'expressava en termes semblants als anteriors:

"Forman esta (companyia) don Antonio Bibiloni, Don Jaime Capó y don Miguel Beltran, los tres de carácter marcadamente emprendedor, que guiados de su puro amor al progreso acaban de llevar a feliz término empresa tan laudable y gigantesca, constantemente puesta en duda su realización por los más optimistas..."

8. No he localitzat des de quan Inca disposava del servei telegràfic. Però a l'Arxiu Històric Municipal hi ha telegrams de l'any 1900 quan Inca va ser nomenada ciutat.

Nº 116

FABRICA DE ELECTRICIDAD "GORCH-BLAU..
DE
A. BIBILONI Y C.^A

D. *J. Maria*
Calle *P. Organo* n.º *1* Debe
Por suministro del fluido desde *1 de Mayo*
1908 de 1908 el siguiente detalle:

	Pesetas	Cts.
POR CONTRATO.		
Por 10 % impuesto gobierno . . .		
SUMA. . .		
Descuento		
SUMA TOTAL. . .		
Inca <i>1</i> de <i>Mayo</i> de 1908		

EL DIRECTOR GERENTE,

Factura de la fàbrica d'electricitat A. Bibiloni i Cia.

La primera notícia que hem localitzat a la premsa local sobre la construcció d'una central elèctrica i d'unes línies de distribució daten del març i l'abril de 1903. En aquestes notícies es parla d'eines preparades, d'operaris fent feina, d'escales, de fils i gafes i també de la maquinària que ha de produir l'electricitat i que prové d'Alemanya.⁹ També la premsa local comenta¹⁰ que la fabricació de l'electricitat es farà en el Gorg Blau, a la zona central de la serra de Tramuntana, a més de 15 quilòmetres d'Inca i que s'aprofitarà un salt d'aigua com a força motora. S'afegeix que es fan els treballs preliminars per a la col·locació de la turbina.

L'any 1903, les previsions per posar en marxa immediatament la central elèctrica eren molt optimistes. Es parlava de tenir les obres fetes i procedir a la inauguració oficial durant la tardor del mateix any.¹¹ Es publicaven comentaris que deien que "pel mes de novembre (de 1903) prop vinent, segons persona molt perita en la cosa, se farà l'amollada oficial del fluït a Inca, Mancor i Selva".¹² De fet, el mes d'agost de 1903 les obres en el Gorg Blau anaven a bon ritme. S'estava fent una nova carretera d'accés a la zona del salt d'aigua i es construïa una casa on hi havia d'haver la fàbrica d'electricitat.¹³ L'any 1903 es feien les primeres instal·lacions a cases particulars i ja es veien les primers mostres d'il·luminació elèctrica. Era el cas de l'altar major de l'església de Sant Domingo que durant la festa del patró es va il·luminar amb "bombetes elèctriques amb ventaïetes (tulipes) de variats colors i rams de flors".¹⁴ Però l'arribada definitiva de l'electricitat a Inca des del Gorg Blau no es va fer fins a final de 1904. Per tant, no es varen complir els bons pronòstics d'inauguració per causes que desconeixem. Però aquestes es podrien explicar per les dificultats orogràfiques de la zona, ja que, com s'ha dit, el salt d'aigua que es construïa estava a una zona molt accidentada de la serra, i per la gran distància que separava el lloc de producció del fluid elèctric i el seu consum. De totes maneres, el retard no va frenar que a final de 1903 es començassin a fer les primeres instal·lacions elèctriques a cases particulars d'Inca i Mancor¹⁵ i el gener de 1904 es parlava que:

"Les màquines que s'han de posar en el Gorg Blau per s'electricitat ja són a Inca... A Inca segueixen fent instal·lacions del mateix, arribant a 333 les comandes i 80 fetes a Mancor."¹⁶

9. *El Hogar*, 11 d'abril de 1903.

10. *El Hogar*, 14 de març de 1903.

11. *El Hogar*, 11 d'abril de 1903.

12. *Es ca d'Inca*, 23 d'agost de 1903.

13. *Ibid.*

14. *Ibid.*

15. "Ja han començat les instal·lacions d'electricitat a les cases particulars d'Inca i Mancor. La gent que no coneix aquest fluït fa molts comentaris sobre la nova llum." *Es ca d'Inca*, 23 de desembre de 1903.

16. *Es ca d'Inca*, 24 gener 1904.

Després de quasi un any de l'aparició de la notícia de la construcció d'una central elèctrica, l'empresa A. Bibiloni i Cia. inicia una campanya de propaganda sobre tot allò que fa referència a l'enllumenat elèctric, a les feines que es fan per portar-lo fins a Inca i per desmentir el rumor que “corre entre la gent de que falti aigua”.¹⁷ Hem de suposar que des d'alguns sectors inquers es parlava de la inviabilitat de la central. Per això, Víctor Teixidor, tècnic electricista de la companyia, va convidar Miquel Duran, director del setmanari local, a conèixer els treballs que es feien. D'aquesta visita, Duran en va publicar una bona explicació al periòdic *Es ca d'Inca* en forma d'una mena de publireportatge de l'època. L'inici de la fabricació amb rumors insistents sobre la viabilitat de l'empresa eren nefasts per a la implantació definitiva i general d'instal·lacions elèctriques a cases particulars. S'ha de tenir en compte que A. Bibiloni i Cia. havia de superar diferents reptes. En primer lloc, instal·lar l'electricitat a una casa particular era costós, no estava a l'abast de grans masses de població, per tant era necessari, des d'un principi, aconseguir que l'enllumenat elèctric fos acceptat per un màxim de públic i fer-lo atractiu. En segon lloc, hi havia la competència del gas (a Inca la Propagadora Balear d'Enllumenat distribuïa gas a famílies benestants des de 1898) i les cases de la majoria de la població continuaven il·luminades per sistemes arcaics.¹⁸ Era, doncs, necessari fer veure als potencials usuaris els avantatges de la llum elèctrica. És per això que, per una part, l'empresa A. Bibiloni i Cia. inicia la campanya de propaganda que hem esmentat i sovint fa demostracions de la lluminositat i espectacularitat que aporta la llum elèctrica i, fins i tot, regala el fluid o la instal·lació o publica anuncis a la premsa. Per altra part, dins la societat inquera es posa de manifest la competència entre el gas i l'electricitat. D'aquests aspectes, en tenim diversos casos observats:

a) Competència:

“... prest tindrà Inca enllumenat elèctric. A veure si l'ajuntament quan tracti de posar-lo pel servei públic ens descomptarà els dies de lluna, com passa ara amb so gas que quan la tapen els niguls quedam a les fosques.”¹⁹

17. *Es ca d'Inca*, 22 maig 1904.

18. Per veure la diferència d'enllumenat entre uns i altres grups socials són molt aclaridores les paraules de la següent crònica periodística: “Festa de la Puríssima a l'església de santa Maria la Major. Cridà l'atenció i era cosa de veure els centenars de grossos ciris que hi havia a dalt de les cornises de la nau, il·luminació que la generació que puja no havia vist mai, puix no s'havia posada des de la festa de la Puríssima de l'any 1854. (El vespre) Les cases (també) estaven adornades i il·luminades... les cases acomodades posaren altars amb quadres grossos o estàtues de la Immaculada i hermoses figures de gas... les cases més humils tragueren el quadre del capçal del llit i posaren dins un parell d'encruïetes l'oli de les sopes.” *La Bona Causa*, 10 de desembre de 1904.

19. *El Hogar*, 14 de març de 1903.

"El poble deu rebre amb satisfacció la nova llum ja que per lo menos li reportarà un benefici: la competència entre el gas i l'electricitat de la que resultarà molta llum, i llum econòmica, que és lo que tothom desitja".²⁰

"Els quinqués, llumetes i llumeneres estan de dol... han rebut un cop mortal amb s'estreno de sa blanca llum (l'electricitat)".²¹

b) Propaganda:

"I el senyor Teixidor (el responsable tècnic de l'empresa A. Bibiloni i Cia.) que fa propaganda per llarg i que diu que amb s'electricitat ens anirem al cel volant, volant.".²²

(El dia de la festa de Sant Domingo l'altar de l'església apareix il·luminat) "... la força de la llum elèctrica la regalà el fabricant de teixits Vicenç Ensenyat i la instal·lació la novella companyia d'aquest fluït.".²³

El dia de la inauguració oficial de l'electricitat l'empresa A. Bibiloni i Cia. va convidar a l'acte diversos periodistes de mitjans de comunicació de Palma per tal que donassin a conèixer la notícia a tot l'àmbit insular.²⁴

(El dia de la inauguració de l'electricitat a la fonda Janer se serveix un dinar i el menjador de la fonda apareix adornat):

"... a ses parets... hi ressaltaven tests de plantes ufanoses mostrant pels fullams peretes enceses d'electricitat... del sòtil penjaven hermosos jocs de branques i llànties elèctriques, estam rodejats de llum, allò pareix una glòria, fins en surten per les fruiteres de sa taula.".²⁵

(Poc abans de la inauguració, el cacic local Joan Alzina va regalar la instal·lació d'una bombilla a dalt del campanar de l'església parroquial)... "y colaborando la empresa (A. Bibiloni y Ca.) en iguales y nobles sentimientos ha ofrecido gratuito y permanente fluido que consume aquella lámpara incandescente.".²⁶

20. *La Bona Causa*, 31 de desembre de 1904.

21. *La Bona Causa*, 21 de gener de 1905.

22. *Es ca d'Inca*, 24 de gener de 1904.

23. *Es ca d'Inca*, 23 d'agost de 1905.

24. *Diario de Mallorca*, 27 de febrer de 1905.

25. *La Bona Causa*, 4 de març de 1905.

26. *La Almudaina*, 27 de febrer de 1905.

(El dia de la Sagrada Família el Cercle d'Obrers Catòlics organitza una festa):

"... L'enfront de la casa del Cercle estava graciosament adornat amb murta i flors compostes en forma elegant i el vespre aparegué il·luminat per multitud de peres elèctriques. La societat solament ha hagut de pagar la instal·lació, el material i la llum se deu a la generositat de la companyia Gorg Blau."²⁷

(A la Fonda Espanya es clausura el Certamen Literari d'Inca i a la tribuna apareix un escut d'Inca pintat) "... que guarnit de peretes elèctriques feien un bon i un efecte de no dir... L'enfront de l'edifici aparegué il·luminat amb multitud de llums d'electricitat."²⁸

"FÁBRICA DE ELECTRICIDAD GORC-BLAU. CENTRAL DE REPARACIONES DE BARTOLOMÉ LLOMPART. CAMPANA, 4. Reparaciones rápidas, instalaciones económicas, material de todas clases, de lujo y solidez, instalaciones y reparaciones de timbres."²⁹

Durant les primeres dècades del segle XX l'electricitat a Inca es va utilitzar bàsicament per a l'enllumenat. Com hem vist anteriorment, les esglésies són els primers edificis electrificats i ho són també associacions com el Cercle d'Obrers Catòlics. Però aquestes primeres il·luminacions no sempre eren definitives. En el cas del Cercle d'Obrers Catòlics, per exemple, l'any 1905 va il·luminar elèctricament la seva façana d'una forma provisional i més com a "atracció de fira" que com a necessitat, ja que el seu edifici disposava d'il·luminació per a gas. El Cercle es va electrificar dotze anys més tard, entre el març de l'any 1917 i l'abril de 1918.³⁰

Les fonts utilitzades en aquest estudi són bàsicament les periodístiques, la qual cosa no ens permet conèixer amb exactitud el grau d'electrificació de la societat inquera. Altra cosa seria haver pogut consultar els llistats d'abonats d'A. Bibiloni

27. *La Bona Causa*, 20 de maig de 1905.

28. *La Bona Causa*, 2 de desembre de 1905.

29. Anunci publicitari que apareix a *El Heraldo de Inca*, 8 de febrer de 1908

30. Relació de despeses efectuades pel Cercle d'Obrers Catòlics per electrificar el seu local social:

– Març de 1917: *Instalación alumbrado eléctrico*, 33,40 pesetas.

– Maig de 1917: *Consumo electricidad (marzo)*, 7,16 pesetas.

– Juny de 1917: *Consumo luz eléctrica*, 7,94 pesetas

– Juliol de 1917: *Fluido eléctrico*, 7,94 pesetas. *Factura de lampistería arreglo luces*, 5,45 pesetas.

– Agost de 1917: *Consumo eléctrico*, 7,94 pesetas.

– Setembre de 1917: *Consumo de electricidad*, 8,20 pesetas.

– Desembre de 1917: *Al albañil por perforar y fijar zoquetes electricidad*, 7,40 pesetas.

– Gener de 1918: *A José Fuster por material eléctrico para la instalación* 55,10 pesetas.

– Abril de 1918: *Al lampista José Fuster por 3 lámpara de 100 bujías cada una para el salón teatro*, 13,50 pesetas.

Llibre despeses del Cercle d'Obrers Catòlics d'Inca, arxiu Gabriel i Miquel Pieras.

i Cia. Malgrat aquesta llacuna informativa sabem que a principi del 1905 la premsa diu que “el pueblo de Inca ha recibido bien la nueva luz y pasan ya de cuatrocientas las instalaciones con que ya se cuenta”, però la mateixa premsa es demanava “ahora se presenta la enorme duda que surge siempre al nacer toda empresa ¿se logrará el éxito económico que se desea?”³¹

La utilització de petits electrodomèstics no es va començar a fer amb certa normalitat fins a la dècada dels 30 del segle passat.³² Aquest fet va coincidir amb una major utilització de l'electricitat per part de la ja consolidada indústria del calçat local.

L'empresa que portava electricitat des del Gorg Blau fins a Inca, com hem dit anteriorment, es va posar en funcionament gràcies a la dedicació de tres persones que crearen l'empresa. Però els resultats no foren gaire positius. Per exemple, sabem que l'estiu de 1907 no es va oferir fluït elèctric per manca d'aigua en el Gorg Blau. Per evitar futurs problemes i poder oferir electricitat durant tot l'any es varen fer importants obres.³³ Finalment la companyia que explotava el salt d'aigua del Gorg Blau es va fusionar, s'hauria de comprovar si per problemes de manca de bon funcionament de l'empresa, amb La Propagadora Balear d'Enllumenat a principi de 1911.³⁴

31. *Diario de Mallorca*, 27 de febrer de 1905.

32. És en aquests moments en els quals a la premsa local apareixen els primers anuncis d'aparells elèctrics com la ràdio i d'empreses que es dediquen a l'electromecànica: “¿Quiere ud. una radio? Grabe ud. en su memoria estas palabras Telefunken Pilot. Son sinónimo de claridad, selección, buen gusto, experiencia y garantía. Adquiera vd. Un aparato hoy mismo en Fotografía Payeras.” (*Ciudad*, 8 de juny de 1936).

“Especialidades electromecánicas. Eduardo de Plandolit. Calle Cepo. Inca.” (*Ciudad*, 16 de desembre de 1935).

“Pedro J. Forteza. Instalaciones eléctricas y tuberías para agua. Plaza República, 20. Inca” (*Ciudad*, 23 de desembre de 1935).

33. “Dilluns entrada de fosca, comparegué la llum elèctrica després de tres mesos de no donar claror a sos abonats per falta d'aigua en el Gorg Blau. Durant l'estiu un estol d'obriers han estanyat el pis en aquell jaient de muntanya per que les aigües no fugin i pugui la companyia donar llum tot l'any.” *Ca Nostra*, 5 d'octubre de 1907.

34. *La Almudaina* (16 de març de 1991) informava que: “se han unido dos entidades que antes que declararse una competencia ruinosa en conjunto podrán dedicarse al mejoramiento del fluido sin que las guíe el afán de lucro y si la buena marcha administrativa para una prudente remuneración del capital invertido rebajando el precio del fluido a medida que vayan aumentando los beneficios. El primer acuerdo de la junta ha sido rebajar un 10 por 100 el precio del gas y que para el fluido eléctrico se instalarán contadores ya que su precio resultará tres cuartas partes más económico que el de la capital”.

LAMPISTERÍA
DE
GAS Y ELECTRICIDAD
C. FUENTE 42

Núm. 239

JOSÉ FUSTER

Sr. D. *Santo Domingo*

DEBE:

Inca 10 de *Marzo* de 1916

	Ptas.	Cts.
2 mangitos	480	160
dia 14 de Mayo		
2 mangitos	80	160
1 puto		75
1 tubo		75
arreglar las luces		1

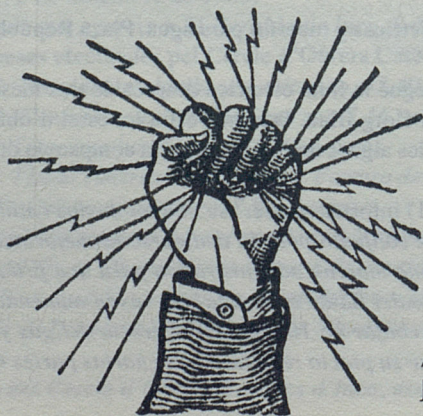
Luna

520

Resili

Jose Fuster

Factura de l'electricista Josep Fuster de l'any 1916 quan encara s'anomenava *lampistería*.

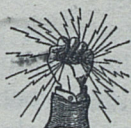


Anagrama de l'electricista
Josep Fuster (1922).

INSTALACIONES DE GAS Y ELÉCTRICIDAD REPARACIONES

JOSÉ FUSTER

FUENTE, 42



Inca (Mallorca) 28 de Diciembre de 1922

Sr. D. Pedro Amer Debe:

Mes	Día		Pesetas	Cts.
		Por los siguientes materiales		
	24	metros cordo 2/10	25	6
	1	enchufe	1'60	1 60
	1	portalamparas	1	1
	1	fusible	60	60
	2	pijas	50	1
	1	interruptor concha dorado	2	
	1	floron porcelana	30	30
	2	tubillos	15	30
	3	placas madera	10	30
		refinar un grifo grande	2'50	2 50
	30	aisladores y puntas	5	1 50
			17	10

Pagado el 10
 01 Diciembre 1922
 Recibi
 Jose Fuster

Factura de l'electricista Josep Fuster de l'any 1922 quan ja s'anomenava Instalaciones de Gas y Electricidad.



4. Efectes de l'electrificació

L'arribada de l'electricitat a Inca, com s'ha vist a anteriors apartats, es produeix com a conseqüència de dos factors: el desenvolupament econòmic local, centrat en el procés d'industrialització del sector tèxtil i de la pell, i els canvis socials (aparició d'una petita burgesia, publicació de premsa local pròpia, creació de centres d'ensenyament mitjà...). A la vegada, la pròpia electrificació genera nous canvis econòmics i socials i reforça els canvis socials que es venien desenvolupant des del darrer terç del segle XIX.

En aquest apartat ens referirem a dos efectes de l'electrificació. Per una part, a l'aparició de noves professions i, per altra part, al reforçament de la idea per la qual Inca era una ciutat que "progressava". Quant al primer aspecte, s'ha de dir que amb l'electrificació sorgeix un nou tipus de professió, el tècnic electricista, o membres d'antics oficis que cauen en desús, es reciclen i passen a dedicar-se al món de l'electricitat. Prova d'aquest canvis seria el cas de Josep Fuster, que el 1916 anomena la seva empresa com a *Lampistería de gas y electricidad*. Però el 1922 elimina el nom de *Lampistería* i passa a denominar-la *Instalaciones de gas y electricidad*.³⁵ A més, les factures de 1922 que emet Josep Fuster estan il·lustrades amb un logotip molt significatiu de la dedicació a la l'electricitat i que representa una mà amb el puny tancat del qual sorgeixen desenes de raigs elèctrics. Les mateixes empreses que subministren electricitat, Gorg Blau d'A. Bibiloni i Cia. i la Propagadora Balear d'Enllumenat tenen el seu propi servei d'instal·lacions elèctriques. Durant els anys 20 del segle passat hem localitzat un total de 5 instal·ladors elèctrics a Inca:³⁶ Joan Coll Coll, Eduardo Plandolit, Jaume Forteza Segura, Bartomeu Quetglas Genestra i Miquel Llompart. Durant els any 30 hem localitzat altres electricistes, a part dels ja anomenats:³⁷ Miquel Cabrer Ochogavía, Honrato Noguera Riutort, Pablo Sánchez Martí i Joan Gotarrodona Serra.

Les tasques que realitzaven aquests primers instal·ladors es varen anar perfeccionant i complicant. En un principi la instal·lació estava formada per un llarg fil elèctric al qual es connectava una bombeta. El fil, per la seva llargària, servia per poder moure l'única bombeta de la casa d'habitació en habitació segons les necessitats. A les cases amb més recursos econòmics hi havia instal·lacions més com-

35. Factures família Amer, (10 de març de 1916 i 28 de desembre de 1922). Arxiu Gabriel i Miquel Pieras.

36. La font utilitzada per localitzar aquests instal·ladors és la matrícula industrial. L'escassa fiabilitat que té aquesta mena de fonts fa pensar que més persones exercien tasques d'instal·lació elèctrica encara que no figuraven inscrites a la matrícula industrial. AHMI, Matrícula Industrial, 773, 774, 775.

37. AHMI, Matrícula Industrial, 2226a.

CASA INSTALADORA
DE
ELECTRICIDAD
Calle Lavaderos, INCA.



ESTANISLAO MAYRATA



Sr. D. Ayuntamiento de Inca

Debe:

Tip. Pedro A. Pleras-Inca

Mes	Día		PESETAS	CTS.
		Inca 7 de mayo de 1915		
		Por la instalación del alumbrado eléctrico del arco levantado en honor del Excmo Sr Conde de Romanones y superfecto del material	50	
		Inca 18 Junio 1915		
		Bueni		
		Recibi:		
		Mayrata		



Factura de l'electricista inquere Estanislao Mayrata.

plicades. Per exemple, l'abril i el maig de l'any 1914, el ric propietari Pere Amer adquiria a la Propagadora Balear d'Enllumenat nombrós material elèctric: 12 portalàmpades, 2 interruptors de porcellana, 25 aïllants de 126, 5 metres de fil, 6 llums, 2 aïllants de 25, 23 aïllants de 124, 1 commutador de dues direccions, 4 florons de porcellana, 82 aïllants, 5 circuits de porcellana, 59 metres de cordó 7/10, 2 endolls, 3 llums de 16, 4 portatúlpes i 15 metres de fil.³⁸

L'aparició de nous oficis va anar acompanyada, uns anys abans de la inauguració de l'electricitat, d'un notable reforçament de la idea que Inca era una ciutat que "progressa". Des del moment que se sap que l'electricitat arribarà a Inca, no hi ha cap veu discordant que ho critiqui. Totes les opinions que apareixen a la premsa assenyalen que l'electricitat és igual a progrés i que el progrés és igual a més electricitat. Els inquers de principi de segle XX tenien una visió pròpia del concepte progrés. En aquells anys, 1903, 1904 o 1905, la premsa local quan parla de progrés a Inca cita paraules com *ciutat moderna*, millorar l'ornamentació dels carrers, la presència d'un quarter, obrir carrers i passeigs nous, fer places i tomar cases, ser model de població treballadora, ser una ciutat industrial, assolir més cultura, aconseguir benestar per als ciutadans, transformar els edificis arcaics, modernitzar costums, eixamplar carrers, construir clavegueram... Per tant, la instal·lació de l'electricitat, entesa com un element de progrés, és ràpidament adoptada pels cacics locals i per l'Església. Contràriament al que es podria pensar pel seu caràcter tradicional, l'Església adopta ràpidament les novetats que li ofereix la tècnica. De fet, són les esglésies els primers edificis inquers a disposar d'enllumenat elèctric (l'església de Sant Domingo l'any 1903 ja disposava d'il·luminació elèctrica). Els cacics també es dediquen a pagar instal·lacions públiques de llum de la seva butxaca per demostrar, com era habitual, el seu poder. La bombeta més potent que s'instal·la a Inca l'any 1905 al campanar de l'església parroquial és pagada íntegrament pel cacic local Joan Alzina.

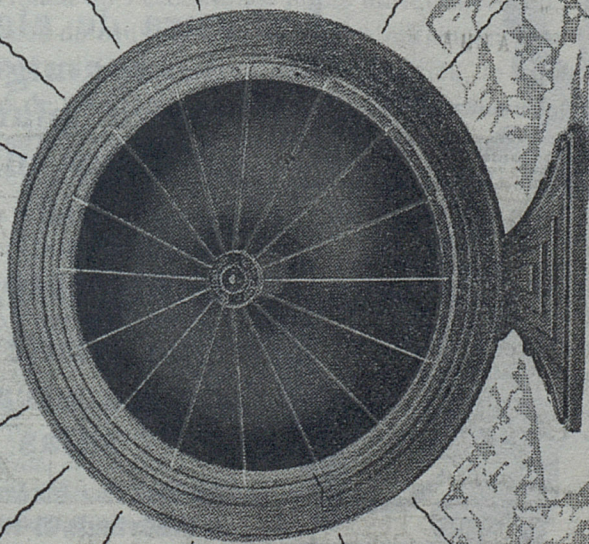
"... en acto de patriotismo y desprendimiento a favor de los habitantes de esta ciudad, que le honra y le enaltece, ha costado de su peculio particular una importante instalación para un foco eléctrico de 100 bujías, sobre lo más elevado de la torre campanario de nuestra Iglesia parroquial... la que como faro luminoso orientará en las oscuras noches de invierno a los viajeros nocturnos que en toda clase de vehículos desde las poblaciones circunvecinas fluyen por carreteras y caminos a esta ciudad."³⁹

La llum elèctrica arriba a Inca i suposa per als seus habitants un xoc tecnològic important. Era difícil entendre, pels homes i dones d'aquell temps, que per uns

38. Factures família Amer (1 d'abril de 1914 i 22 de maig de 1914). Arxiu Gabriel i Miquel Pieras.

39. *La Almudaina*, 27 de febrer de 1905

El sol del invierno



es la moderna

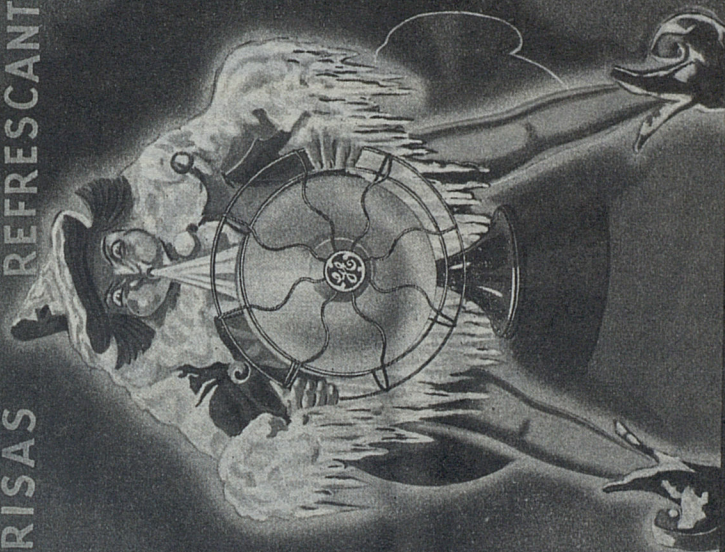
ESTUFA ELECTRICA

que le ayudará a pasar felizmente los días
fríos de esta estación.

Informes en:

GAS Y ELECTRICIDAD S.A.

BRISAS REFRESCANTES



**VENTILADORES
DE GAS Y ELECTRICIDAD S.A.**
¡PIENSE EN COMFORT ESTE VERANO!

Revers publicitari de dos rebuts d'electricitat de l'empresa Gesa, la qual va adquirir la Propagadora Balear d'Enllumenat, que al seu torn havia adquirit A. Bibiloni i Cia.

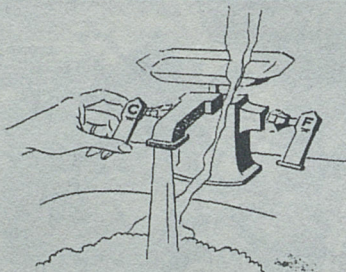
5000 AÑOS DE PROGRESO



Desde aquellos tiempos

3000 AÑOS
(antes de Jesuchristo)

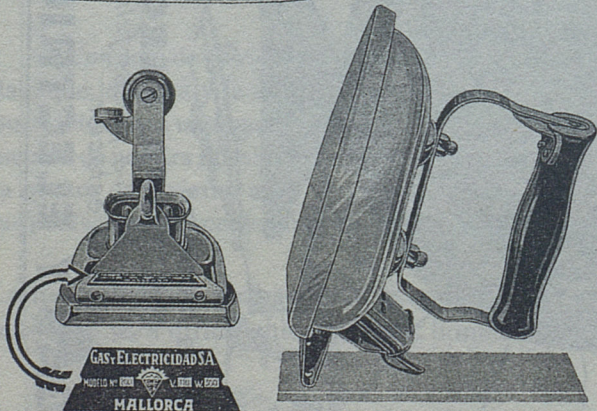
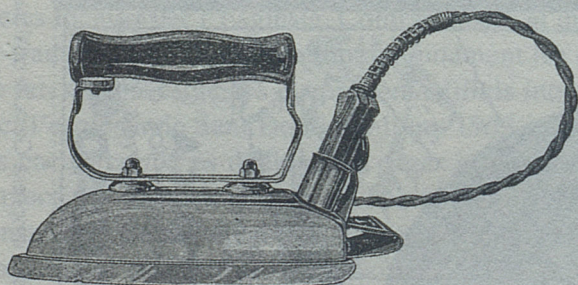
Nuestros antecesores no disfrutaron del confort y comodidades de la vida moderna. Para obtener agua caliente, echaban el agua fría en una piel sostenida por palos en la cual tiraban piedras calientes.



a nuestra época

1935

En la vida moderna se necesita agua caliente en abundancia. Nuestros calentadores de gas, se la proporcionaron continuamente de día y noche a muy bajo coste. No importa hacer fuego, ni tiene que esperar. Basta abrir el grifo.



¿Ha visto Ud. en casa de alguno de sus amigos la nueva plancha eléctrica marca

GAS

Y

ELECTRICIDAD, S. A.

sino, visite una de nuestras 8 salas

Calle Morey, 35 - Calle Hornabeque, 52
Av. Alejandro Rossello, 106 - Av. 14 Abril, 15
Inca - Manacor - Felanitx - Lluçmayor

Mir.- Cadena, 11

“cables”⁴⁰ circulàs un fluid energètic. El 1905 els inquers se sorprenen davant la presència d'aquesta nova llum. A partir de les expressions que utilitza la premsa local podem intuir quines varen ser les sensacions que se sentiren llavors. La premsa local deia:

“Dijous vinent dia 5 de gener (revetla del dia de Reis)... grans i petits també esperaran una Reina, una força invisible que ha de venir de lluny, de dins el cor de la muntanya, i en ser dins Inca il·luminarà les nostres llars.”⁴¹

“... lo misteriós de sa llum elèctrica...”⁴²

“... la nova llum...”⁴³

“... la blanca llum...”⁴⁴

“... desitgen per les fires menjar es torrons a les clarors del nou llum.”⁴⁵

“... la gent que no coneix aquest fluït fa molts comentaris sobre la nova llum.”⁴⁶

“... nuevo y cómodo sistema de alumbrado.”⁴⁷

5. Conclusions

Quan arriba l'electricitat a Inca troba una societat connectada amb la modernitat que es viu arreu d'Europa.

L'arribada de l'electricitat no és un fet anecdòtic, sinó un element més d'un ampli procés de canvi que es visualitza mitjançant l'existència d'una premsa local que publica notícies de divulgació científica, la millora de l'ensenyament amb l'aparició de nombroses acadèmies que donen a conèixer saber científics i tècnics, l'aparició de nous grups socials que emergeixen amb el procés d'industrialització —els quals seran els impulsors de l'electrificació i els seus primers usuaris—, l'existència d'una indústria d'enllumenat per gas prèvia i l'aparició de noves formes d'oci (futbol, cinematògraf...).

La primera il·luminació elèctrica d'un edifici a Inca es fa a l'església de Sant Domingo l'agost de 1903.

40. La lletra cursiva de la paraula *cables* és del redactor del periòdic *La Bona Causa* (21 de gener de 1905): “Per disposició oficial s’han de posar uns filats baix l’que travessen nostra ciutat amb la finalitat d’evitar desgràcies.”

41. *La Bona Causa*, 31 de desembre de 1904.

42. Ibid. 4 de març de 1905.

43. Ibid. 21 de gener de 1905.

44. Ibid.

45. *El Hogar*, 11d’abril de 1903.

46. *Es ca d’Inca*, 23 de desembre de 1903.

47. *La Almudaina*, 27 de febrer de 1905.

L'arribada de l'electricitat a Inca serà possible a partir de la construcció d'una central hidroelèctrica al Gorg Blau, a la serra de Tramuntana.

L'empresa que gestiona i construeix la central elèctrica, A. Bibiloni i Cia., és propietat d'Antoni Bibiloni, Miquel Beltran i Jaume Capó. Els tres no són grans propietaris de terres ni importants industrials.

L'empresa elèctrica pateix la competència de la fàbrica d'enllumenat a gas i, per tant, es veu forçada, l'elèctrica, a fer una intensa campanya de propaganda per introduir-se en el mercat local.

L'empresa elèctrica a principi de 1905 ha realitzat unes 400 instal·lacions de llum elèctrica.

La manca d'aigua en el Gorg Blau provoca, des del principi, contínues interrupcions del fluid.

L'any 1911 la Propagadora Balear d'Enllumenat compra l'empresa A. Bibiloni i Cia.

L'església parroquial de Santa Maria la Major instal·la ràpidament, el mateix 1905, el nou sistema d'enllumenat.

Els cacics locals utilitzen l'arribada de l'enllumenat elèctric per demostrar el seu poder i regalen la il·luminació de determinats llocs estratègics, per exemple el campanar de l'església parroquial.

A partir de 1905 apareixen noves professions relacionades amb el món elèctric.

L'arribada de l'electricitat reforça entre els inquers la idea que la ciutat progressa. Aleshores l'electricitat és un element més del progrés de la ciutat.

ELECTRICITAT I EL PROCÉS D'INDUSTRIALITZACIÓ A MALLORCA. ALGUNES REFLEXIONS

FERRAN PUJALTE VILANOVA, FONS HISTÒRIC DE GESA ENDESA

Introducció

El procés de canvis que es donen en la formació d'una societat industrial té un reflex directe en les pautes de comportament i en el canvi d'alguns dels costums més arrelats en la vida quotidiana. El sorgiment de noves fonts d'energia, que corre paral·lel al desenvolupament d'una nova tecnologia, canviarà d'una manera decisiva les relacions de cada individu amb el seu quefer quotidià i l'enfrontarà a una manera d'entendre la vida i el treball, sigui quin sigui el seu estatus dins l'estructura social.

Però aquests canvis no sempre han de representar una ruptura amb les formes tradicionals. La formació d'un nou ordre tecnològic serà un procés més o menys lent que conviurà amb les formes anteriors i les transformarà al llarg del temps fins a fer-les pràcticament irrecognoscibles. Aquestes transformacions i canvis no afectaran tan sols la vida quotidiana, sinó que també, i d'una manera directa, introduiran una nova concepció d'organització empresarial, capgirant les relacions de producció. Els petits artesans s'hauran d'atènyer a la màxima de *renovar-se o morir*. Hauran d'introduir lentament els moderns sistemes de fabricació, mecanitzant una part de la producció, si no volen perdre la seva cada vegada més estreta quota de mercat, que aniran ocupant ara els gèneres i béns de consum que surten dels centres de producció mecanitzada, molt més barats i de més gran qualitat.

D'altra banda, el procés d'industrialització duu implícit l'aparició de tota una sèrie de productes nous, destinats a satisfer noves necessitats fins ara no plantejades. Productes que aniran destinats a benefici tant del mateix procés productiu, amb la introducció de sofisticades màquines-eina, com al desenvolupament de la vida quotidiana, amb noves pautes de consum que implicaran, en línies generals encara que matisables, una millora en les condicions de vida.

Però aquesta diversificació de l'oferta, com a característica singular de la moderna societat industrial, compta també amb una doble valoració. D'una part hi ha els productes que ja existien en certa mesura en èpoques anteriors, fabricats fonamentalment per l'artesania tradicional. D'altra banda hi ha aquells altres que no hi

havia abans, per la qual cosa signifiquen un nou paràmetre dins de l'oferta en els mercats illencs i que duren el pes dels canvis en la vida quotidiana, atès que afectaran sectors cada vegada més amplis de la població i que es faran imprescindibles per definir la societat de consum.

La indústria i l'arribada de l'electricitat

L'electrificació de la indústria illenca és un clar exemple de tot aquest procés, però a la vegada hem d'assenyalar que la seva importància es pot mesurar des de l'òptica de la renovació dels mitjans de producció. En el moment en què arriba l'electricitat a Mallorca ja existia un sector secundari fortament arrelat amb relacions productives amb un sector primari predominant, però que pel seu creixement necessitava les aportacions tecnològiques de la indústria metal·lúrgica (arades i maquinària agrícola més sofisticada, motors per a la mecanització de molins fariners o noves premses hidràuliques per a la renovació de les tafones) i de la indústria química (adobs minerals per a la terra) així com una indústria alimentària allà on col·locar els productes en el mercat adient (elaboració de conserves alimentàries, farineres, fàbriques d'aiguardent, de licors, vitícoles). Cal dir que a cada una de les comarques de l'illa existien gairebé totes aquestes activitats més o menys mecanitzades i, per tant, la nova font d'energia es va veure com una possibilitat de renovar velles instal·lacions, racionalitzant encara més la producció i rebaixant despeses.

El segle XX energètic comença a Mallorca el 1901, quan s'inaugura la primera central elèctrica mallorquina, la d'Alaró. Uns anys abans, el 1892, s'havia inaugurat la central de la Companyia Elèctrica Maonesa, que va ser la primera del conjunt de les Illes Balears. El 1902 Servera i Melis inauguren la central de Manacor i el 1903 ho fa la Companyia Mallorquina d'Electricitat de Palma. Entre els nuclis urbans industrials més importants de l'illa tan sols queda mencionar Inca, la qual va inaugurar l'enllumenat elèctric el 1905. La primera central elèctrica d'Eivissa va ser la d'Abel Matutes Torres, inaugurada el 1907. Aquestes dates contrasten amb la primera central elèctrica fundada a Espanya, que va ser la Companyia Anglo-Espanyola d'Electricitat de Barcelona, el 1882. Tot i així l'enginyer gironí Narcís Xifra havia fet els primers assaigs des de l'Escola d'Enginyers de Barcelona i el 1875 va instal·lar l'enllumenat per arc voltaic a la foneria de la Maquinista Terrestre i Marítima amb una màquina Gramme (CAPEL, Horacio 1994, vol. I, p. 33).

Entre el 1901 i el 1915 l'electrificació s'havia estès per tots els nuclis de l'illa. Durant aquests anys es van construir un gran nombre de centrals elèctriques de petites dimensions distribuïdes per tot el territori insular. El sistema de generació principal va ser la transformació de l'energia calorífica que proporcionava el

carbó o els derivats del petroli.¹ Aquestes petites centrals es trobaven associades a molins fariners, serradores mecàniques, fàbriques de teixits, com a Esporles, i també subministraven energia a d'altres tallers i centres de producció manufacturera propers a la ubicació de la central (ferrerries, fusterries, petits tallers de fabricació de calçat, tallers tèxtils, etc.).

La base del finançament per a la instal·lació de la majoria d'aquestes centrals va ser la firma de contractes, tant a particulars com amb les diverses corporacions municipals, per a la instal·lació d'enllumenat públic. La companyia Servera i Melis de Manacor havia signat el 1901, un any abans de la seva inauguració, un contracte amb l'Ajuntament, així com 1.000 contractes més d'il·luminació per a particulars.

Ja hem assenyalat abans que en el procés d'electrificació de Mallorca el consum de carbó mineral va continuar mantenint una importància essencial. L'absència de corrents i de grans salts d'aigua va fer que Mallorca optés pels procediments tèrmics per a la producció d'electricitat. D'aquesta manera la majoria de les companyies productores d'energia elèctrica es va muntar sobre la base de centrals tèrmiques i rebutjà els avantatges i beneficis de la hidroelectricitat.

De les més de vuitanta societats enregistrades en el període que va de l'any 1901 fins a 1927 tan sols dues compartien la producció de les seves centrals tèrmiques amb alguna central hidroelèctrica. L'empresa El Gas SA de Sóller, inaugurada com a fàbrica de gas canalitzat el 1892, va començar a produir electricitat el 1908 comptant amb una central hidràulica a sa Costera, amb dues turbines de 50 i 100 CV, amb una potència de 441 kW donant electricitat a Sóller, Fornalutx, Biniraix i el Port. La segona central hidroelèctrica va ser la del Gorg Blau d'Antoni Bibiloni i Cia. inaugurada el 1905.²

Els canvis produïts a la indústria. Primeres consideracions

La importància que representa l'electricitat per a la innovació tecnològica del sector industrial es pot mesurar segons dues variables qualitatives. D'una banda, per a les indústries petites que encara no havien introduït cap procés de mecanització, el motor elèctric va representar la possibilitat de fer-ho. El petit motor elèctric comptava avantatges substancials respecte d'altres sistemes de generació de força motriu.

1. Des de 1885 Manuel Salas tenia instal·lada en el Molinar de Llevant de Palma una refineria de petroli on produïa combustibles per a motors industrials, benzina per als primers automòbils que circularen per les carreteres de les Illes, des de l'any 1900, i sabó.

2. En altres pàgines d'aquest llibre es parla a bastament d'aquesta central que va ser adquirida el 1911 per la Propagadora Balear d'Enllumenat d'Inca.

Entre d'altres característiques l'electrificació dels centres fabrils va separar definitivament la producció d'energia de la producció de béns de consum. Cada fàbrica o taller, independentment de les seves dimensions i les seves necessitats, podria contractar a una empresa especialitzada la quantitat d'energia que requerís a cada moment, la qual cosa va suposar un estalvi d'espai, d'inversions en capital fix i mà d'obra per a la seva producció. D'altra banda, l'electricitat va evitar els inconvenients que tenia l'anterior sistema de la màquina de vapor com a convertidor d'energia calorífica en moviment mecànic.

En el vell sistema el grau de rendibilitat de la instal·lació industrial depenia d'unes necessitats energètiques massa elevades, amb l'obligació de concentrar en un sol punt la producció d'energia fent la transmissió de força motriu mitjançant un complicat sistema de barres, politges i corretges cap a les diferents màquines-eina (telers o fusos, llimadores o fresadores, rectificadores, premses, trepants, etc.). Aquest sistema resultava excessivament costós, inviable econòmicament per als petits fabricants. Sense comptar les pèrdues energètiques produïdes per el transport i fricció, pesaven sobre el pressupost les despeses de la seva rigidesa en ser el consum d'energia sempre el màxim al marge de quantes fossin les màquines-eina efectivament en funcionament. També s'hi havia d'afegir les despeses de manteniment i de servei, i la dedicació d'una part important del conjunt del complex industrial a l'emmagatzematge del combustible necessari per engegar la màquina de vapor o el motor de gas. El motor elèctric va permetre de mecanitzar el conjunt dels processos productius: cada màquina va poder disposar d'un motor individual i independent, la qual cosa va suposar un estalvi immediat de força motriu i, per tant, de despesa energètica (SUDRIÀ, Carles, 1987, p. 319). Així cada màquina va a passar a consumir l'energia que havia de gastar conforme a la força desenvolupada.

D'aquesta manera els motors elèctrics van multiplicar les aplicacions industrials de l'energia mecànica i en molt pocs anys van revolucionar els processos productius. A part d'aquests avantatges el motor elèctric permet un major control individualitzat sobre les màquines amb l'accionament d'un senzill i petit aparell per regular la potència. Això feia possible regular a la vegada els ritmes de producció, reduint o augmentant la velocitat de les operacions. Al mateix temps l'electricitat també va permetre una total flexibilitat en el disseny dels espais productius. Les màquines poden disposar-se en la seqüència natural dels processos de producció, i així s'estalvia temps i es racionalitzen els desplaçaments dintre de la fàbrica. Finalment, la incorporació de l'electricitat com a força motriu permetia eliminar els vells generadors de vapor o els grans motors industrials, i amb ells els grans dipòsits de carbó o els gasòmetres i magatzems de combustibles (i els perills que aquests dipòsits comporten) i fins i tot les xemeneies de les fàbriques. Es va reduir el perill d'accidents i, sobretot, s'alliberava espai productiu a l'edifici fabril.

És cert que a partir de les dues primeres dècades del segle XX s'inicia un procés de concentració de la producció mitjançant fusions i absorcions d'empreses, principalment en el sector tèxtil o la fabricació de calçat. Però això no explica per si sol la inversió de les entrades de la producció artesanal davant la mecanitzada. Aquest augment del valor de la producció industrial davant el retrocés de l'artesanal ve definit no tan sols per la creació de grans centres fabrils, sinó també pel fet que l'electrificació de Mallorca, tant als nuclis urbans més importants com a les zones rurals, va donar un nou impuls a una gran quantitat de petits tallers de menes-trals que van aprofitar el moment precís per transformar la seva producció, o bé d'una manera completa, mecanitzant el conjunt de les operacions, o bé en part, mantenint una taxa de producció en règim de manufactura especialitzada d'alta qualitat, i que servia productes per encàrrec, i mecanitzant la producció restant, de menor qualitat, amb productes estandarditzats. Aquest és el cas de la fàbrica de teixits dels Bujosa a Santa Maria del Camí.³

L'aplicació de l'electricitat al conjunt del sector industrial també va comportar la creació de noves indústries que aplicaren des del començament la nova tecnologia punta. Però també intensificà processos industrials antics amb una llarga tradició en alguns sectors com la sabata. Les tècniques manuals i que configuraven la fàbrica difusa i el treball domèstic es van intensificar a poblacions com Alaró, on des de l'any 1930 se subscriuen fins a seixanta-un contractes de força motriu dels quals n'hi ha 35 que com a activitat al·leguen la fabricació de sabates amb forces motrius d'un cavall de vapor en el noranta per cent aquests contractes. Aquesta profusió de petits centres fabrils no podria explicar-se sense l'arribada de l'electricitat.

També com a conseqüència del creixement del nombre de fàbriques assistim a la creació de noves activitats industrials. Si bé és cert que es varen intensificar aquelles activitats que tenien una certa rellevància en èpoques anteriors, la creació de petits tallers i indústries noves va donar lloc a la diversificació. Les noves pautes de consum, l'augment relatiu del nivell de vida de capes cada vegada més àmplies de la societat mallorquina va donar com a resultat el naixement d'una capa social extensa amb prou recursos per a l'adquisició de nous productes de consum de llarga durada. Electrodomèstics, màquines de cosir i d'escriure, les perles de vidre, fins i tot automòbils, i tot tipus d'objectes destinats a satisfer noves necessitats varen aparèixer en major o menor grau a l'escena de la producció industrial.

Malgrat tots aquests avantatges, la introducció de l'electricitat com a força motriu a les fàbriques no es va donar de manera unívoca i immediata sinó que va haver de recórrer un llarg camí per assolir una hegemonia plena.

3. En el moment actual de les investigacions no podem generalitzar aquest fet del qual coneixem alguns casos. Tan sols amb el desenvolupament de futures investigacions en l'àmbit de la indústria a zones rurals es podrà confirmar aquesta hipòtesi.

L'estat tecnològic de la indústria mallorquina el 1918

A les acaballes de la I Guerra Mundial l'electricitat havia arribat a gairebé tots els pobles de l'illa. Amb les fonts que disposem intentarem aclarir quin era l'estat tecnològic del nostre sector secundari al final de la segona dècada del segle XX, per a determinar les pautes d'introducció i aplicació de les més modernes fonts d'energia, així com el grau de pervivència de la màquina de vapor coexistent amb el gas pobre i l'electricitat. No és l'objecte d'aquestes pàgines donar unes xifres absolutes que tan sols es podrien obtenir per mitjà de la consulta i tractament de múltiples fonts estadístiques i que, ara per ara, no es troben disponibles. Només volem analitzar un conjunt documental trobat a l'Arxiu de la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Mallorca, Eivissa i Formentera elaborat l'any 1918, com a resultat de la crisi de subsistències que va provocar el conflicte mundial (1914-1918).

Hem elaborat un llistat format pel conjunt de declaracions jurades d'algunes de les principals societats anònimes existents aquell any, i tenia per objecte atendre les necessitats de combustibles bàsiques de cada una de les plantes de producció. La documentació detalla aspectes tècnics de les empreses aportant dades sobre el tipus i la potència de les instal·lacions de força motriu, consum dels diferents carburants, objecte de la indústria i nombre d'empleats, etc. A aquesta llista hem afegit les dades d'unes altres societats que també funcionaven en aquell moment, però que per raons que desconeixem no apareixien com a peticionaris de productes energètics i per la seva importància compten amb un pes específic en el conjunt de la potència instal·lada en acabar la segona dècada del segle XX.

És evident que no es correspon amb un cens complet, atès que els formularis es confeccionaven de manera voluntària i hi va haver molts empresaris que van eludir de formalitzar-lo, potser tement que la informació podria ser utilitzada per a un control de tipus fiscal. Per aquest motiu, hem de tenir present que les conclusions a què ens condueixi l'anàlisi d'aquesta llista seran de caràcter provisional, susceptible de canvis amb la introducció de noves dades, de noves aportacions. També volem assenyalar que la data de la documentació estudiada correspon a un any anormal dins el primer quart del segle, que compta amb unes característiques molt concretes que defineixen el final d'un cicle conjuntural de l'economia, condicionat pel conflicte mundial. L'any 1918 representa el final d'un cicle d'impuls de les activitats industrials i comercials per a les empreses mallorquines.

En efecte la posició neutral d'Espanya davant el conflicte mundial va ser molt beneficiosa per al conjunt de l'economia. El creixement de la demanda exterior, tant dels països bel·ligerants com d'aquells que van perdre els seus proveïdors habituals, que es trobaven en guerra, van crear les condicions per a la formació de capitals ràpids, afavorits per la distorsió dels mecanismes de l'oferta i la demanda, amb

les repercussions a tots els nivells que això implica: l'especulació al marge de la legalitat, l'aprofitament més o menys deslleial d'unes circumstàncies anormals, conformen un conjunt d'actuacions característiques d'aquest període que donaran com a resultat l'obtenció de quantiosos beneficis. Es van veure afavorides sobretot les indústries tèxtils i de calçat, que van especialitzar la seva activitat en l'elaboració de productes destinats a proveir les necessitats dels exèrcits europeus, principalment el francès. Però també varen sortir beneficiades aquelles societats industrials destinades al comerç de productes alimentaris. Per una altra banda la reducció de béns d'equip, maquinària i matèries primeres procedents dels països bel·ligerants va permetre el desenvolupament dels productes fabricats en l'interior.

Els beneficis obtinguts per la burgesia industrial i comercial es podran quantificar des del principi del conflicte, encara que en general no va saber treure un benefici durador i estable de la seva situació privilegiada. A partir de 1917, quan els Estats Units entren econòmicament i militarment en l'escena de la guerra, l'economia espanyola comença una crisi que es veu agreujada per la inestabilitat política i els conflictes socials.

Un factor que afavoreix aquesta crisi és el problema de la manca de subsistències a totes les regions i que a Mallorca es va patir de manera més intensa per la seva condició d'insularitat. Des del moment en què esclata el conflicte europeu, la relativa interrupció de les comunicacions marítimes, sobretot a partir del bloqueig submarí alemany del 1917, provoca un doble fenomen: d'una banda, l'escassetat de certs productes vitals per al normal desenvolupament de les activitats econòmiques i socials de l'illa; d'altra banda, la paralització de certes exportacions amb destinació als països bel·ligerants, que havien estat impulsors del creixement, o bé perquè deixaven de ser reclamades pels estats importadors, o bé perquè Madrid havia prohibit la seva sortida d'Espanya.

La crisi de subsistències va assolir el seu punt culminant a partir del bienni 1918-1919, anys de màxima conflictivitat, just després de la signatura de la Pau de Versalles. La revolta popular ocorreguda a Palma la nit del 18 de febrer del 1919, amb saqueigs a diferents comerços de productes alimentaris, forns i magatzems de fruites i hortalisses, grans, llegums i embotits, el valor dels quals va ascendir a 205.192 pessetes, va provocar la intervenció de les autoritats polítiques, que van actuar en col·laboració amb diverses institucions empresarials prenent consciència del greu problema que suposaven les contínues pujades de preus dels productes bàsics. Es crearen les Comissions de Subsistències, encarregades d'introduir mecanismes correctors de la carestia palliant també les conseqüències de la manca de productes de tot tipus, que no era més que el resultat de la pràctica especulativa dels proveïdors. En el primer informe general, aquesta comissió fa referència a les principals causes del problema, incloent-hi l'acaparament de grans quantitats de mercaderies per part de particulars, magatzemistes i intermediaris, i al·ludint a l'única possible solució com una qüestió d'altruisme col·lectiu.

També les fàbriques d'electricitat van patir aquesta situació per la manca de carburants i peces de recanvi per a la maquinària. La paralització de les importacions de carbó asturià i anglès va potenciar l'explotació de les mines de lignit illenc; però aturà la producció de totes les fàbriques de gas per destil·lació d'hulla de l'illa, la majoria de les quals no tornaran a reprendre la producció mai més.

Dins d'aquest context conjuntural hem de situar la llista d'empreses i fàbriques que hem utilitzat. Així i tot, si presentem les xifres és perquè les considerem, en certa mesura, representatives de l'estat de la indústria en la segona dècada del segle, quan gairebé l'electricitat era present a tots els municipis més importants de Mallorca.

TAULA 1
POTÈNCIA INSTALLADA A LES FÀBRIQUES EL 1918
En percentatges

ACTIVITAT INDUSTRIAL	VAPOR	GAS	ELEC.	AIGUA	TOTAL
TÈXTIL	45,5	49,9	3,3	1,3	100
METALL	3,1	67,7	29,2		100
ALIMENTACIÓ		94,7	5,3		100
QUÍMIQUES		43,1	56,9		100
CURTITS I CALÇATS	34,2	59,8	6,0		100
MATERIALS CONSTRUCCIÓ		73,6	26,4		100
LICORS	44,4		55,6		100
PAPER	93,1		6,9		100
FARINERES		100			100
PLATERIA			100		100

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'Arxiu de la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Mallorca, Eivissa i Formentera (UIB. Departament d'Història i Institucions Econòmiques). Expedient de Subsistències, 1918.

Si analitzem aquest quadre significatiu, veiem que durant la segona dècada del segle estem en ple procés de substitució de les costoses instal·lacions de vapor pels motors de gas pobre, sobretot a les fonerries i grans empreses del sector metal·lúrgic.

El primer aspecte a assenyalar és la pervivència del vapor en el sector tèxtil que ja havia estat pioner en la mecanització de la producció industrial en la segona meitat del segle XIX. L'evidència d'aquest fet ve demostrada quan analitzem les societats que conformen aquest cens. En la seva majoria són empreses de grans dimensions fundades durant el darrer terç del segle passat i que, per això, difícilment van poder transformar de cop les seves instal·lacions de força motriu; perquè

significava un cost en inversió de capital fix excessivament elevat. La fàbrica de tapissos i filatura de jute propietat del Banc de Crèdit Balear, situada a la Ronda de Ponent de Palma, comptava amb una màquina de vapor de 150 HP i una plantilla de 454 treballadors, consumia anualment 2.184 tones de lignit procedent de la mina Son Bonafè. Una altra societat que comptava amb un pes específic en la mecanització dels processos productius del sector tèxtil i que apareix en la llista com a demandant de productes carbonífers era les fàbriques de teixits de fil i cotó i flassades de llana dels Hereus de Vicenç Juan, Can Ribas, que comptava amb quatre màquines de vapor que desenvolupaven una potència en conjunt de 190 HP amb un consum anual de 2.500 tones de lignit provinent de la mina Sant Gaietà de Selva, i donava ocupació a 800 treballadors.

D'altra banda, dins el sector tèxtil hi havia també empreses que comptaven amb un sistema mixt, compost per la primitiva màquina de vapor i alguns dels moderns sistemes de generació de força motriu, ja fossin motors de gas pobre, o bé introduint la tecnologia punta, amb motors elèctrics. En aquest sentit cal assenyalar la societat en comandita Carbonell i Fortuny, que a més de fàbrica de flassades i teixits comptava amb l'explotació de la central elèctrica d'Esporles i posseïa dues turbines de 12 HP, dues màquines de vapor de 25 HP que treballaven al costat de dos motors de gas pobre de 70 i 50 HP de instal·lació recent. El 1917 tenia una plantilla de 179 treballadors. També la fàbrica de drils i teixits de cotó de Pere A. Rullan de Sóller comptava amb una màquina de vapor de 40 HP, que va ser substituïda per dos motors elèctrics de 27 i 5 HP alimentats per la central d'El Gas, SA.



La fàbrica de cerveses la Rosa Blanca al carrer de la Protectora.

Sense abandonar l'anàlisi del sector tèxtil, també ens trobem amb centres fabrils de creació més recent i de dimensions més modestes que van instal·lar motors de gas pobre prescindint del vapor, com la fàbrica de Pau Oliver i Llabrés, situada al carrer de Manacor de Palma, que comptava amb un motor de 21 HP amb un consum de 150 tones de llenya i donava ocupació a 30 treballadors; o la fàbrica de teixits de seda i cotó de Ponsa Germans, que comptava amb dos motors de 75 HP amb un consum de 55 tones de carbó i 35 de llenyes i tenia una plantilla de 140 empleats.

Totes aquestes instal·lacions mixtes suposen un pas cap a la modernització, i es pot explicar per l'impuls industrial que es va donar en el sector tèxtil mallorquí com a conseqüència de la demanda generada durant el conflicte europeu per part dels exèrcits bel·ligerants. Però alhora no hem d'oblidar que els centres de producció de petites dimensions van trobar una forma rendible de mecanitzar la producció amb els nous sistemes de gas pobre i, sobretot, l'electricitat, l'aplicació de la qual permetia fer front a inversions molt menys costoses que l'anquilosada màquina de vapor, principalment per a instal·lacions de nova planta (ROSENGERG, Nathan, 1994; p. 20).

El sector de les pells adobades i el calçat compta amb unes característiques semblants al tèxtil, encara que en una dimensió molt inferior. Hi ha fàbriques que mantenen el vapor com a única força motriu, com la de Francesc Salas Albertí, fàbrica de pells adobades i mòlta d'escorces amb deu empleats, comptava amb una màquina de vapor de 20 HP. No obstant això, també hi va haver industrials d'aquest sector que van veure necessari modernitzar la producció mantenint el vapor, però instal·lant un altre tipus de convertidor. Aquest és el cas de la fàbrica de Fills de Joan Gil i Pons, que alternava la força motriu que proporcionava la màquina de vapor de 20 HP amb els dos motors elèctrics de 10 HP; o la fàbrica de formes de calçat per a sabates dels Germans Colom i Cia., que a més d'un petit motor elèctric de dos cavalls, comptava amb dos motors de gas pobre de 45 HP com a principal font de força motriu. També tenim fabricants de calçat que havien prescindit de la màquina de vapor instal·lant motors de gas pobre, com la fàbrica de Jaume Ros i Julià, situada a la Ronda de Llevant de Palma, que comptava amb un motor de 25 HP amb un consum de 60 tones de carbó d'alzina anuals.

El sector metal·lúrgic, que estava format per innumerables fonerries i petits tallers de serralleria i ferreries de zones rurals, també es va sumar als canvis tecnològics ocorreguts durant aquestes dues dècades. D'aquesta manera, no hi ha foneria ni taller que mantingués instal·lada una màquina de vapor a final del 1918, com a principal generador de força motriu. En la llista que analitzem tan sols ens apareix una empresa que mantingués instal·lada una petita màquina de vapor de dos cavalls de potència. Es tracta de la fàbrica de bàscules i ferreteria de Miquel Casellas i Gili, situada al carrer de Manacor. Comptava amb una plantilla de 143 treballadors i havia instal·lat un motor de gas pobre de 10 HP amb un consum de 120 tones de carbó anuals.

La Foneria Mallorquina d'Antoni Riera i Cia. havia estat fundada el 1890. El 1918 tenia 60 empleats i havia instal·lat un motor de gas d'enllumenat de 10 HP i consumia 1.140 tones de carbons de diversos tipus, entre els quals destacaven el coc britànic, el carbó de fornal i el d'alzina. El seu propietari en les consideracions del formulari declara que "han de tenerse en cuenta que en el año 1917 tuvimos una huelga de fundidores que duró seis meses y que por las circunstancias anormales, la dificultad de hallar cok inglés y la escasez de trabajo hemos tenido que limitarnos a fabricar sobre pedido".⁴

La foneria d'Antoni Bosch i Gelabert, situada al carrer dels Oms, havia donat pas a una transformació el 1917 amb la seva constitució en societat anònima. Procedent d'una família de constructors de carruatges, Antoni Bosch es va especialitzar en la fosa amb motlles i en la fabricació de ferramentes per a portes i mobles, i assolí bona fama pels seus treballs de serralleria artística. Seguint la tradició familiar, els seus fills van entrar a treballar en els tallers de l'empresa reorientat més tard el negoci cap a la construcció de cuines de llenya i xemeneies de foneria, així com tota classe d'articles relacionats amb la fumisteria. El 1919 comptava amb 42 treballadors i tenia instal·lats dos motors: un de gas pobre de 5 HP i un altre d'elèctric de 2 HP, amb un consum de carbó d'hulla de 60 tones.⁵

També la foneria de Cabrer i Cia., situada al carrer de Caro del raval de Santa Catalina, s'havia sumat als canvis tecnològics d'aquesta primera època de l'electricificació. Dedicada a la forja i fosa de metalls, fabricació de calderes i construcció i reparació de maquinària, comptava amb una plantilla de 46 treballadors i un grup motriu elèctric de dos motors de 2,5 HP, i un altre de gas pobre de 14 HP amb un consum de 24 tones de coc metal·lúrgic i 24 tones d'hulla.

Una de les més importants foneries mallorquines, després que a principi de segle tancàs la de Joan Oliver i Castañer, va ser la de Vadell i Ripoll. Situada a la Porta de Santa Catalina de Palma, donava feina a 72 treballadors i havia apostat per l'electricitat com a força motriu, prescindint del gas pobre, amb la instal·lació de vuit petits motors elèctrics la força dels quals en conjunt sumava 15 HP.

Els avantatges que proporcionaven les instal·lacions dels moderns motors de gas i d'electricitat van ser entesos ràpidament pels petits tallers de fosa i forja de les zones rurals de Mallorca. Aquets tallers, amb una inversió relativament petita, van poder mecanitzar part dels processos de producció. Josep Cortès posseïa un taller de ferreria a Santanyí i tenia instal·lat un motor elèctric d'un cavall de potència. Aquesta pràctica va continuar essent habitual a la dècada següent amb el desenvolupament de la indústria elèctrica a les zones rurals. La ferreria de Lloret de

4. Arxiu de la COCIN / UIB. Expedient de subsistències. 1918.

5. Per a les dades de la foneria d'Antoni Bosch hem fet servir fonts orals dels seus descendents, qui també assenyalaren que el seu avantpassat va adquirir els motllos i dibuixos de la Foneria de Juan Oliver i Castañer "Can Maneu".

Vistalegre es va veure beneficiada per la instal·lació de la fàbrica d'electricitat el 1927, aprofitant la força del motor de gas pobre per moure dues fornals mitjançant un motor elèctric.

Uns altres dos sectors que havien apostat pel canvi tecnològic van ser el químic i el de l'alimentació. Quant a les indústries químiques apareixen en la documentació mencionada les peticions i la declaració jurada de La Fertilitzadora SA, fàbrica d'adobs minerals amb 43 treballadors que comptava amb una instal·lació de 13 motors elèctrics que desenvolupaven una potència de 165 HP i dos de gas pobre amb una potència de 125 HP, amb un consum de 280 tones de carbó vegetal. Quan signà el contracte de subministrament d'energia elèctrica va haver de cedir terrenys de la fàbrica de Porto Pi per a la construcció d'un transformador de la línia d'alta tensió de la Palma de Mallorca, Companyia Mallorquina d'Electricitat.

Pel que fa a les indústries alimentàries tenim dos exemples que havien adoptat sistemes diferents. La fàbrica de conserves de fruites, de llegum i fabricació de dolços de xocolata i torrons d'Antoni Esteva i Oliver havia estat fundada l'any 1865 i exportava els seus productes a la península i a Amèrica, va arribar a comptar amb seixanta treballadors i amb sucursals a Múrcia, on aprofitava els fruits que produïa la seva horta. Les circumstàncies adverses per què va haver de passar, produïdes per la constant pujada dels preus durant la primera dècada del segle, fonamentalment el cacau i el sucre, que estava en relació directa amb la pèrdua de les darres colònies productores (Cuba i Puerto Rico), no va resultar un impediment perquè impulsés de nou el negoci mecanitzant la producció amb la instal·lació d'un motor de gas pobre de 18 HP.

D'altra banda la Protectora Agrícola SA integrada dins el grup de marques dels germans Agustí i Bartomeu Roca Buades, que tenien en el mateix domicili del carrer de Sant Martí (avui La Protectora) la fàbrica de cerveses La Rosa Blanca, fundada pel seu pare l'any 1851, i amb el local del passeig del Born Cerveseria Gambrinus, on servien els seus productes, havien diversificat la producció en la destil·lació i rectificació d'alcohols i l'elaboració de conserves alimentàries, com els calamars en tinta enllaunats o les tàperes mallorquines en salmorra o vinagre i també llet condensada. La fàbrica de conserves comptava amb una instal·lació d'un motor elèctric de 12 HP, i exportava els seus productes per Europa i Llatinoamèrica. A la fàbrica de cerveses, gel i licors, mantenien les instal·lacions de vapor amb una potència de 30 HP i hi havia instal·lats, a més, vuit motors elèctrics la potencia dels quals en conjunt era de 45 HP. El combustible emprat per a la instal·lació de vapor era lignit mallorquí amb un volum anual de mil tones. Però també consumien tres-centes tones de llenyes i en època de recol·lecció de l'oliva feien servir extracte de pinyola. El nombre d'obers, que havia superat els 100 a principi de segle, era l'any 1918 de 21.

Després d'analitzar totes aquestes dades podem extreure diverses conclusions per traçar les línies generals del comportament del sector secundari mallorquí davant les innovacions tecnològiques durant les dues primeres dècades del segle XX.

En primer lloc destaquem la pervivència del vapor en aquells sectors que havien iniciat un procés de mecanització en el darrer terç del segle XIX: el tèxtil, el cuiro i el calçat, els licors i begudes i el paper. Les enormes inversions en capital fix que s'havien fet per finançar la instal·lació de màquines de vapor amb les seves cadenes politges, i barres de transmissió fa que sigui inviable l'aplicació d'una nova tecnologia en els vells centres fabrils de grans dimensions, molts dels quals encara no havien amortitzat les màquines. No obstant això, el sector tèxtil apareix com a pioner de la modernització una vegada més amb la creació de nous centres de producció més petits i més tecnificats i diversificats, amb la concurrència de tallers de confecció de roba i vestits on cada màquina de cosir tenia el seu propi motor elèctric. Aquesta nova visió de l'organització empresarial no està renyida amb el manteniment al mateix temps de les instal·lacions de la màquina de vapor. Aquestes característiques es donen també, en menor grau, al sector del calçat.

D'altra banda, es donen també els sectors que havien modernitzat la producció per complet, encara que comptessin amb una tradició important en l'economia mallorquina com els sectors alimentari i metal·lúrgic. El conjunt de les inversions necessàries per poder modernitzar aquestes activitats industrials no és tan costós com a les fàbriques tèxtils, en les quals s'acumulen gran quantitat de màquines-eina.

Finalment, volem destacar la importància de la implantació d'un sector nou en el conjunt de l'economia, l'elèctric. Des del principi les empreses elèctriques aniran al capdavant de les innovacions tecnològiques, tant pel que fa a la instal·lació i muntatge de les mateixes plantes de producció d'energia, com pel que es refereix a les seves aportacions en la modernització de la resta dels sectors. Posaran en marxa campanyes de difusió de l'electricitat impulsant la instal·lació de motors elèctrics en els centres fabrils que, com ja hem assenyalat, significaran el vertader canvi en els processos de producció artesanal, ampliant el ventall d'empreses que podrien accedir a la mecanització amb independència del seu volum o capacitat productiva.

Al final de la segona dècada del segle XX hi ha un gran nombre de centrals elèctriques muntades sobre la base de motors de gas pobre i de motors dièsel, que representen el sector més important en potència instal·lada.



La investigació a la indústria elèctrica era fonamental. Laboratori de transformadors de AEG a Berlín. 1953.

La primera crisi de la indústria elèctrica

Durant la tercera dècada del segle assistim a un període d'estancament en el procés d'electrificació de la indústria mallorquina, sobretot pel que fa al procés de noves incorporacions de força motriu. Ja hem explicat la situació que es va viure a Mallorca durant els anys de la guerra europea. La manca de carburants adients per al consum de la indústria elèctrica havia fet que es consumís carbó de lignit a les calderes de les centrals elèctriques. El lignit és un carbó de baix poder calorífic i que, a més, deixa molts residus en el procés de combustió. Això afecta fonamentalment el rendiment de les màquines i el seu manteniment idoni. Per altra banda, hem d'afegir la manca de materials necessaris, tant per a la renovació dels grups com per a l'ampliació i conservació de les xarxes de distribució. Tot i que les demandes de nous subministraments foren contínues, no es varen poder atendre, la qual cosa perjudicà greument el procés de modernització ja iniciat anys abans.

Aquest fet es va fer notar sobretot als nuclis més industrialitzats on la demanda de comeses era més activa; però també afectà petites poblacions on la transformació de tallers mitjançant la instal·lació de petits motors elèctrics era tal vegada més idònia i assequible.

En un estudi elaborat per la United Utilities and Service Corporation, de Filadèlfia (USA) sobre l'estat de l'energia elèctrica a Mallorca⁶ es parla també de les dificultats en què es troba la indústria elèctrica degudes principalment a les petites dimensions de les centrals locals els grups de generació de les quals estan antiquats. Moltes d'aquestes centrals tenen equips de motors dièsel o de gas pobre i els generadors connectats amb transmissió de corrent. El servei d'electricitat està limitat a quatre o cinc hores diàries i la resta de les hores es fa servir el motor per a altres activitats. Aquesta situació feia que moltes societats neguessin la contractació a clients que representessin un consum massa elevat. L'únic remei proposat per la United Utilities era abocar la producció d'electricitat cap a la concentració, reordenant les xarxes de distribució i dotant-les de capacitat suficient per atendre la demanda.

A la comarca d'Inca, la demanda d'instal·lacions per a reguiu va ser també molt important i es fa una anàlisi de les possibilitats potencials del mercat recollint les dades de tot tipus d'instal·lacions per a reguiu, incloent-hi els motors.

6. ARM, sig. 69, Gesa Endesa.

TAULA 2
 INSTAL·LACIONS PER A REGUIU ALS SECTORS DE SA POBLA I MURO
 1929

Tipologia de les instal·lacions	Sa Pobla	Muro
Molins de vent	225	69
Sínies	506	414
Motors de benzina i gas pobre i dièsel	202	50
Motors elèctrics	48	
TOTALS	981	533

Font: fons històric de Gesa Endesa / ARM signatura 69, Gesa.

Els motors de benzina i de gas havien estat adquirits durant la dècada de 1920 per no poder atendre les demandes de connexió de noves electrobombes per part de la Propagadora Balear d'Enllumenat d'Inca, arribant fins i tot a perdre clients i facturació de kW/h consumits per aquest sector agrícola.

Els inicis de l'expansió (1927-1936)

Les dues companyies elèctriques que operaven a Palma i els seus voltants, la Societat d'Enllumenat per Gas i la Palma de Mallorca, Companyia Mallorquina d'Electricitat, van entendre la necessitat d'ajuntar els esforços per tal d'aconseguir la normalització del negoci elèctric a Mallorca. D'aquesta manera el 1927 es van fusionar constituint Gas i Electricitat, SA. Un dels principals objectius de la nova companyia era la planificació i normalització del negoci elèctric procurant la seva expansió. El mateix any de la seva activitat es va iniciar un procés de compres de les centrals locals de la ruralia mallorquina per tal d'aconseguir la unificació de tot el sistema elèctric illenc.

L'any 1929 la companyia elèctrica d'Inca es va fusionar amb Gas i Electricitat. Aquesta fusió va representar un pas molt importat per iniciar la racionalització i unificació de la xarxa de distribució de Mallorca. Tot i que es van mantenir actives les centrals d'Inca i del Gorg Blau, els esforços per a la construcció de la línia de 44 kV, així com la normalització de la mitjana tensió amb línies de 15 i 5 kV capgirà la situació.

A partir d'aquest moment, l'augment dels contractes subscrits per indústries amb la companyia Gesa per a l'abastament de força motriu no s'aturarà mai. Tot i

les dificultats sostingudes amb les diverses conjuntures nacionals (Guerra Civil i autarquia) com internacionals (Segona Guerra Mundial) la indústria d'Inca continuarà el seu creixement continu en conjunt, encara que alguns sectors específics (com el calçat) sofriren etapes de resistència davant conjuntures específiques que afectaren tota l'estructura industrial de l'illa (MANERA, Carles, 2002; p. 341-355). La crisi de postguerra, amb la manca de matèries primeres i de carburants minerals, provocà restriccions en la indústria elèctrica.

TAULA 3
CONTRACTES DE FORÇA MOTRIU INDUSTRIAL
(1932-1934)

ANY	INDÚSTRIA	POBLACIÓ	ACTIVITAT	HP	kW/H
1932	Antoni Gost	Sa Pobla	Maquinària	5	3.200
1932	Bartomeu Payeras	Inca	Calçat	50	
1933	Rosselló i Pons	Binissalem	Calçat	35	5.660
1933	Bartomeu Vidal	Binissalem	Calçat	30	5.000
1933	Josep Tauler Plomer	Muro	Fusteria	2	30
1933	Antoni Bauçà Ribas	Sineu	Farinera	30	5.400
1933	Andreu Bestard	Inca	Calçat		
1933	Pere J. Sabater	Sa Pobla	Fusteria		
1933	Bartomeu "Xerop"	Sta. Margalida	Serradora		
1933	Guillem Pastor	Sta. Margalida		20	
1933	La Albufera	Sa Pobla		50	
1934	Felicià Fuster	Sta Margalida	Licors	15	
1934	Miquel Carbonell Gual	Sineu	Farinera	32	2.500
1934		Binissalem	Conserves	20	9.200

Font: expedients de línies de distribució. ARM Sig. 35 Gesa Endesa. Fons històric de Gesa Endesa.

Les noves línies elèctriques construïdes van anar sempre acompanyades de nous contractes de força motriu a totes les poblacions cobertes per la Propagadora Balear d'Enllumenat. Des de l'any 1929 Gesa inicià campanyes de propaganda per a la captació de nous abonats que van tenir ressò a la creixent indústria d'Inca i altres nuclis com sa Pobla, Binissalem, Muro, Santa Margalida o Sineu.

Sabem que aquest llistat no és complet; però presenta exemples molt significatius de les diverses formes d'electrificació d'una indústria. La fàbrica de sabates de Bartomeu Payeras a Inca va contractar un motor de 50 HP per a moure tota la maquinària. És ben coneguda la tradició d'aquesta fàbrica al sector del calçat d'Inca, la qual va instal·lar un motor de gran potència per a repartir la força motriu.

Per altra banda ens trobem indústries més racionalitzades que mecanitzaren amb motorets individuals. El conjunt de motors de la fàbrica de Rosselló i Pons de Binissalem correspon amb aquesta tipologia: tenia instal·lats 31 motors de potències entre 3 HP (1 unitat) fins a 0,25 HP (4 unitats). Els motors predominants eren els d'1 HP amb set unitats i els de 0,75 HP amb sis unitats.

L'extensió de la xarxa de baixa tensió va afavorir tot tipus d'indústries per allà on passava. El 1933 un total de 56 particulars de Can Picafort van demanar comesa per a llum elèctric. La línia que sortia d'Inca travessava els termes municipals de sa Pobla i Santa Margalida i va ser aprofitada per industrials d'aquells termes que tenien les seves fàbriques i tallers a prop de la nova línia. Entre aquests industrials figuraven Andreu Bestard amb una fàbrica de pells adobades a Inca, Pere J. Sabater, que regentava una fusteria a sa Pobla, i Felicià Fuster amb una fàbrica de licors a Santa Margalida. El 1934 el Sr. Fuster torna a demanar una ampliació de força motriu per a la seva indústria per instal·lar diversos motors amb una potència conjunta de 5 HP. En aquest cas altres indústries que no es detallen a la documentació consultada aprofiten l'augment de potència per instal·lar petits motors amb una potència conjunta de 10 HP.

El degoteig de nous contractes per a usos industrials va ser una constant durant les dècades següents. El 1937 Llorenç Fluxà havia demanat la contractació d'un motor de 7,5 HP per a renovar la seva indústria de calçat. El 1939, el mateix empresari va afegir un nou contracte de força motriu amb la instal·lació de diversos motors més petits per un valor potencial de 10 HP.

TAULA 4
NOMBRE D'ABONATS I CONSUM D'ELECTRICITAT A INCA
(1931-1982)

ANY	DOMÈSTIC	COMERÇ	RURAL	INDUSTRIAL
1931	1.913	14		185
1933	2.099	21		196
1935	2.256	22	19	201
1940	2.265	309	34	304
1945	2.351	318	36	397
1950	2.391	334	30	409
1955	2.683	451	35	434
1960	3.261	522	36	545
1965	3.892	731	120	719
1971	4.681	837		918
1975	5.919	1.468		989
1981	6.849	2.046		1.139
1982	6.917	2.180		1.166

Font: Elaboració pròpia amb les dades de ARM, Gesa. Informes Financers.

A la taula 4 es pot seguir una evolució del nombre d'abonats a Inca durant bona part del segle XX. El 1931 hi havia 185 contractes de força motriu, entre els quals hem d'incloure els de usos rurals. A principi de la dècada de 1940, el nombre d'indústries amb consum d'electricitat s'havia duplicat. És a dir en una conjuntura de guerra el creixement de les indústries a una població com Inca, que restà fora dels fronts de batalla, creix fins a duplicar la seva potència instal·lada. La raó es pot trobar en el fet que la indústria mallorquina va ser proveïdora de calçat, roba i tot tipus de productes de pell de l'exèrcit revoltat (ESCARTÍN, Joana Maria, 302-304). També la indústria metal·lúrgica es va especialitzar en la producció de peces d'armament.

TAULA 5
CONSUM D'ELECTRICITAT A INCA
(1930, 1955-1972)

ANY	DOMÈSTIC I COMERCIAL		MUNICIPAL		FORÇA MOTRIU	
	kW / H	PESETES	kkW / H	PESETES	kW / H	PESETES
1930	14.921	12.758	2.594	1.038	40.964	11.001
1955	614.161	1.146.005	49.132	66.154	1.277.866	1.673.611
1956	754.670	1.416.754	46.795	65.796	1.393.920	1.867.458
1957	779.836	1.817.833	57.232	93.605	1.479.018	2.158.377
1958	858.390	2.114.826	60.773	111.185	1.625.812	2.735.959
1959	990.784	2.395.317	74.622	135.766	1.758.996	2.923.573
1960	1.029.467	2.486.524	87.470	159.210	1.975.286	3.292.446
1961 ¹	1.112.563	1.740.504	89.575	74.270	2.352.961	1.894.057
1962	1.316.270	2.068.605	94.215	76.335	2.947.801	2.236.092
1963	1.646.956	2.661.600	111.015	93.673	3.810.959	2.970.036
1964	1.946.715	3.091.675	123.709	106.711	4.639.243	3.558.545
1965	2.228.412	3.576.378	159.510	134.176	5.446.399	4.142.670
1966	2.665.630	3.966.217	153.462	129.112	5.624.698	4.345.152
1967	3.044.815	4.033.567	168.539	141.647	6.508.644	4.970.220
1968						
1969						
1970						
1971	5.043.455	8.048.865	238.883	215.565	9.823.440	8.186.677
1972	5.869.742	9.326.008	204.766	184.290	10.253.337	8.660.686

Font: elaboració pròpia amb les dades de ARM, Gesa Endesa. Informes financers.

1. A partir de 1961 va entrar en vigor el Decret de tarifes màximes unificades.

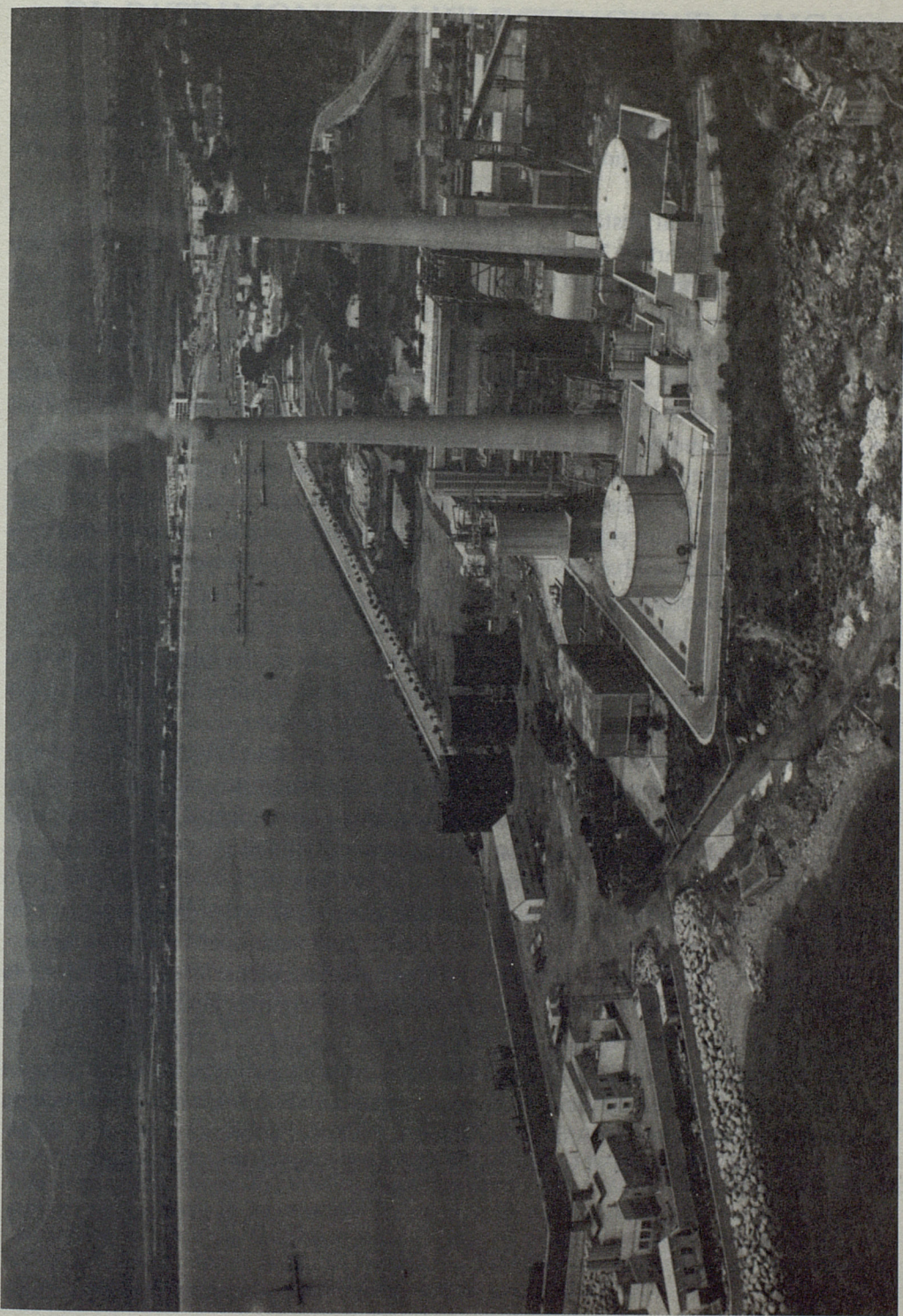
Després de la crisi de la postguerra, tot i que varen augmentar els contractes de força motriu a Inca, tant per substituir maquinària vella com per a noves instal·lacions i petits tallers, va continuar creixent el consum d'energia elèctrica.

Les raons d'aquest creixement es poden trobar fent una anàlisi multifactorial. Per una part, el creixement del casc urbà d'Inca i la seva població va ser una necessitat davant la situació creada per la immigració atreta pel creixement de la indústria del calçat durant els anys cinquanta i seixanta. Aquesta conjuntura favorable del sector industrial era una resposta a la solució dels problemes d'abastament elèctric i al creixement de les exportacions (MANERA, Carles, 2002; p. 371-391).

En efecte l'entrada de capital de l'Institut Nacional d'Indústria dins Gas i Electricitat, SA va suposar un creixement de les inversions tant en línies de distribució elèctrica com en nous grups de generació. Entre 1947 i 1953 entren en funcionament les centrals mòbils de Palma, propietat de l'Empresa Nacional d'Electricitat, de l'INI, que representen una potència de 7,5 MW. El 1958 va entrar en funcionament la primera fase de construcció de la central del Port d'Alcúdia amb dos grups Metropolitan Vickers de 15 MW i el 1964 es va instal·lar el tercer grup Westinghouse construït per l'Empresa Nacional Bazan, d'una potència de 37,5 MW. El 1962 els grups mòbils d'Alcúdia es varen afegir a la potència de generació del sistema elèctric illenc, així com la central elèctrica de Son Molines a Palma, que representava, l'any 1967, una potència de generació de 60,6 MW. En aquest mateix any es van inaugurar els dos primers grups de la central tèrmica de Sant Joan de Déu amb una potència de 75 MW.

A l'últim hem d'assenyalar l'efecte de l'entrada en vigor del decret d'extensió a tot el territori nacional de les tarifes màximes unificades, el qual cercava una reducció del preu del quilowatt hora per tal d'augmentar la demanda i atreure més inversions per a la indústria i el camp. Al territori peninsular aquesta tarifa havia entrat en vigor el 1951. Per al cas de Mallorca i el conjunt de les Illes les conseqüències de l'aplicació d'aquest decret es poden observar a la taula 5. El 1961 aquesta reglamentació suposà una rebaixa del preu del kW/H de més del 50%. Tot i que el consum es manté amb els increments habituals, la facturació del quilowatt hora es redueix a gairebé la meitat respecte als anys anteriors. Aquesta situació afectà incrementant les contractacions de nous subministraments, tant de consum domèstic com industrial amb consums proporcionals a l'augment del nombre d'abonats; però va tenir una rellevància a la contractació rural (instal·lació de bombes per a l'extracció d'aigua), des dels anys 40 s'havien mantingut amb una xifra entorn als 30-36 abonats al sector d'Inca i creix fins a 120 l'any 1965.

A manera d'hipòtesi, per a confirmar en el decurs de les investigacions, podem apuntar dos factors nous a part de la mecanització agrícola: el desenvolupament dels nuclis urbans i la proliferació de noves urbanitzacions i segones residències, amb el creixement del nombre de pous d'abastament d'aigua per al consum domèstic. Però per constatar aquest fet, hem de treballar i recaptar encara les dades de tots els municipis de l'illa i contrastar-les amb altres tipologies de documentació.



La central tèrmica del Port d'Alcúdia representà la solució al problema de les restriccions de subministrament elèctric. Fons històric de Gesa Endesa.

Conclusions

Per tancar aquesta primera contribució a l'estudi del impacte de produït per l'electricitat al sector secundari illenc voldríem establir en síntesi algunes conclusions.

En primer lloc cal destacar que el procés d'electrificació del sector secundari s'inicia quan bona part de les grans indústries es trobava mecanitzada mitjançant altres sistemes de força motriu (fonamentalment màquines de vapor i motors de gas pobre).

Per tant, la convivència de tecnologies diferents aplicables a la mecanització perdurà durant les tres primeres dècades del segle XX. Les indústries que es varen electrificar en primer lloc varen ser les de nova creació, així com les ampliacions de centres fabrils antics, on els motors elèctrics no substituïren els anteriors sistemes de força motriu dintre de la mateixa fàbrica, sinó que aqueixes perduraren també amb una petita secció de les instal·lacions més tecnificada i moderna. Per altra banda tingueren un paper destacat en aquest procés la transformació de petits tallers artesanals que amb el motor elèctric varen tenir l'oportunitat de mecanitzar el conjunt de les operacions del procés de producció, o bé de forma completa o bé de forma parcial, mantenint també la manufactura tradicional.

Per últim la nova tecnologia permeté la creació de noves fàbriques de petites dimensions i gran rendiment. Amb la creació d'aquest nou substrat industrial es va poder diversificar el sector secundari oferint productes nous.

En un principi les fàbriques es varen electrificar imitant el sistema de la màquina de vapor: un gran motor que tramet la força a les màquines eina amb un sistema de corretges i politges. Però en una segona etapa es va electrificar cada una de les màquines amb la instal·lació d'un petit motor individual.

El procés d'electrificació de les indústries era una decisió empresarial; però depenia absolutament de les disponibilitats de la xarxa elèctrica i del seu bon funcionament. Les restriccions d'un sistema elèctric molt seccionat i de baixa capacitat de generació reduïren les aspiracions d'una classe empresarial demandant de la nova tecnologia. Durant les dues primeres dècades, les petites centrals restringiren el mercat elèctric en lloc d'aplicar polítiques de propaganda i creixement.

La concentració de la producció elèctrica en grans centres de generació (la creació de Gesa i la construcció de noves centrals a Palma i Alcúdia), així com la racionalització de la xarxa (amb la posada en servei dels diferents circuits de transport a alta tensió) alliberà el sector industrial de les restriccions anteriors.

EL PATRIMONI DE L'ELECTRICITAT A INCA

JOANA MARIA SERRA FIGUEROLA

Introducció

Encara ara, la nostra concepció del que és patrimoni cultural abraça moltes vegades tan sols la noció de patrimoni arqueològic, artístic, arquitectònic i fins i tot musical, culinari i folklòric. No obstant això, cal assenyalar que no sols aquestes manifestacions representen el patrimoni cultural d'un poble, sinó que existeixen altres testimonis o valors historicoculturals igual d'importants, que registren el llegat de l'home en altres activitats de gran transcendència per al desenvolupament de la humanitat. Aquests valors o testimonis podrien ésser aquells que han resultat del producte del desenvolupament i aplicació de la ciència i de la tècnica al llarg de la nostra història, on l'home va emprar un sistema de producció seriada i va utilitzar diversos tipus d'energia. Aquest conjunt de testimonis és el que s'ha anomenat *patrimoni industrial*.

Per tant, el patrimoni industrial és el conjunt de restes o vestigis amb un valor històric, tecnològic, social, arquitectònic o científic que ha sorgit entorn als diferents tipus d'activitat industrial,¹ és a dir, que han obtingut aquest nivell de valor pel seu ús i aplicació en la indústria al llarg del temps. D'aquesta manera, una canal de reg, un centre miner, una central hidroelèctrica, una línia de ferrocarril, així com els seus components, per exemple, un generador o una turbina, una locomotora, un motor, que representen el procés tècnic, són considerats patrimoni industrial.²

1. La Llei 12/1998, de 21 de desembre, del patrimoni històric de les Illes Balears, en l'article 1.2, esmenta que el patrimoni històric de les Illes Balears s'integra de tots els béns i valors de la cultura en qualsevol de les seves manifestacions, que revelen un interès històric, artístic, arquitectònic, historicoindustrial, paleontològic, etnològic, antropològic, bibliogràfic, documental, social, científic i tècnic per a les Illes Balears.

2. En el títol V, article 68 i 69 de la Llei 12/1998, del patrimoni històric de les Illes Balears, es defineix i classifica els béns que s'integren dins el conjunt de patrimoni historicoindustrial. Formen part del patrimoni historicoindustrial els béns mobles i immobles que constitueixen manifestacions del passat tecnològic, industrial i productiu de les Illes Balears, que siguin susceptibles de ser estudiats mitjançant la metodologia pròpia de la història de l'art, la història econòmica o de la història de la ciència i de la tècnica. Es classifica com a béns immobles de caràcter historicoindustrial les fàbriques, les edificacions o les instal·lacions que són expressió i testimoni de sistemes vinculats a la producció tècnica i industrial, i que hagin perdut el seu sentit pràctic i restin sense utilitzar-se. Són béns mobles de caràcter historicoindustrial els vehicles, les màquines, els instruments i les peces d'enginyeria que hagin perdut el seu sentit pràctic i restin sense utilitzar-se.

Partint d'aquesta base els objectius del present estudi aniran encaminats a donar a conèixer alguns aspectes del patrimoni industrial de la ciutat d'Inca. El punt de partida serà el patrimoni construït i generat com a conseqüència de l'arribada de l'energia elèctrica a Inca i als pobles més propers que conformen la nostra comarca. Tot esdeveniment que significa una ruptura amb la manera de fer anterior representa la introducció de canvis sociològics i culturals importants, tal com va passar amb l'arribada de l'electricitat i amb tota la repercussió que va suposar en el *modus vivendi* de la societat mallorquina. Tal volta seria aquesta incidència sociològica la que més atreu l'atenció a l'hora de tractar les commemoracions i els estudis de la introducció de l'energia elèctrica en les nostres vides. No obstant això, aquesta llampant irrupció també es va veure reflectida en canvis entorn al que serien els tipus arquitectònics vigents aleshores; en la incorporació de nous models constructius; en el canvi morfològic que es va donar dintre del casc urbà, com seria l'aparició de tot un mobiliari urbà nou; en l'aparició de nous elements en el paisatge rural; i en l'aparició d'objectes industrials i domèstics que eren producte de l'ús de l'energia elèctrica. Tots aquests nous elements apareguts a partir de 1905 a Inca conformen la primera part d'aquest estudi. Es tracta d'elements que ja, cent anys després, podem incorporar dintre del conjunt del patrimoni industrial, i que conformen els vestigis més evidents de l'arribada i evolució d'un sistema de producció d'energia que va canviar tant la vida com el treball dels inquers de principi del segle XX.

En efecte, a part de les transformacions socioculturals que va suposar l'energia elèctrica, cal esmentar la importància que va tenir en l'evolució de la producció fabril, en els canvis de les pautes de producció i fabricació, en la introducció de noves maneres de treballar i en les conseqüències que aquest fet va suposar per els treballadors. És a dir, l'arribada de l'electricitat a Inca va permetre una major tecnificació en la indústria. Aquest fet, en el camp que ens pertoca, repercuteix en la construcció de nous edificis fabrils i comercials; en l'ampliació o adaptació dels ja existents; i en el desenvolupament i creixement urbà que es dona a principi del segle passat a la nostra ciutat. A part de referir-nos als elements pròpiament arquitectònics, també anotarem l'aparició de nous elements, com ara aparells, calderes, motors, telers i maquinària diversa que precisava ja d'energia elèctrica.

Per finalitzar, analitzarem un edifici que es va construir vuit anys després de 1905 i que podria representar i aglutinar, com a empremta arquitectònica, tots els aspectes socioculturals que varen esdevenir a partir de la normalització en l'ús de l'electricitat, si més no, en la vida pública dels ciutadans inquers. Es tracta del Teatre Principal, símbol de la introducció i evolució de nous hàbits d'oci i cultura en la societat.

Les fonts utilitzades han estat per una banda les fonts bibliogràfiques, essent de primera consulta la bibliografia existent sobre la història i el patrimoni d'Inca. Per l'altra banda, les font documentals consultades provenen tant de l'Arxiu Muni-

cial d'Inca com de l'Arxiu del Regne de Mallorca, on es troba dipositat l'Arxiu Històric de Gesa. Un tercer recurs ha estat la consulta de la premsa local de l'època, que ha proporcionat moltes dades i detalls anecdòtics. Per finalitzar, les fonts orals i el treball de camp han estat determinants per completar l'estudi.

La metodologia aplicada parteix del punt de vista de l'anàlisi historico-artística. Atès el gran nombre d'inventaris que existeixen del patrimoni de les companyies elèctriques, es donarà alguna mostra d'ells a partir de l'evolució de la companyia la Propagadora Balear d'Enllumenat, des de la seva constitució l'onze de juliol de 1898 fins als anys trenta del segle XX, en què ja havia comprat la instal·lació generadora de Selva pertanyent a la Societat Energia Elèctrica Zaforteza. A les dues primeres dècades del segle XX, també corresponen els edificis que hem considerat més interessants artísticament, i que s'emmarquen dintre d'aquest fenomen renovador de la introducció d'innovacions tècniques.

Patrimoni relacionat amb la producció i distribució d'electricitat

No correspon a aquest capítol de la publicació tractar la història i evolució de la companyia Propagadora Balear d'Enllumenat SA, però sí seria necessari fer un petit resum per tal de contextualitzar els elements del patrimoni de la companyia.

El 1906 es constitueix la societat A. Bibiloni i Cia, ja havent inaugurat el 26 de febrer de 1905 la central hidroelèctrica del Gorg Blau en el terme d'Escorca. Des del Gorg Blau sortia una línia fins a Inca i es bifurcaven tres branques cap a Mancor, Caimari i Selva (Vaquer, Brígida, 1986, p.15).

L'any 1911 La Propagadora Balear de Alumbrado SA, que s'havia constituït l'11 de juliol de 1898 i s'encarregava de la producció i venda de gas, va comprar la societat A. Bibiloni y Cía. El 1918 es tanca la instal·lació de gas a causa de l'alt preu del carbó i condicions anormals conseqüents a la guerra europea. Set anys més tard, el 1925, adquireix la Societat Elèctrica Mallorquina que subministrava energia a Alcúdia, sa Pobla i Pollença. El 1926 compra les línies de transmissió i distribució de la Sociedad Energía Eléctrica Zaforteza, que servia a Selva, Llubí, Muro i Santa Margalida. El 7 de novembre de 1927 compra la instal·lació generadora de Selva, que pertanyia a la Societat Energia Elèctrica Zaforteza.³ Per tant, a l'any 1927 La Propagadora Balear d'Enllumenat controlava les instal·lacions de producció del Gorg Blau, Inca, Selva i Alcúdia, així com les línies de transmissió i xarxes de dis-

3. ARM sig.: 98. Estudi sobre l'estat d'electrificació de la Societat Propagadora d'Enllumenat SA.

tribució d'Inca, Caimari, Selva, Mancor, Llubí, Muro, Santa Margalida, Alcúdia, Port d'Alcúdia, Pollença, Port de Pollença, sa Pobla, Búger i Sineu.

Les centrals

La planta hidroelèctrica del Gorg Blau va ser renovada el 1913,⁴ situada en el predi de Cals Reis, del terme d'Escorca, uns terrenys l'accés als quals no devia ésser del tot còmode, sobretot per la construcció d'unes instal·lacions d'aquestes característiques. De fet, la néta d'Antoni Bibiloni, Joana Bibiloni Vanrell, narra en un article com de difícil i complicat va ser transportar amb someres tots els materials per a la construcció de la central. L'anècdota més sorprenent se centra en el dia en què va arribar d'Alemanya un valiosíssim transformador, el transport del qual requeria moltes de precaucions. Quan l'estaven pujant cap al Gorg Blau, l'aparell va caure cap a baix i va anar a parar just a interior de la caseta construïda precisament per a la seva ubicació. Sorprenentment el transformador va funcionar a la perfecció (SEGURA, M., 1992, p. 8).

L'edifici es componia de planta baixa i un pis amb totes les seves dependències i accessoris destinat a central elèctrica i a habitació. Estava construït amb paredat de pedra i bloc i cobert de teules. Tenia un petit estany de prop de 3.000 m cúbics d'aigua, un canal, un dipòsit de càrrega i una canonada reforçada de 200 m de longitud i 40 centímetres de diàmetre. L'inventari de 1925 descriu els elements que hi havia a la planta, els quals són els següents:⁵ una roda Pelton de 125 HP directament connectada a un alternador Siemens-Schuckert 100 kW, 5.000 volts 50 períodes, amb els seus corresponents quadres de distribució. La potència es transmetia des d'aquesta planta a Inca a 5.000 volts. El total de potència era de 870 kW.

L'expedient de les pòlisses d'assegurances de les instal·lacions propietat de GESA de l'any 1948⁶ ens descriuen detalladament tots els elements presents a la planta. Tota la maquinària es va valorar, ja a l'any 1948, en vint-i-cinc mil cinc-cents pessetes i es componia de: turbines de 155 HP dinamo, regulador automàtic de velocitat, regulador de pressió, manòmetre de clau, tacòmetre amb el seu mecanisme, vàlvula de desguàs, canonada per a l'entrada i sortida d'aigües i altres estris, accessoris, ormeigs i materials de dita instal·lació, quadre de distribució amb tots els seus aparells de maniobra i seguretat, desconnectadors, parallamps, resistències (de terra i reductives), interruptors automàtics, transformadors de tensió i corrent, transformadors elevadors, aparells per a l'acoblament amb les centrals

4. ARM sig.: 23.

5. ARM sig.: 23.

6. ARM sig.: 436.

d'Inca i Selva, i connexió d'aquests aparells, així com un transformador per al servei interior de la central i habitatge del maquinista.

La planta de vapor a Selva va ser construïda el 1926, pertanyia a la Societat Energia Elèctrica Zaforteza, i com ja hem esmentat el 7 de novembre de 1927 va ser comprada per la Propagadora Balears d'Enllumenat. En l'inventari que es va fer el 21 de desembre de 1925 de la companyia Energia Elèctrica Zaforteza SL amb motiu de la compra d'aquesta per la companyia inquera, s'hi inclou una detallada relació de tot l'inventariat posteriorment a la central de Selva:⁷

- Solar d'extensió aproximada de 2 quarterades valorat en 5.000 pessetes.
- Edificació que comprèn sala de calderes, sala de màquines i sala d'alta tensió valorada en 56.300 pessetes.

- Dipòsit d'aigua de 400 m³ de cabuda i tres dipòsits accessoris de 16 m³ cada un per a aigua purificada i refrigeració de l'oli; es va valorar en 8.000 pessetes.

- Maquinària: un turbogrup Brown Boveri de 400 kVA; dos grups motobombes per a la condensació; un alternador AEG de 250 kVA per corregir l'electricitat reactiva.

- Material elèctric: un quadre complet permetent l'acoblament amb la central d'Inca i proveït dels aparells corrents d'alta i baixa tensió i un panell de reserva per altre grup; un interruptor automàtic per la línia. Un interruptor automàtic per la màquina. Un comptador general (pagat a parts iguals entre la Propagadora Balear i Energia Elèctrica Zaforteza SL); un transformador elevador de 400 kVA amb una relació de transformació de 6000/11500 – 12000/13000; un transformador per als serveis auxiliars de 50 kVA 6000/220.

- Caldera: una caldera Babcock Wilcox de 162 m² de superfície de calefacció amb tots els seus accessoris, inclosos els bufadors Diamond per a la neteja dels tubs, bomba d'alimentació i canonades d'aigua i vapor; un economitzador; un ventilador de tir forçat; un ventilador de tir induït; una xemeneia metàl·lica de 40 metres d'alçada amb sòcol de maons; un aparell Zerolit per a la purificació de l'aigua d'alimentació.

- Serveis d'aigües: un grup motobomba instal·lat en el pou de la mina Esperanza amb tota la canonada per dur l'aigua a voluntat al dipòsit ja esmentat de 400 m i al de refrigeració de l'oli; canonades per a condensació, recuperació i refrigeració; una màquina per prémer el carbó fins a reduir-lo a la mida que es trobi adequada.

La potència era transmesa a Inca a 12.000 volts mitjançant un transformador de 400 kVA.

La planta d'Inca constava de diversos edificis que eren usats com a magatzems, oficines, tallers, etc. El conjunt dels edificis estava construït amb paredat de pedra i blocs i cobert de teulada, amb dipòsit de ciment i pisos interiors de bigada i enra-

7. ARM sig.: 676. Gesa.

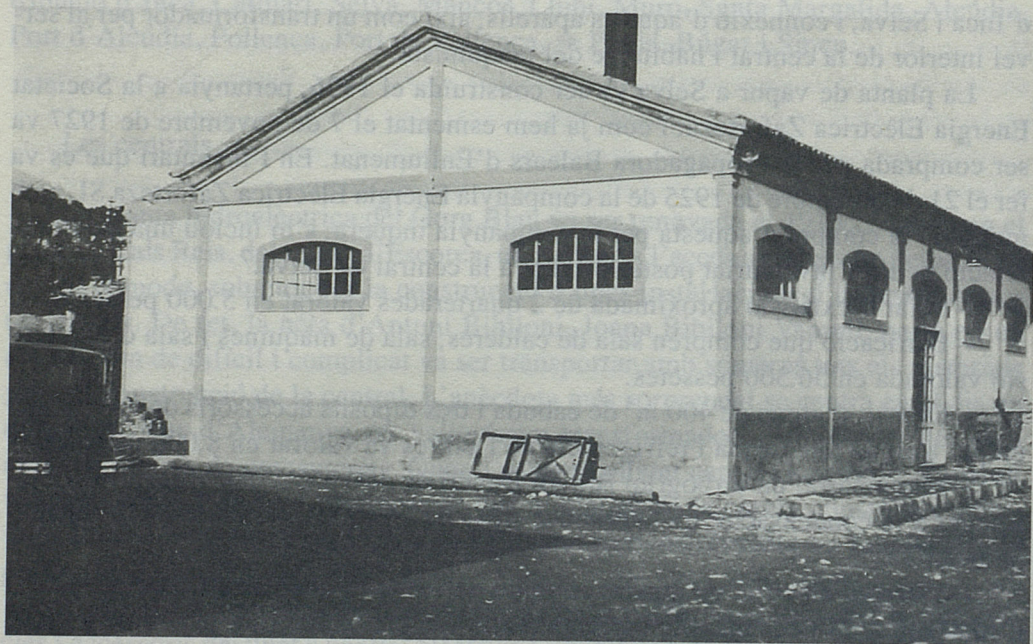


Foto 1: central de Selva. Gener de 1929. Cambra de les turbines. ARM sig.: Gesa 98.



Foto 2: central de Selva. Gener de 1929. ARM sig.: Gesa 98.

jolats, destinats a contenir una central elèctrica i altres seccions, i tallers auxiliars i complementaris de dita fàbrica. Estava situada a la ciutat d'Inca a la plaça d'Orient al principi de la carretera de dita ciutat que condueix a la vila de Llubí,⁸ amb sortida també a la carretera Inca-Alcúdia, per mitjà d'un carreró particular;⁹ aquest dret de pas pel carreró es feia per la finca de Bartomeu Fiol.¹⁰

La planta incloïa el 1928 un quadre de distribució i un transformador 600 kVA, augmentant el voltatge a 12000 per a la distribució fora d'Inca.

Hi havia dues barres de distribució: un a 4.800 volts, on la potència era rebuda des del Gorg Blau, i l'altre a 12.000 volts, on la potència era rebuda des de la planta de vapor de Selva.

La planta d'Inca, d'aquesta manera, servia com la principal subestació del sistema sencer.

La documentació de 1928 ens mostra la situació de la potència per a la central d'Inca, era la següent: 1 generador dièsel Deutz Otto taxat en 300 HP directe connectat a un alternador AEG: 260 kW; 1 generador dièsel Otto Deutz d'una potència de 300 HP directe connectat a un alternador Siemens: 260 kW.¹¹

En el cas d'Inca, a l'igual que amb la central del Gorg Blau, disposam d'un exhaustiu inventari de l'any 1914, realitzat amb motiu de la signatura de les pòlisses d'assegurances de les instal·lacions. Seria el següent: motors dièsel de diverses potències, alternadors trifàsics, compressors, dipòsit d'aire comprimit, canonades de connexió i de circulació d'aigua, dipòsits de combustibles, canonades auxiliars i complementàries, pont-grua, quadre de distribució, amperímetres, desconnectadors, parallamps, resistències, transformadors de tensió i corrent, transformadors, elevadors i reductors, les seves connexions corresponents, filtres i aparells per a la depuració d'olis, motors i bombes per a l'elevació d'aigua, comptadors, embarrats, transmissions de llum i força, torns, i politges.¹²

Uns plànols corresponents al projecte d'una central elèctrica i xarxa de distribució a la finca de Son Vivot de 1933 ens poden reflectir per similituds a escala més petita el procés de producció d'energia elèctrica.¹³

Actualment la central ja no conserva la seva funció inicial, i se l'ha destinada a dependències diverses i usos socials. El més destacable del conjunt seria la zona d'entrada al recinte, que es faria per un gran portal emmarcat amb dos grans pilars

8. Seria el carrer que avui coneixem com a carrer d'Artà, vora la plaça de Mallorca.

9. ARM sig.: Gesa 436.

10. ARM sig.: Gesa 28, el 1927 es va valorar el dret de pas pel carreró de la finca de Bartomeu Fiol en 2.000 pessetes.

11. ARM sig.: Gesa 23.

12. ARM sig.: Gesa 436, tot aquest material es va valorar en 5.000 pessetes.

13. AMI, expedient d'obres particulars. La sol·licitud de permís per a la construcció de la central elèctrica a Son Vivot data del 28 de juny de 1933. La societat es deia Energia Elèctrica Agrícola de Son Vivot, essent el gerent de la companyia Miquel Crespí Pons.



Foto 3: central d'Inca. Gener de 1929. ARM sig.: Gesa 98.

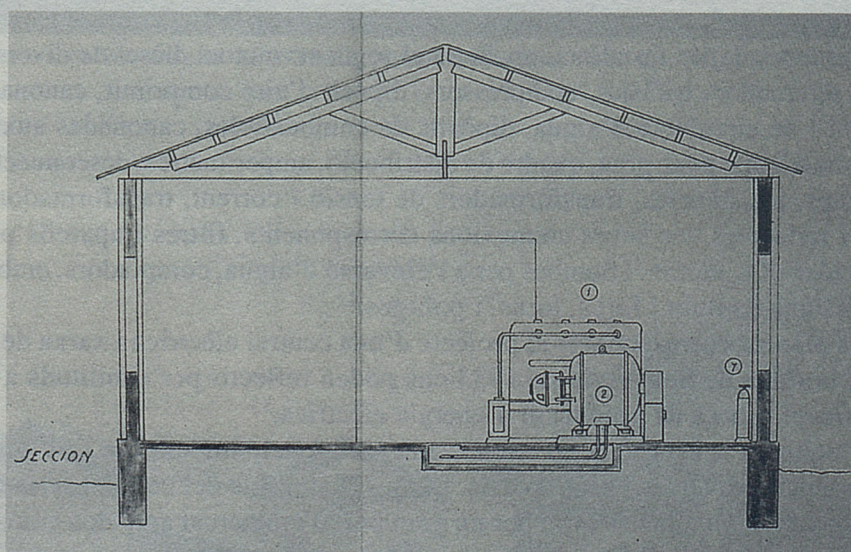


Foto 4: plànol del projecte per a la construcció de la central elèctrica de Son Vivot, juny de 1933. AMI.

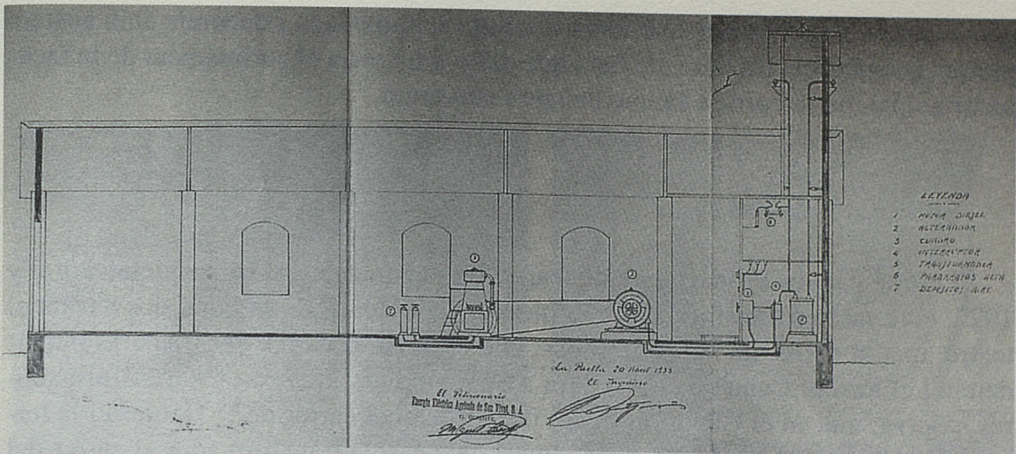


Foto 5: plànol del projecte per a la construcció de la central elèctrica de Son Vivot, juny de 1933. AMI.



Foto 6: fotografia actual de l'edifici de la central d'Inca.

que es presenten coronats amb una estructura semiovalada i decorats amb austers motius geomètrics. Un altre element que destacaria seria el coronament de la façana principal, on la cornisa fa una lleugera curvatura.

Els transformadors

La companyia Propagadora Balear d'Enllumenat tenia en propietat a l'any 1928: cinc casetes transformadores a Inca: una a l'Hostal de sa Font, dos davant el teatre, una al carrer de las Algarrobas, una altra en el carrer del Bisbe Llompart damunt el torrent Cantabou i una altra a Son Amonda; tres casetes transformadores a Selva: una en el Clot d'en Capó; una altra en el carrer de la Noblesa i la tercera en el carrer de Sant Llorenç; Caimari: una caseta transformador al carrer del Horizonte; Mancor: una caseta de transformador i quadre de distribució al carrer del Palomar; una caseta transformador al Mal Pas; Pollença: una caseta transformador a Cala Munares; al Port de Pollença, una caseta transformador al Predi Bóquer; i cinc casetes per a transformador a sa Pobla.¹⁴

A Inca tan sols han quedat ben visibles dos dels cinc que hi havia el 1928, el del carrer del Teatre i el situat al carrer del Bisbe Llompart damunt el que era el torrent de Cantabou. El 15 de març de 1916 en Joan Alzina Llobera, com a director gerent de la Propagadora Balear d'Enllumenat, va demanar els permisos pertinents a l'Ajuntament d'Inca per tal de poder construir una caseta per a transformador en el llot del torrent de Cantabou.¹⁵ Segons el dibuix que apareix en l'expedient de permís d'obres, la caseta era simplement una estructura de planta rectilínia i coberta amb teulada. L'inventari realitzat el 1925 ens aporta tots els elements i el seu valor que hi havia en el transformador.¹⁶ Així, sabem que l'estació transformadora era de 100 kVA, l'edifici estava valorat en 1.500 pessetes i el transformador muntat amb totes les seves proteccions, sense l'oli, es va valorar en 7.850 pessetes.

En canvi, el transformador del carrer del Teatre apareix dibuixat el 28 de maig de 1924 amb una certa intenció decorativa¹⁷ i és una estructura també de formes rectilínies, però amb un coronament triangular en la coberta. A més, s'hi afegeixen les decoracions de pedra en els cantons de l'edifici i al voltant dels buits, que en aquest cas serien la porta d'entrada, una finestra horitzontal damunt ella i una finestra gran en el que seria el primer pis. De totes maneres, podem comprovar que la construcció de l'edifici no es va dur a terme tal i com assenyalaven els plànols; actualment es tracta d'un edifici coronat amb una simple teulada a doble

14. ARM sig.: Gesa 28.

15. AMI expedients d'obres particulars.

16. ARM sig.: Gesa 676.

17. AMI expedients d'obres particulars.

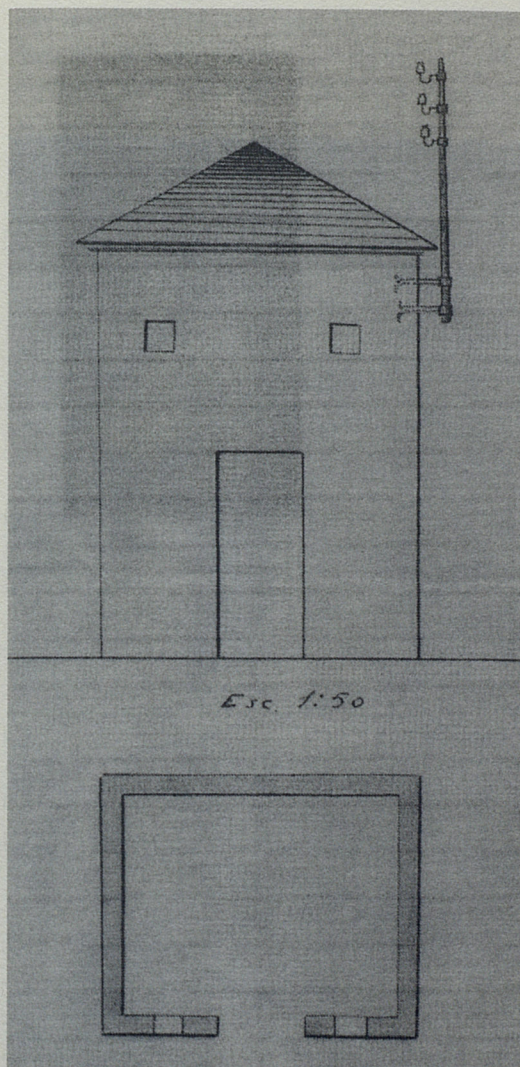


Foto 7: planta i alçat del projecte de construcció del transformador de Cantabou (AMI).



Foto 8: fotografia actual del mateix transformador.

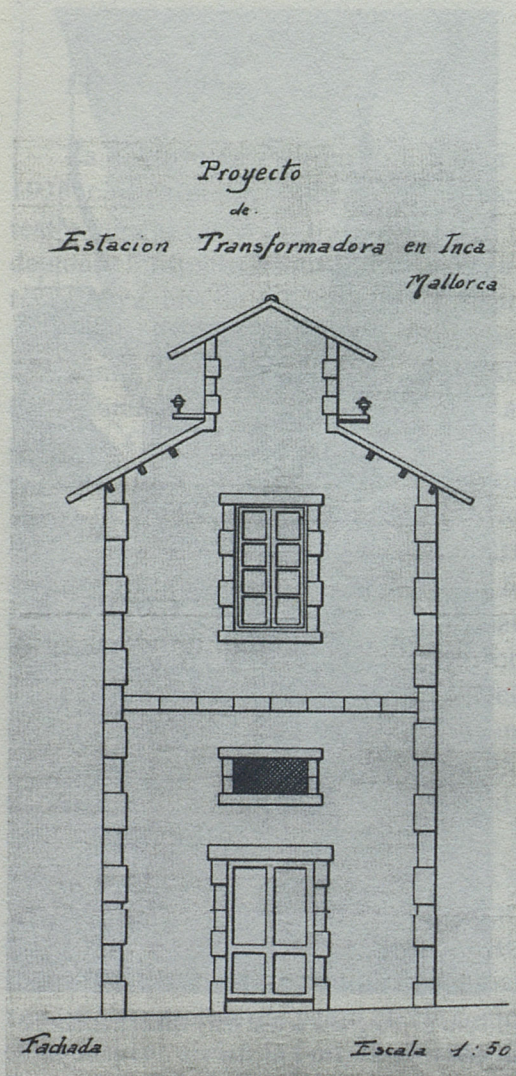


Foto 9: alçat del projecte de construcció del transformador del carrer del Teatre (AMI).

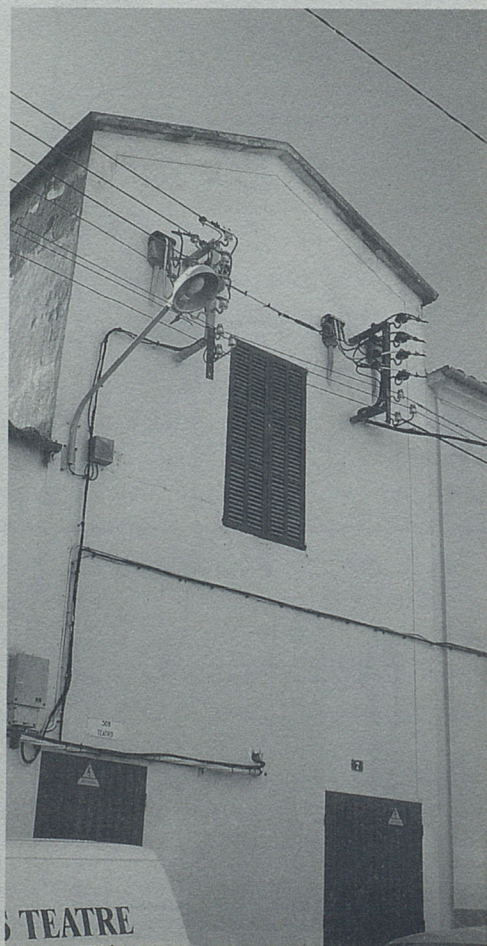


Foto 10: imatge actual del mateix transformador.

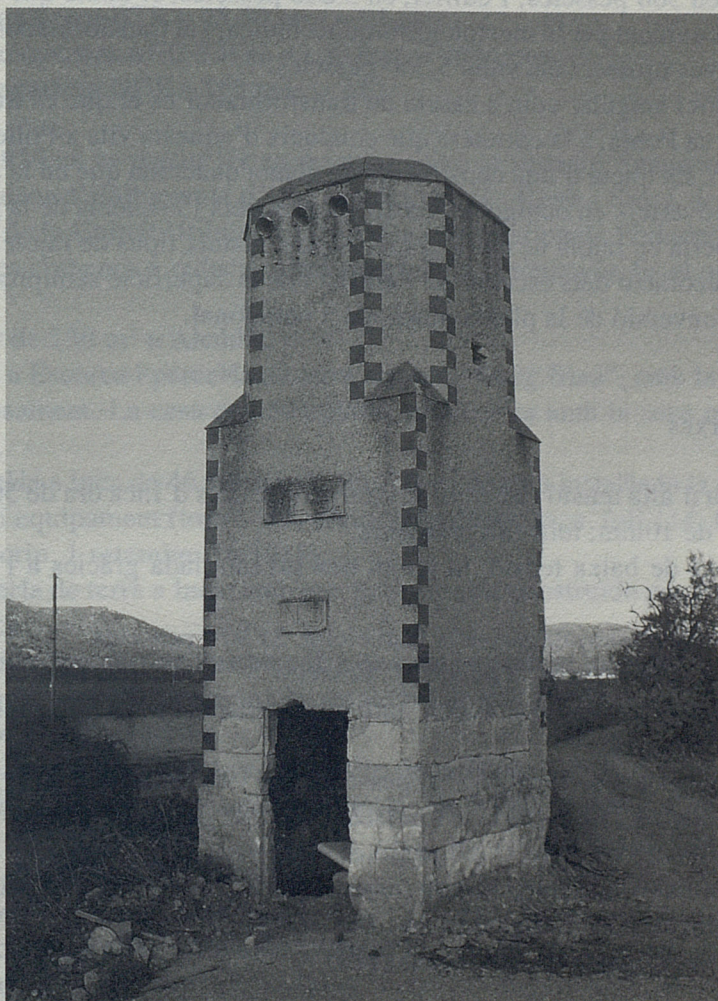


Foto 11: caseta per transformador a sa Pobra.

vessant, l'únic element decoratiu és el ribet rectilini que emmarca la façana. El permís d'obres està signat per Pedro Dezcallar Tacón, capità de l'exèrcit, demanant poder construir el transformador en un trast sobrant de la via pública propietat de l'Ajuntament d'Inca. Tal com hem esmentat quant al transformador del torrent de Cantabou, també en aquest cas els documents ens han permès saber exactament què valia el conjunt arquitectònic i el transformador com a tal, l'any 1925. El solar es va valorar en 500 pessetes; l'edifici, en 3.000 pessetes, el doble que l'anterior, la qual cosa és evident per la morfologia arquitectònica; i el transformador muntat amb totes les seves proteccions valia 5.350 pessetes.¹⁸

Un edifici singular com a caseta de transformador és el que es troba situat en el terme de sa Pobla, a la carretera que condueix d'aquesta vila a Pollença, pròxim al cementiri. Es tracta d'una construcció de planta quadrada que en la seva part superior es converteix en octogonal. La coberta segueix l'esquema de la part superior i està recoberta en rajola de color grana. Aquest mateix tipus de rajoles serveix per definir la decoració dels escaires de l'edifici i de la superfície semipiramidal resultant de la conversió de la planta quadrada a octogonal.

Les xarxes

La línia d'alta tensió entre els dos transformadors d'Inca era de 500 metres de línia d'alta de 10mm, tota ella protegida.

La xarxa de baixa tensió, la tenim ben inventariada gràcies a l'inventari de 1925:

- Preu dels materials posats a Barcelona: 21.914 pessetes
- Portes i embalatges, 3%, 657.42 pessetes
- 27 palometes de doble suport amb tub vertical de dues polzades a 35 pessetes són 945 pessetes
- 19 palometes de ferro U a 10 pessetes són 190 pessetes
- 98 palometes de ferro U a 9 pessetes són 882 pessetes
- 2 palometes de ferro U a 8 pessetes són 16 pessetes
- 24 palometes de ferro U amb tornapunts a 15 pessetes són 360 pessetes
- 4 “cabirones” a 25 pessetes són 100 pessetes
- 4 pals a 15 pessetes són 60 pessetes

18. ARM sig.: 676. El document es refereix a la ubicació d'ambdós transformadors, com el del barri centre pel del carrer del Teatre i el del barri industrial per l'edifici del torrent de Cantabou. Cal assenyalar que en aquella època coincideix amb el creixement del casc urbà des del centre cap a l'estació del ferrocarril. En el carrer del Bisbe Llompart es construïren edificis marcadament fabrils com seria la fàbrica de calçats de Can Fluxà.

Els comptadors eren els següents:

- 6 instal·lats AEG-LJF a 59 ptes.=354 ptes.
- 7 instal·lats BTR a 53 ptes.= 371 ptes.
- 16 instal·lats Siemens a 49 ptes.= 784 ptes.
- 19 instal·lats AEG-LJG a 51 ptes.= 969 ptes.
- 8 a magatzem Siemens a 41.50 ptes.= 332 ptes.
- 3 a magatzem AEG-LJF a 51.50 = 154.50 ptes.
- 2 a magatzem BTR a 45.50 ptes.= 91 ptes.
- 24 a magatzem AEG-LJG a 43.50 ptes.= 1044 ptes.
- 2 a magatzem DUF a 165 ptes.= 330

L'any 1929 es va manar fer un informe sobre la situació financera de la Propagadora Balear d'Enllumenat d'Inca realitzat per L. Riera i Soler, de Barcelona, a instàncies de la United Utilities and Service Corporation de Philadelphia.¹⁹ A la pàgina tres es comença a redactar l'inventari de la companyia. És el que segueix:

a) Solar de 130 m² a Alcúdia.

b) Casa a Escorca i parcel·la de terra annexa, "Gorg Blau", amb la seva presa, roda, embassament. La casa conté la planta productora amb la seva maquinària i equipament.

c) Parcel·la a Inca de 46 àrees i 17 centiàrees, on està instal·lada la central amb maquinària i equipament (tom 1452, arxiu llibre 155 d'Inca, foli 114, finca número 7136, inscrip. 1 setembre 16/1912).

d) Parcel·la de terra a Inca, amb una petita caseta construïda per al servei de la línia elèctrica.

e) Crèdit hipotecari en una parcel·la de terra (garantint un préstec de quaranta mil pessetes a Antoni Beltran), on ha estat erigida una planta.

f) Porció de casa garatge.

g) Casa al número 70 del carrer Asalto de sa Pobla.

h) Crèdit hipotecari (garantint un préstec de 5.000 pessetes a Jorge Alomar) en:

I. Casa al 40 del carrer del Sol

II. Parcel·la de terra a Son Basó

III. Parcel·la de terra "Alqueria Blanca"
tot a Llubí.

i) Petita parcel·la de terra a Pollença, on hi ha una casa transformador a la propietat anomenada "Predio Boca o Bóquer".

19. ARM sig.: Gesa 22.

j) Crèdit hipotecari garantint un préstec de 5.000 pessetes a Joan Vich i la seva muller. Les inscripcions mostren:

I. Una parcel·la de terra anomenada *Sa Vinya veyà* de Can Roca de Leya, a Sencelles

II. Parcel·la de terra dita *Camp de Leya*

III. Parcel·la de terra *Can Dobleta*

IV. Parcel·la de terra *Can Torrella*

V. Parcel·la de terra *Son Matet*

VI. Parcel·la de terra *Son Pon*

VII. Parcel·la de terra *El Rarellar*

VIII. Parcel·la de terra *Sa Rota*

k) Parcel·la de terra a Selva, on hi ha un transformador.

En el document també hi ha còpies de diferents contractes privats i arranjaments d'un cert interès, com per exemple:

a) Permís d'utilització de subministraments d'aigua, reserves, tubs de línia, etc. en connexió amb el Gorg Blau, datat a Manacor el 8 de febrer de 1903.

b) Permís per a la utilització de camí al Gorg Blau, signat a Palma el 31 de maig de 1903.

c) Permís de camí o pas, Palma, 23 de febrer de 1906.

d) Autoritzacions referents a transformadors i aparells a Inca, del 19 de juliol de 1915.

e) Autoritzacions per a una línia telefònica signades a Palma l'1 de desembre de 1916.

f) Venda d'una petita parcel·la de terra (5 m²) per afegir-hi un transformador: Inca, 26 d'abril de 1926.

El document certifica que "les plantes de la companyia (Inca, Selva, Gorg Blau, transformadors, etc.) han estat localitzats en un estat vertaderament apropiat".

Mobiliari urbà

Possiblement els elements relacionats amb l'electrificació que passen més desapercebuts serien els que complien la funció de fanals i els que tindrien una funció més tècnica. A Inca n'hem trobat uns quants dels primers que representarien les poques restes que queden del que seria tot el sistema d'il·luminació pública del casc urbà. Els fanals eren de ferro forjat amb algun senzill ornament orlat o vegetal.

Algunes informacions aparegudes a la premsa local ens ajuden a entendre la importància que aquests discrets elements tingueren en el seu moment. El 7 de

novembre de 1914 al setmanari *Ca Nostra* es donava la notícia que en la sessió setmanal del consistori celebrada el dia anterior s'havia constituït una "Comissió de Llum" que quedava encarregada d'estudiar entre d'altres els següents punts: variar els fanals guies de gas en llums d'electricitat i augmentar els fanals guies de 20, que eren aleshores, fins a 50 fanals, ja que es considerava que "... amb 50 llums elèctrics encesos tota la nit repartits per Inca la població ja estaria bastant il·luminada".²⁰

També gràcies a la premsa local està documentat que el 13 de febrer de 1913 es va determinar, també en sessió a l'Ajuntament, que es col·locaria un fanal elèctric a la placeta de l'Orgue, davant el portal segon de la parròquia de Santa Maria la Major, ja que es considerava que l'escalinata de davant el portal resultava un poc fosca.²¹

El 18 de novembre de 1916 es va disposar que el fanal de davant l'estació del ferrocarril estigués encès tota la nit; a més, el mateix dia es va col·locar un llum elèctric en el carrer de Son Net, la qual cosa segons el cronista prou falta feia.²²

L'any 1915 es varen dur a terme les obres d'engrandiment de la capella del Sant Crist de la parròquia de Santa Maria la Major, qüestió que va ocupar algunes pàgines de les revistes i setmanaris d'Inca. En elles es refereix un tret, avui dia tan quotidià, com seria la introducció del llum elèctric dintre de l'església. Així el 24 d'abril de 1915 el cronista de *La Veu d'Inca* dona notícia que a la capella posaran "quatre artístiques llènties elèctriques que es posaran en els angles de la cúpula".²³ D'igual manera el dia de la benedicció de la capella es referien a la cúpula il·luminada amb electricitat, i no tan sols això, ja que el cronista dona la seva opinió "contra les clarsors atrevides en els temples del Senyor"; no obstant això, la introducció de les quatre làmpades aranyes "no farà ampagaïr als ciris", atès que la claror que donen és "igual i armoniosa".²⁴

Podem observar que la il·luminació pública elèctrica no era ni de bon tros gens excessiva. Tot i això, a partir de les notícies referides anteriorment es fa evident el canvi substancial que va suposar en la vida quotidiana dels habitants de la ciutat, així com també s'han d'anotar els canvis que es produïren en la fesomia del casc urbà; la introducció de nous elements es feia patent a mesura que l'ús de l'energia elèctrica s'anava fent més comú.

20. *Ca Nostra*, 7 de novembre de 1914, any 8, número 336, pàgina 4.

21. *La Veu d'Inca*, 13 de febrer de 1915, any 1, número 7, pàgina 3.

22. *La Veu d'Inca*, 18 de novembre de 1916, any 11, número 99, pàgina 4.

23. *La Veu d'Inca*, 24 d'abril de 1915, any 1, número 17, pàgina 3.

24. *La Veu d'Inca*, 15 de maig de 1915, any 1, número 20, pàgina 3.

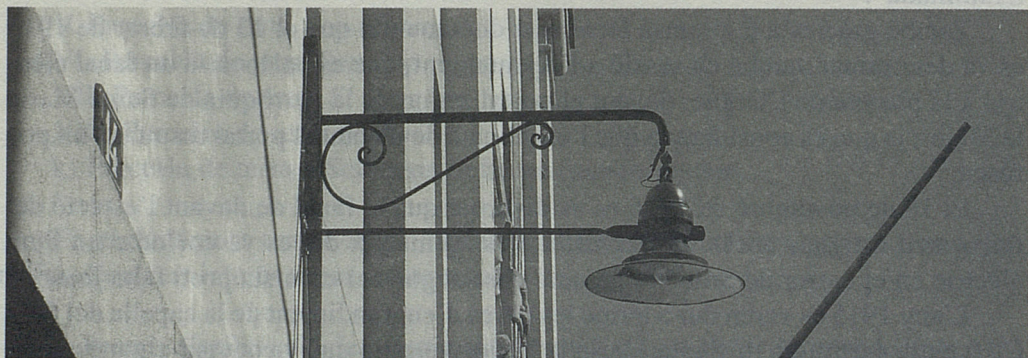
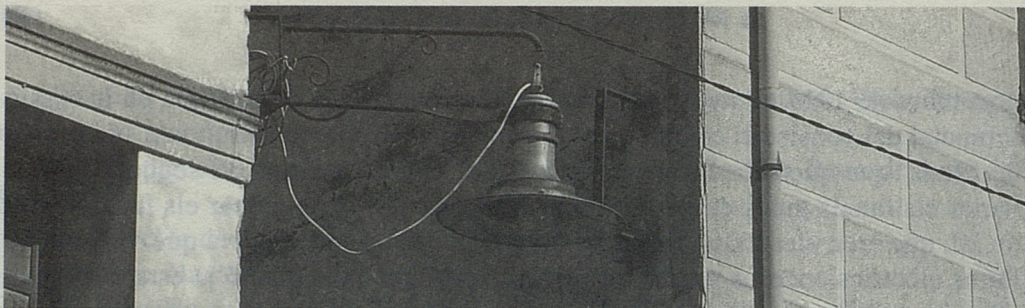


Foto 12 i 13: fanals de la façana del Teatre Principal.

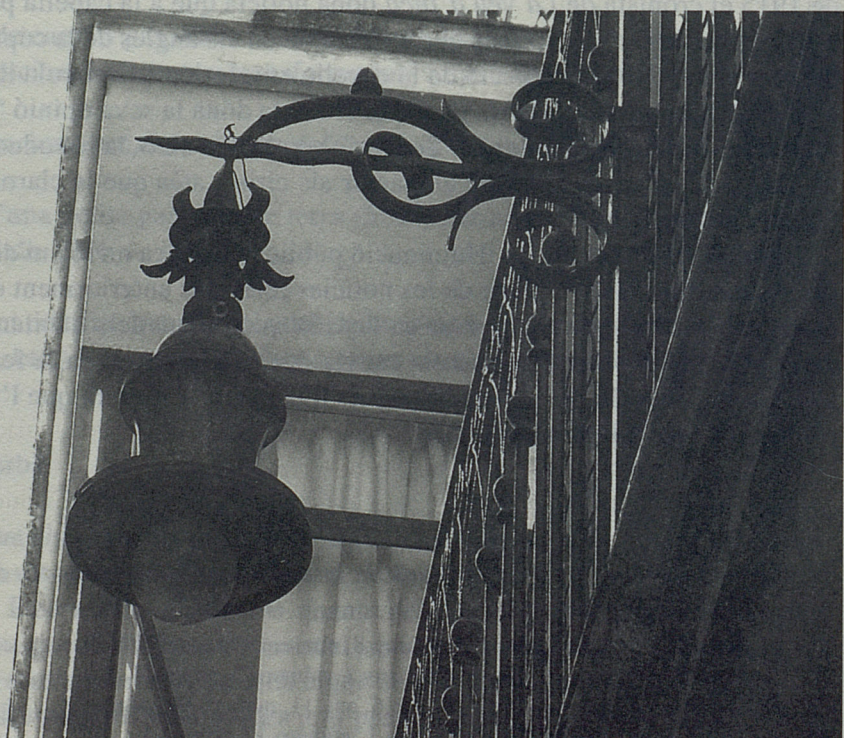


Foto 14: fanal al número 41 del carrer Major.

Algunes mostres de patrimoni sorgit com a conseqüència de l'electrificació

L'arribada de l'electricitat fou el pas definitiu cap a una vertadera industrialització de les molts diverses fàbriques existents aleshores a Inca. Així ens ho mostra una notícia de la revista *La Veu d'Inca* del febrer de 1915, que conta com tres empresaris del calçat inquers han instal·lat maquinària de fer sabates (MAI-CAS, L., 1977). Aquests fabricants eren Antoni Fluxà, Bartomeu Payeras i Joan Gelabert. El cronista es mostra contrari a la instal·lació de maquinària i argumenta que això suposaria una disminució a l'hora de contractar mà d'obra, i per tant aniria en perjudici dels obrers.

Precisament d'Antoni Fluxà Figuerola va ser una de les fàbriques que es varen construir a la segona dècada del segle XX. Es tracta de l'edifici conegut com a Can Fluxà, situat al carrer Bisbe Llompart fent cantonada amb el carrer dels Malferits. Guillem Reynés i Font (1877-1918) en va ser l'arquitecte el 1910. Es tracta d'un conjunt arquitectònic format per dos edificis de dues plantes, un destinat a habitatge i l'altre destinat a fàbrica de calçat. Guillem Reynés i Font va col·laborar amb l'arquitecte Antoni Gaudí, màxim representant del modernisme català. Així i tot a Can Fluxà ens presenta una arquitectura més aviat de caràcter auster, en la qual tan sols destaca l'ús de les línies corbes a les finestres i portals, a part de la franja decorativa que emmarca els buits de la façana. Cal destacar a més la utilització del ferro forjat en la barana del balcó.

Del mateix arquitecte Guillem Reynés i Font és el projecte per a la construcció de Can Mir al carrer del Bisbe Llompart, 142, i fent cantonada al carrer dels Malferits. El promotor fou Joan Mir Jaume. Es tractava d'un edifici destinat a magatzem de fustes. La construcció data de l'any 1911, i tres anys després es demana el permís per edificar un cos sortint. El llenguatge modernista és reflectit sobretot en els aspectes ornamentals. L'ornamentació se centra en les rajoles de ceràmica, decorades amb clavells de color rosa, que es troben a les impostes de separació de les plantes, en faixes verticals que divideixen la façana i a la part superior de les finestres. El ferro forjat també és un element destacat de l'edifici. Els volums rectilinis defineixen l'aparença de la façana, volums que es palesen en les dues tribunes, on utilitza com a materials constructius la fusta i el ferro forjat, amb predomini de la primera. Malauradament la tribuna de la cantonada ha estat desmuntada.

El 16 de setembre de 1916, al setmanari *La Veu d'Inca* es dona una important descripció de la nova construcció a la fàbrica de teixits de Vicens Ensenyat: "El fabricant de teixits d'aquesta Ciutat l'Amon Vicens Ensenyat, que dins un temps relativament curt ha lograt (sic) posar la seva indústria a gran altura, donant feina a un centenar d'operaris i escampant per tota Espanya les seves immillorables robes,

està construint una nova sala per la seva fabricació que sens dubte serà la més gran de Mallorca. La seva cabuda és de 75 metres de llargària amb 16 d'amplària que donen una cabuda de superfície de 1200 metres quadrats, a on cabran 100 talessos (sic) mecànics i una partida d'aparells per ordiment i altres ormetjos necessaris a la marxa de tant important fàbrica. Pel sosteniment del gran pis-porxada hi ha 40 columnes amb 20 voltes ben massisses i hermèticament construïdes. Aquesta altra cabuda, obertament ventilada, té per objecte l'aixugament del cotó. Pel rodament de tants de talessos i aparells disposa de dues màquines de vapor, una de gran potencia, que es va posar no fa molts d'anys, i la vella que té com de resguart. Per aquestes màquines es necessita gran corrent d'aigua per fer-les moure, i malgrat tenir pous molt forts, reforçats per transportació diària d'altres caudals, no basta. Quant s'instal·là allà la fàbrica, no es pensava en màquines tant potents ni en que s'indústria prengué tanta volada. Ara per vèncer aquest inconvenient dins breu temps es començarà un pou artesià que segurament donarà s'aigua necessari [...]"²⁵

Una altra notícia apareguda a la premsa ens fa testimonis de l'evolució de la vida social i econòmica de la ciutat. El 12 de maig de 1917 va venir de visita a Inca el governador militar Sr. Barreiro. El cronista ens informa de les visites que va realitzar: el quarter, el teatre i "la important fàbrica de calçat de luxe de D. Joan Gelabert, el qual li explicà davant una de les màquines el seu funcionament i la seva feina..."²⁶

El Teatre Principal va ser construït el 1913 per l'arquitecte Guillem Reynés i Font. El 1945 se'n fa una reforma quasi total a càrrec de l'arquitecte Francesc Casas Llompart (1905-1977), l'aparellador fou Antoni Planas Crespí i el mestre d'obres, Francesc Serra de Can Pelat. La façana actual correspon a la reforma de l'any 1945 i té característiques neoclàssiques: la simetria, l'ús de capitells toscans en les pilastres que aguanten l'entaulament acabat en un gran frontó triangular. En el centre, entre les dues pilastres centrals hi ha un arc de mig punt. Hi ha pocs elements decoratius. La façana projectada per Guillem Reynés era també simètrica, però més proporcionada.²⁷ El decorat de l'interior era en tons blanc. Hi havia sis llotges i vint platees. Els ornaments a mode de garlandes estaven pintats de color or. L'amfiteatre circumdava la sala i tenia una barana suposam que de ferro forjat.²⁸ L'interior també va ser reformat completament l'any 1945. Té, igual que l'exterior, característiques clàssiques, emperò hi ha més decoració. Hi destaquen els ornaments fets de guix,

25. *La Veu d'Inca*, 16 de setembre de 1916, any 2, número 9, pàgina 3.

26. *La Veu d'Inca*, 12 de maig de 1917, any 3, número 124, pàgina 4.

27. El dia 21 de novembre de 1914 es va inaugurar el teatre. Per les cròniques periodístiques sabem que la façana encara no estava acabada. Setmanari *Ca Nostra*, 21 de novembre de 1914, any 8, número 338, pàgina 4.

28. *Ibidem* (1914). La crònica de la inauguració del teatre de dia 21 de novembre de 1914 descriu l'interior de l'edifici. A l'hora de qualificar la barana de l'amfiteatre ho fa amb el terme *artística verja*.



Foto 15: Can Mir.

la gran llàntia central i les baranes de les llotges i balcons fetes amb ferro forjat. L'escenari és la zona que més reformes ha sofert. En el projecte original tenia una cabuda de 730 espectadors: 296 al pati de butaques, 37 a l'entresòl, 277 a l'amfiteatre i 120 a les llotges. Cal afegir que estava prevista la construcció d'un edifici destinat a cafè, a la part oposada del qual s'habilitaria un camp de jocs esportius.²⁹

A l'abril de 1915 la societat de propietaris del Teatre d'Inca va comprar una màquina de cine de la casa Garamond. La màquina, que havia costat 8.000 pessetes, es va estrenar el 3 d'abril de 1915 projectant la pel·lícula *Caribia*.³⁰

Aquest estudi ha volgut ser tan sols una petita mostra de la gran quantitat de patrimoni que va generar l'arribada de l'electricitat. L'electricitat va suposar profunds canvis en la societat a nivell cultural, social, econòmic i domèstic. Però, a més de tot això, va suposar nous models constructius, noves tipologies d'edificacions, la introducció d'una arquitectura lligada a les necessitats tècniques i indus-

29. *Ibidem* (1914).

30. *La Veu d'Inca*, 3 d'abril de 1915, any 1, número 14, pàgina 3.



trials. La construcció de la central del Gorg Blau va esdevenir un repte que encaiminà la realització de edificis, estructures i conjunts arquitectònics que avui dia, cent anys després, ja han passat a formar part del nostre patrimoni industrial. Un patrimoni massa vegades oblidat i arraconat on la perspectiva històrica encara no ha afavorit el seu coneixement, estudi i conservació. A les principals ciutats europees s'han començat a reutilitzar aquests espais arquitectònics que havien quedat fora d'ús. Els avantatges són molts, es tracta d'espais de grans dimensions i diàfans, sense gaires separacions interiors, la seva grandària i la seva altitud els fan idonis per realitzar-hi nombroses activitats socioculturals.

L'arribada de l'electricitat també va propiciar l'aparició de tot un mobiliari urbà, el qual tan sols tenia una única missió: ésser totalment funcional. El pas del temps ha fet que les modes canviïn i s'han anat substituint fanals, faroles, palometes... per altres més moderns i eficaços. No obstant això, no cal assenyalar la bellesa que tot objecte antic atresora, i a Inca, dissortadament, una gran quantitat d'aquests elements ha anat desapareixent inadvertidament. Es fa realment molt difícil descobrir algunes restes d'aquests primers objectes que serviren per donar llum al casc urbà ara fa cent anys. Aquí en teniu algunes mostres, amb la intenció sobre tot de donar a conèixer tot un patrimoni que val la pena conservar i cuidar per tot el que aportà i podria, encara ara, aportar.

Abreviatures:

ARM: Arxiu del Regne de Mallorca.

AMI: Arxiu Municipal d'Inca.

EL PROCÉS D'ELECTRIFICACIÓ EN EL MONESTIR DE MONGES JERÒNIMES DE SANT BARTOMEU (INCA, MALLORCA)

FRANCESCA TUGORES; MARIA MAGDALENA RIERA; FRANCESC MARTORELL;
PILAR GARCÍAS; SANTIAGO CORTÈS; CARME COLOM; MIQUEL ÀNGEL CAPELLÀ

El monestir de Monges Jerònimes de Sant Bartomeu d'Inca es traslladà l'any 1534 des del puig de Santa Magdalena al serral de la Vila (ROSSELLÓ i BOVER, 1980), on es trobava l'antiga església parroquial de Sant Bartomeu.

Ocuparen l'església i diverses cases i, amb el pas del temps, anaren bastint l'actual conjunt conventual que agrupa les dependències entorn a dos patis i deixa al costat sud un hort tancat de tres marjades.

La comunitat fou formada en el segle XVI per 44 monges; aquest nombre varià segons el moment, fins a les 10 que la formen a l'actualitat.

La vida tradicional de la comunitat s'ha mantingut pràcticament inalterable fins a final del segle XIX, quan la mecanització i la introducció de noves energies renovaren gradualment la vida del convent.

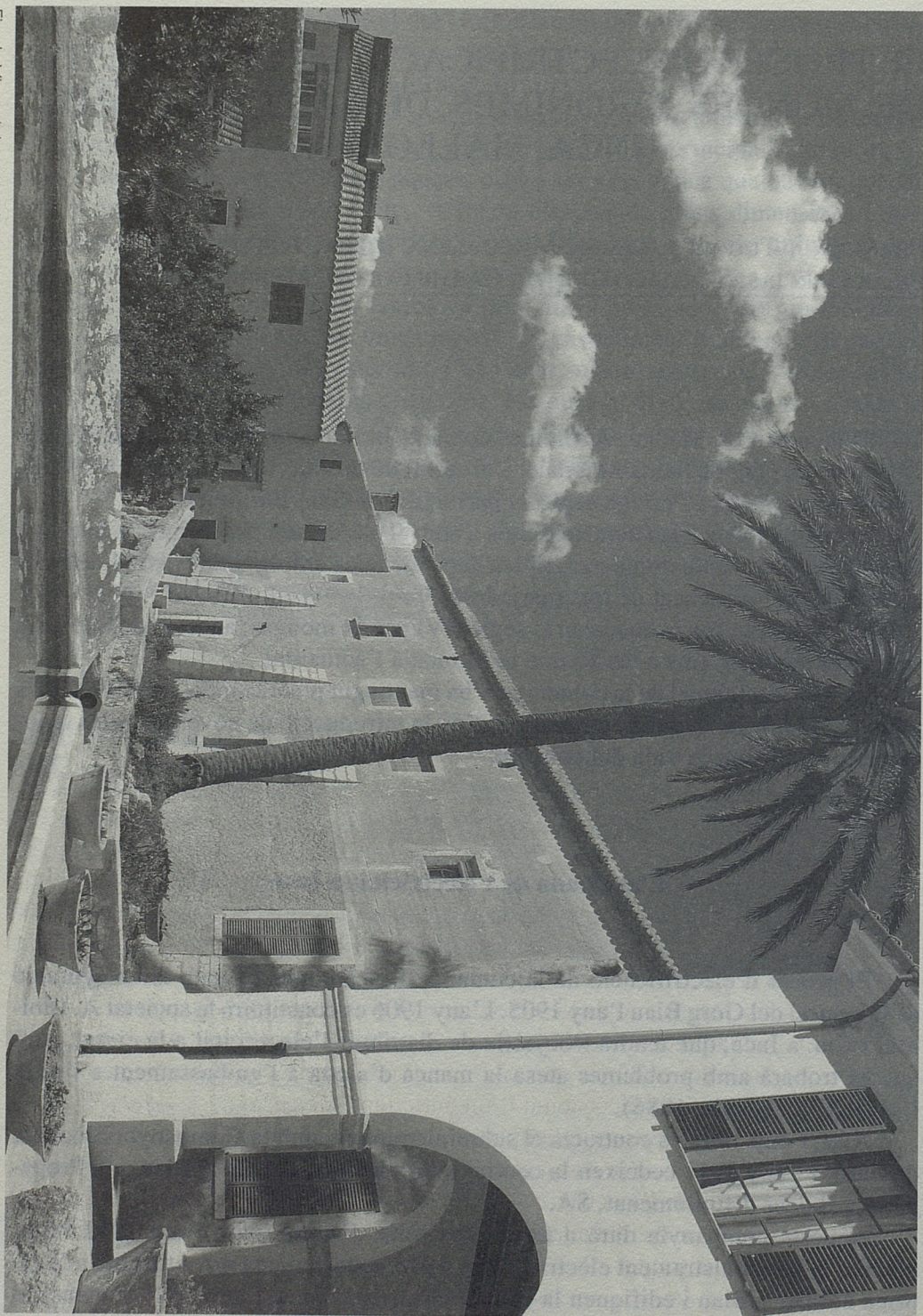
L'arribada de l'electricitat a Inca

El procés d'electrificació de la comarca d'Inca comença amb la inauguració de la central del Gorg Blau l'any 1905. L'any 1906 es constituirà la societat A. Bibiloni i Cia. a Inca, que tindrà l'objectiu de distribuir l'electricitat a la ciutat, però que es trobarà amb problemes atesa la manca d'aigua a l'embassament a l'estiu (VAQUER, Brígida, 1986).

Així, l'any 1908 es contracta el subministrament amb la Companyia Elèctrica d'Alaró, i l'any 1911 cedeixen la central hidroelèctrica del Gorg Blau a la Propagadora Balear d'Enllumenat, SA.

Aquesta companyia durà a terme una sèrie d'actuacions: l'any 1912 restableixen el subministrament elèctric, l'any 1913 instal·len una nova turbina a la fàbrica del Gorg Blau i edifiquen la central elèctrica d'Inca, l'any 1914 comença el

Fig. 1. Vista del monestir des de l'hort.



subministrament regular, que patirà interrupcions l'any 1918 per una manca de proveïment de carbó.

La Propagadora Balear d'Enllumenat adquirirà l'any 1926 i 1927 diverses línies elèctriques (Energia Elèctrica Zaforteza a Selva, Xarxa de distribució de Sineu) i l'any 1929 passarà a formar part de GESA.

L'arribada de l'electricitat al monestir és documentada al seu arxiu l'any 1916. Sabem també que poc després s'hi instal·laran dos motors, per a l'extracció d'aigua i per moldre la farina.

Des d'aquest moment, es van introduint petits canvis en la vida quotidiana per mecanitzar i electrificar certes tasques. Els podem classificar en diferents apartats:

1. Il·luminació

La il·luminació es realitzà durant molt de temps quasi exclusivament amb llums d'oli, llànties de llauna que penjaven dels pagesos o dels murs i fanalets portàtils de llauna, que conservam en gran nombre.

Sembla que la cera, en forma d'espelmes i ciris, es reservava exclusivament per a l'església.

A final del segle XIX, s'introduïren els *quinqués* de petroli, que es van mantenir en ús fins a la introducció de la llum elèctrica.

Llums de carbur i quinqués

Sembla que la xarxa de llum va tenir, i té encara avui, un caràcter discontinu, molt relacionat amb l'ús de cada una de les habitacions i amb la possibilitat o necessitat d'accedir-hi quan manca la llum natural.

Es conserva un conjunt de làmpades d'estètica modernista que semblen contemporànies a la instal·lació de l'electricitat. Pel que sembla, es va optar per un únic punt de llum situat al centre de l'habitació. Només hem localitzat una làmpada de braços per a sis o set bombetes un poc posterior a les inicials. També hem pogut constatar l'adaptació a l'electricitat d'un antic fanal de carro.

Encara que no es conservin làmpades de gas, sabem que la utilització d'aquest combustible va iniciar-se prest en el convent.

Amb l'arribada de l'electricitat, s'adaptarà progressivament el sistema d'il·luminació, en alguns casos fent adaptacions en l'antic –com la reutilització d'un llum de carruatge a l'electricitat.



Fig. 2. Quinqué de petroli.



Fig. 3. Llum de carruatge.

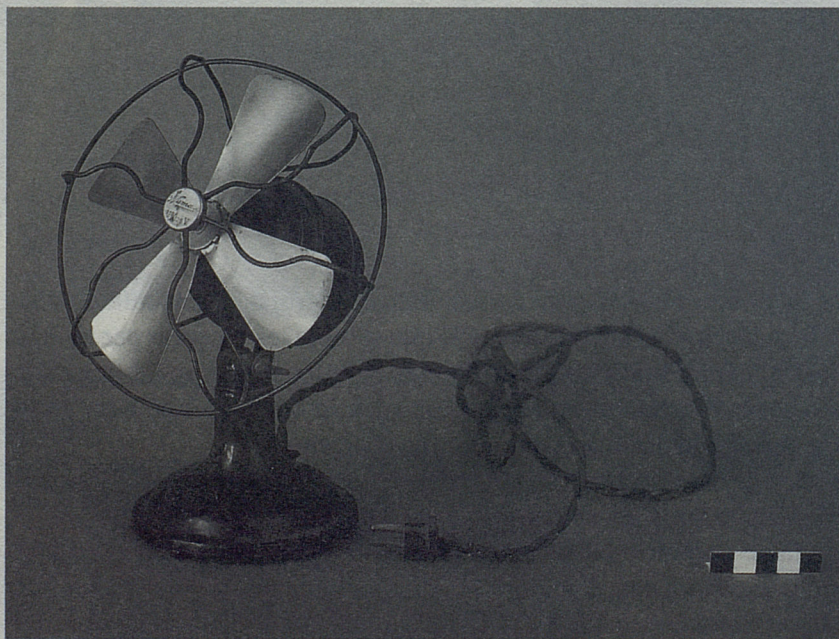


Fig. 4. Ventilador elèctric.

2. Elements per a la conservació d'aliments

Abans de l'electrificació del convent es feien servir com a elements de refrigeració sistemes de conservació tradicionals com les gerres per conservar l'aigua fresca i petits rebosts ben ventilats realitzats en fusta i teixits.

Un cop instal·lat el corrent es comencen a utilitzar els sistemes actuals de refrigeració, tant geleres com conservadores de grans dimensions que els permeten conservar els aliments per llargs períodes de temps.

3. Elements per a la climatització

El sistema de refrigeració abans de la instal·lació de llum al convent era únicament l'obertura de portes i finestres de les diferents sales. A partir de l'electrificació s'introdueixen els ventiladors elèctrics.

El sistema de calefacció es realitzava amb brasers de coure i fusta, i maridets realitzats en diferents materials, fusta, ferro, ja sigui per separat o emprant ambdós materials. Aquest maridets s'omplien de caliu, es tapaven i es col·locaven als peus, tapats amb la falda, que els permetia conservar l'escalfor. Les sales s'encalientien amb foganyes que també servien com a llar de les primeres cuines.

Actualment el sistema de climatització depèn d'una caldera que serveix per encalentar l'aigua i les cel·les del convent, en algunes estances amb aparells d'aire condicionat.

4. Producció de congrets

Així com en origen l'extracció d'aigua devia realitzar-se per tracció animal o humana, el mateix succeïa amb l'altre gran consumidor d'energia del convent, el molí fariner. Es troba situat en una de les dependències de la clastra del pou de Sor Clara Andreu, vora el forn.

Al mateix temps en què s'adquirí el motor d'extracció d'aigua se'n va adquirir un altre en el qual, mitjançant corretges de transmissió mòbil, el molí hi feia rodar un sedàs de cendrar la farina. Segons el catàleg del monestir de la Puríssima Concepció de Palma (*L'àmbit femení*, 2004, p. 82): "Amb aquest moble s'obtenien quatre classes de farina: la primera, la més fina, dita superior o "flor" que servia

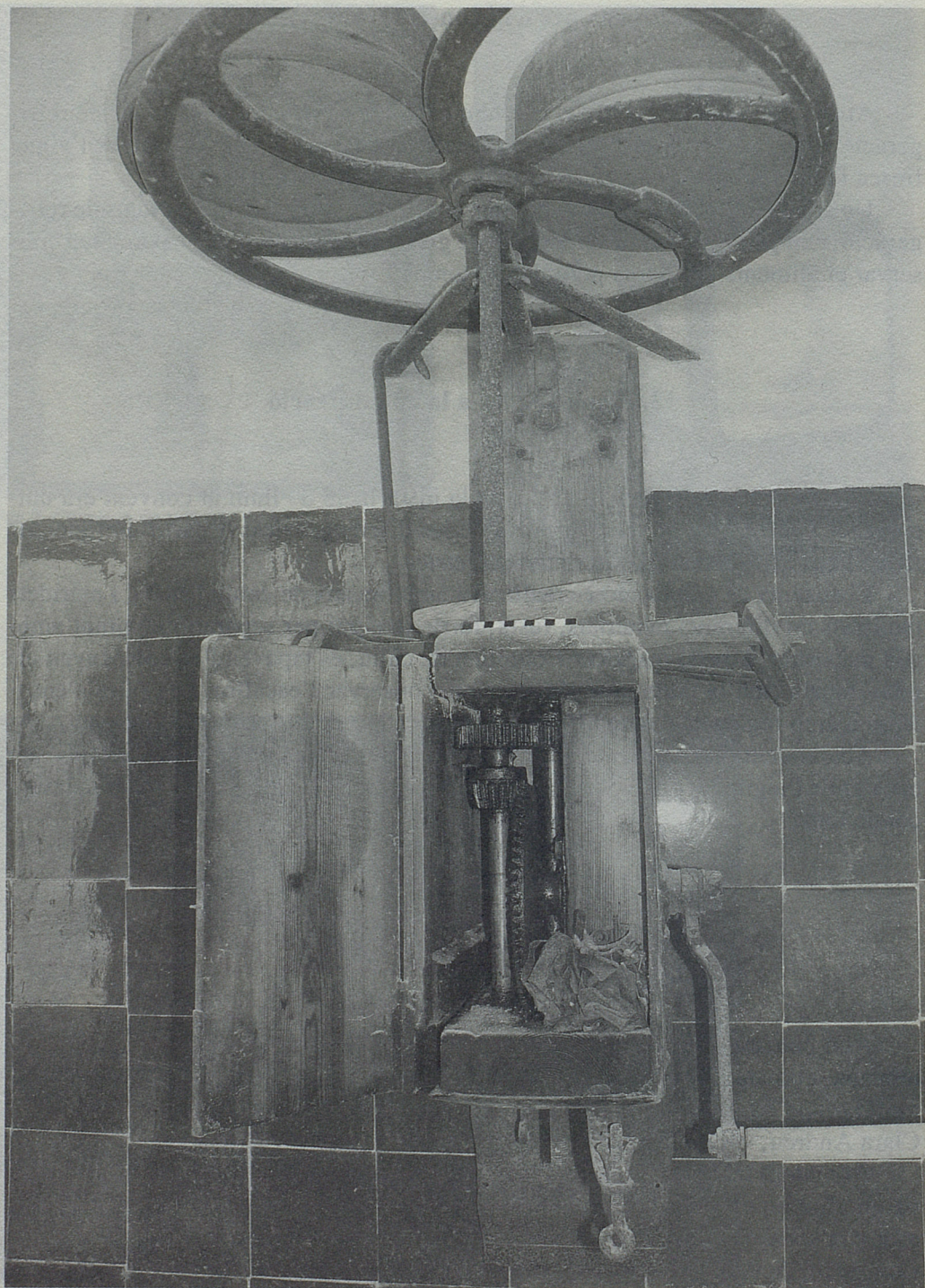


Fig. 5. Màquina de pastar moguda per tracció humana descrita per l'Arxiduc.

per fer coques o pa fi; la segona, no tan pura, per fer el pa comú; la tercera, més basta, dita "recermut", per arrebossar; i la sobrera, era el segó per als animals."

L'obtenció de farina "flor" era determinant a Sant Bartomeu d'Inca, si hom té present la importància dins la vida monacal de l'elaboració d'unes coques de farina, llet i ous que es tallen en petites porcions anomenades *concrets*.

Encara que pugui semblar anecdòtic, és en l'elaboració dels concrets el procés en el qual hem detectat una de les més profundes evolucions tecnològiques.

Quan encara la combustió de llenya i carbó era la font d'energia utilitzada per a la cocció d'aliments, en el convent es va introduir un aparell mecànic que es va encastar al mur del porxo del forn. A la seva travessera, el mur fou revestit de rajoles envernissades per tal de facilitar-ne la neteja. Es tractava d'una màquina de pastar que es movia per tracció humana i que és descrita al *Die Balearen in wort und Bild Geshichilder* de l'Arxiduc Lluís Salvador (HABSBURG LORENA, 1954): "a un lado, hay un pozo y, a continuación, el horno y una salita para la preparación de la pasta de los 'concrets', con un mecanismo especial con una rueda dentada que hace girar los majos. Después se encuentra el molino..."

Atesa la ubicació de la màquina de pastar (PIERAS, 2001) hauria estat possible que a qualche moment s'hagués connectat al sistema de transmissió del motor del molí.

En qualsevol cas, aquesta màquina fou substituïda per una amb motor elèctric propi de la marca italiana TICINO,¹ model 303, que es trobava també vora el molí i el forn.

La immobilitat de l'antic forn de llenya i del molí feia impossible desplaçar l'activitat d'elaboració de concrets a cap altre lloc del convent i comportava una acumulació de tasques i residus certament important. Amb el pas del temps es va abandonar el molí i es passà a adquirir la farina, i després, quan es degué abandonar la producció de pa per al convent, es va plantejar la possibilitat de renovar completament la maquinària i l'espai de producció de concrets.

Actualment, per a aquesta activitat s'utilitza una habitació de l'ala sud del convent, amb accés directe a l'hort i a l'entrada de càrregues d'aquest. En un sol espai es concentren la conservadora, el magatzem de farina, una pastadora elèctrica marca E. Gabarró, de Barcelona, i dos forns elèctrics de recent adquisició, que resulten idonis per a la cocció de peces de les dimensions de les coques de concret.

La producció es manté i és una de les fonts d'obtenció de recursos per a la comunitat.

1. És difícil datar aquesta maquinària a causa de la manca de documentació, ja que aquesta marca únicament ha publicat la seva producció d'elements aeronàutics.

5. Tasques domèstiques

5.1. Mecanització de les tasques de confecció

Podem saber pels objectes conservats que les feines que es realitzaven dins un convent relacionades amb els elements tèxtils són de diferents tipus. En primer lloc, producció de fil, amb ajut de les filoses fetes a partir de canyes, fins que la industrialització fa que sigui més pràctic comprar el fil fet i deixen d'emprar-se. També realitzaven dins el convent elements de passamaneria amb la utilització d'aquest tipus d'enginy i que també es deixa d'emprar amb la mecanització.

En segon lloc, es du a terme la realització d'elements de punt, com calces, que fins ben entrat el segle XX es realitza de manera manual amb agulles metàl·liques i que a partir d'aquest moment s'elabora amb màquines de teixir mecàniques.

En darrer lloc, la màquina de cosir suposarà una revolució, ja que no s'havien produït canvis al sistema de costura des d'edats primitives i fins a l'aparició de l'agulla d'acer al segle XIX, que substituïa les antigues de fusta i os. Els primers a introduir les de la màquina de cosir foren les indústries,² i posteriorment es va introduir a l'àmbit domèstic.

Es conserven al monestir dues màquines de cosir: la primera, de la marca Singer, té el número de sèrie 9299616, que correspon a l'any 1889.³

L'altra màquina de cosir és de la firma Seidel and Naumann, situada a Dresden. D'aquesta marca no hem trobat registre que permeti assegurar la datació, només s'han trobat peces de subhastes corresponents a números anteriors i posteriors al 618416, que la situarien al final de la primera dècada del segle XX o principi de la segona.

2. Els primers intents es varen produir al llarg del segle XVIII, amb una màquina que millorava la màquina de brodar creada per l'anglès Charles F. Weisenthal. No va ser patentada, però a partir d'aquest moment la indústria americana va començar a experimentar amb la creació i millora d'aquest invent. Serà al 1835 quan Walter Hunt introduirà l'agulla amb forat a la punta i la utilització del doble fil, fet que millorarà considerablement el seu funcionament.

Aquesta màquina va evolucionar de mà d'Elías Howe i Isaac Singer (Boston), que varen tenir llargs litigis per aconseguir la patent de la màquina de cosir. Finalment ho va aconseguir Singer pagant una gran quantitat de doblers a Howe. Singer més que l'inventor de la màquina fou el seu gran productor, gràcies a la seva companyia, que es comença a conèixer cap al 1850. La primera màquina que patenta va ser a 1857. La gran innovació de Singer és que va introduir el moviment a pedal, que permetia l'alliberament de la mà i, per tant, un millor treball.

El 1877 varen sorgir gran quantitat de competidors, ja que van expirar els drets de patent (www.sapiensman.com/old-machines/maquina-de-coser.htm).

3. Segons el seu sistema de registre, les màquines que realitzen abans de 1900 tenen la referència només formada per números, a partir de 1900 els números tenen una o dues lletres com a prefix (www.singerco.com).

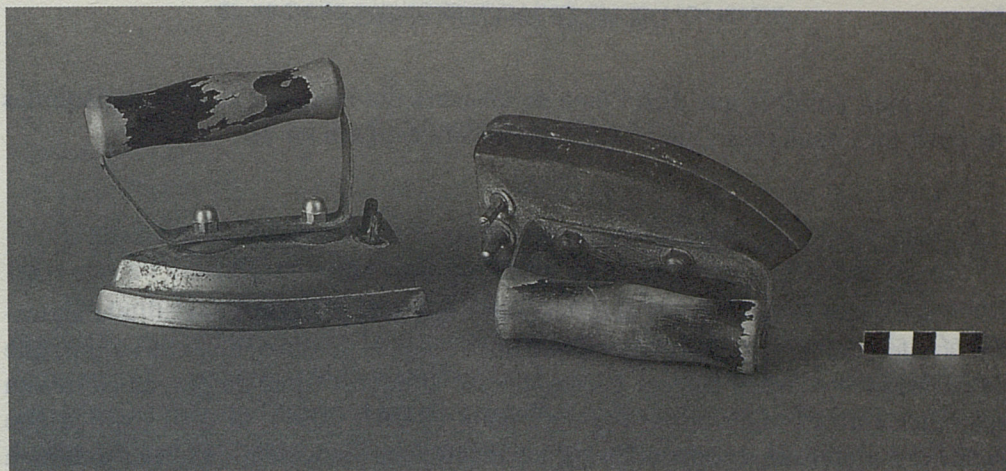


Fig. 7. Planxes elèctriques de la marca Ter.



Fig. 8. Fogó de gas.

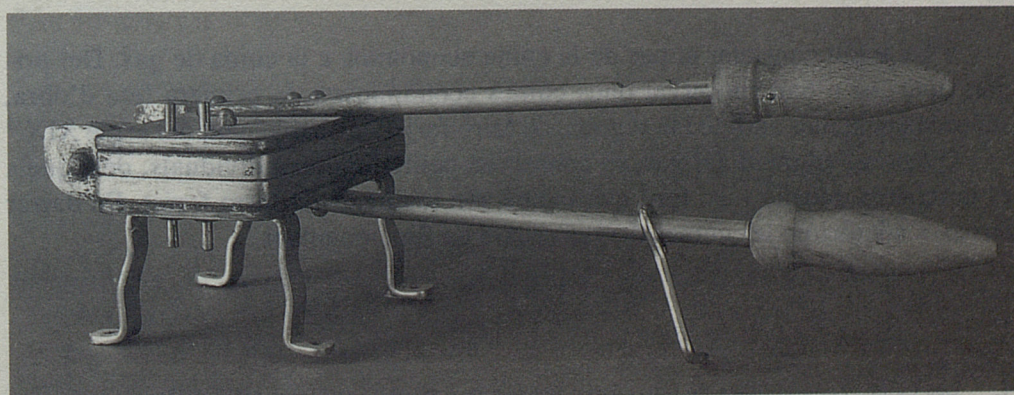


Fig. 9. Hostier elèctric.

És molt possible que dins l'àrea de clausura del monestir es trobin màquines de cosir més modernes i que actualment encara estiguin en ús.

5.2. El planxament de la roba

Un cop que la roba estava neta i eixuta, s'havia de planxar. Per realitzar aquestes tasques s'empraven des de ben antic unes planxes de ferro, de petit volum, que es col·locaven sobre el foc per encalenticir-les. D'aquest tipus de planxa es troben referències al llibre de mossèn Antoni Rubí (RUBÍ, 2001), al qual explica que aquestes s'empraven de dos en dos, ja que mentre una s'encalenticia l'altra s'emprava per planxar. D'aquestes, se'n troben un gran nombre i de diferents tipus, només de ferro, amb el mànec de fusta i cobertes completament de tela. Malgrat que sabem que no es col·locaven directament sobre el foc, no s'han trobat ni les graelles ni els fogons de carbó o de gas sobre les quals es devien disposar.

Posteriorment (RUBÍ, 2001), segons el mateix autor, s'introdueixen les planxes de carbó amb fumeral. Aquestes suposen una millora considerable del planxament, atès que el carbó manté per més temps el caliu i permet planxar d'una tirada.

No serà fins a la dècada dels 30 del segle XX que s'introduiran les primeres planxes elèctriques, de marca Ter, i que s'utilitzaran fins a la seva substitució per les actuals.

No tenim constància que dins aquest convent es realitzin tasques de planxament i cosit per externs, encara que és probable que sí les realitzassin com a altres convents.

Altres elements que s'utilitzen al planxament són les pinces de prisatge, tot i que aquestes no han variat al llarg del temps.

5.3. Cuina

S'ha pogut constatar el pas de la cuina econòmica a la cuina de gas. Del primer tipus, se n'han conservat dues cuines econòmiques, la primera feta d'obra, suposadament més antiga; i la segona, de ferro forjat, probablement del segle XIX.⁴

Quant a l'adopció del gas, es conserven petits fogons individuals, dels quals es desconeix datació i ús, tot i que també són realitzats de ferro forjat. En darrer terme, s'adquiriren les cuines de gas encara en funcionament.

4. Les cuines econòmiques de ferro forjat apareixen a Anglaterra l'any 1802 de la mà de George Bodley (www.fut.es, *Historia de las cosas cotidianas*).

6. Abastiment d'aigua

L'abastament d'aigua es va resoldre amb diverses cisternes, una a cada claustra, i una a l'entrada amb una sínia per extreure aigua per al regatge de l'hort.

Un motor per a treure l'aigua, adquirit l'any 1914 (ASG), fou un dels primers elements que modificaren i facilitaren les tasques de conreu i de bugada. De fet, segurament té relació amb la instal·lació del motor la construcció d'una gran bugaderia ben al mig de l'hort i relativament allunyada de la zona d'habitació. De fet, a prop de la claustra del pou de la Venerable Sor Clara Andreu, en comunicació amb l'antiga cuina de la infermeria, es troba una gran habitació dedicada a la bugada amb lleixiu de cendra.

Desconeixem la data de la introducció d'altres motors que permetin la distribució d'aigua corrent a tots els punts on fos necessària.

8. Tasques relacionades amb la litúrgia

Un altre àmbit en el qual es va introduir l'electrificació fou la producció d'hòsties, encara que desconeixem per complet l'abast d'aquesta activitat. Únicament conservam diversos utensilis per a la producció i tall de les hòsties, dels quals destaca el més recent, ja electrificat.

BIBLIOGRAFIA

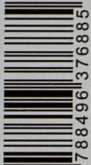
- AUTORS VARIS. *Inca, un segle ciutat 1900-2000*, Ajuntament d'Inca, Inca, 2000.
- AUTORS VARIS. *Gran Enciclopedia de Mallorca*, Promomallorca Ediciones, Palma.
- BARTOLOMÉ, Isabel (1999): "La industria eléctrica española antes de la guerra Civil: reconstrucción cuantitativa". In NADAL, Jordi (dir.) *Revista de Historia Industrial*, núm. 15 (1999) p. 139-160. Barcelona.
- BORDOY, Bernat; SIMONET, Joan (2001). *Un poble en festes. Alaró 1901*. Alaró.
- CAMPINS, Antoni (1992). *Cent anys d'electricitat i gas a Menorca. 1892-1992*. Palma.
- CAPEL, Horacio (1994a). *Les Tres Xemeneies. Implantació industrial, canvi tecnològic i transformació d'un espai urbà barceloní*. 3 vol. Fecsa Endesa, Barcelona.
- CAPEL, HORACIO (1994b). "La electricidad en Cataluña, una historia por hacer. Conclusiones" In CAPEL, Horacio, 1994a.
- ESCARTÍN, Joana Maria (2001). *La ciutat amuntegada. Indústria del calçat, desenvolupament urbà i condicions de vida en la Palma contemporània (1840-1940)*. Palma.
- ESCARTÍN, Joana Maria (2002): "El calzado en Mallorca, 1800-1939: Producción dispersa y mercado de trabajo". In MANERA, Carles, dir. (2002).
- ESPASES AMER, B. (2002). *Imatges i records*, Inca.
- ESTRANY BERTOS, J. (2001). *Per Inca hi passen torrents*, Inca.
- GALMÉS RIERA, A. (1982). *Cultura popular mallorquina*, Palma, "Sa Nostra".
- GARCÍA PASTOR, Jesús (1970). *Rutas escondidas de Mallorca*, núm. 38, Palma.
- GESA ENDESA (1963). *Instituto Nacional de Industria y Gas y Electricidad S.A. 10 años de actividad en Baleares (1952-1962)*. Palma.
- GESA ENDESA (1967). *Instituto Nacional de Industria y Gas y Electricidad S.A. 15 años de actividad en Baleares (1952-1967)*. Palma.
- GESA ENDESA (1978). *Cincuenta años de Gas y Electricidad, S.A. Memoria del ejercicio 1977*. Palma.
- GESA ENDESA (1983). *El sistema eléctrico Ibiza-Formentera. Memoria del Ejercicio 1982*. Palma.
- GESA ENDESA (1984). *La energía eléctrica en Menorca. Memoria del Ejercicio 1983*. Palma.
- GESA ENDESA (1985). *El gas canalizado en Baleares*. Palma.
- GESA ENDESA (1989). *El consumo de energía en Baleares (1964-1988)*. Palma.
- GESA ENDESA (1997). *25 años de Centro de Control*. Palma.
- GUAL TRUYOL, S. (1996). *Antiguas historias de Inca*. Inca.
- GUAL TRUYOL, S. (1999). *El cuartel general Luque. Su historia*. Inca.
- MAICAS, LL. (1977). *1877-1977. Cent anys de calçat a Inca. Recordant a mestre Antoni Fluxà*, Imprenta Molinos, Inca.
- HABSBURG-LORENA, Lluís S. (1954). *Las Baleares descritas por la palabra y el grabado*. Palma.
- L'àmbit femení en els segles XVII i XVIII, del Palau al Convent* (2004). Palma.
- MANERA, Carles et al. (1990). "Indústria a Mallorca: una perspectiva històrica", *Estudis d'Història Econòmica*, núm. 1, 1990, Palma.

- MANERA, Carles, PETRUS, Joana Maria *et alia* (1991). *Del taller a la fàbrica i el procés d'industrialització a Mallorca*, Quaderns de Cultura. Palma.
- MANERA, Carles, ed. (1992). "Història Industrial: Història en Construcció", *Estudis Balearics*, núm. 43, Palma.
- MANERA, Carles, ed. (2001). *Història ecològica a les Illes Balears*. Estudis sobre energia, economia i medi ambient. Palma.
- MANERA, Carles, (2001b). *Història del Creixement econòmic a Mallorca (1700-2000)*. Palma.
- MANERA, Carles, ed. (2002).. *Las islas del calzado. Historia económica del sector en Baleares (1200-2000)*. Palma.
- MANERA, Carles (2006). *La riqueza de Mallorca. Una historia económica*. Palma.
- NADAL, Jordi (1992). *Moler, tejer y fundir. Estudios de historia industrial*. Barcelona.
- NADAL, Jordi (1994). *El fracaso de la Revolución industrial en España, 1814-1913*. Barcelona.
- NADAL, Jordi; CARRERAS, Albert, ed. (1990). *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*. Barcelona.
- NÚÑEZ ROMERO-BALMAS, Gregorio (1995). "Empresas de producción y distribución de electricidad en España (1878-1953)". In NADAL, Jordi (dir.), *Revista de Historia Industrial*, núm. 7 (1995). Barcelona.
- PAREJO, Antorio *et al.* (2001). "50 años de industrilización española. 1950-2000". *Revista de Historia Industrial*, núm. 19-20. Barcelona.
- PIERAS SALOM, G. (1986). *Breu història d'Inca*. Inca.
- PIERAS SALOM, G. (1990). *Primera rotulació dels carrers d'Inca. Apunts històrics*. Inca.
- PIERAS SALOM, G. (1995). *Inca 1872. Carrers, finques, habitants i oficis*. Inca.
- PIERAS SALOM G. (2001). "El monasterio de San Bartolomé según varios historiadores". *Boletín Informativo Sor Clara Andreu*.
- PIERAS SALOM, G. (2004). *Nosaltres els inquers*. Palma.
- PIERAS SALOM, GABRIEL; PIERAS VILLALONGA, M. (2000). *Miquel Duran Saurina. Regionalisme, cultura i moviment catòlic. Inca. 1866-1953*. Inca.
- PIERAS VILLALONGA, M. (1994). "El procés d'industrialització i l'organització del temps en el treball", a *I Jornades d'Estudis Locals*, Ajuntament d'Inca, 1994.
- PIERAS VILLALONGA, M.; RAYÓ, Pere (2000). "Inca contemporània", a *Inca, imatges d'una ciutat, imatges d'un segle*. Inca.
- PIERAS VILLALONGA, M.; PERELLÓ CARRIÓ, B. (2002). *Antoni Fluxà Figuerola: 1853-1918. Família, indústria i formació*. Inca.
- PIZÀ ROSSELLÓ, Gaspar (2001). *L'electricitat a Alaró, 1901*. Alaró.
- PUJALTE, Fernando, (1992). "El factor energético en el proceso de industrialización: una primera aproximación". In MANERA, Carles, ed. 1992.
- RAYÓ BENNÀSSAR, P. (1993). *Itineraris urbans per la ciutat d'Inca*. Palma.
- ROCA, Joan (2006). *La indústria a Mallorca (segles XIX-XX)*. Palma.
- ROSENBERG, Nathan (1994). "Incertidumbre y cambio tecnológico". In NADAL, Jordi (dir.) *Revista de Historia Industrial*, núm. 6 (1994). Barcelona.
- ROSSELLÓ, R.; BOVER, J. (1980). *Sant Bartomeu d'Inca. Monestir de monges jerònimes. Notes històriques*, Inca.

- RUBÍ, A. (2001). *En aquell temps... La vila abans de 1925* (II). Ajuntament de Santa Margalida.
- SANTANA, Juan (1989). *Asturias, una historia del gas de alumbrado*. Oviedo.
- SEBASTIÁN LÓPEZ, S.; ALONSO FERNÁNDEZ, A. (1973). *Arquitectura mallorquina moderna y contemporánea*. Palma.
- SEGUÍ AZNAR, M. (1990). *Arquitectura contemporánea en Mallorca (1900-1947)*. Palma.
- SEGURA, Miquel (1992). "L'amo Antoni Bibiloni encendió la primera bombilla de Mallorca" dins *Revista Brisas*, núm. 259. Palma.
- SERRA BUSQUETS, Sebastià (2000). *El segle XX a les Illes Balears: estudi i cronologia*. Palma.
- SIMONET CLAR, Joan *et al.* (2001). *Un poble en festes. Alaró i l'electrificació a Mallorca*. Alaró.
- SUDRIÀ, Carles (1987). "Un factor determinante: la energia". In NADAL, Jordi; CARRES, Albert *et al.* *La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*. Ariel. Barcelona.
- TUSELL, Javier *et al.* (1994). *Compañía Sevillana de Electricidad. Cien años de historia, 1894-1994*. Sevilla.
- VAQUER, Brígida (1986). *La electrificación de Mallorca. Hasta 1927*. Palma.
- VAQUER, Brígida (1987). *La electrificación de Mallorca. Desde 1927*. Palma.



ISBN 84-96376-88-5



9 788496 376885

2019 UN SEGLE DE LLUM a Inca 5



Ajuntament d'Inca



Arxiu del Regne de Mallorca