

LA CRISI INDUSTRIAL I LA DECADÈNCIA DE LA COLÒNIA QUÍMICA DE FLIX (1972-2008)

FREDERIC CERVELLÓ RODES

Secció d'Arqueologia del CERE

Arqueòleg. Àpex, Arqueologia i Serveis Culturals

Separada del centre urbà per gairebé un quilòmetre de distància i ubicada just al davant mateix de la Fàbrica, la Colònia Química de Flix constitueix un cas paradigmàtic dins el patrimoni industrial català. Aquesta excepcionalitat es deu tant al seu marcat caràcter germànic (la nombrosa presència de ciutadans forans que l'habitaven feu que fos coneguda com a *Barri Internacional*) com al fet de ser l'única colònia d'una factoria química existent a Catalunya. A més, no segueix un patró urbanístic anglès, com la majoria de colònies industrials catalanes, sinó que presenta una estructura urbana clarament centreeuropea. Tot i reunir aquests condicionants que la fan ser única i figurar com una de les poques colònies industrials de l'Estat espanyol que continuen habitades, la Colònia Química de Flix mai ha obtingut el reconeixement ni la difusió que un conjunt arquitectònic d'aquestes característiques es mereixeria. Lamentablement, la crisi industrial que pateix la fàbrica de Flix (raó de ser d'aquesta colònia) d'ençà la dècada dels anys setanta del segle passat ha provocat no només l'èxode de molts dels habitants de la colònia sinó també una deixadesa en el manteniment dels seus jardins i carrers i un evident deteriorament físic dels edificis i equipaments que la configuren (vegeu en aquest mateix volum Cervelló i Forn, 2008).

En aquest treball profundirem en les causes que han comportat aquest recés no de l'activitat industrial, ja que la planta de Flix continua estant en els primers llocs del rànquing de producció anual de l'Estat espanyol, sinó dels seus beneficis econòmics, de la reducció progressiva del nombre de treballadors i de la manca de manteniment i modernització de les seves instal·lacions i analitzarem l'efecte que aquesta crisi ha provocat en el conjunt de la Colònia Química de Flix. També ens deturarem a examinar els nombrosos problemes que, en el transcurs dels anys que abasten aquest article, ha ocasionat la Fàbrica al medi natural que l'envolta. Cal remarcar que tots aquests episodis estan explicats en primera persona pels mateixos protagonistes dels fets gràcies a un important i metòdic treball de recerca documental.



Fig. 1. La Fàbrica i el pantà de Flix l'any 2005 (fotografia de J. Noguera)

ELS ANYS 70: DE LA DIÀSPORA ALEMANYA A LA LLIBERTAT DE PREMSA

A inicis dels anys 70 del segle xx, Flix tenia 5.185 habitants (gairebé cinc-cents menys que l'any 1963), la seva factoria electroquímica, que d'ençà l'any 1952 havia passat a denominar-se Electroquímica de Flix SA (EQFSA), comptava amb 1.156 treballadors i era, encara, una de les plantes industrials més importants de l'Estat espanyol. En sortien productes com la sosa càustica (69.300 tones anuals), el clor líquid (63.000 tones anuals), l'hipoclorit sòdic (46.500 tones anuals) i el tricloroetilè (22.600 tones anuals).

La Colònia Química, per la seva banda, allotjava 210 famílies i conservava la majoria dels seus equipaments característics: l'Economat, el nou Menjador dels Obrers, el Casino (amb les seves pistes de tennis i biblioteques), centres d'ensenyament, la Clínica, una xarxa telefònica interior, etc. Tot i això, el nombre de ciutadans forans que l'habitaven havia disminuït notablement. L'any 1970 només eren 35 els ciutadans de nacionalitat alemanya que residien a la colònia.

En aquestes dates, les principals empreses que dirigien els dissenys de la factoria flixanca, SA Cros i l'alemanya Hoechst, van tenir un seguit de des-acords deguts a l'orientació que calia donar en un futur a la fàbrica. Mentre

que SA Cros, que l'any 1951 havia adquirit la majoria de les accions de l'empresa, era un grup comercial que no disposava de línies d'investigació dedicades a la creació de nous productes, Hoechst, que conservava l'esperit de l'antiga Sociedad Electro-Química de Flix, era un grup industrial químic amb tecnologia pròpia que apostava per la investigació, fet que permetia a la fàbrica produir i treure al mercat nous productes que ben aviat tenien una gran demanda. Finalment, aquestes discrepàncies van fer que s'arribés a un acord de separació entre totes dues empreses.

Així doncs, el 30 d'abril de 1972, SA Cros es feia amb totes les accions de la factoria flixanca. Per la seva banda, Hoechst abandonava Flix i desplaçava les seves inversions, tecnologia i línies de recerca a les instal·lacions que tenia al polígon industrial de Vila-seca. Amb tot això, Electroquímica de Flix SA desapareixia legalment. Amb la desaparició de l'antiga empresa i la marxa de Hoechst, els pocs tècnics alemanys que quedaven a la fàbrica van decidir abandonar la població i les seves residències de la colònia. Es posava fi a una històrica i estreta relació entre el municipi de Flix i la indústria química alemanya, la més avançada d'Europa, present a la vora de l'Ebre d'ençà les darreries del segle XIX. El poble es quedava orfe de tot un bagatge i un passat industrial germànic que, sens dubte, havia marcat el caràcter i la forma de ser (i de fer) de tots els flixancos dels darrers cent anys. A més, la marxa de la química alemanya de Flix va coincidir amb l'inici d'una progressiva devaluació industrial que mai s'ha acabat de deixar enrere i de la qual encara avui se'n pateixen les conseqüències.

L'any 1974, sent director de la factoria electroquímica el flixanco Josep Cervelló Rius, es va aguditzar una greu crisi econòmica a la fàbrica. Aquesta va comportar una aturada de la construcció de nous habitatges i equipaments a la colònia i una deixadesa en el manteniment dels ja existents. Un dels fets més paradigmàtics d'aquestes mesures de restricció econòmica i reducció de costos i personal que la direcció de la fàbrica va decidir dur a terme el trobem en la fi de la contractació de jardiners per tenir cura dels nombrosos espais verds de què disposava la colònia i que l'articulaven urbanísticament. A més, la gestió d'alguns dels equipaments més característics del complex residencial, com l'Economat o el Casino, va ser cedida a empreses privades. L'Escola d'Aprenentatge Industrial de la Fàbrica de Flix, una de les iniciatives més importants endegades per la direcció de la factoria en tots aquests anys i centre de referència a nivell estatal, es veia obligada l'any 1976, després de trenta anys d'existència, a abandonar les seves antigues instal·lacions ubicades dins el complex químic. "L'escola d'aprenents", com era coneguda, es va reconvertir en l'Escola Municipal de Formació Professional de Flix, tot desplaçant-se on es troba avui en dia l'Institut de la població. Tot i els problemes econòmics, la fàbrica va seguir finançant aquests estudis fins l'any 1990, moment en el qual l'escola es va adscriure al Centre de Batxillerat, entitat que va aportar part del pressupost amb el qual es va crear l'actual IES Flix.

Si d'ençà l'arribada dels alemanys a Flix i l'inici de l'activitat industrial mai no es va qüestionar les decisions, comportaments o actuacions que la factoria flixanca duia a terme, va ser amb la fi de la dictadura franquista, la implantació d'un estat democràtic i la seva corresponent llibertat de premsa quan es van començar a sentir les primeres veus crítiques i disconformes amb algunes de les pràctiques habituals que es realitzaven en el complex electroquímic. Eren crítiques i retrets que ni la direcció de l'empresa ni els seus treballadors estaven acostumats —ni disposats— a escoltar. Al novembre de l'any 1976, *Mundo Diario* publicava un reportatge sobre la factoria flixanca que duia per títol: "El Ebro, situación desesperada". Era el primer cop que la premsa d'abast estatal es feia ressò dels problemes ecològics derivats de l'activitat industrial a Flix. Es parlava de l'existència de gasos molt contaminants, de la manca de mesures de seguretat i del vessament incontrolat de productes tòxics al riu. Arguments amb els que, lamentablement, els veïns de Flix s'han hagut d'acostumar a conviure durant els trenta anys següents a la publicació d'aquest article.

Uns quants anys abans que la premsa estatal se'n fes ressò, en un article publicat l'any 1971 a *Antorcha*, el Dr. L. Espada Recarey (1971: 2) ja afirmava que "uno de los principales problemas que se le plantea a una industria es la antigüedad de su maquinaria". Si bé tothom era conscient, tant a Flix com a les seves rodalies, de l'existència d'unes instal·lacions industrials envellides i d'una maquinària desfasada (en gran part a causa de la manca d'inversions de SA Cros, que impedia la modernització d'aquestes instal·lacions), fet que constituïa una amenaça per a la seguretat del conjunt de la ciutadania i per a la sostenibilitat del medi natural que l'envoltava, la por que l'exposició pública d'aquests fets comportés una possible fi de l'activitat industrial a Flix i, per consegüent, la pèrdua de molts llocs de treball, va fer que s'iniciés llavors, entre el conjunt de la població, una pràctica vigent encara en els nostres dies: la defensa acarnissada de la fàbrica davant qualsevol situació que pugui propiciar el seu tancament o, si més no, discutir la continuïtat de la seva activitat. Pere Muñoz (1997: 124), en el seu llibre *Alemanys a l'Ebre*, també feia referència a aquest comportament:

La por a un eventual tancament de la factoria flixanca, que perjudicaria a moltes de les nostres famílies, fa que considerem qualsevol atac a la fàbrica com un atac a la nostra integritat laboral, social i econòmica, sense entrar en raó en molts casos.

L'any 1977, com a mostra de la decadència no només urbana i física sinó també social i econòmica de la Colònia Química de Flix, es van celebrar per darrer cop les Festes Majors de Sant Jaume. Aquestes festes, que malauradament no s'han tornat a recuperar, eren en anys anteriors un aparador del poder econòmic i cultural del complex residencial, i la seva opulència era tanta que any rere any rivalitzaven amb les mateixes festes majors de Flix.

ELS ANYS 80: EL PARC DE BOMBERS DE FLIX I LES CENTRALS NUCLEARS D'ASCÓ

A inicis dels anys 80, el nombre de treballadors de la fàbrica va començar a disminuir dràsticament. Dels 1.156 obrers que hi havia en plantilla al complex electroquímic l'any 1970 es va passar a 900 l'any 1980. La Colònia Química, per la seva banda, continuava experimentant l'èxode del contingent alemany que, fins aquests moments, l'habitava. De fet, serà durant el transcurs d'aquesta dècada quan la presència de ciutadans i treballadors alemanys a la vila i a la factoria flixanca —paradigma d'un passat industrial ric— desapareixerà del tot. El mateix concepte de colònia industrial començà a trontollar. Les distàncies entre el lloc de treball i el nucli històric de Flix, amb la generalització i socialització de l'automòbil, ja no eren tan accentuades, l'estatus social dels ciutadans que l'habitaven no era tan destacat i, per primer cop d'ençà la creació del complex colonial, el grau de qualitat de vida era més òptim i elevat a la població de Flix que a la colònia. A més, la colònia es veia afectada per tot un procés de degradació física i d'abandó del manteniment dels seus equipaments, parcs, jardins i edificis de serveis. Procés que, lamentablement, continua en els nostres dies. L'únic equipament —i l'últim— que va aparèixer a la Colònia Química de Flix durant el darrer terç del segle xx fou el Parc de Bombers. Aquest nou servei es va ubicar en el lloc on anteriorment es trobaven les Escoles d'Educació Primària i el seu ús no era exclusiu dels membres de la colònia. Avui en dia, el parc continua oferint els seus serveis al conjunt de la població i al seu entorn més proper.

Mentre Flix patia aquesta crisi social i industrial, la veïna població d'Ascó adquiria un protagonisme destacat gràcies a la construcció i posterior posada en funcionament de dues centrals nuclears. A més, l'empresa que duia a terme la construcció d'aquestes centrals, la multinacional nord-americana Bechtel, va decidir construir una colònia per als seus treballadors. Aquesta nova colònia industrial es va ubicar, paradoxalment, a Flix, a la zona de la Ventonella, un indret molt proper on es trobava la colònia química. A diferència de l'antiga colònia química, la nova colònia actuava només com a urbanització. El seu plantejament era exclusivament residencial, per la qual cosa no disposava d'equipaments ni d'edificis de serveis, ja que s'apostava per aprofitar els existents a la mateixa població on s'assentava. Es tractava d'un model colonial adaptat als nous temps i, per tant, molt diferent al de l'antiga colònia flixanca.

A meitats dels anys 80, la fàbrica continuava perdent treballadors. En tenia uns 720 (el 40% de la població activa de Flix), amb una mitjana d'edat de 49 anys. Aquest descens progressiu del nombre de treballadors de la planta flixanca —que no perjudicava, d'altra banda, la seva mitjana de producció anual— era degut a una nova política de la direcció de l'empresa encaminada a la reducció de despeses de manteniment (per exemple, es van suprimir les brigades de paletes, pintors i fusters; feines que s'abandonaven o que s'oferien a altres empreses) i a l'automatització de les diferents plantes químiques del complex industrial.



Fig. 2. Detall de l'estat d'abandó en què es troba un dels edificis més emblemàtics de la Colònia, ubicat al carrer de Plienninger (2005)

Amb el pas dels anys es va fer evident que un dels greus problemes que afectaven Flix era la monodependència econòmica vers l'activitat electroquímica. Calia, doncs, atreure noves inversions. Hi havia, però, greus problemes per tal que les empreses s'instal·lessin a Flix: les comunicacions no eren bones i la vila es trobava aïllada i allunyada dels principals pols urbans del país. En paraules del mateix Jordi Pujol, llavors president de la Generalitat, Flix era un "cul-de-sac". L'actual cap dels Serveis Territorials a les Terres de l'Ebre del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, el flixanco Francesc Xavier Vega (1986), ja deixava manifesta aquesta situació en un article a *La Veu de Flix* publicat l'agost de l'any 1986:

Amb les corbes més absurdes i insospitades, les carreteres semblen incomunicar, més aviat que comunicar, la vila amb la resta del país. Les ja endegades obres de condicionament dels trams Flix-Maials i Flix-Ascó milloren les perspectives de futur de la vila.

La construcció a Ascó de les dues centrals nuclears va originar un breu període d'esperança. L'arribada d'una nova activitat industrial en un municipi tan proper a Flix que, per una altra banda, no estava preparat ni per acollir tants treballadors ni el volum de les obres que s'hi duïen a terme, va fer pensar que l'activitat econòmica es podria diversificar i que ben aviat arribarien més indústries i empreses que s'instal·larien a Flix, municipi que sí que comptava amb tota una tradició i una experiència industrial. Així, en paraules de Pere Muñoz (1986: 6-7), llavors batlle de Flix:

Estic plenament convençut que en pocs anys els factors determinants requerits pels industrials per a la localització han millorat en molts punts a favor de Flix: una base industrial prèviament existent; abundor de recursos hidràulics; disponibilitat de mà d'obra; qualitat dels serveis del nucli urbà; disponibilitat de terrenys industrials; facilitat de comunicacions.

Pel que fa als problemes mediambientals, deu anys després de la publicació dels primers articles periodístics denunciant les pràctiques poc recomanables que la fàbrica anava efectuant, la revista *El Temps* tornava a incidir en el tema. Tot i això, les autoritats competents no duïen a terme cap mesura per evitar el vessament de residus tòxics a l'Ebre.

L'any 1987, Francesc Godia i Sales, president de SA Cros, definia la factoria flixanca com un dels complexos químics més importants de l'empresa que ell presidia. De fet, tot i la crisi econòmica experimentada en la dècada anterior i la progressiva disminució de treballadors, la fàbrica continuava produint un volum molt destacat de productes (725.000 tones anuals). A més, disposava d'uns 900.000 m² de sòl industrial, fet que la convertien en una de les plantes químiques més importants de l'Estat espanyol. El mateix any 1987, a part d'entrar una vintena de treballadors nous a l'empresa, es va inaugurar una nova planta de fabricació: "el Cloroform".

Els problemes de debò van començar en el transcurs dels dos darrers anys de la dècada dels 80. L'octubre de l'any 1988, SA Cros es fusionava amb l'em-

presa Explosivos Río Tinto (ERT). L'empresa resultant d'aquest procés passà a anomenar-se Ercros SA. Poc després, a meitats de l'any 1989, el grup inversor kuwaitià KIO (Kuwait Investment Office) absorbia Ercros SA i es convertia en el primer grup químic de l'Estat espanyol. El 30 de desembre del mateix any es creava Erkimia SA, empresa que englobava tots el negocis d'Ercros SA en el sector de la química. Com a resultat de totes aquestes operacions, la factoria flixanca passava a formar part d'aquesta nova secció. Tot i els canvis, la Fàbrica continuava mantenint uns nivells de producció molt alts però, malauradament, els seus guanys i beneficis només servien per eixugar els deutes i dèficits d'altres empreses propietat d'Ercros SA. A més, per acabar-ho d'adobar, tot i l'evident deteriorament de les instal·lacions del complex químic de Flix, amb unes instal·lacions gairebé centenàries, Ercros SA mai no va invertir en la modernització industrial i tecnològica de la planta flixanca.

ELS ANYS 90: ACOMIADAMENTS, GREENPEACE I ELS PLANS DE VIABILITAT

L'any 1990 Flix tenia 4.394 habitants, gairebé vuit-cents menys que a la dècada dels 70. La fàbrica comptava amb 709 treballadors i a la colònia hi residien 660 persones distribuïdes en 123 habitatges.

En els primers compassos dels anys 90, una greu crisi econòmica a nivell mundial sumada a un retrocés important de l'activitat química va fer que tant Ercros SA com la factoria flixanca patissin pèrdues multimilionàries. Un descens accentuat de la producció, un refredament de l'activitat industrial en els sectors de l'automòbil i la construcció (grans motors de la indústria química), així com una disminució de la demanda i una espectacular caiguda dels preus de venda dels productes bàsics de la química eren els causants d'aquesta crisi que es va perllongar fins a les acaballes de l'any 1994. Per si no n'hi hagués prou, un seguit de problemes interns van portar el Grupo Torras, màxim accionista de la fàbrica, a declarar-se en suspensió de pagaments. Això va fer que la factoria flixanca es trobés en una situació molt complicada en què l'ombra del tancament de les seves portes i la fi de l'activitat química es projectava en les xemeneies centenàries del complex industrial. Per tal de reconduir la situació i evitar la clausura de la planta electroquímica, es van elaborar, en tres anys, dos plans de viabilitat. Es van prendre mesures dràstiques, com recórrer a la jubilació anticipada de bona part de la plantilla, i es van produir situacions curioses que només es poden entendre com a resultat de les mesures paternalistes que la direcció alemanya havia dut a terme històricament envers els seus treballadors i la vila de Flix —que molts encara recordaven— i com a resposta a la relació tan estreta que hi ha a Flix entre fàbrica i poble. Una d'aquestes mesures "sorprenents" fou el préstec de part del seu sou que van fer-li a la direcció de la fàbrica els treballadors i jubilats de l'empresa per tal que Erkimia SA, amb l'ajut de l'Ajuntament de Flix i en col·laboració amb la Generalitat de Catalunya, pogués posar en marxa una nova planta, la de Cogeneració Energètica, amb la qual es pretenia produir

una part important de l'energia que la factoria necessitava per poder dur a terme la seva activitat.

A meitats de la dècada dels 90, la crisi —ara sí en majúscules— que patia la factoria electroquímica quedava ben palesa. L'èxode de molts treballadors d'Erkimia cap a altres destinacions deixava la població amb només 4.372 habitants i els plans de jubilació forçosa o anticipada duts a terme per l'empresa reduïen la plantilla a només 405 treballadors, 300 menys que l'any 1990. S'iniciava, doncs, una davallada demogràfica espectacular. Flix passava de ser el poble més gran de la comarca i l'únic de més de cinc mil habitants a quedar relegat a la segona posició d'aquest rànquing demogràfic, per darrere de Móra d'Ebre. Tot i això, Flix no era l'única població de la Ribera d'Ebre que perdia habitants. De fet, la davallada demogràfica era generalitzada. En un article publicat al *Diari de Tarragona* l'any 1997, l'historiador flixanco Josep Sánchez Cervelló apuntava els motius d'aquesta situació (Duran 1997: 22):

Aquesta davallada demogràfica se situa en el marc global d'un territori ric que compta amb recursos naturals desitjats, com ho són l'aigua i l'electricitat. Però aquests recursos no es controlen des del propi territori sinó que són administrats i controlats des de fora. A la Ribera d'Ebre i a les Terres de l'Ebre ens cal tenir un govern propi, tal i com teníem abans de la divisió provincial de 1833. Si això passés, aquests recursos ens els farien pagar per tal que revertissin al territori i evitaríem d'aquesta manera l'emigració.

D'altra banda, els problemes de seguretat de la factoria flixanca i els atemptats contra el medi ambient continuaven. Els anys 1992 i 1993 Greenpeace va realitzar diverses accions de protesta davant de la factoria denunciant els vessaments incontrolats de productes tòxics al riu. La resposta de bona part de la ciutadania flixanca davant aquestes actuacions informatives del col·lectiu ecologista va ser la mateixa de quinze anys abans, quan *Mundo Diario* va publicar els primers informes fent referència a aquesta pràctica poc recomanable que duia a terme la fàbrica: maldar els ecologistes i els periodistes que cobrien la notícia i seguir actuant com si no passés res. L'any 1994 es va produir una explosió en un tanc d'àcid clorhídric que sortosament no va ocasionar danys greus. Dos anys més tard, el 1996, una greu avaria a la planta de Cloroform, inaugurada l'any 1987, va provocar el vessament de sis tones de clor, tot formant-se un núvol tòxic sobre la vila que va obligar les forces de seguretat a activar el nivell màxim de alerta del Pla d'emergència exterior. Aquest cop, malauradament, sí que es van produir danys personals.

L'any 1997 la fàbrica complia cent anys. Tot i la importància de la fita assolida, la greu situació per la qual travessava l'empresa, els problemes econòmics i la mala maror generalitzada a causa dels acomiadaments i les jubilacions prematures de bona part de la plantilla, van fer que les commemoracions fossin més que discretes. El 13 de setembre d'aquell mateix any, l'ambaixador alemany a l'Estat espanyol, Henning Wegener, visitava la població de Flix, la factoria electroquímica i oferia una conferència sobre la presència de la indústria alemanya a l'Estat espanyol. Després, es va realitzar un dinar al Ca-

sino en el qual es va convidar una representació dels descendents dels colons alemanys que encara residien a Flix. Van ser moments en els quals més d'un va trobar a faltar l'empenta i la manera de fer de la indústria alemanya que tan bons resultats havia donat fins a la seva marxa forçosa a principis dels 70. L'actual batlle de Flix, Pere Muñoz (1994: 126), va saber copsar perfectament aquest sentiment en la seva obra *Alemanys a l'Ebre*:

Què hauria estat de la fàbrica si no haguessin marxat els alemanys? Què hauria passat si, en lloc de KIO, haguessin estat les hereves d'IG Farben: les químiques alemanyes Hoechst, Basf o Bayer, les encarregades de seguir la tasca empresarial iniciada l'any 1897 per la primitiva Elektron?

Hi va haver disparitat d'opinions a l'hora de fer balanç d'aquests cent anys de presència industrial a Flix. La premsa oferia una visió més crítica, sobretot pels afers en els quals s'havia vist involucrada en els darrers anys la planta electroquímica. Així, J. Duran (1997: 28) publicava al *Diari de Tarragona*:

Cent anys després de la seva aparició, l'electroquímica de Flix, ara Erkimia SA, continua sent, en els nostres dies, el pilar principal de l'economia d'aquesta localitat. L'any del centenari ha agafat uns 800 jubilats de Flix amb un enfrontament laboral amb l'actual propietària de la fàbrica, Erkimia SA. El conflicte de les retallades dels complements de pensions ha enterbolit l'ambient al poble.

En el mateix article, el llavors director d'Erkimia SA a Flix, José Luis Peña, donava la seva particular valoració d'aquests darrers cent anys i de l'estat actual de l'empresa:

La Fàbrica ha assolit els cent anys d'història gràcies a la perfecta simbiosi que l'empresa ha establert amb el seu entorn durant tot aquest temps i a l'esforç inversor que aquesta ha dut a terme per modernitzar, fins i tot en els moments més difícils, la seva factoria.

Erkimia, per la seva banda, editava un llibre: *Centenari de la Fàbrica. De la Sociedad Electro-Química de Flix a Erkimia (1897-1997)* (1997), en el qual es feia repàs a aquests cent anys d'activitat industrial a Flix i es ressaltaven els beneficis que la vila i la seva àrea circumdant havia obtingut gràcies a la presència de la factoria:

En el seu dia, la implantació de la indústria química a Flix va suposar una revolució socioeconòmica. Actualment, el 12% del producte interior brut de la Ribera d'Ebre prové de la indústria química i la riquesa aportada directament per Erkimia és d'uns 4.000 milions de pessetes l'any. [...] L'empresa és conscient del seu compromís amb l'entorn i per això dedica grans esforços en aspectes de millora en el medi ambient i la seguretat, així com en noves línies de producció i en la reducció de costos. En els últims vuit anys, Erkimia ha realitzat a Flix inversions per un valor de 19.000 milions de pessetes.

En els darrers compassos de la dècada dels 90, la fàbrica va deixar de banda antigues línies productives i va passar a especialitzar-se en dues de les divisions d'Ercros SA: la química bàsica i l'agroquímica i alimentació animal. Així doncs, les principals produccions de la factoria flixanca eren les de clor i



Fig. 3. Detall d'un dels carrers de la Colònia on s'aprecia un deteriorament general (2005)

sosa. També hi tenien cabuda, però, altres productes com els derivats del clor, els dissolvents clorats i el fosfat bicàlcic. Aquests tenien aplicacions tan disperses com el tractament d'aigües, l'obtenció de sabons i detergents o la fabricació de productes farmacèutics. La producció total, segons les fonts de la mateixa empresa, era d'un milió de tones l'any.

En el transcurs de tota aquesta dècada, el consistori municipal va endegar un seguit de propostes i mesures per aturar la crisi que patia Flix i l'activitat industrial i intentar atraure a la població noves indústries. Els arguments eren simples però efectius: la disponibilitat de sòl industrial, l'existència de mà d'obra preparada i el bagatge industrial indiscutible de Flix. A més hi havia altres factors a tenir en compte com la proximitat del riu Ebre i de la línia fèrria. A l'octubre de l'any 1998, per exemple, l'Ajuntament de Flix es va oferir com alternativa per a l'expansió de la indústria química del Camp de Tarragona. La disponibilitat de terrenys abundants i la cultura industrial química eren els principals arguments que es van donar per tal d'atreure a la nostra població l'activitat química que semblava no tenir prou lloc per créixer en els polígons de Tarragona i Vila-seca. En paraules del qui llavors era alcalde de la vila, Antoni Sabaté (Duran 1998: 27): "Flix ben bé podria convertir-se en una mena d'apèndix del polígon químic del Camp de Tarragona."

Tot i els esforços realitzats, la tan desitjada diversificació econòmica i dinamització industrial de la vila no va acabar d'arribar, tampoc, durant els anys 90.

ELS PRIMERS COMPASSOS DEL SEGLE XXI: UN PANTÀ PLE DE RESIDUS, UNA COLÒNIA, MALGRAT TOT, MEDIÀTICA I UN FUTUR CADA COP MÉS INCERT

Els primers compassos del segle XXI van ser encara més colpidors. Flix iniciava el nou mil·lenni amb 3.952 habitants (442 menys que l'any 1990). La crisi demogràfica, però, continuava estenent-se per tota la comarca i l'any 2001 la Ribera d'Ebre comptava només amb 21.656 habitants. La Fàbrica, per la seva banda, començava el nou segle amb una declaració de bones intencions: Ercros presentava a la factoria flixanca l'Acord Voluntari per a la Protecció Ambiental i el Control d'Emissions del Sector Clor-Alcalí Espanyol, signat pel Ministeri de Medi Ambient, les conselleries de Medi Ambient d'Andalusia, l'Aragó, Cantàbria, Catalunya i el País Basc, l'Associació Nacional de Productors de Clor, Ercros i la resta d'empreses del sector. Mitjançant la signatura d'aquest acord, la indústria del clor es comprometia a promoure actuacions dirigides a la reducció de les seves emissions i a l'actualització constant de les seves instal·lacions d'acord amb les millors tecnològiques disponibles. En paraules dels òrgans informatius d'Ercros (Ercros web: 20 gener 2000):

Estos compromisos representan un gran avance medioambiental, ya que se refieren al conjunto de las emisiones al aire, al agua y a través de los productos, lo que supone mantener un gran rigor en los procedimientos de trabajo y líneas de producción. En la actualidad, los efluentes del proceso de producción de cloro contienen el 74% menos de mercurio que hace cuatro años [...]. Estas emisiones representan a España menos del 1% de las emisiones totales provenientes de la actividad humana y sus niveles no presentan riesgos para la salud humana ni para el medio ambiente.

Es tractava del primer acord que es signava a la Unió Europea entre la indústria i les administracions.

La Colònia Química de Flix, tot i l'evident descens del seu nombre d'habitants, la fugida del contingent forà i el seu continu estat de degradació física i urbana, es convertia en un equipament insòlit i únic dins el panorama industrial: es tractava, i es tracta encara en els nostres dies, de l'únic conjunt colonial que resta habitat de tot Catalunya i una de les poques colònies industrials en funcionament de l'Estat espanyol. Malgrat aquesta excepcionalitat i la peculiaritat del seu planejament urbanístic, la colònia flixanca no comptava, ni compta a dia d'avui, amb cap tipus de protecció jurídica que la preservi de qualsevol activitat que pugui afectar-ne la seva integritat física.

L'any 2000, la fàbrica de Flix era el primer fabricant espanyol de clorofórm, hipoclorit sòdic, fosfat bicàlcic i percloroetilè. Ercros es convertia en una empresa industrial organitzada en sis línies de negoci: la química bàsica, la farmàcia, l'alimentació animal i agroquímica, la mineria, les emulsions i la internacional. A més, es canviava la denominació social d'Erkimia per la d'Ercros Industrial. El nom d'Erkimia, però, es mantenia com a marca comercial de la divisió de química bàsica. L'entrada al nou mil·lenni no feia, però, que la factoria electroquímica renunciés a vells hàbits: el 29 de juny

del 2000 la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre (CHE) imposava una sanció administrativa a Ercros pels danys causats al domini públic per vessaments incontrolats a l'Ebre.

El 7 d'octubre del 2002, Jordi Pujol, llavors president de la Generalitat de Catalunya, inaugurava a Flix una nova planta de producció ubicada dins el recinte industrial d'Ercros. La planta, propietat d'Inquide (societat formada pel grup Ercros i el hòlding Neokem), amb una inversió de 9 milions d'euros, tenia una capacitat inicial de producció anual d'unes 7.000 tones d'àcid tricolor i d'unes 6.000 tones d'hipoclorit sòdic de les quals, més de la meitat, eren destinades a l'exportació. A més, amb la posada en marxa d'aquesta planta, Ercros i Neokem pretenien estalviar-se el desplaçament de mercaderies perilloses per carretera, tot minimitzant-se així qualsevol tipus de perill, ja que Ercros subministraria directament des de la seva factoria flixanca a Inquide la matèria primera (sosa càustica, clor i àcid isocianúric) necessària per fabricar els seus productes. En el seu discurs, Jordi Pujol va manifestar:

[...] el Govern català sempre ha cregut que el desenvolupament de les Terres de l'Ebre requereix una especial atenció a l'agricultura però també al seu desenvolupament turístic i industrial, ja que aquesta zona necessita alguna cosa més per tal d'arribar als nivells econòmics de tota Catalunya i també a nivell europeu.

La inauguració d'aquesta planta va suposar la creació de 30 llocs nous de treball.

El 9 de gener de l'any 2004, Ercros complia un any sense accidents. Per primer cop en la seva història, l'empresa química assolia un dels seus objectius en matèria de seguretat: l'accidentalitat zero. La factoria flixanca, per la seva banda, sumava un any i tres mesos sense accidents. Tot semblava anar bé a Ercros; poc després l'empresa podia maquillar una mica els seus endèmics problemes amb el medi ambient. El 18 de febrer del 2004 el Jutjat d'Instrucció de Falset, mitjançant una acta de sobreseïment, resolva que la fàbrica de Flix no havia realitzat vessaments il·legals de mercuri a l'Ebre ni era la responsable dels episodis de mortaldat de peixos ocorreguts al desembre del 2001. La sentència establí que ni en la presa de mostres ni en les analítiques fetes en l'informe que denunciava les emissions contaminants de la planta flixanca es podia detectar un sol vessament de mercuri que superés els valors fixats en el permís de vessament de la fàbrica i en la legislació que regula aquesta matèria. Si bé els problemes amb el medi ambient semblava que s'anaven resolent, no passava el mateix amb els problemes econòmics del grup químic. Al febrer del 2004 es feia saber que Ercros acumulava un deute d'uns 157,12 milions d'euros. Les pèrdues econòmiques del 2003, degudes sobretot a una baixada en l'exportació de certs productes, feia que la companyia fes un pas enrere en la línia ascendent iniciada l'any 1996, que anava comportant una reducció del seu endeutament. Tot i això, Ercros esperava que els resultats econòmics milloressin gràcies a la recuperació de l'economia nord-americana i als indicis de millora econòmica a França i Anglaterra.

El pitjor, però, encara havia d'arribar. El 9 de setembre del 2004 el nom de Flix apareixia a la portada de tots els diaris i encapçalava els titulars dels serveis informatius de totes les emissores d'abast estatal. S'havia filtrat el resultat d'un estudi del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) sobre la qualitat dels rius catalans. Aquest alertava de la quantitat i el tipus de residus acumulats a l'embassament de Flix i inculpava a Ercros com a responsable dels vessaments. El mode amb el qual alguns mitjans informatius van tractar aquest afer (i, de fet, ho continuen fent avui en dia) va causar un gran impacte i una sensació d'inseguretat en el conjunt de la societat catalana. Flix era, per primer cop, tema de conversa i discussió diari. Lamentablement, el motiu d'aquest fet no era gaire agradable ni encoratjador. Els mitjans informatius, dia a dia, escampaven noves notícies sobre el perill que comportava mantenir en actiu la planta electroquímica i, en alguns casos, es comparava Flix amb Txernòbil. No cal dir que el tractament que es donava a aquest nou episodi de contaminació no va agradar gens als vilatans de Flix, acostumats al fet que aquest tipus d'esdeveniments es resolguessin en silenci i, sens dubte, més preocupats pel perill que corrien els seus llocs de treball.

El llavors conseller de Medi Ambient de la Generalitat, Salvador Milà, va haver de sortir al pas i rebaixar el nivell d'alarma social que la notícia estava generant. En un article, Milà (2004) afirmava:

Es necesario insistir en que si bien la preocupación es lógica, no es bueno suscitar alarmismos innecesarios ni efectuar comparaciones inexactas [...]. En este sentido, no está de más insistir en que el propósito de las actuaciones de la Generalitat y en concreto del Departamento de Medi Ambient i Habitatge en el caso de la planta de Ercros en Flix no va en el sentido de impedir la actividad económica de la empresa, ni justificar reducciones de plantilla o cierres, sino todo lo contrario: impulsar su innovación tecnológica, la mejora de sus procesos y la calidad de los resultados, garantizando así los puestos de trabajo sin que ello tenga que ser a costa de la salud de los trabajadores y vecinos.

L'endemà de sortir a la llum aquesta notícia, Ercros, mitjançant un manifest, intentava defensar-se. Argumentava que l'existència de sediments acumulats a la llera del riu era coneguda de feia temps per la mateixa empresa i per les diverses administracions competents; que l'activitat industrial es desenvolupava d'acord amb les normatives vigents, que s'havien pres les mesures correctores necessàries per garantir un tractament adequat dels residus industrials i que s'havia vetllat per l'absència de vessaments de llots contaminants al riu. Els grups ecologistes, per la seva banda, argumentaven que aquest informe demostrava el que ells feia anys que enunciaven: que les plantes de producció de sosa i clor de l'electroquímica de Flix eren les més contaminants de l'Estat espanyol en emissions totals de mercuri. L'ONG Ecologistes en Acció de Catalunya anava més enllà i demanava la paralització de la fàbrica i la dimissió del president de la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre per amagar, tal i com ja havien fet els seus antecessors, els resultats d'estudis previs.



Fig. 4. Tractament humorístic amb el qual alguns mitjans de comunicació solen informar dels vessaments contaminants de la Ribera d'Ebre; en aquest cas, les fugites radioactives de la central nuclear d'Ascó (portada de la revista L'Aboia de novembre de 2008)

Un any després d'esclatar "l'afer Flix", la Generalitat feia balanç de la gestió d'aquest esdeveniment. En un nou article, Milà (2005) es mostrava més optimista:

[...] no només es podran eliminar els residus i els riscos ambientals, sinó que també s'obren perspectives de recuperació econòmica, social i ambiental. [...] Es tracta que Flix i les Terres de l'Ebre apareguin com el que són: un territori obert al futur, que ha sabut superar els problemes socials i ambientals del passat, resolent-los i no ocultant-los sota una capa de fatalisme històric.

L'any 2006, Ercros es comprometia a reduir a la meitat les seves emissions de mercuri abans de l'any 2011. Arribat aquest any, l'empresa hauria de presentar un pla per substituir la tecnologia emprada actualment en les seves plantes, basada en les cel·les de mercuri, i implantar la tecnologia de les cel·les de membrana. L'objectiu final d'aquest acord signat amb el Ministerio de Medio Ambiente era que l'any 2020 cessessin definitivament les emissions de mercuri a la planta flixanca.

Sigui com sigui, el cert és que encara a data d'avui (novembre del 2008) al pantà de Flix es troben metalls pesats com el mercuri, organoclorats com el DDT i, en menor quantitat, fosforita. Aquest darrer material, emprat en la fabricació industrial de pinsos, és radioactiu. Tot i que l'acumulació de residus a la llera de l'Ebre a l'altura de Flix era coneguda d'antic, no es tenia constància del grau de toxicitat d'aquests materials. Un estudi posterior encarregat pel Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya conclouia que els residus de Flix no són perillosos en l'estat actual però que poden causar un efecte devastador en cas que hi hagi una crescuda sobtada del riu, ja que augmentaria el seu cabal i aquests superarien la presa de Flix riu avall. L'informe revelava, a més, que, tot i que hi ha residus contaminants a més d'un metre de fondària, els materials més perillosos (radi, urani, cadmi i mercuri) es troben només a cinc centímetres de la superfície, fet que confirma que els vessaments s'han produït durant els darrers deu anys, coincidint amb un augment de la capacitat productiva de la fàbrica.

Després de valorar diferents propostes i mètodes per eliminar els residus acumulats al pantà de Flix, finalment es va escollir un projecte pioner a nivell mundial. Aquest consisteix a extreure els llots de fang contaminats i dirigir-los a un abocador especialitzat on seran tractats i descontaminats. El projecte preveu la construcció d'un mur al mig del pantà que aïllarà els sediments contaminats del cabal del riu, una planta de tractament dels residus que es construirà al marge dret del riu i una cinta transportadora tancada d'uns 6,5 km de longitud que durà els materials, un cop tractats, cap a l'abocador del Racó de la Pubilla. Segons les previsions inicials, la descontaminació del pantà podria costar entre 100 i 150 milions d'euros i finalitzar l'any 2010. L'interès que va despertar l'aplicació d'aquest projecte va fer que el setembre del 2006 es realitzés al Palau Robert de Barcelona una jornada tècnica sobre el projecte de descontaminació del pantà de Flix. L'acte d'inauguració va

comptar, entre altres, amb la participació del conseller de Medi Ambient, Francesc Baltasar.

Al desembre del 2006 en una entrevista a la premsa local, el Sr. Pere Muñoz, actual batlle de Flix, manifestava (2006: 37-38): “[...] Flix necessita sortir de la monodependència econòmica. A nivell industrial, s’han de buscar alternatives diferents. Ercros ha de continuar sent el puntal econòmic però ha d’haver-hi altres possibilitats.” Sembla que a les darreries de la primera dècada del segle XXI es van assentant les bases per produir-se la tan desitjada diversificació econòmica de la vila. Flix apostava per l’energia solar; així doncs, l’any 2007 s’inaugurava el Parc Solar Ramon Escriche, que, ubicat a la Devesa, era, i ho és encara, el parc solar més gran de Catalunya amb 29 hectàrees d’extensió. El parc té unes 880 plaques generadores que aporten una potència de 8.148 MW, l’equivalent al consum anual d’uns 5.600 habitatges. Més de cent anys després, la vila tornava a ser un referent industrial i, aquest cop, amb la generació d’una energia indiscutiblement respectuosa amb el medi. El mateix any s’inaugurava el Centre d’Empreses de Flix, fruit d’un acord entre el consistori municipal i l’empresa Reus Desenvolupament Econòmic (REDESSA). Aquest, que segueix el model del viver d’empreses reusenc, té com a objectiu principal la implantació d’empreses a la zona i contribuir a la diversificació econòmica del municipi i de la Ribera d’Ebre.

Aquests primers símptomes de diversificació econòmica han anat acompanyats en els darrers anys per una certa recuperació demogràfica deguda, sobretot, al fenomen de la immigració. Així, l’any 2005 Flix tenia uns 4.029 habitants, amb un percentatge de 34,5 hab/km² i una superfície de 116,9 km². L’arribada d’un important contingent forà (aquest cop amb un perfil social i econòmic més baix que el que es va instal·lar a la colònia química a inicis del segle XX) ha fet que Flix superi de nou la barrera psicològica dels 4.000 habitants i que somniï en un futur esperançador. De fet, el darrer cens de la població confirma aquest augment demogràfic evidenciant un creixement de 23 habitants respecte al cens anterior, la qual cosa fa que Flix tingui avui en dia uns 4.065 habitants. És significatiu copsar que, per primer cop, el nombre de nous nadius supera el 10% del total de la població: 425 persones de 30 nacionalitats diferents, on predominen els ciutadans naturals del Regne Unit (el 39,29% del total dels immigrants i el 4,11% del total de la població flixanca), seguits pels naturals de Romania i el Marroc.

A les darreries d’aquesta dècada, Ercros té unes 2.300 persones en plantilla, 19 centres de producció i 7 línies de producció: la química bàsica, la química intermèdia, els plàstics, la farmàcia, l’alimentació animal, el tractament d’aigües i les emulsions. És el primer productor de l’Estat espanyol de sosa i el segon d’Europa en producció d’acetat d’etil. També és l’únic fabricant de l’Estat espanyol de potassa càustica i carbonat potàssic. La química bàsica és, doncs, el negoci més important de la companyia, amb una facturació anual de 282 milions d’euros. La fàbrica de Flix té actualment 245 treballadors i la seva producció és d’unes 740.000 tones anuals. Tot i aquestes bones xifres, els

problemes econòmics de la companyia no es resolen. Al juny del passat 2007 els treballadors d'Ercros van manifestar-se en contra de l'enèsim pla de reestructuració de la companyia, que preveu el tancament de 5 centres de treball en tot l'Estat espanyol i l'acomiadament d'uns 350 treballadors. Tot i que la planta flixanca no figura entre els centres productius que Ercros té pensat tancar, els seus treballadors pateixen pel seu futur. L'any 2011 és la data límit en la qual totes les empreses signants de l'Acord per la Protecció i Control d'Emissions del Sector Clor-Alcalí Espanyol han d'haver substituït la tecnologia de les cel·les de mercuri per les de membrana. Si no és així, les plantes d'electròlisi hauran de tancar. A hores d'ara (novembre 2008), els treballadors de la factoria flixanca desconeixen l'estat actual d'aquest treballs de reconversió industrial. La incertesa del dubte continua planejant sobre la vila.

Pel que fa a la Colònia Química de Flix, la seva degradació física iniciada als anys 70 del segle passat continua en els nostres dies. Els jardins esplendorosos d'ençà han desaparegut i molts dels principals edificis i equipaments presenten, tot i estar habitats, un nivell de deixadesa preocupant. Poc queda avui de l'ostentació i bellesa que oferia al visitant aquest conjunt colonial, quan viure-hi era tot un luxe a l'abast de molt pocs. Es fa difícil que el viatger que arribi a Flix en tren pugui creure que aquells edificis tronats, envellits, plens d'herbes i pintades van acollir, només cinquanta anys enrere, una activitat i una ebullició febril. Que gent procedent de diversos països europeus va passejar pels seus carrers, van ballar al Casino, es van reunir per parlar de política, van celebrar les seves festivitats, van aprendre a les seves escoles i, des d'alguns dels despatxos d'aquelles cases, es va decidir no només el futur de la vella factoria sinó el de tota una població. La Colònia Química de Flix va ser això i molt més. Va ser un lobby germànic de primer ordre i la plataforma des d'on, a l'època d'entreguerres, estendre i exportar les idees polítiques i els models socials germànics de torn. Recentment, el documental *Boira negra*, dirigit per Felip Solé i projectat al Canal 33, va recrear la vida a la colònia flixanca durant la presència i hegemonia dels nazis a Catalunya i va servir-se d'aquest escenari històric original, testimoni indiscutible d'aquest període, per ressaltar la importància de la petja alemanya a Flix, tot entrevistant-se amb descendents dels alemanys que hi van viure. La projecció d'aquest documental ha estat la primera mostra de reconeixement a la importància de la Colònia Química de Flix en gairebé els seus cent anys d'existència. Caldria aprofitar aquesta oportunitat. Molta gent desconeixia aquests fets i s'han mostrat interessats a conèixer més detalls de la vida a Flix en aquells moments. És hora d'endegar un ambiciós projecte que assoleixi no només la difusió d'aquest conjunt excepcional sinó també la preservació dels béns immobles que el configuren. Ercros ja ha demanat formalment a l'Ajuntament de Flix llicència per enderrocar alguns dels edificis més singulars de la colònia. S'ha de vetllar per catalogar-los i aplicar-los eines de protecció que impedeixin la destrucció d'uns equipaments que ens fan ser una excepció patrimonial i que, rehabilitats i ben dinamitzats, poden convertir Flix en un pol d'atracció turística.

La Colònia Química de Flix, malgrat tot, presenta unes característiques úniques per ser conservada i per crear uns equipaments museogràfics de primer ordre que permetin entendre-la i valorar-la com un element bàsic en l'oferta cultural i turística de la Ribera d'Ebre, ja que és testimoni directe de tot un bagatge industrial, econòmic i social centenari que caldria no perdre en l'oblit.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV. (1965): *Historia de Electro-Química de Flix, SA (1897-1965)*. Electro-Química de Flix SA, Flix, 1965.

AA.VV. (1997): *Centenari de la Fàbrica. De la Sociedad Electro-Química de Flix a Erkimia (1897-1997)*. Erkimia Grupo Ercros, Flix, 1997.

CERVELLÓ, F.; FORN, C. (2008): "El conjunt industrial de la Fàbrica i la Colònia Química de Flix". *Miscel·lània del CERE* 19: 175-190.

MUÑOZ, P. (1997): *Alemanys a l'Ebre. La Colònia Química alemanya de Flix (1897-1994)*. Edicions El Mèdol, Tarragona.

SÁNCHEZ, J.; VISA, F. (1994): *La navegació fluvial i la industrialització a Flix (1840-1940)*. La Veu de Flix, Edicions Fàuquer, Flix.

SOBRINO, J. (1996): *Arquitectura industrial en España (1830-1990)*. Ediciones Cátedra, Madrid.

Articles periodístics

DURAN, J. (1997): "La Ribera d'Ebre no aconsegueix aturar la davallada demogràfica". *Diari de Tarragona* núm. 3.513 (4 de març), pàg. 22.

DURAN, J. (1997): "La primera química fa cent anys". *Diari de Tarragona* núm. 3.516 (7 de març), pàg. 28.

DURAN, J. (1998): "Flix s'ofereix com a alternativa a la química de Tarragona". *Diari de Tarragona* núm. 4.101 (17 d'octubre), pàg. 27.

ESPADA, L. (1971): "La Industria Química Española". *Antorcha* núm. 405 (20 de febrer), pàg. 2.

MUÑOZ, P. (1986): "Apunts del demà". *La Veu de Flix* núm. 83, agost, pàg. 6-7.

MUÑOZ, P. (2006): Entrevista. *La Veu de Flix*, desembre, pàg. 37-38.

VEGA, X. (1986): "Flix, vila dels consellers". *La Veu de Flix* núm. 83, agost.

Fonts electròniques

MILÀ, S. "Las lecciones de Flix" [en línia], 15 setembre 2004. [<http://www.gencat.cat>]

MILÀ, S. "Flix: un any després" [en línia], 16 setembre 2005. [<http://www.gencat.cat>]

MUÑOZ, P. "El passat 2 de juny féu 110 anys de la constitució de la Sociedad Electro-Química de Flix" [en línia], 5 juny 2007. [<http://blocdepere.blogspot.com>]

MUÑOZ, P. "Han passat tres anys de l'esclat de la notícia de la contaminació química de l'embassament de Flix i, com diu el poeta, amb tot i malgrat tot: tot està per fer i tot és possible" [en línia], 9 setembre 2007. [<http://blocdepere.blogspot.com>]

MUÑOZ, P. "Flix: es supera el 10% de nouvinguts" [en línia], 2 octubre 2007. [<http://blocdepere.blogspot.com>]

MUÑOZ, P. "Es posa en marxa el parc solar de Flix" [en línia], 11 novembre 2007. [<http://blocdepere.blogspot.com>]