

Entre turisme i residus. Alternatives de desenvolupament per a territoris en crisi i processos de reestructuració econòmica.
El cas de Cardona.

8.- Interpretant Cardona. Fordisme, Postfordisme i turisme

8.1.- Introducció

En els primers capítols teòrics es feia referència al fet que els processos actuals de reestructuració productiva constituïen un dels temes d'estudi més importants de la disciplina geogràfica, però que paral·lelament els aspectes del medi ambient, recursos naturals i implementació de noves activitats turístiques en àrees que experimenten processos de reconversió econòmica han estat molt poc tractats. La revalorització de les regions industrials en crisi implica en la majoria dels casos -per un obligat canvi de les activitats productives-, la transició progressiva d'una economia dominada per un monocultiu industrial cap a una altra de serveis. És des d'aquesta perspectiva que una de les estratègies que en els darrers temps ha estat més considerada per a un procés de reactivació, és l'aprofitament dels recursos naturals i també paisatgístics per finalitats lúdiques i turístiques. I això significa també un canvi en la concepció del medi ambient i els recursos turístics que s'hi relacionen sota diferents models de desenvolupament capitalista, sigui fordista o postfordista. Creiem que aquesta aproximació teòrica és la que proporciona un marc de referència adient per al cas objecte d'estudi de Cardona, i la reconversió de les seves antigues instal·lacions mineres i del seu entorn en una zona destinada a esdevenir un espai lúdico-turístic.

També s'ha apuntat que les raons d'aquesta absència investigadora eren molt difícils d'entendre si es té en compte que un dels factors que intervenen en el (suposat) procés de transformació del model fordista és la crisi ecològica, que té el seu origen en el binomi "producció en massa-consum en massa", típic del Fordisme; de fet, tradicionalment la qüestió de la "natura" ha ocupat una posició marginal en la recerca geogràfica si es compara amb la que ha estat la variable d'estudi per excel·lència -"l'espai" (Fitzsimmons, 1989, a i b). Així, des d'aquest punt de vista es podria entendre com el deteriorament mediambiental de moltes zones industrials en declivi suposa un greu obstacle per a la seva revitalització -que sovint implica la recuperació dels entorns i paisatges locals.

L'enfonsament que sembla estar experimentant la concepció fordista de l'estat i la societat, així com també el conseqüent fracàs del model tradicional de desenvolupament regional (la desigualtat territorial, la marginació de les

àrees perifèriques), han provocat que les comunitats locals afectades es vegin obligades a afrontar greus problemes econòmics, demogràfics i socials, mentre intenten un ajustament o reconversió a la desaparició de les estructures productives. Ara bé, i segons l'esquema teòric adoptat, una previsible nova organització socio-econòmica de tipus "postfordista" afavoriria un procés de recuperació, atès que l'escala local -recolzada en una de caire supranacional o eurocomunitària-, podria esdevenir el referent més idoni per a la gestió territorial i la resolució de les desigualtats. D'aquesta manera, hi hauria una decidida competència entre comunitats i regions per tal d'atreure unes noves activitats econòmiques, revaloritzar els recursos locals en decadència, i treure el màxim profit de les potencialitats i especificitats de cada indret. És a dir, es tractaria de "posicionar-se" millor que els possibles competidors i reunir "béns posicionals" i rebutjar aquells elements o inversions que es puguin considerar com a "mals". De nou, Cardona sembla ser un cas d'estudi que perfectament s'amotllaria a aquesta dialèctica, considerant el desenvolupament turístic com una inversió positiva (el "bé") i per contra, la localització d'una instal·lació d'emmagatzematge de residus industrials (el "mal") com quelcom a rebutjar sigui com sigui; l'argumentació utilitzada en aquest sentit és molt diversa, però una de les raons més rellevants és la possible incompatibilitat entre un i l'altre.

En definitiva, aquesta visió indicaria la necessitat d'un canvi en el plantejament del concepte "regió-recursos" -entés com un suport de l'activitat econòmica-, al de "regió-medi de vida" -que abandoni el criteri de la racionalitat estrictament econòmica i advoqui per una gestió més eficaç i benigna de la natura (Gagnon i Klein, 1992). Només des d'una perspectiva postfordista seria possible considerar com a potencialment atractius uns espais que, fins no fa gaire, havien restat exclosos dels circuits turístics per estar monopolitzats per activitats industrials i mineres fortament degradadores del paisatge; i justament, un dels trets més reconeguts del Postmodernisme és la heterogeneïtat de les seves manifestacions i experiències, i el fet que poden incorporar-se recursos que anteriorment **no** havien estat concebuts com a potencialment turístics.

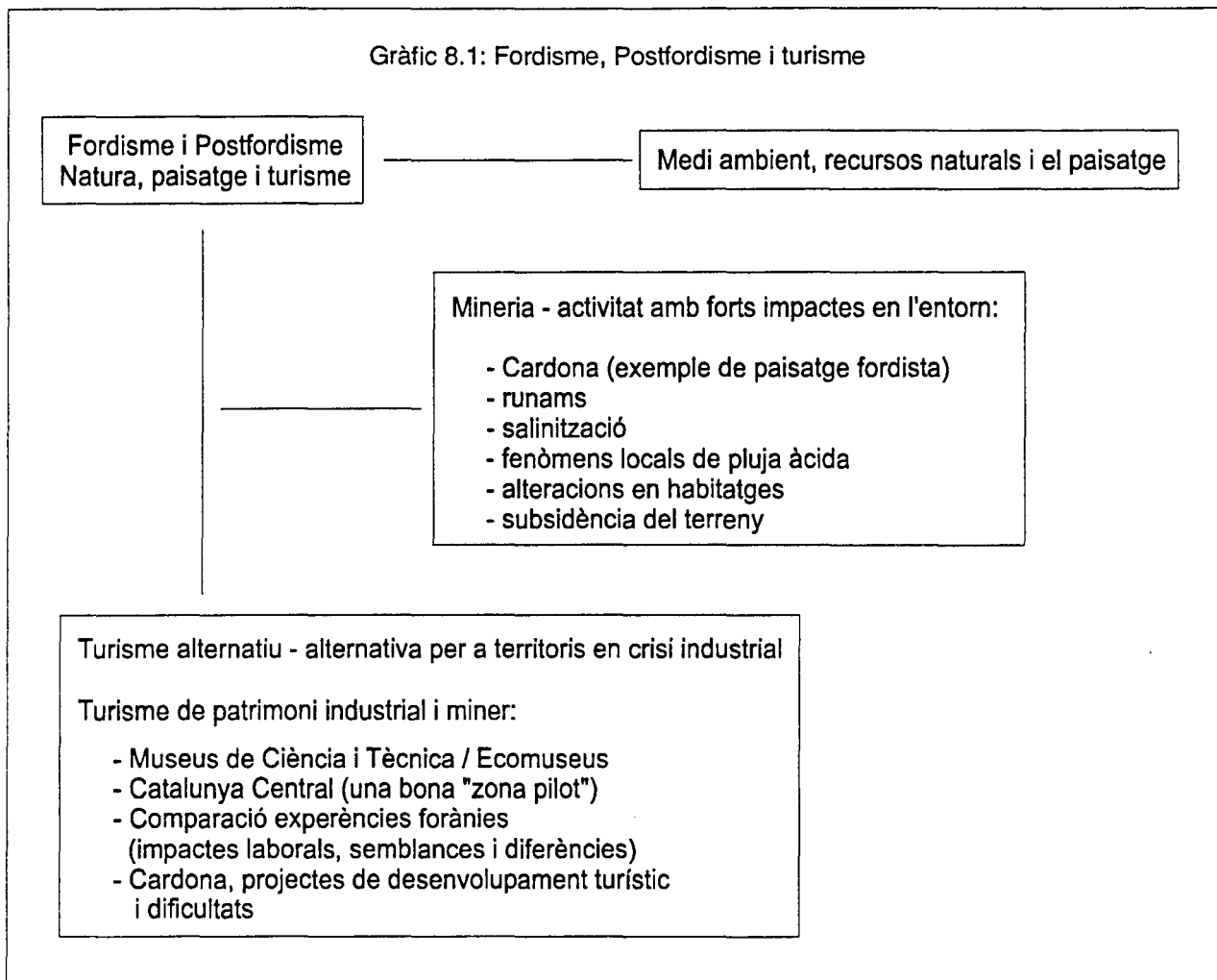
Així, a les següents pàgines, es proposa la conceptualització de la natura i els seus recursos sota ambdós models de desenvolupament capitalista, i les diferències que *-a priori-* en tenen cadascun. Amb aquest propòsit, s'ha posat un especial èmfasi a una de les activitats econòmiques que es reconeixen com a més típicament fordista -la mineria-, tant pels seus mètodes de treball i organització de la producció, com pel seu paternalisme envers la mà d'obra i

els impactes que provoca en el medi ambient i entorn paisatgístic. En una línia oposada, ens introduïrem en allò que s'ha anomenat "turisme alternatiu" i una de les seves possibles modalitats que més profit pot treure justament, del patrimoni manufacturer i d'un paisatge força alterat per les activitats industrials i mineres. Des d'aquest punt de vista, es fan tres anàlisi territorials, una que es centra en la zona de la Catalunya Central (comarques del Bages i Berguedà), que disposa d'un ampli patrimoni d'aquest tipus; una segona en què es fa una comparació d'experiències turístiques similars (dues d'estats i tres més del País de Gales), i finalment, una tercera específica sobre el cas de Cardona.

En relació a aquest darrer, dir que és un clar exemple per intentar deixar enrera un monopoli industrial-fordista, i donar una creixent participació al seu incipient sector turístic. El seu projecte de reconvertir les instal·lacions mineres abandonades i l'àrea adjacent (avui dia força degradada) en un espai lúdic i turístic, s'hauria d'interpretar com una mostra de tres aspectes: primer, de com es modifica la visió que es té dels recursos naturals i el medi ambient durant la transició d'un model socioeconòmic fordista a un de postfordista; segon, de com una comunitat local immersa en un greu període de crisi, intenta fer-hi front a partir d'una estratègia de desenvolupament molt poc explorada en el context català i estatal -el turisme de patrimoni minero-industrial; i tercer -i en relació al segon àmbit de recerca de la investigació-, de com es pot encetar una mena de "lluita" per tal que un territori en aquestes circumstàncies de crisi, allotgi activitats, serveis o instal·lacions del tipus "bé o mal posicional".

Per últim, es fa una descripció dels projectes de desenvolupament turístic que s'han elaborat per al cas de Cardona, partint de la idea que així es pot concebre millor el tipus de turisme que s'ha pretés potenciar, els atractius més importants, i també les dificultats (sobretot econòmiques) que hi ha hagut per fer possible aquest turisme local, només una realitat des del 1997 (gràfic 8.1).

Paraules claus: *Recursos naturals i paisatge, Impactes de la mineria, Turisme alternatiu, Turisme de patrimoni industrial i miner, Museus de Ciència, Eco-museus, Catalunya Central, Cardona (projectes turístics), Riotinto, Astúries, País de Gales*



8.2.- Fordisme i Postfordisme. El paper de la natura i els impactes d'una activitat minera (fordista) en l'entorn

Arribats a aquest punt, seria un bon moment per aprofundir en aquesta relació insinuada entre el canvi de mentalitat front la problemàtica dels recursos naturals i el medi ambient, i els projectes de reconversió d'unes antigues zones mineres i industrials en espais d'aprofitament turístic.

8.2.1.- La natura i el Fordisme

La relació entre el model fordista i la natura és simple i fàcil d'entendre: els recursos naturals són considerats com inputs físics al sistema productiu, i la natura, l'espai i el paisatge uns mers receptacles on abocar aquells residus generats durant el procés de producció i de consum. És aquesta doncs, una

concepció clarament productivista i economicista; i malgrat que aquest ha estat un tret compartit també per anteriors models capitalistes, la peculiaritat del Fordisme és l'enorme ús (i abús) que s'ha fet de la natura. D'aquesta manera, el model fordista va basar el seu èxit en la creença d'una disponibilitat sense límits d'energia i recursos a preus molt reduïts, i també en la tinença d'unes idees excessivament optimistes sobre la capacitat del medi ambient per abastir de més recursos i assimilar els residus. El pilar que va fonamentar aquesta concepció era que les forces del mercat havien de ser les úniques que podien regular correctament totes les etapes de la producció extracció, transformació, elaboració i consum. Aquesta idea no expressava més que la glorificació del mercat com un bon mecanisme d'assignació racional d'uns recursos -d'altra banda, escassos-, i en canvi, els problemes ecològics apareixien justament, per l'absència d'aquesta racionalitat mercantil.

La relació societat-natura sota el paraigües del Fordisme responia per tant, a una posició depredadora, en tant que legitimava la dominació d'aquesta natura per l'ésser humà, i feia veure el model de desenvolupament capitalista com un efecte inevitable de les lleis "naturals" -la natura com un usdefruit; per tant, en virtut d'aquesta màxima, qualsevol postura contrària era refusada d'immediat per ser considerada com "antinatural". Aquesta relació de domini s'exercia a través del valor de canvi i la natura era incorporada al procés de producció i revalorització del capital. El seu usdefruit havia esdevingut una justificació i excusa per a l'explotació constant i sense cap mirament, pel que fa als impactes ambientals provocats, així com també respecte les conseqüències que podria comportar l'exhauriment dels recursos (especialment pel que fa a les generacions futures que no han tingut cap oportunitat d'intervenir en els processos productius del present) (Simon, 1986).

Aquesta apropiació destructiva de la natura no ha tingut lloc però, d'una forma capritxosa i espontània, ans el contrari atès que sota el model fordista, la gestió "racional" ha estat la columna vertebral de les polítiques relatives al medi ambient. Aquesta gestió determinava que els recursos naturals havien de ser privatitzats, transformats i comercialitzats en articles de consum, i intercanviats als mercats per obtenir-ne les prestacions més òptimes. Per contra, aquelles dimensions no econòmiques dels recursos (històriques, estètiques, culturals, artístiques, recreacionals, turístiques, etc) eren gairebé ignorades, o en el millor dels casos només tingudes en compte per un suposat valor econòmic; per tant, absolutament tot era valorat en funció de costos monetaris, beneficis i pèrdues

(Emel, 1991). Segurament, el cas més rellevant d'aquesta actitud certament instrumentalista, sigui el dels recursos naturals exhauribles, en el sentit que l'esgotament planificat (el càlcul d'una data òptima d'exhauriment de les reserves disponibles segons la previsió de costos i beneficis), s'adequa als objectius d'aquesta gestió racional (Saurí i Llurdés, 1995)¹.

8.2.2.- Els impactes de la mineria en un entorn paisatgístic

Pel que fa al nostre cas d'estudi, en tractar-se d'una activitat minera, en qualsevol dels càlculs efectuats probablement no s'han tingut en compte les repercussions que suposaria el tancament de l'explotació minera de cara als treballadors i la resta de la comunitat local que en depenia, així com tampoc les destrosses ambientals que aquest tipus d'activitat ha tingut en el medi ambient. Aquest darrer seria un exemple d'allò que els economistes han anomenat "deseconomies externes" o "externalitats negatives" (és a dir, aquells perjudicis que no poden ser avaluats pels mecanismes habituals del mercats); pel que fa al cas de Cardona -i dels altres municipis miners del Bages-, aquestes s'han traduït en tres elements: a) la generació de grans quantitats de residus miners i l'acumulació en runams (veritables muntanyes artificials); b) la salinització dels rius; i c) fenòmens locals i ocasionals de pluja àcida i salinització atmosfèrica. I és precisament aquesta qüestió mediambiental un dels arguments que s'han utilitzat en l'oposició a la localització del dipòsit de residus industrials a la vila de Cardona, en el sentit que aquesta localitat ja ha "pagat" el seu "deute" ambiental fent-se càrrec dels seus propis residus miners, a la vegada que patit també les conseqüències d'una industrialització fordista anterior; és a dir, es diu que no és possible una solidaritat interterritorial per localitzar-hi residus d'unes altres àrees, quan als darrers anys Cardona no ha rebut gaires ajudes institucionals per afrontar la seva reindustrialització.

El primer d'aquests impactes es refereix a la degradació paisatgística que ha implicat la presència d'aquests runams -un parell a Cardona i Sallent respectivament, i un a Súria i Vilafruns (Balsareny)- i que suposa una greu font

¹ El president de la companyia minera Súria K va declarar en una entrevista al diari Regió 7 (1990), que l'estratègia empresarial era la de reduir la vida de les reserves de mineral, i explotar-les en un període de 40 o 50 anys per tal d'assegurar la seva sortida al mercat, i que deixar passar més temps seria irracional perquè potser la potassa ja no s'utilitzaria com adob.

de contaminació visual². Una de les possibles solucions per mitigar aquest impacte fóra la integració dels runams al seu entorn, a partir de la plantació d'espècies arbustives (el creixement de vegetació arbòria seria més difícil perquè necessitaria d'una capa de terra de més fondària per arrelar-hi)³, i amb la dificultat que suposa fer que es desenvolupi vida vegetal en una muntanya salina (Llurdés et al., 1993). De fet, i com un exemple de la conscienciació que prenen certs col·lectius socials davant d'aquests problemes, dir que recentment s'ha constituït a la comarca una plataforma anomenada justament "MontSalat" (en clara referència als runams), amb l'objectiu primordial de "dessalinitzar" el Bages (il·lustracions 8.1 a 8.6).

La segona d'aquestes manifestacions és conseqüència de les filtracions de salmorra (aigua saturada de sal), procedents dels citats runams cap els recursos hídrics superficials i subterranis (o també pels abocaments directes que hagin fet les pròpies empreses mineres). En relació a aquest problema, s'han implementat darrerament algunes mesures, com la construcció l'any 1989 d'un col·lector que recull les salmorres, malgrat que no ho fa amb les que s'originen per les filtracions dels runams)⁴. De fet, hi ha casos -p. ex. la riera d'Or, tributària del Llobregat- en què la salinització ha assolit en alguns punts, uns nivells tan alts que són molt similars als de la mateixa mar Mediterrània. Les conseqüències són força evidents: mort d'arbres fruiters, baixa productivitat dels cultius d'horta i fins i tot, la mort d'alguns caps de bestiar (Badia, 1996a i b; Comellas, 1992).

Per últim, citar l'elevat grau de salinitat (i possiblement de pluja àcida) que es concentra en algunes àrees de conreu d'algunes zones properes als espais miners (com la de Cererols, a Súria), on les excessives concentracions de sal en l'entorn han convertit els camps i boscos en erms, salinitzat les fonts d'aigua i oxidat la maquinària i estructures metàl·liques i de fusta dels edificis. A més, a la vall del Llobregat, la colònia minera de la Butjosa (Sallent) s'ha vist afectada

² De fet, el runam que roman en activitat a Sallent -l'altre està inactiu-, ja ha esdevingut la muntanya més alta del Pla de Bages; paradoxalment, es troba situada al costat d'un dels recursos turístics potencials més importants de la comarca -les restes del poblat ibèric del Cogulló.

³ Sembla força difícil repetir aquí l'experiència de l'antic jaciment d'Esparza (Navarra) que era l'altra zona espanyola de potassa, i on els runams s'han reconvergit en camps de conreu de cereals; en aquest cas però, es tractava de runams molt més petits, d'una salinitat més baixa i d'orografia suau, mentre que els bagencs són d'una orografia molt més accentuada (forts pendents) i de dimensions més grans (Badia, 1992; Redó, 1992).

⁴ A principis de segle XIX, el viatger francès Alexandre de Laborde deia el següent en relació a una riera que sobreixia de la Muntanya de sal de Cardona (1974: 223): *sobreix una mica més lluny per la superfície, recorre l'espai d'uns tres-cents passos per sobre un terreny llis anomenat el Pla de la Coromina i per fi, desemboca al Cardener. Aquest rierol augmenta força durant el període de les pluges; l'aigua hi pren aleshores un gust salat que mata els peixos, però tres llegües més avall el mineral es descompon i l'aigua no conserva cap gust.*

darrerament per les filtracions de sal que han anat apareixent a les mateixes vivendes, situades ben bé al peu d'un dels dos runams (el més antic i "petit"), així com també l'alteració brusca de camins i vies d'accés a les rodalies com a conseqüència de la pressió que exerceix el pes dels runams sobre el terreny (M^a T. Clotet, 1997).

8.2.3.- La natura i el Postfordisme

Però es podria parlar d'una relació més benigna respecte aquesta natura en un règim capitalista postfordista? Probablement la resposta seria positiva si es consideren determinades tendències, algunes certament verificades i unes altres que encara es mourien en l'àmbit de la suposició. Primer, les tecnologies modernes tendeixen a ser més respectuoses envers el mediambient que les seves antecessores, atès que les fonts de pol·lució més greus se situen en els nivells base de l'activitat (extracció, elaboració i transformació de les primeres matèries). Progressivament, l'ús d'una tecnologia menys contaminant és cada vegada més freqüent, alhora que es preconitza una més gran racionalització i eficàcia en l'utilització; i tot això sense oblidar el decisiu paper que han jugat les pressions i moviments socials (i després els partits polítics) per tal que això sigui d'aquesta manera. També caldrà tenir en compte que avui dia, molts dels anomenats "nous espais de producció" -com els parcs tecnològics-, tendeixen a localitzar-se en àrees que destaquen per la presència d'elements naturals amb una certa estètica paisatgística, alhora que evitar els vells i degradats espais fordistes -cas dels miners (Lipietz, 1992).

Segon, alguns autors (Paehlke, 1989) parlen del declivi de la tradicional societat industrial i "destructiva", i de l'evolució cap a un altre tipus de societat més "conservadora", en el sentit ecològic del terme; i aquesta opinió es pot relacionar amb uns altres arguments (Albertsen, 1988; Campbell, 1987), que reivindiquen un canvi manifest en els hàbits, valors i gustos dels consumidors, fet que afavoriria la potenciació i el manteniment d'uns alts nivells de qualitat ambiental. Sorgiria així, una competència consumista per una sèrie de béns i d'experiències que no poden ser reproduïts a uns nivells de "massa", i també uns models de consum selectius en funció de determinades variables -el poder adquisitiu, interessos culturals, formació socioprofessional, etc. En el transfons d'aquesta qüestió hi hauria el que s'ha comentat en un altre capítol en relació als béns de "capital cultural" o "posicionals" -àrees residencials en espais amb

elevats estàndards naturals i paisatgístics, i la pràctica de determinats esports associats a la bellesa estètica del paisatge, la tranquil.litat, etc.

Com a resultat, la natura i el medi ambient passen a ser explotats amb una nova dimensió; la preocupació primordial segueix sent la d'obtenir uns beneficis i rendibilitzar el capital (fita inherent al sistema de desenvolupament capitalista), però s'intenta que ara sigui a través d'altres vies més respectuoses respecte el medi ambient, i no fer perillar la reproducció d'aquest capital fent desaparèixer les mateixes bases naturals de producció. En conclusió, la visió descrita resultaria ser totalment oposada a aquella esmentada anteriorment de la natura com a usdefruit, i en canvi correspondria a una altra de diferent -la natura com a font proveïdora de riquesa (de l'anglès *nature-as-nurture*).

8.3.- El turisme alternatiu en un procés de reactivació econòmica i social. Les diverses modalitats possibles del patrimoni cultural

Les anteriors consideracions són essencials per entendre la situació de Cardona, a conseqüència de la particularitat de la seva situació i especificitat del seu entorn paisatgístic. Les diverses alternatives de reactivació econòmica proposades una vegada la finalització de l'activitat minera va ser un fet, s'han fonamentat en l'atracció de noves activitats industrials (amb la millora de les comunicacions, construcció del polígon industrial), i també en una economia de serveis que inclogui les activitats de lleure i turístiques. Aquest fet representaria un intent per superar un procés de declivi social, econòmic i demogràfic a través d'un canvi radical d'orientació, en direcció a una nova especialització econòmica, que es beneficiï d'uns avantatges basats en el seu passat cultural, social i natural -és a dir, de les seves potencialitats endògenes.

Aquest tipus d'alternatives turístiques (i Cardona en seria un bon model) porten sovint el qualificatiu de "postfordistes" -la provisió d'activitats i serveis especialitzats i orientats a uns grups concrets de consumidors-, i reflecteixen la recerca d'una nova competitivitat de caire econòmic, cultural i mediambiental. La pràctica d'aquesta modalitat de turisme és també una mostra de com una àrea en fase de desindustrialització, intenta redefinir la seva imatge i crear unes formes d'identitat diferents, d'importància cabdal en la regeneració d'un teixit productiu. La necessitat que té una àrea per distingir-se d'unes altres que estiguin experimentant uns processos de crisi similars, indueix a la creació

d'unes imatges revitalitzades i diferenciadores per poder competir en aquesta esfera dels serveis turístics. Simultàniament, aquests mateixos intents de "posicionament" en un sentit *a priori* positiu, poden ser contrarrestats per uns altres associats amb una imatge més negativa -i no tan sols la derivada de la possible localització d'instal·lacions que despertin molt rebuig popular, sinó també pel propi passat socioeconòmic de l'àrea afectada, que pot no ser gaire atractiu per a la inversió industrial forània (Gold i Ward, 1994; Watson, 1991).

Apareix aquí el lligam més visible entre Fordisme, Postfordisme, natura i turisme, en el sentit que els resultats d'ambdós models envers el medi ambient, són perfectament distingibles en l'espai: una oposició de paisatges i de la seva valoració, que esdevenen unes variables claus d'atracció turística i en general, del potenciament econòmic local. D'una banda, els paisatges decadents i contaminats amb greus impactes, i d'una altra, uns altres que, a més de ser valorats per les característiques intrínseques del seu entorn, ho són també pels elements històrics, culturals, recreacionals, etc. En l'àmbit turístic, i a grans trets, aquesta oposició es veu reflectida en dos tipus de destinacions; unes que avui dia es troben força degradades com a conseqüència d'una afluència "en massa" de visitants, sense gaires miraments respecte els impactes provocats a l'entorn per la seva estada i comportament; i unes altres que en els darrers anys han agafat una gran volada i on els visitants sí tendeixen a mostrar una més gran conscienciació respecte aquests possibles impactes, alhora que són atrets per una gamma més àmplia d'atractius i motivacions. Per tant, l'aparició d'unes noves formes turístiques posaria de manifest la variabilitat del mateix fenomen turístic; a la platja i la muntanya, s'afegeix un turisme que implica un gran canvi atès que es renuncia als trets de la massificació, estandardització i homogeneïtzació, i s'aposta per una major qualitat, especificitat i inclús, una certa distinció i diferenciació social.

Com en el model turístic fordista, continua essent present la variable de la mercantilització, ara però, d'unes noves aspiracions d'evasió, canvi i ruptura respecte les anteriors formes de turisme. D'altra banda, l'interès no només està monopolitzat pels beneficis econòmics, sinó també per una preservació de la identitat cultural i recursos locals -que eviti un hipotètic excessiu ús turístic-, una revalorització dels aspectes no materials de la vida humana i del que pot evocar un determinat paisatge (Mitchell i Murphy, 1991). El plaer de fer turisme és obtingut cada cop més per unes altres vies diferents a les actuals, oblidades o menystingudes, com és mitjançant aquests elements culturals -i considerant

la variable "cultura" en un sentit molt ampli (Lash, 1990). Només amb aquesta perspectiva es pot entendre el significat de determinades expressions relatives als fenòmens de declivi, reestructuració econòmica i canvi radical de la base productiva local, en el sentit que qualsevol iniciativa pot ser perfectament vàlida -turisme inclòs; així, es tractaria d'una activitat turística centrada en el patrimoni industrial i miner, i en un entorn paisatgístic que és una excel·lent mostra d'una certa "estètica de la desindustrialització", la "bellesa de la lletjor" i d'un esforç per "daurar les xemeneies" (Watson, 1991).

8.3.1.- El patrimoni cultural i el turisme de patrimoni industrial i miner

Una definició del concepte de patrimoni vindria a ser tot allò que és deixat en herència, les coses de valor (materials i/o immaterials) que una generació passada ha volgut preservar per a una generació present que demostra tenir el desig de conservar-les per al futur. Per tant, sota aquesta expressió poden haver-hi molts elements d'índole diversa i que poden ser objecte de promoció turística: els paisatges, la història local, l'artesanía, els edificis de tota mena, les tradicions culturals i folklòriques, les manifestacions artístiques, etc. Tot i que aquesta expressió ha estat sovint utilitzada a partir dels anys 80s, especialment al Regne Unit, encara avui dia no gaudeix d'una definició clara sobre què és i què pot ser-hi inclòs. Diversos autors⁵, afirmen que amb aquesta etiqueta, són agrupades una gran diversitat d'activitats molt heterogènies, l'únic nexce de les quals és la seva orientació turística. En cap moment però, es deixa ben clar el tipus d'atraccions que hi haurien de figurar i les que en restarien al marge.

Tot indicaria que s'ha de considerar com un seguit de mercats difusos i solapats en els quals, els potencials consumidors busquen un benefici a través del gaudiment que proporcionaria una atracció de tipus patrimonial, mentre que els promotors intenten la mercantilització i comercialització d'uns productes que atreuen uns visitants. Sigui el que sigui però, hi ha pocs dubtes sobre el fet que aquest nou turisme ha entrat de ple en el circuit de circulació de capital, doncs en determinades manifestacions pot donar tants beneficis com qualsevol altra forma de turisme més convencional. Sens dubte, es podria afirmar que aquest concepte presenta un grau tan elevat de diversitat com necessitats de consum de patrimoni i cultura poden experimentar diversos segments de turistes.

⁵ P. ex. veure entre altres Falk (1989), Hewison (1987 i 1989), Laenen (1989) i Prentice (1993).

A efectes de classificar aquesta àmplia gamma de serveis i atraccions, són tres les classes de turisme patrimonial considerades habitualment: a) una primera "cultural" (amb connotacions religioses, artístiques, arquitectòniques i militars -catedrals, castells, barris antics, costums, tradicions folklòriques, etc); b) una altra "natural" o "paisatgística" -parcs naturals i altres espais protegits o amb accés restringit; c) i finalment, una de tipus "industrial" i que reuniria els trets més atípics, si es considera la concepció generalitzada que es té del que significa fer turisme. És en aquest darrer on hi destacarien les instal·lacions industrials i mineres, les colònies tèxtils, etc, i que per diverses fonts també són considerades com pròpies del camp de l'arqueologia industrial (Harris, 1989; Hudson, 1976; Minchinton, 1984).

Com es pot comprovar, aquesta diversitat de tipologies implica que la noció de turisme patrimonial com una activitat econòmica, sigui rebutjada si es vol presentar com a simple (respecte el nombre de modalitats), uniforme (quant a la seva caracterització) i senzilla (si es pretén elaborar una tipologia exacta i fidedigna). Aquest fenomen tan heterogeni hauria de ser interpretat com un reflex del fet que algunes manifestacions d'aquest patrimoni han esdevingut un producte més per ser comercialitzat, i ofert a uns clients que busquen unes noves experiències de lleure i turisme (unes altres de més difoses, com la visita a museus, catedrals o castells, ja gaudirien d'un gran reconeixement popular).

Aquest fet implicaria que no només cal tenir en compte aquells elements que en principi, són els que gaudeixen de més atenció i reconeixement públics (museus, edificis religiosos, castells, galeries d'art, etc). Més aviat, hi hauria un gran ventall de possibilitats que no tindrien perquè respondre a un únic criteri, sovint associat a la qüestió de l'estètica i bellesa. En aquest sentit, no existiria una Estètica en majúscula (Nogué, 1992) sinó que aquesta estaria en funció de variables com la sensibilitat personal, context històric, estrat socio-econòmic, etc. Malgrat això, i segurament com a conseqüència d'aquest sentit parcial de l'estètica, l'ésser humà ha tendit a afavorir sempre unes formes de patrimoni i a marginalitzar-ne unes altres, i per aquesta raó, les infraestructures associades a aquestes activitats productives embrutidores del paisatge, no han tingut mai la mateixa consideració que moltes altres.

És més, es té molt arrelada la idea de visitar una catedral o un museu com una activitat cultural i turística lògica, però en canvi la proposta de visitar i

fer un recorregut per una antiga instal·lació minera, encara avui dia és vista amb certa curiositat i de vegades, qualificada d'inversemblant. Des d'aquest punt de vista, les xemeneies d'algunes fàbriques poden ser objectes d'un valor estètic i històric, però no gaudiran del mateix prestigi que les pintures d'una església o els vitralls d'una catedral, i és difícil que els antics edificis industrials arribin algun dia a tenir la mateixa reputació que un museu o un castell (si més no, pel públic en general). Caldria pensar que el patrimoni i el paisatge són el resultat de dos factors complementaris; primer, la conseqüència d'un increment generalitzat del temps lliure disponible (i per tant, de les activitats de lleure a realitzar), fet que pot motivar la necessitat de buscar i conèixer noves formes de fer turisme (entre els quals, una demanda creixent per conèixer el passat i les arrels culturals), i que el turista desitgi que li ofereixin iniciatives diferents i engrescadores, que potenciïn la qualitat, varietat i una certa "distinció".

Segona, aquesta perspectiva amagaria l'altra cara de la moneda més amarga: el creixement d'aquest tipus de turisme basat en el patrimoni industrial també seria el resultat del declivi que estan experimentant determinades àrees (Hewison, 1987), que arran d'una greu situació de crisi socioeconòmica, tenen l'urgent necessitat de desenvolupar qualsevol iniciativa de reactivació possible; i de fet, sembla que només es pensi en la potenciació o creació d'una atracció turística d'aquest tipus com una darrera solució i de vegades, l'única possible.

8.3.2.- El turisme de patrimoni industrial i miner. Dels museus de ciència i tècnica als ecomuseus

Probablement la primera manifestació clara d'aquesta concepció turística del patrimoni minero-industrial i en general, del patrimoni tècnic, van ser els museus de Ciència i Tècnica, els primers dels quals nasqueren a països com Gran Bretanya, França i Alemanya, com un reflex de l'interès i curiositat que despertaren els avenços tècnics i industrials durant la Revolució Industrial i els períodes posteriors; p. ex. l'any 1793 es va fundar el Museu d'Arts et Metiers de Paris amb finalitats didàctiques, el 1865 el Science Museum de Londres per immortalitzar el procés històric de la Rev. Industrial, mentre que a finals del segle passat, es va inaugurar també a Munich el Museu de la Tècnica. Però és sobretot durant aquestes dues darreres dècades quan ha tingut lloc un autèntic procés d'expansió dels fons museístics relacionats amb aquest patrimoni, a gairebé tota l'Europa Occidental, i factor important, més enllà de l'àmbit de les

capitals i grans metròpolis urbanes (Serra, Recasens i Pons, 1994). Dos són els països que han capitalitzat aquest moviment, França i Gran Bretanya, que ràpidament van ser conscients de la necessitat de desenvolupar productes turístics nous i originals per tal de satisfer els interessos creixents d'un turisme d'interior cada vegada més nombrós i exigent, i oferir també una alternativa de regeneració econòmica per a uns determinats territoris en crisi.

D'aquesta forma va sorgir el concepte de "ecomuseu" al marge dels anteriors museus de ciència i tècnica. En aquest cas es tracta d'un nou tipus de museu, l'objectiu principal del qual és facilitar la conscienciació i comprensió de com els indrets han estat construïts a través de la interacció entre l'activitat humana i el medi ambient al llarg de la història; altrament dit, que busca tant la implicació del visitant en la representació com també en la seva interpretació. Contràriament al que el seu nom pot suggerir, aquest tipus d'espais no estan centrats només en les qüestions ecològiques, sinó també i bàsicament en la intervenció dels col·lectius socials en la modificació d'un espai a través dels processos industrials, així com en la seva pròpia transformació -demogràfica, social, comunitària, etc- (Boylan, 1990). Això resultaria més que evident en el cas de Cardona i la resta de municipis miners bagencs, pel que fa als canvis dràstics que hi van tenir lloc respecte alguns aspectes com les transformacions urbanístiques -amb la construcció de colònies per als treballadors miners-, i les relacions socials i comunitàries entre la població autòctona i els nouvinguts (Giménez, 1997; J. Serra, 1988).

En un ecomuseu, i a diferència dels museus tradicionals, els objectes exhibits -les maquetes, la maquinària, etc- no han estat traslladats d'uns altres emplaçaments, sinó que són originaris del mateix indret i en conseqüència, contextualitzats en el seu propi entorn, de forma que els processos històrics i d'alteració ambiental resulten més comprensibles (Edwards i Llurdés, 1996). En altres paraules, el que s'ha anomenat la "nova museologia" (Walsh, 1992) o museus "vius". I aquest seria el cas de nombroses comunitats mineres que han transformat les seves instal·lacions abandonades en atractius turístics.

Però inclús dins de l'àmpli ventall de modalitats turístiques alternatives, la del turisme industrial i miner és encara força desconeguda al nostre país, malgrat que també és cert que les experiències d'aquest tipus encara són molt limitades i per tant, constitueixen un camp inèdit per explotar, tant des d'un punt de vista acadèmic com també en el de l'aplicació pràctica. En canvi, en els

països citats anteriorment, sí gaudeix de gran popularitat i reconeixement entre el públic; p. ex. a França l'èxit d'aquestes iniciatives és palés en la densa xarxa de museus, bona part dels quals es troben ubicats en antics edificis industrials de gran valor històric i arquitectònic, i a Gran Bretanya, la recuperació d'aquest patrimoni durant els anys setanta i vuitanta esdevingué un fet de ressonància nacional, de forma que qualsevol regió que tingués un passat industrial el promocionava amb unes finalitats clarament turístiques (Santacreu, 1996).

A grans trets, consistiria en l'explotació del potencial interès que puguin tenir unes antigues instal·lacions manufactureres (els pobles miners, colònies industrials, fàbriques de riu, etc), de cara a incentivar l'atracció de determinats segments de visitants, que mostrin interès per conèixer tots els aspectes que hi estan relacionats: els processos socials, històrics, contemplació *in situ* de les antigues condicions de treball i vida de la mà d'obra, la maquinària utilitzada, vivendes, etc, i en determinats casos fins i tot, l'alteració paisatgística que n'ha resultat. És a dir, es tractaria de trobar una nova utilitat per aquests tipus d'instal·lacions (d'un ús productiu a un altre de cultural i de serveis), i també de la incorporació en un territori d'una nova funció econòmica -la turística-, que fins ara no havia estat considerada.

D'aquesta forma, aquest turisme industrial i miner vindria a ser com una retrobada amb les arrels i amb alguns aspectes històrics i culturals oblidats, amb un passat no tan sols industrial sinó també amb el quotidià, el de la vida diària, mitjançant una sèrie d'espais i d'instal·lacions, de maquinària i objectes i inclús, de paisatges, que formarien els mateixos atractius i elements d'interès per dur-hi a terme una visita. En última instància, aquest fenomen hauria de ser considerat com un reflex del fet que la tècnica i la indústria no pertanyen a esferes independents del desenvolupament cultural i social d'una comunitat, i que no es poden dissociar unes d'altres si no es vol tenir una visió sesgada de la realitat. Hauria de permetre també el reforçament de la memòria col·lectiva del que és i ha estat una comunitat, el foment de la cultura tècnica i industrial, i donar a conèixer també, una part de la història que ha estat sovint marginada, en favor d'uns altres episodis històrics més "romàntics", econòmics, gloriosos o bèlics, sovint associats a aquells estrats socials més benestants i decisius en el poder.

Segurament, han estat els investigadors del món anglosaxó els que s'han especialitzat més en aquest sector turístic, i destaquen nombrosos estudis, tant

els orientats amb una perspectiva globalitzadora com aquells altres centrats en casos concrets i particulars⁶. La possibilitat de conèixer l'ampli patrimoni tècnic és tan elevada com sectors industrials existeixen -mitjans de transport, mineria, tèxtil, aeronàutica i altres activitats manufactureres, agro-alimentàries, etc. En aquest sentit, existeixen algunes classificacions sobre els elements, activitats i atraccions que podrien ser inclosos en un turisme de patrimoni industrial, però fent una generalització, es podria optar per la que consideri els seqüents punts d'interès:

- i) elements científics -museus de ciència i tecnologia;
- ii) producció primària -granges, lleteries, vinyers, mineria i pedreres, presses d'aigua, etc;
- iii) centres i tallers d'artesanía amb produccions i elaboracions a mà -talla de fusta, escultura, terrisseria, treball de metalls, vidrieria, elaboració de seda i cintes, telers, nuclis d'artesans, etc;
- iv) indústria manufacturera -fàbriques de porcelana i terrissa, destil·leries i centres de fabricació de begudes i altres productes culinàris, etc; i
- v) el transport -museus del transport, canals, carrilets ferroviaris turístics, navegació i aviació civils, vehicles a motor, etc.

8.4.- El turisme de patrimoni industrial i miner. Algunes dificultats i el cas de la Catalunya Central

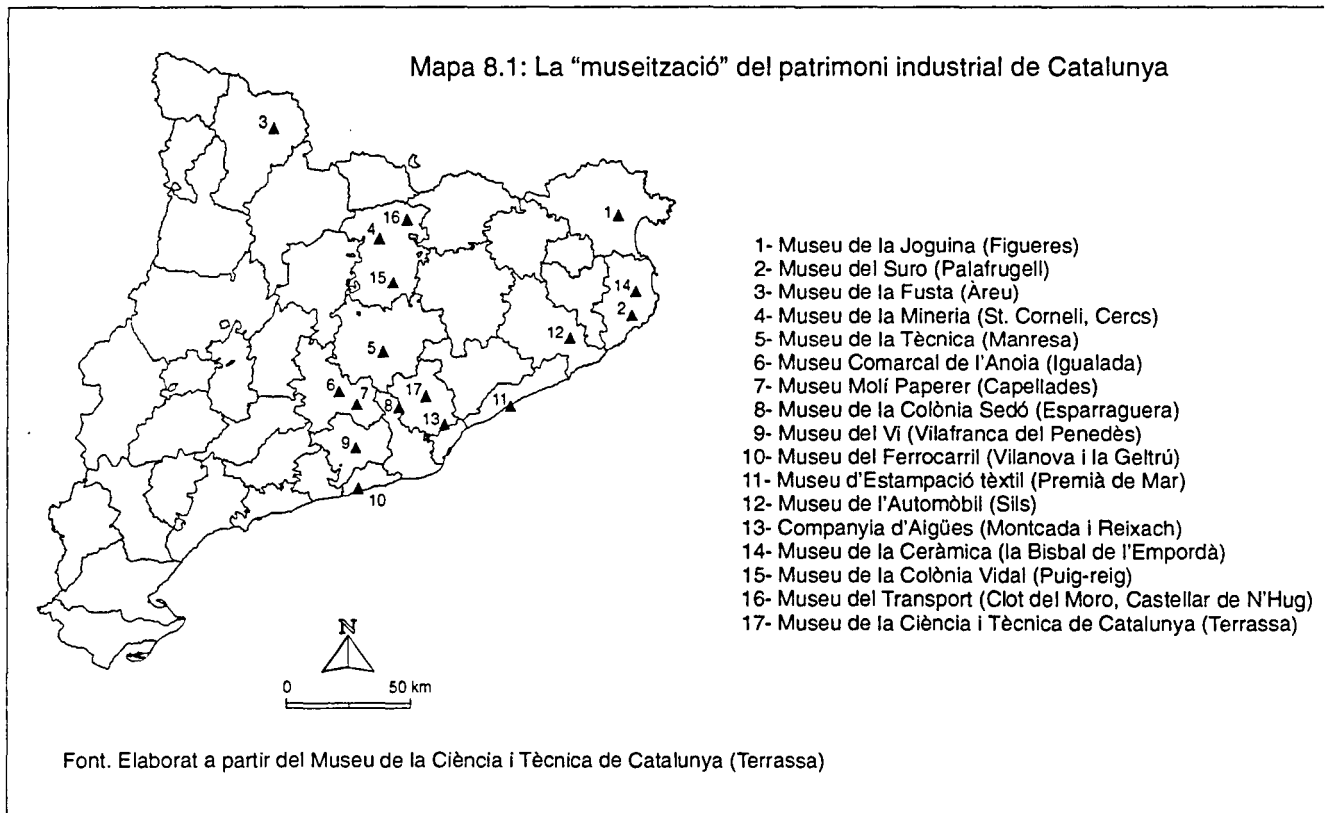
En principi, la situació de Catalunya en relació a aquest tipus de turisme és força òptima perquè està en disposició d'oferir-ne algunes manifestacions interessants, en ser un dels focus més industrialitzats de la Península Ibèrica durant els dos darrers segles, i també perquè en algunes zones, les estructures econòmiques locals han estat gairebé monopolitzades a les darreres dècades per les activitats industrials (aquest seria el cas de les colònies tèxtils als rius Llobregat i Cardener, i de les mines de carbó al Berguedà i potassa al Bages). Fent una mica de repàs històric, caldria saber que l'any 1983 es creà el Museu

⁶ P. ex. Alfrey i Putnam (1992), Butler i Duckworth (1993), Goodall (1993), Harris (1989), Hewison (1987), Lumley (1988), Millar (1989) i Uzzell (1989).

Nacional de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya (inaugurat oficialment però, el febrer de 1995), i que expressament ha estat ubicat en un antic vapor de Terrassa (una de les fàbriques d'estil modernista més rellevants de Catalunya). Evidentment aquesta ubicació va respondre al desig de vincular la conservació i difusió del patrimoni tècnic i industrial en els espais que li són més propis. Per aquesta mateixa raó, es va concebre també una descentralització museística en el sentit de crear una xarxa de museus per alguns indrets de la geografia catalana amb col·leccions específiques (monogràfiques o no), de manera que avui dia aquesta xarxa està integrada pels següents museus (Morgades, 1996) (mapa 8.1):

- Museu Colònia Sedó (Esparraguera, Baix Llobregat): mostra l'estructura de la colònia industrial, la vida social i l'ús de l'energia de l'aigua;
- Museu Colònia Vidal (Puig-reig, Berguedà): una altra colònia industrial - el treball tèxtil, la vida social i les vivendes dels treballadors;
- Museu Comarcal de l'Anoia (Igualada): una antiga adoberia i fàbrica tèxtil cotonera -el treball de la pell i experimentació amb l'aigua;
- Museu Molí Paperer (Capellades, Anoia): un antic molí paperer -explica la història del paper i l'activitat paperera a la vila;
- Museu de la Fusta (Àreu, Pallars Sobirà): una antiga serradora -explica la utilització de la força hidràulica per al treball de la fusta;
- Museu de la Tècnica de Manresa (Bages): uns antics dipòsits d'aigua -fa un recorregut per diversos aspectes industrials de la ciutat i comarca;
- Museu del Suro (Palafrugell, Baix Empordà): antiga Escola d'Arts i Oficis -fa un recorregut històric per la indústria i la cultura del suro;
- Col·lecció d'automòbils de Salvador Claret (Sils, Selva): una exhibició de vehicles antics, nacionals i estrangers;
- Museu de la Joguina (Figueres, Alt Empordà): exhibició de joguines catalanes i valencianes des d'inicis de segle;
- Museu d'Estampació Tèxtil (Premià de Mar, Maresme): una antiga casa de pagès -un recorregut històric del treball de l'estampació tèxtil des del segle XVII;
- Museu de la Ceràmica (La Bisbal, Baix Empordà): un recorregut des de l'extracció del fang de la terra fins a la seva cocció.
- Museu de la Minería (Sant Corneli, Berguedà): un recorregut històric del que ha estat la minería del carbó en aquesta comarca
- Museu del Vi (Vilafranca del Penedès): història del vi, la tecnologia i la seva elaboració

- Museu del Ferrocarril (Vilanova, Garraf): història i el món del ferrocarril
- Museu del Transport (Clot del Moro, Berguedà): història i exhibició de diversos mitjans de transport.



8.4.1.- Les dificultats

A banda d'aquests, hi hauria uns altres espais a Catalunya que poden ser d'interès des d'un punt de vista patrimonial i turístic (com les mines de plom de Bellmunt -al Priorat-, la Colònia Güell de Santa Coloma de Cervelló -al Baix Llobregat-, les fargues del Ripollès, etc). Però de totes formes, es podria dubtar amb una certa lògica, de si aquestes iniciatives podrien arrelar a casa nostra, essencialment per cinc raons:

- i) el pes que encara té el turisme convencional al nostre país, i la dificultat de canviar els hàbits sobre la realització de noves pràctiques turístiques;

- ii) el desconeixement general que hi ha entre la població sobre l'existència d'unes altres possibilitats turístiques, inclús dins el mateix grup del turisme alternatiu (sovint es parla més d'unes activitats en detriment de la resta);
- iii) la manca de mentalitat turística en algunes de les comarques on són presents aquests atractius patrimonials, raó per la qual poques vegades no són considerats; i en relació amb això, la concepció reduccionista que es té sobre el patrimoni que és necessari conservar i prioritzar, i aquell altre que cal deixar de banda;
- iv) la incertesa i dubte que demostren tenir els inversors públics i privats en relació al fet de si aquests "monuments industrials" tindran el suficient interès com per poder rendibilitzar una inversió⁷;
- v) les deficiències medioambientals i paisatgístiques associades a alguns d'aquests espais industrials -especialment els miners-, i que de vegades resulten tan importants que constitueixen un impediment quasi impossible de superar per al foment de la presència d'unes noves activitats de lleure (i també industrials). A la vegada però, i per aquesta mateixa raó, també poden ser uns espais "atractius" per localitzar alguns "mals posicionals", tant des d'una perspectiva ambiental com també social i econòmica.

8.4.2.- El cas de les comarques centrals. Experiències i reflexions

El turisme alternatiu en general i específicament el de patrimoni industrial, són contemplats com unes estratègies de reconversió econòmica, ambiental i paisatgística per a determinades àrees que han experimentat o estan encara fent-ho, greus processos de crisi econòmica i demogràfica com a resultat de la desaparició o reconversió de les seves activitats productives tradicionals. I aquest procés s'exemplifica molt bé en l'àmbit d'algunes comarques del territori central de Catalunya (Bages i Berguedà), que sembla trobar-se immerses en aquest procés de terciarització i transformació industrial -tot i que les activitats productives més tradicionals han pogut mantenir encara un pes important en les estructures econòmiques comarcals. Des d'un punt de vista econòmic,

⁷ Resulta encertat el comentari que feia el director de l'esmentat Museu Nacional de la Ciència i Tècnica de Catalunya -Eusebi Casanelles- al diari *Regió 7* (Mació, 1993), en relació a la Fàbrica dels Panyos (a la ciutat de Manresa i també la més antiga de Catalunya), quan afirmava que si aquesta no havia estat objecte d'una tasca de restauració era simplement per una qüestió de manca de voluntat política, però que si s'hagués tractat d'un monument romànic, no dubtava que ja s'hauria dut a terme.

aquestes dues comarques han concentrat quasi tot el sector miner del territori català, i on al llarg de diverses generacions s'ha explotat el carbó i la potassa, pensant de manera excessivament optimista que, o bé la riquesa mineral no s'acabaria mai, o bé que les generacions presents no ho veuríem -traslladant "egoïstament" el problema del seu exhauriment a les generacions futures⁸.

Paral·lelament, el sector tèxtil -un altre dels pilars econòmics fonamentals- està arrossegant ja des de fa anys, un important període de transformació i adaptació als nous patrons de producció i competitivitat, sent aquest un fet que es manifesta de forma molt especial en la situació de les tradicionals colònies localitzades a la vora dels rius Llobregat i Cardener, atès que actualment la majoria han restat com uns testimonis muts d'un gloriós passat de bonança (Gassó, 1990). Així, l'absoluta dependència de determinades viles del Bages i Berguedà respecte els sectors miner i tèxtil ha comportat, al marge d'aspectes positius que ningú nega, el fet que quan aquestes dues activitats han entrat en un període de declivi, la vida socioeconòmica de les comunitats afectades ha experimentat sotragades molt fortes (Domene, 1993).

Però aquest model econòmic basat en ambdues activitats sembla haver arribat a la seva cloenda, o en el millor dels casos experimentant una profunda i obligada reestructuració. En ambdós casos, el resultat més immediat és la pèrdua d'un elevat nombre de llocs de treball que, en si mateixa no és tan traumàtica com es podria pensar en un principi (per la política de jubilacions anticipades, baixes incentivades, recol.locacions en altres centres, o afavorir l'economia submergida). El més greu és que han deixat de ser dos sectors on trobar un treball estable i durader, i això ha significat la desaparició d'unes perspectives laborals per a les generacions que encara havien d'entrar en el mercat laboral, i que abans estaven garantides. A més, i d'acord amb la dita popular que "sempre plou sobre mullat", la incidència de la crisi del sector miner d'aquests darrers anys s'ha vist agreujada perquè ha coincidit amb la del tèxtil, que es perllongava des de feia més temps. La conjunció d'aquestes dues situacions ha comportat un progressiu procés d'empobriment i despoblament de les zones afectades, perquè han deixat de circular unes rendes salarials i per l'emigració de la població jove per la manca d'alternatives laborals⁹.

⁸ Una de les raons que s'han justificat en el posicionament en contra de la localització del dipòsit de residus a Cardona és justament, aquest factor de l'herència intergeneracional, i de voler deixar a les herències futures un poble millor que l'actual.

⁹ Per a més informació històrica sobre la industrialització tèxtil de les valls del Cardener i Llobregat, seria interessant recórrer a Badia (1997) i Ferrer et al. (1997), entre altres.

En conseqüència, el repte que han d'afrontar les autoritats econòmiques i socials, és el de fer realitat i concretar les diferents propostes per reactivar l'economia i trobar unes noves vies de desenvolupament. El seu tret comú és el d'advocar per un nou model de creixement que deixi enrera l'anterior monopoli productiu miner i tèxtil, i afavorir la diversificació en favor d'un sector industrial més divers, i sense deixar de banda la potenciació d'unes altres possibles fonts de riquesa. Així, les peticions d'ajuda dirigides als organismes administratius superiors (Diputació, Generalitat i Unió Europea) s'encaminen en aquest sentit: la millora de les comunicacions, la creació de polígons industrials, l'aplicació de mesures fiscals especials, la constitució d'entitats d'assessorament i d'atracció d'empreses (p. ex. el Consorci de Formació i d'Iniciatives de Cercs-Berguedà), el foment d'activitats i iniciatives laborals amb ajudes públics i privats (com les escoles-taller subvencionades per l'INEM a Cardona), etc.

En aquest context, segurament una de les propostes que ha aconseguit atreure més atenció als darrers temps hagi estat l'inici d'una certa activitat turística, sempre difícil d'acometre en uns territoris que no tenen cap mena de tradició (o molt escassa) en aquest sector. Resulta significatiu observar com es recorre sovint a la variable del turisme, la cultura, lleure i esbarjo (a voltes però, amb uns plantejaments molt difusos i inconcrets sobre la seva materialització), atès que es reconeix la seva importància en qualsevol procés de regeneració d'economies en recessió. Així, des d'aquesta perspectiva, aquella etiqueta de "alternatiu" aplicada al turisme ha aconseguit difondre's tan ràpidament que ha estat manllevada per incloure activitats molt diverses, algunes de les quals són susceptibles de desenvolupar-se en determinats indrets d'interior, marginats de les darreres tendències econòmiques, dels tradicionals i consolidats circuits turístics, i també d'aquells altres de més recents.

Aquests intents de recuperar un patrimoni i unes restes del passat sovint marginades i oblidades no expressarien més que la desesperació d'aquestes comunitats locals -immerses en una etapa de canvi econòmic- per impulsar qualsevol tipus d'estratègia de recuperació, a la vegada compatible amb altres activitats econòmiques. Per aquesta raó només, i com s'ha anticipat abans, es contempla la variable patrimonial en darrera instància, quan els tradicionals pilars econòmics han entrat en una fase de declivi irreversible o, simplement, desaparegut. Per tant, les declaracions ben intencionades que acostumen a fer-se al voltant de projectes d'aquest tipus -la recuperació de lligams amb el

passat, eixamplar la visió actual que es té d'aquest passat, etc-, podrien ser considerats també com uns simples eufemismes que emmascaren la realitat. De fet, i sobretot en aquest context territorial, sembla que la iniciativa política s'hagi caracteritzat per la seva retòrica, però també per mostrar-se incapaç d'emprendre unes accions per pròpia iniciativa si no és per l'empenta que tenen determinats col·lectius i entitats socials implicats (Llurdés, 1994, 1995 i 1997).

Encara que com s'ha avançat anteriorment, al nostre país està molt poc estesa la concepció d'una colònia tèxtil o una explotació minera amb una visió turístico-cultural, les comarques del Berguedà i el Bages tenen *a priori*, un gran potencial a causa de la seva riquesa històrico-industrial (només caldria fer un recorregut pels eixos del Llobregat i el Cardener). A la comarca del Berguedà hi ha en marxa tres projectes monogràfics que encaixarien perfectament en aquest esquema de turisme patrimonial i "manufacturer", a l'entorn dels sectors que han estat els seus principals pilars econòmics el museu tèxtil de la colònia Vidal (Puig-reig), el museu de la mineria del carbó a Sant Corneli (Cercs) i el museu dels ferrocarrils industrials i secundaris del Clot del Moro (Castellar de N'Hug)¹⁰, i que podrien configurar un itinerari o ruta museística (Clotet, 1995).

També hi han sorgit unes altres iniciatives que no farien més que recolzar aquesta imatge de comarca especialment dotada per aquest tipus de turisme, entre les quals caldria destacar-ne tres:

i) la primera, una mena de "parc fluvial" des dels municipis de Navàs (a la comarca del Bages) fins a Berga, i que aprofitaria el patrimoni urbanístic, històric i natural de les colònies tèxtils situades a la vora del riu Llobregat, que sigui capaç de generar activitats no tan sols turístiques i de més valor afegit (Clotet, 1997a; Miralda, 1997; Valls, 1997) -a més de reconvertir-se en nuclis de 1^a residència per a parelles joves o de 2^a com està succeint actualment (Caldera, 1993) (il.lustració 8.7);

ii) un parc d'activitats de lleure a l'aire lliure -l'anomenada "ruta minera de muntanya" (al voltant de Fígols, Vallcebre i Fumanya), i que aprofitaria inclús la descoberta de petjades d'animals pre-històrics en una antiga àrea d'extracció carbonífera¹¹ (Clotet, 1995; López, 1997) (il.lustració 8.8);

¹⁰ P. ex. Clotet (1994), Paz (1995), Puntas (1994 a i b) i Serra (1992 i 1997).

¹¹ Alguns dels alcaldes dels municipis afectats per aquesta segona iniciativa opinaven que això no era més que un intent de l'empresa Carbones de Berga (participada majoritàriament per la companyia elèctrica FECSA) d'estalviar-se el cost de la restauració d'aquestes mines, que ja s'havia d'haver dut a terme l'any 1991 i que encara s'ha d'executar.

iii) finalment, el projecte d'un parc temàtic, a mig camí entre un zoològic i parc natural, molt a prop de Berga; es tractaria d'un macroespai on es reproduiran els hàbitats naturals de diferents espècies de la flora i fauna ibèrica i europea, a més de ser l'escenari de programes de reintroducció d'espècies en perill d'extinció, experimentació de recuperació d'espais incendiats, i també un centre d'educació ambiental (Clotet, 1997 b i c)¹² (il.lustració 8.9).

Per la seva banda, a la comarca del Bages el projecte més emblemàtic és el de la vila de Cardona -que finalment ha pogut tirar endavant, tot i que amb moltes dificultats-, a través de la iniciativa d'explotar les antigues instal·lacions mineres i l'entorn paisatgístic, força degradat i amb un gran impacte visual -un magnífic exemple del que seria un paisatge fordista- (Bricollé, 1997; Markefin, 1997; Relats, 1997). En definitiva, són projectes plenament representatius de la situació de transformació de les estructures industrials tradicionals, amb unes activitats sovint menystingudes per la histografia general, i essent aquesta una situació del tot aplicable a molts altres elements industrials de Catalunya.

Abans d'entrar en detall en tots aquests projectes, creiem oportú fer una mica de reflexió sobre algunes consideracions en relació a aquests projectes museístics i les possibles dificultats amb què poden topar-se. La seva principal finalitat és fer convergir cultura i turisme, història i patrimoni en una mateixa via, que pugui servir de base per relançar un futur que es presenta hores d'ara, ple d'incerteses. Ara bé, tot i la indiscutible importància del sector turístic com a font de riquesa, cal partir de la base que de cap manera, aquest turisme de patrimoni industrial i miner ha de ser concebut com la solució per resoldre els problemes d'una àrea específica (p. ex. des d'un punt de vista dels ingressos, unes altres formes de turisme alternatiu serien segurament més profitoses, com el turisme de les residències-casa de pagès o el turisme d'aventura). Els beneficis però, podrien provenir en forma d'una transformació de la imatge tradicionalment associada amb aquests municipis (de tipus minero-industrial, degradats, en recessió, amb mà d'obra contestatària, susceptibles de rebre instal·lacions industrials polèmiques, etc), per una altra de més benigne als ulls dels possibles inversors foranis, així com també per una reducció del monopoli

¹² Algunes de les xifres calculades són: un espai de 150-200 ha, una inversió de 2.200-2500 milions, una afluència de 500.000-800.000 visitants l'any, 1.400-1.750 milions de facturació, i uns 100 llocs de treball directes i 400 d'indirectes.

productiu. I quin millor canvi d'imatge que la localització d'un parc temàtico-turístic, tant se val el motiu en què es basi!

És per això que aquestes experiències han de tenir cabuda en una base econòmica local molt més diversificada, justament perquè la seva incidència no seria gaire elevada a nivell de creació de riquesa i llocs de treball, que sovint són els dos aspectes més importants en qualsevol procés de reactivació econòmica, demogràfica i social. En relació a això -i pel que fa al cas concret de Cardona-, ja ho advertia un estudi elaborat per una consultoria barcelonina (GDS-Tecnogestión), en què s'afirmava que la seva revitalització econòmica havia de venir de la seva reindustrialització, i que el potencial interès turístic de la muntanya de sal, el castell i el barri antic no eren uns elements de suficient interès com per atreure un volum de visitants realment significatiu, per tractar-se d'un tipus de turisme d'un sol dia (Hernández, 1991).

D'altra banda, podríem ampliar aquelles cinc anteriors raons citades sobre les dificultats que podria tenir aquest tipus de turisme per arrelar a casa nostra, amb una sisena que es refereix al mateix context territorial de la Catalunya Central; és a dir, que el Bages i el Berguedà són comarques d'interior (més la segona) i de pas (especialment la primera), en què sovint la gent hi passa però no s'hi queda, a cavall entre un turisme de litoral i un de muntanya, amb uns recursos turístics escassos, poc o nul·lament desenvolupats i agençats, i potser amb un atractiu no gaire rellevant en comparació a unes altres comarques. A aquesta situació caldria afegir el fet que si per ells mateixos, aquests recursos patrimonials no són encara força significatius, ho serien menys si a una escala comarcal o intercomarcal no hi hagués una coordinació que fes possible una oferta conjunta per vendre'ls dins i fora la comarca. Malauradament, sovint hi ha predominat l'actitud d'un cert "campi qui pugui", la promoció individual dels recursos, i en canvi s'ha deixat de banda el treball conjunt.

Per tant, una estratègia que possibiliti el coneixement i difusió d'uns altres recursos, de vegades força insospitats i allunyats dels tòpics més arrelats sobre l'activitat turística, i una concepció que eviti l'atomització i dispersió dels esforços i iniciatives. Caldria pensar també que sense el suport turístic, es fa molt difícil la tasca de conservar el patrimoni existent, fet encara més cert quan es tracta d'un tipus de patrimoni menys reconeguts -l'industrial-, atès que el seu valor potser no rau tant en la variable turística, sinó en el fet que es tracta de testimonis d'uns processos industrials passats. Malgrat tot, és evident que als

darrers anys, totes aquestes inquietuds "turístiques" han continuat estant latent a les administracions locals i els diferents col·lectius i entitats socials, algunes de les quals han realitzat enormes esforços per a la materialització d'aquestes aspiracions turístiques. Però també és molt evident el fet que l'actual panorama turístic d'aquestes comarques no ha experimentat uns canvis substancials, és a dir, decebedor i quasi inexistent en el cas del Bages -com ja es comenta en el capítol corresponent- i més optimista i desenvolupat al Berguedà (sobretot la seva meitat nord).

8.5.- Comparació d'experiències (Estat espanyol i País de Gales)

L'exemple de Cardona respondria molt bé al prototipus d'activitat turística de patrimoni miner, amb el valor afegit d'incorporar un element natural que és ser gairebé únic en el món -una Muntanya de Sal. El projecte cardoní es centra primer, en la visita a les antigues instal·lacions mineres de superfície (edificis, la maquinària que hi havia, un video explicatiu, etc), i segon, la visita a l'interior d'aquesta muntanya salina mitjançant l'adequació d'una antiga galeria de 250 metres de longitud, on es poden observar les formacions espectaculars que ha format el material salí al llarg del temps. Aquesta muntanya consisteix en un aflorament superficial de les capes de sal que es troben en el subsòl de la zona, i es tracta d'una gran bellesa geològica, tant pel seu aspecte exterior com interior, amb formes i colors sorprenents, cavitats, estalactites i estalagmites, etc. Inclús, els historiadors afirmen que fins ben entrat el segle XIX, aquesta muntanya era un dels patrimonis històrics i turístics més importants de l'època a Catalunya. D'altra banda, el visitant també té l'oportunitat de contemplar l'entorn paisatgístic -l'anomenada Vall Salina- (avui dia força degradada), i del qual destaquen sengles runams salins que la mineria ha deixat en herència durant les sis dècades de presència, i que han acabat per alterar radicalment el paisatge inicial.

A més d'aquests projectes de la Catalunya Central i que encara es troben en una fase inicial, existeixen unes altres iniciatives turístiques semblants de les quals fóra útil extreure algunes conclusions que siguin aplicables al cas de Cardona. Això implica que malgrat les diferències de cada context, i que el que pugui succeir en un cas no ha de tenir lloc necessàriament en un altre, amb tota probabilitat un dels pocs recursos metodològics disponibles sigui el de la comparació d'experiències. Arribats a aquest punt, caldria destacar-ne algunes

d'aquestes que ja es troben en funcionament d'ençà uns anys (en el cas de les estatals però, no gaires); se'n podria fer un recull exhaustiu només tractant el cas de la Gran Bretanya i el País de Gales (mapa 8.2), atès que existeixen moltes atraccions d'aquesta mena en funcionament i centrades en diferents tipus de recursos miners i industrials (pissarra, coure, carbó, or, plom, canals industrials, carrilets ferroviaris, museus, etc). Tot i el seu nombre relativament elevat, centrarem finalment la comparació en cinc experiències, dues estatals i tres de galeses: el Parc Miner de Riotinto (comarca de Las Minas, Huelva) i el Museu de la Mineria i d'Indústria a El Entrego (*Concejo* de San Martín del Rey Aurelio, Astúries), i Llechweed Slate Caverns, Pig Pit Blaenafon i Rhondda Heritage Park¹³.

8.5.1.- El Parc Miner de Riotinto

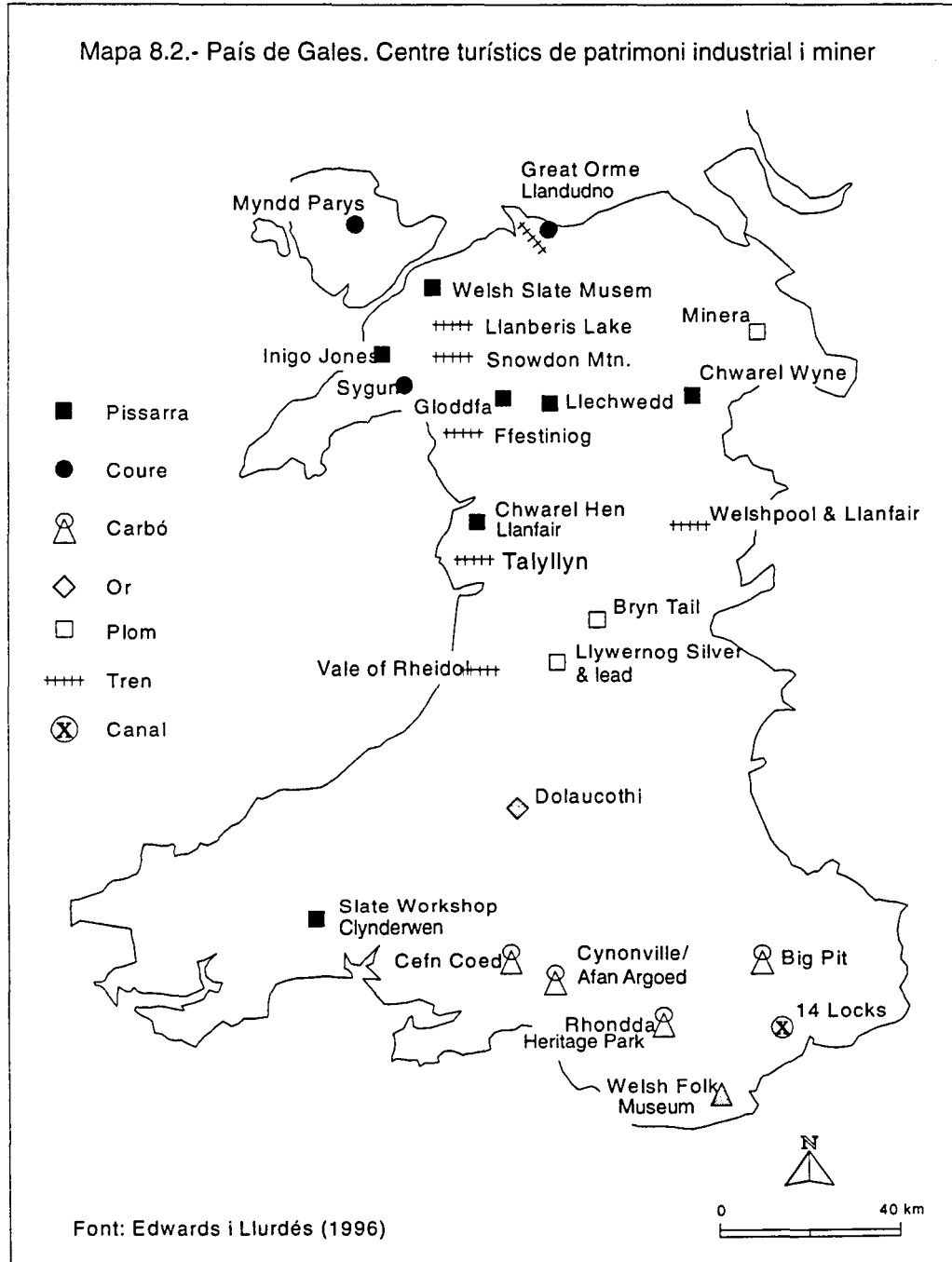
Aquest parc es troba a l'extrem nord-occidental de la província de Huelva i integrat per les localitats de La Granada de Riotinto, Campofrío, Berrocal, El Campillo, Nerva, Riotinto i Zalamea la Real. Es tracta de la combinació de la peculiaritat, exclusivitat i contrast del paisatge local amb la importància històrica que ha tingut l'activitat minera en aquesta regió (les primeres troballes arqueològiques relacionades amb la mineria daten de l'Edat del Coure, amb posteriors manifestacions de la presència fenícia, romana, i anglesa a partir del segle XIX), i l'arqueologia industrial que n'ha resultat. En aquest espai, que es troba en funcionament com a atracció turística des de l'abril de 1992 -malgrat que encara es duen a terme activitats mineres-, els atractius més interessants inclosos en un itinerari són els següents: les actuals instal·lacions mineres i el nucli d'extracció de l'anomenat *Cerro Colorado* (l'explotació minera a cel obert més antiga del món); la *Corta Atalaya* -una de les més espectaculars i amb una fondària d'uns 335 m¹⁴; el barri anglès de Bella Vista (segle XIX) i on es poden contemplar molt fidelment els esquemes arquitectònics i culturals de la societat britànica durant l'època victoriana; la necròpolis romana (del segle II d.C.); un museu ferroviari i miner; l'accés (futur) a l'interior d'una de les galeries mineres; i per últim, un recorregut de 18 km de llarg paral·lel al riu Tinto, en autèntics

¹³ Es recomana la consulta de diverses fonts bibliogràfiques: Escalera et al. (1992), Bastart (1992), Molero (1993), Ferrero (1997) i Pascual (1997) per al cas de Riotinto; González (1994) per al de El Entrego; i Prentice et al. (1993), Owen (1981), i Wales Tourist Board, (1979 i 1984), per als exemples galesos.

¹⁴ Una *corta* és un sistema d'extracció de mineral utilitzat en mines a cel obert, i que consisteix en la formació d'anells concèntrics d'un diàmetre cada vegada més reduït a mesura que augmenta la profunditat al subsòl.

vagons miners restaurats (il.lustració 8.10) (taula 8.1). Una descripció d'aquest l'entorn seria la següent:

Explotaciones a cielo abierto donde aún asoma el negro de las piritas, profundos y oscuros túneles, molinos abandonados, barracones semiderruidos, torres oxidadas y cintas transportadoras deshechas forman parte del mobiliario que la Oficina de Turismo de Huelva pretende hacer explorar a los turistas (Bastart, 1992: 84).



8.5.2.- El Museu de la Mineria i de la Indústria de El Entrego (MUMI)

Aquest és un museu situat als antics terrenys d'un antic runam de carbó, en plena conca asturiana d'hulla, i ha esdevingut un testimoni de primer ordre del passat industrial d'aquesta regió. Inaugurat l'any 1994, es tracta d'un espai articulat al voltant d'un museu (estructurat en dues plantes) on s'exhibeix tot allò relacionat amb les antigues tecnologies mineres pre-industrials, els usos del carbó mineral com a font energètica, les tècniques de la seva explotació a les mines asturianes, així com també alguns dels ambients més directament vinculats amb una explotació minera (laboratoris, sala de dutxes, infermeria, lampisteria, etc). Amb tota probabilitat, l'element més rellevant per al visitant sigui l'anomenada "mina-imatge", una reproducció o la imitació fidedigna de l'interior d'una galeria minera a on s'accedeix a través d'un ascensor que, pel seu aspecte i efectes sonors, simula perfectament el recorregut cap al subsòl que feien els miners fins assolir una profunditat d'uns 450 metres (l'equivalent al descens a la quarta planta d'una autèntica mina). El disseny de la galeria s'ha realitzat amb la intenció d'obtenir el màxim de semblança possible amb la realitat, de forma que l'equipament i utilitatge que el visitant hi troba són reals i es troben col.locats en els mateixos llocs que ho estarien si la mina estigués encara en actiu (inclús amb la reproducció de les condicions de foscor, humitat i soroll en què es desenvolupa el treball a l'interior d'una mina) (taula 8.1).

8.5.3.- Llechwedd Slate Caverns

Aquest centre es localitza en ple cor del Nord de Gales, a la localitat de Blaenau Ffestiniog, un indret on la pizarra (*slate*) ha estat objecte d'explotació minera des de l'època romana i que ha esdevingut un dels focus més destacats del turisme de patrimoni miner a la Gran Bretanya. Després d'un perllongat període de prosperitat local durant les primeres dècades del present segle, va decaure en una fase de declivi des de mitjans dels anys 1950, fins que l'any 1972 va iniciar un projecte de reactivació econòmica amb la promoció turística del seu entorn miner i paisatgístic, de forma que el que va començar com a una experiència modesta i aleshores innovadora, ha esdevingut finalment una de les atraccions turístiques (de tota mena) *top ten* de Gales, amb una mitjana superior als 200.000 visitants anuals. En aquest centre, el visitant pot veure l'interior de les mines de pizarra a partir de dos tipus de recorreguts (un a peu i l'altre en un carrilet), complementats amb uns determinats jocs d'efectes sonors

i de llum; també un taller on es mostren les feines artesanals que es poden fer amb aquest material; i com en el cas anterior del parc de Riotinto, la reproducció d'una vila d'estil victorià. Paral·lelament, a les proximitats es pot visitar també una àrea on encara avui dia s'extrau pissarra de forma industrial i el paisatge que l'envolta, que d'una manera similar al cas de Cardona, s'ha vist modificat per la inserció de muntanyes artificials formades per l'acumulació dels residus de pissarra (il·lustracions 8.11 a 8.14) (taules 8.1 i 8.2).

8.5.4.- Big Pit Blaenafon

Aquesta quarta iniciativa es troba situada al sud de Gales, que ha estat la principal regió carbonífera del país, i que va assolir el seu màxim apogeu entre finals del segle passat i principis del present quan centenars de pous miners extreïen any rera any milions de tones de carbó. En aquest cas, es tracta d'un dels centres d'explotació de carbó més antics i duraders en iniciar la seva activitat l'any 1860 i finalitzar-la el 1980 com a conseqüència de l'esgotament de les seves reserves; durant gran part d'aquest segle ha mantingut una mitjana d'uns 1.000 llocs de treball, però un any abans del seu tancament, ja només hi treballaven poc més de 250 persones. La seva reobertura com a museu miner va tenir lloc tres anys després, i en aquest "nou" indret, el visitant pot contemplar un espectacle força similar al que s'ha explicat per al cas del MUMI, malgrat que a una escala més gran i amb algunes diferències: les instal·lacions de superfície pròpies d'una explotació minera de carbó i sobretot, un recorregut d'una hora de durada per un tram de galeria subterrània que ha estat expressament condicionada per a la rebuda de visites -no es tracta de cap simulació¹⁵.

Malgrat que les expectatives inicials sobre el nombre de turistes estaven al voltant d'uns 250.000 visitants a mig termini, finalment aquestes s'han situat en un nivell més modest -entre 110.000 i 120.000-, fet que no ha impedit però, que hagi esdevingut actualment, l'atracció turístico-minera més important del sud de Gales. Als darrers anys però, s'ha observat una davallada en el nombre de visitants atribuïda segons els seus responsables, a diverses causes, com una competència més gran per part d'altres centres (com Rhondda), la recessió

¹⁵ Fins el 1993, i com es remarcava als pamflets publicitaris, era l'única experiència d'aquest tipus que es feia a Gales en una autèntica mina de carbó; posteriorment se li va afegir Rhondda Heritage Park.

econòmica de la zona de mitjans dels anys noranta, etc (il.lustracions 8.15 i 8.16) (taules 8.1 i 8.2).

8.5.5.- Rhondda Heritage Park

Aquest és el principal centre d'atracció turística de la coneguda zona de la vall de Rhondda (entre altres fets, s'hi va rodar la famosa pel.lícula dirigida per John Ford *How green was my valley*), i es troba situat a l'anterior explotació minera de carbó de Lewis Merthyr. Constitueix una mena de testament d'una indústria que va proporcionar milers de llocs de treball a tota aquesta àrea des de principis del segle passat fins fa pocs anys, doncs va ser la seva principal empresa industrial (també quasi un monocultiu) fins que va tancar l'any 1983. Va tornar a obrir les portes reconvertit en centre turístic el 1989 i en successius anys ha anat incorporant nous atractius a les instal.lacions -fins i tot un hotel, inaugurat l'agost de 1991, amb 52 habitacions. Entre els atractius pròpiament turístico-miners, destaquen un itinerari per una galeria minera (com a Big Pit), i una curiosa àrea de picnic i esbarjo anomenada "La Zona d'Energia de Trefor i Bertie" (un cavall i un canari respectivament)¹⁶, dissenyat per a infants, i amb unes atraccions que tenen noms evocadors del món de l'energia i la mineria del carbó -com el "temple del sol", el "pou de la serp", el "castell de carbó", etc. A diferència dels altres dos casos galesos, aquí les xifres de visitants són més baixes, encara que en augment any rera any (il.lustració 8.17) (taules 8.1 i 8.2).

¹⁶ El fet que siguin un cavall i un canari no és casual sinó que respon a motius amb molt de pes i simbologia minera; el cavall era l'animal encarregat d'arrossegar les vagonetes de carbó des de l'interior de la mina a l'exterior, mentre que el canari era un excel.lent "mecanisme" d'alarma contra les concentracions perilloses del gas grisú.

Taula 8.1: Un “decàleg” d'elements comuns en centres turístics de patrimoni industrial i miner

<ol style="list-style-type: none">1.- Instal·lacions mineres antigues i actuals (és a dir, encara en funcionament);2.- Impacte paisatgístic provocat per l'activitat minero-industrial: runams, <i>cortas</i>, etc;3.- Construccions / edificacions relacionats amb les instal·lacions productives: les sales de màquines, laboratoris, centres de processament, sales de dutxes, infermeria, oficines, tallers i naus, etc;4.- Vivendes de treballadors i el personal directiu. Algunes mostres arquitectòniques d'estils significatius (p. ex. de tipus Victorià);5.- Museus -de maquinària, tecnologies utilitzades, mètodes de treball, fotogràfic i històric, etc. Presentació de la informació d'una forma audio-visual, efectes de llum i so, maquetes, etc;6.- Possibilitat en alguns casos, de fer recorreguts motoritzats per tot l'àmbit del centre miner i industrial (p. ex. amb carrilets ferroviaris o 4 x 4);7.- Recorreguts per l'interior de l'explotació minera -en autèntiques galeries condicionades o bé en galeries simulades. Visites guiades per antic personal laboral de la mina;8.- En determinats casos, algunes zones d'esbarjo realment curioses (p. ex. la de Rhondda Heritage Park);9.- Exhibicions de treballs artesanals amb la maquinària o minerals i altres materials utilitzats;10.- Patrimoni arqueològic (civilitzacions antigues) relacionat amb l'activitat industrial i minera del passat (època romana, fenícia, etc).
--

Font: Elaboració pròpia a partir de treball de camp i enquestes.

Taula 8.2: País de Gales. Visitants a les principals atraccions turístico-mineres (1975-1996)

Atracció	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Llechwedd Slate Caverns	201.000	204.800	201.000	221.000	230.323	276.000	225.417	210.175
Big Pit Museum	--	--	--	--	--	--	--	--
Sygun Copper Mine	--	--	--	--	--	--	--	--
Rhondda Heritage Park	--	--	--	--	--	--	--	--
Dolaucothi Gold Mine	--	--	--	--	--	--	--	--
Cefn Coed Museum	--	--	--	--	--	--	--	15.126
National Coal Mining	--	--	--	--	--	--	--	--

Atracció	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Llechwedd Slate Caverns	207.385	213.338	220.918	200.057	200.382	196.691	198.561	222.318
Big Pit Museum	92.137	104.815	109.434	100.665	105.894	118.282	112.094	111.760
Sygun Copper Mine (1)	--	--	--	40.120	45.120	51.292	63.221	73.452
Rhondda Her. Park (2)	--	--	--	--	--	--	7.361	17.759
Dolaucothi Gold Mine	-	8.800	9.463	16.588	27.748	32.250	31.277	31.060
Cefn Coed Museum (3)	18.671	15.461	16.624	17.231	16.959	16.594	15.622	12.299
Nat. Coal Mining (4)	--	--	--	--	--	--	57.100	66.600

Atracció	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Llechwedd Slate Caverns	248.416	238.798	232.798	nd	nd	nd
Big Pit Museum	112.351	120.387	105.551	109.370	95.589	92.200
Sygun Copper Mine	65.209	40/50.000	40/50.000	40/50.000	40/50.000	40/50.000
Rhondda Heritage Park	28.357	38.167	46.139	51.481	61.961	75.689
Dolaucothi Gold Mine	29.737	nd	20.937	24.240	27.406	27.266
Cefn Coed Museum	14.002	nd	12.000	10.000	10.000	10.000
National Coal Mining	74.900	79.400	80.300	71.700	69.600	58.541

(--).- Encara no havia entrat en funcionament

nd.- Dades no disponibles

(1).- Les dades de Sygun Copper Mine del període 1993-1996 són globals per a cada any.

(2).- Les dades de Rhondda Heritage Park no són per anys naturals (gener/desembre), sinó d'abril a març de l'any següent; per tant, les de 1989 correspondran al període juliol'89 (data d'inauguració) a març'90, les del 1990 d'abril d'aquest any a març'91, etc, i les últimes són del període abril'96-març'97.

(3).- Les dades de 1994-1996 són mitjanes anuals

(4).- Centre turístic d'Anglaterra.

Font: Edwards i Llurdés (1996)

8.5.6.- Semblances, diferències i la variable del paisatge ¿potser una paradoxa?

En aquests cinc espais turístico-miners, els visitants tenen l'oportunitat de contemplar una gamma força similar d'elements i d'atraccions, i que es poden resumir en els següents: el descens a una antiga galeria minera de l'explotació (real o bé la reproducció exacta d'una d'autèntica); en alguns casos, també les tipologies d'operacions que s'hi fan perquè una part de l'explotació roman encara activa; els espais museístics amb l'exposició de la maquinària antiga utilitzada; la història local de la mineria i el seu impacte a les comunitats locals, els models urbanístics desenvolupats arran d'aquesta activitat (els barris de

treballadors i les residències del personal directiu), etc. Però probablement, el tret comú més significatiu en aquestes experiències sigui el fet que per haver estat unes importants regions industrials, sovint són concebudes avui dia com un cúmul de desastres mediambientals, atès que sovint els espais ocupats per aquestes activitats es caracteritzen per una concepció paisatgística allunyada del que s'entén tradicionalment com a paisatge.

Així, aquest ha estat sempre un concepte reservat a indrets d'una qualitat estètica "reconeguda" i per tant, els espais industrials i miners arrossegarien encara la xacra de ser "antipaisatges" (Molero, 1996: 23). Han suposat una profunda alteració dels elements originals en les zones on s'han localitzat -la modificació del relleu, moviments de terres, contaminació, runams, etc- i a la vegada canvis en les estructures antròpiques -models de vida i d'urbanisme, elements arquitectònics i tecnològics, etc-, materialitzats en una gran diversitat d'obres i infraestructures civils (salts d'aigua i embassaments, fàbriques, tallers i naus, centrals energètiques, xemeneies, maquinària, ferrocarrils, residències i vivendes, equipaments col·lectius, etc).

En conseqüència, caldria relativitzar la valoració i concepció del paisatge, deixar enrera allò que únicament sigui visible, bucòlic, amb un predomini de determinats colors i tonalitats, i també integrar a la dimensió estètica uns altres tipus de connotacions -les culturals, socials, històriques, folklòriques, d'identitat local i comunitària, etc. Aquests paisatges "postindustrials" i postminers, tan característics de localitats mineres, han de reflectir la realitat física i simbòlica de les successives accions humanes al territori, motiu pel qual no es tracta d'uns paisatges morts sinó que són una font de documentació viva i suggeridora; per tant, es tornaria a allò que s'ha citat abans sobre la necessitat de reivindicar una certa "estètica de la desindustrialització". I d'altra banda, no caldria oblidar tampoc dos aspectes a tenir en compte: un, que el paisatge esdevé un element sobre el qual recauen moltes estratègies de tipus socioeconòmic -abans que un element estrictament decoratiu-; i dos, que alhora és quelcom subjectiu i objectiu, material i immaterial, natural i cultural, individual i col·lectiu, una mena de "tot" indissoluble. És en aquests dos punts on caldria trobar la connexió amb el que s'ha comentat sobre el concepte de "ecomuseu".

A més, aquest conjunt d'alteracions mediambientals en uns antics espais industrials sovint són la base sobre la qual iniciar la formació d'una nova visió del medi ambient, el paisatge i el turisme que s'hi pugui practicar. Si bé és cert

que les activitats minero-industrials han suposat la contaminació, degradació i alteració del paisatge inicial, també han eixamplat la perspectiva cultural de les persones, a partir de la creació d'uns nous models territorials amb una forta càrrega d'informació i interès antropològic, social, històric i paisatgístic. També han esdevingut indrets que ofereixen unes alternatives turístiques (algunes modestes i unes altres no tant), amb què poder complementar un procés de desenvolupament turístic en territoris d'interior.

8.5.7.- Alguns impactes econòmics i laborals

Un altre dels trets comuns és el que fa referència als impactes econòmics i socials que poden comportar projectes d'aquests tipus a les comunitats locals. Vagi per endavant i com s'ha dit anteriorment, que per important i significatiu que sigui l'èxit d'aquestes iniciatives, en cap cas són la panacea que resolgui els problemes que experimenten les regions mineres derivats de la desaparició de la mineria. Des d'un punt de vista qualitatiu, es pot preveure que la promoció turística d'una vila implicaria *a priori*, una més gran difusió i la modificació de la tradicional imatge minera (entorns naturals contaminats i degradats), i una més gran facilitat per poder diversificar l'estructura econòmica local, tota vegada que el monopoli miner ha desaparegut. També és evident que aquest tipus d'experiències no suposaran en cap cas, un impacte laboral similar al que generava l'activitat minera, ni pel que fa al volum de llocs de treball creats ni tampoc respecte a les condicions ni qualitat d'aquests. Així, l'explotació de Big Pit donava feina l'any del seu tancament (1980) a unes 250 persones -tot i que durant l'època de màxima esplendor, a la primera meitat de segle, hi van treballar fins a 1.300-, i una vegada transformat en parc miner, aquest nombre s'ha reduït a 35 en règim de temps complet, i 10 més a temps parcial (1996).

Per la seva banda, tot i que el decliu demogràfic i laboral de Llechweedd-Blaenau Ffestiniog tingué lloc abans que a l'anterior cas (les explotacions de pissarra van arribar a donar feina a més de 4.700 persones a finals del segle passat, però només a 35 el 1968), el nombre de treballadors als darrers anys a l'explotació turística ha vorejat la mitjana de 80 (1995). Per últim, a Rhondda hi treballen 30 persones (1996), de les quals 13 a temps complet, 16 estacionals i 1 a temps parcial¹⁷ (Edwards i Llurdés, 1996).

¹⁷ A Big Pit el nombre de treballadors s'ha reduït lleugerament en comparació a l'any 1993, quan el nombre de llocs de treball era de 48; els canvis més importants han estat pel que fa al règim laboral, atès que en aquell mateix any, dels

És a dir, segons aquestes tres experiències estrangeres, prou il·lustratives en els seus contextos territorials, l'impacte laboral directe generat -malgrat ser creixent a mesura que les atraccions turístiques s'han anat consolidant- no serà mai tan significatiu com ho va ser durant l'època de l'activitat minera; i si ens fixem en els dos casos estatals, les xifres de l'ocupació creada arran el parc i el museu miners són més reduïdes -a Riotinto treballaven el 1996 un total de 15 persones, 3 a temps parcial i la resta a temps complet¹⁸. Al museu miner de El Entrego, el personal laboral és encara molt més reduït, i està integrat per 8 persones. Inclús, en comparació amb les iniciatives galeses, les diferències semblen força eloqüents; i ho són més si ens fixem en el nombre de llocs de treball que proporcionava la mineria a la vila de Cardona (514 el 1990).

En el capítol 3, ja s'ha fet referència a la qüestió dels impactes laborals del turisme -tant quant al nombre de llocs de treball com a la seva qualitat. Pel que fa al primer aspecte, s'ha de dir que a més del treball directe generat per l'atracció turística (serveis de guies, administració, etc), cal considerar també l'ocupació indirecta en la cadena de subministrament de béns (restaurants i bars, allotjament, comerç, etc), a l'igual que la que es pugui estimular com a conseqüència d'una major capacitat de consum de la pròpia població local per un hipotètic augment de les rendes. Tot i això, quantitativament és molt difícil predir i amb precisió, el nivell d'aquests impactes laborals, perquè suposaria no només la determinació d'una xifra o un interval específic dels llocs de treball, sinó també el període de temps necessari per tal que aquests siguin assolits.

I això hores d'ara no deixa de ser un exercici especulatiu perquè entren en joc molts factors de molt diversa naturalesa, el control d'alguns dels quals pot recaure en les mateixes comunitats locals però no el d'uns altres: la pròpia actitud de la gent envers el turisme i l'autoiniciativa, la inversió econòmica, la gestió, promoció i manteniment de l'atracció, l'adequació de les infraestructures de suport, nivell de formació del personal, tendències turístiques, la coordinació a diferents nivells, etc. Tot això implicaria que els impactes de l'activitat turística només podrien materialitzar-se a mig termini, i poden canviar en un sentit o un altre, depenent de la direcció que prenguin aquests i altres factors.

48 treballadors, 42 eren a temps complet i la resta a temps parcial. A Rhondda Heritage Park, el nombre de llocs de treball el 1993 era similar al del 1996, i a la vegada la relació entre categories laborals no ha canviat substancialment en aquest període trianual.

¹⁸ Els 15 treballadors es reparteixen entre 7 guies, 1 coordinadora, 1 arqueòloga, 1 arxiver, 4 maquinistes i 1 persona de neteja (a l'any 1995 aquesta xifra era de només 7 persones).

La segona qüestió té a veure amb la qualitat d'aquests llocs de treball que puguin crear-se a partir de l'activitat turística. En aquest punt, les afirmacions que es facin sempre gaudiran d'una major credibilitat ja que la tendència en aquest àmbit és més clara, general i fins a un cert punt, comparables entre experiències i contextos diferents. Ja s'ha comentat en un dels blocs teòrics com els llocs de treball del sector turístic responen a uns trets d'heterogeneïtat i complexitat, com també els diferents subsectors que integren aquest sector, i que és necessari tenir en compte i recordar dues premisses bàsiques; la primera, la necessitat del tracte i atenció personalitzats entre el client-turista i el treballadors (fet que implica una important limitació respecte la substitució de mà d'obra per capital); i la segona, la gran variació temporal en la demanda dels serveis turístics per la mateixa naturalesa intrínseca de l'activitat. Per tant, se'n derivaria la tendència a configurar un mercat de treball més aviat orientat a uns segments de població susceptibles d'acceptar unes condicions de treball més precàries i inestables.

En definitiva, res a veure amb les anteriors condicions laborals pròpies de la mineria, més estables, millors remunerades i amb unes avantages socials que ara ja han desaparegut. Així, seria certa la afirmació que diu que un lloc de treball en el l'activitat turística, d'alguna manera és "menys" que un altre en el manufacturer (Shaw i Williams, 1994: 142).

Per últim, esmentar alguns altres dels trets diferenciadors més rellevants entre aquestes experiències turístiques (a banda del nombre de treballadors), i que es poden resumir en dos factors -el temps de funcionament i l'èxit que han tingut entre els turistes -mesurat pel nombre de turistes. Així, si s'observa la taula, es constaten dos fets: primer, que les dues més importants funcionen des de mitjans dels anys setanta i vuitanta (1975 i 1983); i segon, que les xifres de turistes són elevades als tres casos analitzats, i gens menyspreables a la resta dels altres indrets enquestats. Per tant, aquestes són dues variables que fa que el turisme de patrimoni industrial i miner britànic tingui un alt grau d'experiència i acceptació, com per poder afirmar que es troba consolidat en aquell mercat turístic (bàsicament nacional).

Aquest fet pot reflectir també la diferent visió que es té d'aquest patrimoni industrial segons els països. En el cas britànic -el bressol de la Revolució Industrial- la gran majoria de la seva població ha viscut directa o indirectament

les conseqüències d'aquest procés industrialitzador i del seu posterior declivi durant el segle XX, raó per la qual s'ha mostrat més orgullosa del seu passat tecnològic i interessada en la seva preservació. En canvi, a l'Estat espanyol, aquest mateix comportament no s'ha donat d'una forma destacada, situació que podria respondre a diverses causes: a) el pes que hi han tingut altres tipologies turístiques; b) una menor expansió territorial del sector industrial i miner; c) la desconfiança que mostren moltes entitats administratives en el desenvolupament d'aquests projectes; i d) el fet que el turisme implantat en aquestes àrees d'interior sense cap experiència anterior, es comporti com una activitat que té uns efectes difusos sobre els altres sectors econòmics i a més llarg termini.

Com a referència, citar algunes xifres sobre el nombre de visitants als dos parcs miners nacionals explicats; el MUMI va ser visitat des de març de 1994 (obertura) fins al desembre de 1995 per poc més de 70.000 persones, mentre que en el cas de Riotinto, la xifra és de 7.893 (des d'abril de 1992 fins a finals d'any), 18.538 (1993), 23.146 (1994), 62.040 (1995) i 68.502 (1996)¹⁹.

8.6.- Cardona i els diversos projectes de desenvolupament turístic

El cas de Cardona il·lustra molt bé la direcció i tendència que han adoptat els processos de regeneració i diversificació econòmica de localitats en situació de crisi. En el bloc teòric sobre Fordisme i Postfordisme ja s'ha afirmat que un dels trets que caracteritzen millor la transició entre règims de desenvolupament capitalista, és la tendència a la pèrdua de preponderància d'aquelles activitats secundàries més tradicionals en favor d'aquelles altres del sector genèricament anomenat de serveis (financers, comunicació, personals, turístics, lleure, etc). A més, pot ser considerat també com: primer, de com la natura és concebuda amb uns altres ulls que no els restringidament economicistes (que marginen les dimensions no econòmiques dels recursos naturals -les culturals, estètiques, històriques, comunitàries, etc); i segon, de com aquesta comercialització del patrimoni abraça ara unes manifestacions abans no considerades i a la vegada marginades de la concepció general sobre què ha de ser un recurs turístic -la comercialització del patrimoni o la "patrimonialització" de l'activitat turística.

¹⁹ Les dues darreres xifres de visitants corresponen a la visita a la totalitat de les instal·lacions -el museu miner, les instal·lacions mineres, el ferrocarril de les mines i la necròpolis romana (existeix la possibilitat de visitar els diferents atractius per separat o bé fer alguns paquets que integrin els atractius, el preu dels quals també varia -p. ex. el museu miner + la Corta Atalaya o museu miner + Corta Atalaya + ferrocarril miner).

Les mesures proposades per a la reindustrialització i regeneració del teixit socio-econòmic cardoní, una vegada la finalització de l'activitat minera va ser un fet, s'emmarquen en les iniciatives del tipus "desenvolupament endògen", acompanyades de mesures d'incentivació com la millora de les comunicacions, la localització d'empreses, disponibilitat de sòl industrial, projectes d'auto-ocupació i plans de recol.locació d'antics treballadors miners, etc. Però set anys després del tancament de la mina, la realitat dóna un balanç decebedor, i ve a demostrar que en una economia tan globalitzada com l'actual, i en què la competència territorial per a la captació d'inversions i subvencions és molt ferotge, les idees sobre el desenvolupament endògen i local en un context postfordista són molt difícils d'aplicar; d'altra banda, el grau de competitivitat i d'atracció d'un territori ha de ser elevat, és a dir, que ni la millora de les comunicacions, la construcció d'un polígon industrial, l'existència d'una tradició laboral, i d'altres mesures, poden ser suficients en alguns casos per capgirar les tendències de crisi i declivi.

I potser en el cas de Cardona, algunes de les variables que jugarien en contra caldria buscar-les dins del propi àmbit local, sobretot pel que fa a les qüestions laborals (una mà d'obra de gran arrelament sindical, acostumada a uns salaris elevats i a determinats avantatges socials -vivendes, remuneracions indirectes, etc). La prova més evident d'aquest fracàs en la reindustrialització de Cardona és el fet que el seu polígon industrial (inaugurat el 1991) continua sense allotjar cap empresa (i a això cal afegir que el tancament de la mina va suposar també que alguns petits tallers de la vila haguessin de tancar, perquè depenien de la subcontractació de tasques per part de la companyia minera)²⁰.

És per aquest conjunt de circumstàncies que en aquest darrer període, les principals fonts de treball han estat les dues empreses mineres que encara romanen en activitat (Minas de Cardona i Salinera de Cardona -entre ambdues una seixantena de llocs de treball), el Parador Nacional de Turisme (uns 30), la companyia minera de Sallent-Balsareny (on es desplacen encara els miners de Cardona que no s'han vist afectats pels anteriors plans de reduccions laborals de principis dels anys noranta), i el mateix Ajuntament. Tampoc caldria oblidar la participació que hi ha tingut l'INEM, atès que en el període 1988-1995, s'han

²⁰ Els intents per localitzar-hi empreses han estat diversos, i al seu moment es va parlar d'algunes del ram tèxtil, càrnic, aparells d'aire condicionat, fibra òptica, etc. Finalment la única empresa que va arribar a establir-s'hi -una d'arts gràfiques- va acomiadar els seus treballadors el 1995 (antics miners) (Hernández, 1995).

endegat tres escoles-taller de formació laboral (amb 45, 180 i 40 alumnes), orientades bàsicament a les tasques de rehabilitació de l'entorn de la Muntanya de Sal i el conjunt de les instal·lacions mineres de l'exterior²¹.

Però probablement, les propostes de més ressó tenen una relació directa amb la concepció de la natura i el medi ambient, tot i que des de perspectives diferents i potser contradictòries, atès que algunes podrien hipotecar el futur d'unes altres. És evident que ens estem referint a la localització d'instal·lacions industrials susceptibles de provocar un gran rebuig popular per la negativitat de la imatge que projecten, d'una banda, i el projecte turístic de la Muntanya de Sal i la reutilització de les antigues instal·lacions mineres cardonines, de l'altra. Pel que fa al primer aspecte, dir que Cardona ha estat objecte d'alguns intents (més o menys en ferm) per localitzar aquest tipus d'instal·lacions, o si més no d'estudis sobre la seva viabilitat (qüestió que és objecte d'un tractament més acurat al capítol 9è).

Respecte el segon punt, cal dir que l'activitat turística ha estat l'alternativa més considerada durant els darrers anys, i en aquest sentit Cardona no parteix d'una situació d'absoluta inexperiència i desconeixement, ja que de fet, de la consulta de qualsevol guia turística d'àmbit nacional o internacional que tracti una mica en detall la geografia catalana, acostuma a incloure-hi un apartat sobre els atractius de Cardona (col·legiata, castell, nucli antic i aflorament salí). D'altra banda, segurament també és un dels pocs nuclis del Bages que disposa realment de potencial turístic important, en el context -i això encara ho fa més rellevant- d'una comarca que no es caracteritza per una especial tradició en aquesta activitat, i per una gran descoordinació (o manca de visió de conjunt) de les escasses iniciatives que hi han aparegut -una situació de "regnes de taifes" turístics. De fet, Cardona és considerada la millor via d'entrada del turisme al Bages, comarca en la qual el seu atractiu turístic més conegut -la muntanya i monestir de Montserrat- és un exemple evident d'un d'aquests "regnes".²²

²¹ De fet, Cardona és una de les poques localitats, si no l'única de la Catalunya Central, beneficiada per successives escoles-taller de l'INEM, que en aquest període hi ha invertit uns 900 milions de ptes.

²² Recentment, en una revista especialitzada en viatges ha aparegut publicat un article sobre els pobles més encisadors de l'Estat espanyol, entre els quals apareix Cardona (d'una selecció de 100); la descripció que fa és la següent: *Rodeado de olivos y suave campiña, Cardona es serrana tan sólo en su ciudadela, donde aparecen clavados un estupendo y descomunal castillo del duque, el señor de la sal, en parte parador de turismo, y una colegiata. Centro geométrico y último baluarte de Cataluña (al final de la Guerra de Sucesión, 1714), llegaron muchos mineros de La Unión a trabajar en la mina más célebre de Europa, según Ponz. Mina o montaña de sal, ya estéril pero digna de ser conocida. Por tal motivo tiene un aire entre andaluz y levantino, aunque haya quedado en paro mucha gente que se hizo rica en la difícil minería* (Torbadó, 1998: 107).

Quan es fa referència al desenvolupament turístic de Cardona, el projecte de la Muntanya de Sal i transformació de la Vall Salina és el més emblemàtic, i raó no en falta si es pensa que l'aflorament salí és un recurs quasi únic al món, desconegut entre una gran part de la població, inclús entre la pròpia població bagenca (fins i tot, hi ha la tendència a identificar la muntanya salina amb un dels runams salins). Així, aquest recurs ha estat objecte de diversos estudis per avaluar-ne la potencialitat turística i repercussions quant al tipus de turisme que podria atreure, impactes econòmics, laborals i socials, etc. I només amb la caracterització d'aquests estudis, es pot tenir una idea aproximada del tipus d'activitat turística i segments de turistes més potencialment interessant. De totes formes, de la revisió d'aquests diversos estudis pot observar-se com l'avaluació turística s'ha eixamplat, en passar de considerar uns recursos naturals i culturals-monumentals (la Muntanya i la seva vall salina, el castell, etc), a introduir altres elements patrimonials (de tipus miner).

8.6.1. Un primer (macro) projecte -"La Ciutat de la Sal"

Segurament el projecte més espectacular -per les seves característiques, esperit d'ambició i també pel moment en què va ser presentat-, fou el redactat per un equip d'arquitectes (Riera, Gutiérrez i Parcerises, 1990), i que es va fer públic tot just després del tancament de la mina. Des del punt de vista del marc teòric adoptat, es podria dir que per la seva globalitat, més que una iniciativa turística, fou un intent per deixar enrera l'etapa de la mineria industrial fordista, recuperar un entorn paisatgístic força degradat, i un lligam entre el poble, la seva vall i la Muntanya de Sal. Abans d'entrar en detall en el plantejament de les propostes d'actuacions, caldria també incidir en la filosofia que hi havia al darrera d'aquest projecte, i que lliga molt bé amb el que s'ha comentat en un altre capítol sobre els objectius que sovint es plantegen en una experiència turística de patrimoni industrial i miner, i la concepció que es té del paisatge. Així, es partia de la premissa que els paisatges no són quelcom innocent, sinó que es tracta d'uns documents vius que reflecteixen les accions que du a terme la societat en diferents moments històrics, i en conseqüència, se'n deriven unes determinades formes d'ocupació de l'espai i d'organització social i econòmica, i també una realitat física i simbòlica.

D'altra banda, i en consonància amb aquest nou context postfordista citat de concebre els paisatges com a una cosa més que uns proveïdors de

recursos naturals i matèries primeres, es reconeixia la importància cabdal que implica tenir cura de l'entorn i especialment, d'integrar una concepció d'aquest mateix entorn en els plans de desenvolupament econòmic i urbanístic; és a dir, la "creació" d'uns paisatges que corresponguin a una època actual en què hi ha una major sensibilitat ecològica (és a dir, un intent del que s'ha dit anteriorment de "daurar les xemeneies"). Per últim, una tercera idea que emmarcaria aquest projecte és la diferenciació entre espai i lloc, en el sentit que mentre el primer és quelcom impersonal i abstracte, el segon hauria de ser considerat com el nucli vertebrador del que s'anomenaria "espai existencial"; s'entendria per aquest una mena de centres de significats -culturals, col·lectius i individuals-, o unes "entitats" que encarnarien les aspiracions i experiències de la gent, la qual establiria relacions diferents d'acord amb un ampli ventall de variables (l'espai segons les relacions polítiques, econòmiques, la visió dels residents i turistes, etc); altrament dit, que els llocs donarien un cert caràcter humà a l'espai, l'humanitzarien.

Més específicament, el projecte incidia sobretot en dues variables -els indrets d'un especial atractiu turístic i els diferents camins que s'hi localitzen. El primer indicava els elements de referència i identificació de l'espai salí (la vall, muntanya i runams), en un intent per integrar elements naturals i artificials (de fet, i com es reconeixia al mateix projecte, l'antic runam ha acabat per integrar-se a la Muntanya -un i altre estan a tocar-, i això ha permès que aquesta hagi estat en part protegida de la degradació que ha experimentat la resta de la Vall Salina). Per la seva banda, el segon feia referència a la necessitat de recuperar i adaptar uns camins per tal que la comunicació entre les diferents parts que integraven l'àmbit d'actuació fos la millor per al visitant, perquè l'estat de conservació i la seva qualitat explicaven la gran desconexió entre aquest espai i la població

Aquest projecte de desenvolupament turístic (o mega-projecte) implicava la transformació radical d'un paisatge i un entorn industrial amb una remarcable petjada humana (en la seva perspectiva més negativa), per un altre diferent amb unes clares finalitats turístiques i d'oci, i que simultàniament acceptava i integrava aquesta herència de l'activitat minera. La idea original era la d'unes actuacions nombroses, algunes de tipus estètic, simbòlic i científic, i unes altres de força espectaculars, i en què l'element vertebrador havia de ser l'aflorament salí, que per la seva rellevància i especificitat, havia de merèixer una atenció especial. Certament, els historiadors han afirmat que fins ben entrat el segle

XIX aquesta muntanya era, juntament amb Montserrat, el millors patrimoni turístic de Catalunya en aquella època, i són moltes les persones que han lloat la seva bellesa geològica. El viatger francès Alexandre de Laborde la descrivia el 1806 amb els següents termes (1974, p. 222):

Res no es pot comparar amb l'espectacle de la Muntanya de Cardona a la sortida del sol; a més a més dels bonics perfils que presenta, sembla aixecar-se per sobre del riu com una muntanya de pedres precioses, o com una unió de colors brillants, produïts per la refracció dels raigs del sol a través d'un prisma.

No resulta menys espectacular l'interior de la muntanya, plagat de formes naturals sorprenents, colors, estalactites, voltes, coves i cavitats formades per l'acció de la dissolució de les capes del mineral a conseqüència de la filtració de l'aigua atmosfèrica. Així se'ns descriu l'interior (Foment Cardoní, 1962):

Penetremos en seguida en sus cuevas i extensas cavernas cuya profundidad es incalculable i cuyas bóvedas ofrecen singularidades notables (...) i entonces por más que el hombre hasta allá indiferente á la Divinidad, se siente commovido, su corazón se eleva insensiblemente hácia el Autor de aquella maravilla.

El projecte considerava que aquesta muntanya, a més de l'anomenada Bòfia Gran i l'esplanada existent al peu mateix de l'aflorament salí, havia de ser l'element a partir del qual articular el projecte, doncs es tracta d'un indret -un d'aquells "espais existencials"- reclòs i embolcallat amb una atmosfera especial que era necessari preservar amb tot el seu recolliment i utilitzar com a escenari de les diverses manifestacions culturals que s'hi poguessin dur a terme; també en aquest espai s'havia previst un estany o làmina d'aigua, i un petit bar en front de la muntanya que havia de funcionar com un indret de contemplació i descans. Una de les iniciatives previstes més espectaculars -i que inclús avui dia ja s'ha pogut implementar- era la d'aprofitar l'existència d'una antiga galeria minera (la "Minilla" -la primera en ser explotada), per arribar al punt culminant d'aquesta zona, que era la visita i un recorregut per l'interior de la muntanya salina, on teòricament s'hauria d'haver ubicat un museu dedicat a la sal, per sortir després al punt central del cràter que ha format la Bòfia Gran. Les característiques dels materials salins que permeten la formació d'espais i sales grans amb voltes molt altes i sense pilars que les sustentin, a més de les espectaculars formes i trets cromàtics de la sal, podrien fer d'aquesta àrea la més important, atractiva i la que fes d'esquer per captar el turisme.

Pel que fa al runam situat al costat de la Muntanya -el "vell"- era previst el seu condicionament amb la construcció d'unes graderies o amfiteatre per als

espectadors que desitgessin contemplar les manifestacions culturals que s'hi poguessin fer (en l'espai limitat per aquest runam i la Muntanya), mentre que al seu cim s'hagués ubicat un restaurant. Al seu costat, i en l'espai que ocupa una part de les instal·lacions mineres de la companyia, era prevista la construcció d'un aparcament i una zona de pic-nic i esbarjo. Respecte el runam nou -i el més gran-, era previst rebaixar-ne l'alçada per garantir la formació harmoniosa d'un nou paisatge, de forma que el seu volum no arribés a ocultar des del poble, el perfil forestal de la muntanya del seu darrera (il·lustració 8.18).

El projecte també contemplava condicionar la part superior d'aquest runam per poder situar-hi una anomenada "Ciutat de la Sal"; es tractava d'una mena de "concepte" que havia d'articular tot un ampli ventall de problemàtiques relacionades amb la reordenació de la Vall, aglutinar estudis sobre tractaments morfològics en aquest tipus de formacions salines, i concentrar activitats de caire turístic i cultural. D'altra banda, a la zona compresa entre aquest runam i la cara oposada de la Vall Salina, s'havia previst una zona verda amb una massa boscosa repoblada a base d'alzines, xiprers i oliveres, i un sotabosc de plantes aromàtiques, mentre que al bell mig hi hauria un espai destinat al foment de les activitats agrícoles tradicionals.

La realització completa d'aquest projecte hagués suposat també una reordenació de la façana urbana de la vila -a l'actual espai on es localitzen els equipaments esportius municipals (el pavelló, les piscines i camp de futbol)-, de forma que s'hi hauria edificat una plaça-mirador des de la qual tenir accés a la Muntanya i una panoràmica de tota la vall. Seria aquest un exemple del que s'ha ja comentat sobre la necessitat -segons el projecte- d'integrar l'aspiració turística amb la política de desenvolupament urbanístic del nucli de Cardona. Per últim, esmentar la presència d'alguns elements simbòlics i estètics que tenien l'objectiu de servir de testimonis del passat econòmic i social recent de la vila; p. ex. a la zona de la Bòfia, una font d'aigua potable i una columna de fum com a referència de la importància que ha tingut la vida subterrània en aquest paisatge local; una caseta per a un guarda i un far-rotatori al mig de la Vall Salina que li donaria il·luminació; i l'anomenada Porta de Cardona, també una construcció més aviat simbòlica i que serviria d'accés a tota la vall des de la plaça del mirador.

Després d'aquesta descripció de les propostes d'actuacions previstes en el projecte, caldria també entrar en algunes de les seves consideracions pel

que fa a qüestions com segments turístics potencialment interessats, volum d'inversions econòmiques i les repercussions laborals i d'ingressos previstos. L'estudi partia de la premissa que el projecte tenia una viabilitat econòmica assegurada, tot i la forta inversió econòmica necessària -al voltant de 1.900 milions de ptes.-, i entre altres dades turístiques i econòmiques d'interès, citar la previsió d'un volum de 300.000 visitants a partir del setè-vuitè any (grups familiars, juvenils i excursionistes,). En total, els ingressos previstos podrien assolir uns 412 milions de ptes. a partir del vuitè any de funcionament (uns 50 anuals), i un nombre de llocs de treball per al sector privat de tota la zona que augmentaria des dels 18 al primer any d'explotació fins els 91 a partir del setè (els sectors més beneficiats serien el comerç, restauració, hoteleria i artesanía) (taula 8.3).

Taula 8.3: Cardona. Pressupost estimat del projecte turístic

Actuacions previstes	Pressupost estimat
Camí de la sal	90.000.000
Camí de la Coromina a Cardona	146.250.000
Camí per la Vall Salina	123.750.000
Urbanització aparcament	112.500.000
Edifici	----
Aparcament	157.500.000
Actuacions en zones turístiques	----
Grades, escales, etc.	45.000.000
Estany	135.000.000
Museu de la sal	450.000.000
Adequació de la Bòfia	33.750.000
Caminet de la Bòfia	22.500.000
Bar	45.000.000
Re població zones verdes	411.750.000
Caseta-far del guarda	33.750.000
Expropiacions zona turística	90.000.000
Total	1.896.750.000

Font: Riera, Gutiérrez i Parcerisas (1990)

Com es pot veure, es tracta d'unes xifres força elevades i espectaculars, i que com qualsevol altra predicció o càlcul de futur, s'han de considerar des d'una perspectiva de la incertesa, atès que estem parlant d'una experiència inèdita i unes variables que poden canviar de tendència en un sentit positiu o negatiu -el control de les quals que no recau només en els gestors del projecte turístic. A la vegada però, aquestes xifres eren d'una magnitud tan elevada que vistes amb una perspectiva rigorosa, feien aixecar dubtes i escepticisme sobre

la seva mateixa fiabilitat. El que va passar (o més dit, el que **no** va passar) en els anys posteriors, és un bon exemple del fet que molts projectes turístics neixen amb molt bones intencions i promeses de col.laboració, però realment sense una base sòlida de futur, tant pel que fa a la capacitat dels possibles participants públics i privats, com també als seus condicionaments (econòmics, tècnics, etc).

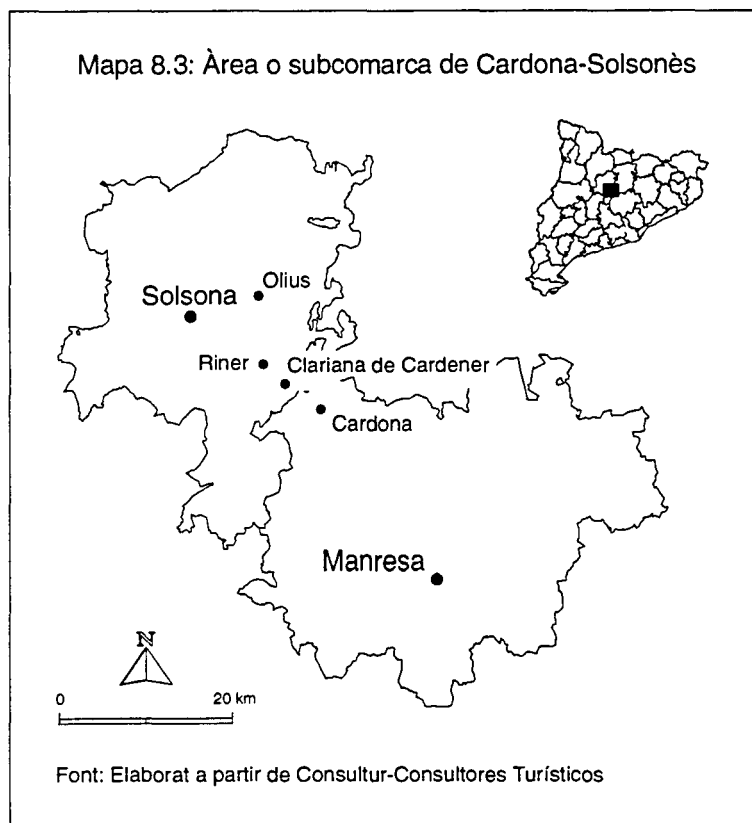
8.6.2.- La revisió de “La Ciutat de la Sal”

Molt lligat a l'anterior projecte de desenvolupament turístic, existeix un altre projecte -*Estudi d'impacte turístic i econòmic del Pla de Protecció i Millora de la Muntanya de Sal i la Vall Salina del municipi de Cardona*²³, els objectius del qual foren: a) que Cardona i la seva àrea d'influència obtinguin els màxims beneficis econòmics i socials de l'activitat turística; b) aconseguir una elevada repetitivitat; c) fer una avaluació qualitativa i quantitativa dels segments turístics potencials; d) l'anàlisi de l'adequació del projecte anterior a les necessitats dels segments detectats; i finalment, e) l'avaluació dels resultats econòmics i socials previstos, amb la indicació d'uns terminis temporals específics

L'estudi s'inicia amb una delimitació d'una hipotètica subcomarca o àrea d'influència que abraçaria una part del Bages i Solsonès, en funció de variables com la distància des de Cardona, la xarxa de comunicacions, alguns recursos turístics existents, etc, per després centrar-se concretament en l'anomenat “Eix central” d'aquesta subcomarca -el format pels nuclis de Cardona, Solsona i uns altres de la rodalia immediata (Olius, Clariana del Cardener i Riner) (mapa 8.3). Entrant en matèria turística, es fa una classificació dels diferents atractius en base a un esquema teòric clàssic que distingeix entre els recursos del tipus *Hidromus*, *Phitomus*, *Litomus*, i *Antropomus*. A partir d'aquí, s'estableix una jerarquització dels atractius en funció d'una valoració assignada que indicaria la seva importància intrínseca, i també en comparació amb la resta de Catalunya, considerada com el principal referent i competidor. La valoració és de 0 a 5 i contemplaria les categories d'una importància turística “nul.la”, “escassa”, “força”, “molta” i “excepcional”. Així, s'obtindria una matriu en què cadascun dels atractius és agrupat i quantificat en uns grups i subgrups específics. S'arriba a la conclusió -i que no deixa de ser evident- que els atractius turístics

²³ Estudi a càrrec de l'empresa "Consultur-Consultores Turísticos SA", per encàrrec del Servei de Cooperació Local de la Diputació de Barcelona (sense data).

fonamentals han de ser la Muntanya de Sal, el castell i el paisatge de Cardona (taula 8.4).



En una altra secció, s'estudiava la situació del turisme a Cardona i la seva àrea d'influència, tant des del punt de vista de l'oferta (infraestructura hotelera i extra-hotelera, de restauració i equipaments comercials i esbarjo), com de la demanda, distingint entre el segment turístic i l'excursionista. A partir de les diferents dades de visitants (bàsicament al Parador i el castell) i estimacions diverses, es xifrava la afluència en unes 30.000 persones (1988), corresponent la gran majoria a grups d'excursionisme juvenil i de la tercera edat, amb un cert component de turisme de negocis i qualitat (estranger), centrat en el Parador. En un altre bloc, i un cop analitzat el panorama turístic existent d'aleshores, s'estudia qualitativament el tipus de turisme que podria atreure el projecte, i a partir d'aquí, conèixer les necessitats dels segments potencials susceptibles de ser captats, bo i mantenint la distinció entre turistes i excursionistes.

Respecte els primers, l'estudi establí que els segments més propicis són el turisme familiar (d'origen regional i especialment a l'estiu), el de qualitat (de

ruta per Catalunya), el de masses, el juvenil (tot i la manca d'infraestructures com cases de colònies) i el de reunions d'empreses. També s'especificava que molt difícilment, es podria pensar en incrementar el nombre de turistes a curt termini com a conseqüència del desconeixement de la destinació i la manca de notorietat i instal·lacions com per ser considerada pels tour-operadors. Pel que fa al dels excursionistes, l'estudi destacava que havia de ser aquest segment el primer a potenciar en una fase inicial (3 a 5 anys) per després, a mig termini, deixar pas a una major afluència de turistes que hi estiguessin temporalment. Segons els autors, els segments-objectiu de l'excursionisme haurien de ser el juvenil, tercera edat, familiar, i el de qualitat (aquest correspondria a l'estrat socio-econòmic superior dels grups familiars).

Taula 8.4: Subcomarca Cardona-Solsona. Matriu dels principals atractius turístics

Grup	Subgrup	Atractius	Valoració					Mitjana
			4	3	2	1	0	
<i>Hidromus</i>	Aigües terrestres	Riu Cardener				X		1,5
		Pantà Sant Pons			X			
<i>Phitomus</i>	Paisatge	Cardona		X				2,66
		Solsona				X		
	Espais d'interès natural Flora i fauna	Muntanya de Sal	X					
<i>Litomus</i>	Conjunts històrico-Monumentals	Fortalesa Cardona		X				1,65
		el Miracle			X			
		Casc antic Cardona				X		
		Casc antic Solsona			X			
	Museus	Olius				X		
		Museu de la sal Museu de Solsona			X		X	
<i>Antropomus</i>	Folklore	General de la zona				X		1,33
	Activitats culturals	Festa Major Cardona				X		
		Festa Major Solsona			X			
	Espectacles pintorescos	Corre-bou			X			
		Carnestoltes			X			

(*).- La Mitjana indica el promig de la suma (de 0 a 4) dels atractius de cada grup dividida entre el nombre total d'atractius presents.

Font: Consultur-Consultores Turísticos (sense data)

Tot seguit, la investigació passa a analitzar el projecte turístic anterior de Riera, Gutiérrez i Parcerisas, amb l'avaluació crítica de les diverses propostes plantejades per comprovar que el projecte respon a les necessitats dels segments de turistes que potencialment hi podrien venir, està correctament

dimensionat al flux de visitants, i no evita posteriors desenvolupaments. De bon principi, es partia de la base que la Muntanya de Sal així com l'accés a les galeries mineres, havien de ser l'element vertebrador de la visita a la Vall Salina (pel seu alt grau d'espectacularitat i singularitat), a la vegada que es proposava també completar aquesta opció amb un itinerari pel nucli de Cardona. Per la seva banda, la resta de municipis d'aquesta subcomarca considerada podrien oferir alguns dels serveis que no hi ha a Cardona en un nivell de qualitat suficient (com la restauració), i beneficiar-se dels visitants que aquesta pogués atreure (un clar exemple de sinèrgia turística).

En l'anàlisi de cadascuna de les parts que integren el projecte original -les àrees de rellevància turística i els camins-, l'estudi argumenta la importància d'aquestes a efectes turístics, i així p. ex. entre altres argumentacions, citar les següents: el caràcter no imprescindible del camí d'enllaç entre la Coromina i el nucli de Cardona; la dificultat de realitzar grades al runam antic; la recomanació de no ubicar el Museu de la Sal a l'interior de la Muntanya, sinó localitzar-lo al casc antic de la vila per tal d'afavorir un flux de visitants; etc (taula 8.5).

A més d'altres anàlisis realitzades a l'estudi, hi ha també una part amb un seguit de punts sobre els càlculs matemàtics de diferents variables d'interès, fent ús de la metodologia Anàlisi Cost-Benefici (ACB), i en què es té en compte un horitzó temporal de 15 anys, malgrat reconèixer que més enllà del vuité any, qualsevol avaluació resulta molt arriscada (raó per la qual s'ha suposat una xifra constant de la variable considerada a partir d'aquest any). Entre altres, fer esment de la previsió dels ingressos derivats de l'explotació de la Muntanya de Sal, que augmentarien dels 36 als 118 milions (en ptes. constants), i suposaria la creació d'entre 6 i 8 llocs de treball (tasques de manteniment, vigilància, guixetes, guies i neteja) (taules 8.6 a 8.8).

Taula 8.5: Matriu de valoració de les actuacions previstes al projecte de Riera, Gutiérrez i Parcerisas (1990), amb les observacions de Consultur-Consultores Turísticos

Proposta d'actuació	Importància turística de l'actuació			Canvis sobre l'avanprojecte		Observacions
	Molta	Força	Poca	Si	No	
Camí de la Sal	X	-	-	-	X	---
Camí Coromina-Cardona	-	-	X	-	X	Poca importància a nivell turístic però necessari per qüestions socials
Camí peoner	-	-	X	-	X	Desvincular del projecte per motius de pressupost
Urbanització i aparcament	X	-	-	-	X	---
Grades, escales, etc.	-	X	-	X	-	Desaconsellables per la poca utilitat i per motius de seguretat
Entorn Muntanya de Sal	X	-	-	-	X	Evitar problemes amb les filtracions d'aigua
Museu de la sal i Galeria	X	-	-	X	-	L'interior de la Muntanya no ha d'allotjar el museu
Adequació de la Bòfia	X	-	-	-	X	---
Camí de la Bòfia	X	-	-	-	X	Considerar qüestions de seguretat i conservació
Bar	X	-	-	-	X	---
Re poblament zona verda	X	-	-	-	X	---
Casaguarda i Far	-	-	X	-	X	---
Restaurant	X	-	-	X	-	Considerar qüestions de seguretat per l'ubicació
Museu de la Sal	X	-	-	X	-	A realitzar fora del marc del projecte i localitzar al nucli urbà
Parking proper al nucli antic	X	-	-	X	-	Interessants per qüestions d'urbanisme

Font: Consultur-Consultores Turísticos (sense data)

Taula 8.6: Subcomarca Cardona-Solsona. Creació de llocs de treball derivats de l'explotació turística de la Muntanya de Sal

Segments	Anys								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Comerç	3	5	7	9	10	10	11	11	
Restauració	12	19	26	37	40	41	44	44	
Indústria hotelera	0	0	6	15	20	24	28	28	
Artesania	3	4	5	7	8	8	8	8	
Total	18	27	45	68	77	84	91	91	

Font: Consultur-Consultores Turísticos (sense data)

Taula 8.7: Subcomarca Cardona-Solsona. Ingressos totals per any de l'explotació directa de la Muntanya de Sal i del sector privat derivats de l'afluència de visitants (-)

Anys	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Segments								
Comerç	18,00	27,00	37,60	51,00	54,40	56,40	58,40	59,40
Restauració	56,00	84,00	118,40	164,00	177,60	185,60	193,60	197,60
Indústria hotelera	0,00	0,00	24,00	60,00	81,00	96,00	111,00	111,00
Artesania	13,50	20,25	28,20	38,25	40,80	42,30	43,80	44,55
Total	87,50	131,25	208,20	313,25	353,80	380,30	406,80	412,55
Explot. Munt. de sal	36,00	54,00	75,20	102,00	108,00	112,80	116,80	118,80

(*).-milions de ptes (preus constants). Preu mitjà de l'entrada de 400 ptes.

Font: Consultur-Consultores Turísticos (sense data)

Taula 8.8: Cardona. Nombre estimat de visitants (per segments i anys)

Anys	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Segments								
Mercat Excursionista (1)	90.000	135.000	180.000	235.000	245.000	250.000	255.000	260.000
Ex. Juvenil	20.000	30.000	40.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Ex. Tercera Edat	10.000	15.000	20.000	25.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Ex. Familiar	60.000	90.000	120.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Turistes de Catalunya	0	0	0	10.000	15.000	20.000	25.000	30.000
Mercat Turístic (2)	0	0	8.000	20.000	27.000	32.000	37.000	37.000
Reunions d'Empresa	0	0	2.000	3.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Turisme de qualitat	0	0	3.000	7.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Turisme de masses	0	0	3.000	10.000	15.000	20.000	25.000	25.000
Total (1) + (2)	90.000	135.000	188.000	255.000	272.000	282.000	292.000	297.000

Font: Consultur-Consultores Turísticos (sense data)

8.6.3.- L'últim pla de desenvolupament turístic. Mercats turístics potencials i eixos de desenvolupament

L'últim dels projectes realitzats per avaluar el potencial turístic de Cardona -Pla de Desenvolupament Turístic de Cardona (1997)²⁴- és probablement el millor estructurat quant a l'exposició i claredat dels continguts, el més complet pel que fa a les seves propostes i paral·lelament, també el més realista pel que fa a les possibilitats de materialització. D'altra banda, és evident que el plantejament dels objectius generals i globals són coincidents amb els altres -la creació de riquesa, de llocs de treball i d'un model turístic propi per al municipi de Cardona, etc-, i es reconeix també la dificultat per establir uns objectius

²⁴ A càrrec de l'empresa "Markefin - Investigació i Estudis de Marketing i Finances".

intermedis quantificables, a conseqüència justament, d'una manca d'informació quantitativa del desenvolupament turístic del municipi.

L'estudi comença per una diagnosi de la situació turística d'avui dia, tenint en compte aquells elements que han de ser considerats com a bàsics per tal que qualsevol destinació pugui esdevenir un indret de certa naturalesa turística (les "claus de l'èxit"), identificant-ne fins a 12 (taula 8.9); en aquesta part, es fa ús d'una metodologia clàssica -però no per això, menys vàlida- de l'anàlisi dels aspectes que poden jugar a favor (els punts forts), en contra (els febles), les oportunitats i amenaces per a cadascuna de les "claus" (anàlisi SWOT). Les conclusions de la diagnosi són tres: a) necessitat d'apostar per l'economia de serveis com a motor de desenvolupament dels altres sectors econòmics; b) l'existència d'uns recursos turístics naturals i culturals diferenciats, però també la manca d'una infraestructura per a uns determinats segments de demanda; i c) la necessitat d'un òrgan de gestió responsable del pla de desenvolupament turístic.

Taula 8.9: Les 12 claus de l'èxit d'una destinació turística

1.- El turista ha d'arribar fàcilment a la seva destinació (bones comunicacions)
2.- El turista s'ha de sentir confortable a la seva destinació (oferta d'allotjament)
3.- El turista ha de gaudir de l'estada (oferta complementària variada)
4.- Medi ambient agradable (urbà, rural, recursos naturals, conscienciació, etc.)
5.- Posicionament clar i diferencial respecte la competència
6.- El client potencial ha de saber que existim i què oferim (informació i promoció)
7.- Atractius de rellevància (naturals, arquitectònics, d'oci, etc.)
8.- Hospitalitat dels residents
9.- Seguretat en la destinació (serveis mèdics, inseguretat, reclamacions, etc.)
10.- Bones condicions climàtiques
11.- Relació qualitat-preu competitiva
12.- Informació del canal comercial

Font: Markefin (1997).

Tot seguit, l'estudi introdueix l'aspecte de les estratègies a implementar en aquest projecte, basant-se en dos punts -la conceptualització i la cartera de negocis, i els segments de públic susceptibles de captar. Pel que fa al primer, es parteix de la premissa bàsica que a Cardona, tot i haver-hi recursos, no existeix un concepte turístic clar, i es proposa una "reconceptualització" del turisme a partir d'un fil conductor que uneixi els diferents recursos actuals i potencials, a partir del qual poder establir diferents eixos de desenvolupament

o motivacions, i ampliar l'actual cartera de negocis turístics. És evident que aquest fil o nexa comú haurà de girar a l'entorn de la sal -l'element diferencial i **posicionador**- raó per la qual aquesta proposta s'ha centrat en l'oferta d'ensenyar la història de Cardona a través del producte de la sal, o el que s'ha anomenat "El poder màgic de la sal". Sota aquest context, es fa una anàlisi de la situació de les demandes de caire turístic -la cartera de negocis- presents al municipi, diferenciant entre un segment excursionista i el turístic (de curta i llarga estada), i especificant les claus d'èxit i motivacions per als dos segments (taula 8.10).

En un següent bloc, el projecte estudia el públic objectiu susceptible de ser atret, analitzant el mercat potencial, segmentació per classes i elements bàsics per poder satisfer-los. Així p. ex. d'acord amb el criteri de la distància (l'accessibilitat del mercat), volum de turistes que visiten Catalunya (estrangers i nacionals), nombre de desplaçaments generats cap a l'àmbit de la Catalunya Central, clients del Parador, i unes altres variables (com la població estudiantil, el nombre de llars amb i sense fills, la població jove i de més de 60 anys, etc), es fan algunes previsions quantitatives del nombre potencial de visitants.

Taula 8.10: Cardona. Cartera de negocis actual i potencial segons Markefin

Motivacions	Excursionistes		Turistes			
	Actual	Potencial	< 3 nits		4 nits o més	
			Actual	Potencial	Actual	Potencial
Relax	---	---	XX	XXX	---	XXX
Cultura	X	XXX	---	---	---	---
Pesca	X	---	X	XX	---	---
Esdeveniments	X	XXX	X	XX	---	---
Shopping - Mercat	X	XX	---	---	---	---
T. Industrial - Escoles	X	XXX	---	XXX	---	---
Oci - Tercera edat	X	XXX	---	---	---	---
Negocis - Reunions	---	---	X	XXX	---	XX
Rural	---	---	---	XXX	---	XXX
Touring	---	---	---	XXX	---	---

Font: Markefin (1997).

Per últim, l'estudi dedica tres blocs a la creació dels productes i serveis turístics associats als tres principals atractius, per als quals es formula la seva conceptualització i els tipus de segments objectius: la Muntanya de Sal i la mina Nieves, el castell amb el Parador i la fortalesa i el casc antic del nucli. Pel

que fa al primer, es proposa una nova conceptualització, un producte global, que a partir de la visita a la "Minilla", s'ofereixi el concepte de "La vida minera a Cardona", mentre que respecte la Muntanya, els productes per desenvolupar haurien de ser els itineraris i un espectacle de llum i so. El segon bloc se centra en el Parador i castell (especialment en aquest segon), i com abans, proposa un nou concepte a transmetre al públic a l'entorn de "El castell de Cardona: Història mil·lenària", i centrat en els productes de visites guiades, celebració d'esdeveniments, millora del centre d'informació i promoció que ja hi existeix, i la seva integració en una ruta de castells de Catalunya. Finalment, el tercer bloc dedicat al casc antic, i que actualment -i en comparació als altres dos- no ofereix un producte amb suficient interès; en aquest sentit, es proposa una conceptualització que emfatitzi la idea que ha de ser un indret ple de vida, és a dir, "a Cardona, viu el pas de la història" (fer del nucli antic un lloc de pas obligat per al visitant, amb una estètica coherent, dinamisme cultural, oferta de restauració, etc) (taula 8.11).

Taula 8.11: Cardona. El concepte turístic, eixos de desenvolupament i recursos actuals i potencials

	EIXOS DE DESENVOLUPAMENT		RECURSOS ACTUALS I POTENCIALS	
	EL PODER MÀGIC DE LA SAL	Element geològic		- la Minilla
			- la Muntanya	
			- Exposició "La sal de la vida"	
Element de vida			- Exposició "La sal de la vida"	
Mineria de la sal		- el recinte "Mina Nieves":		
		- audiovisual		
		- explicacions treball de sal		- la Minilla
		- anècdotes treball a la mina		- les colònies
	- exposicions fotografies		- maquinària	
l'Art	- l'artesania de la sal			
Element històric	- la sal com a element de poder al llarg de la història:			
	- carta de repoblament		- castell	
	- poble i casc antic		- mines	
	- edificacions medievals			
Aventura	- excursió a la Muntanya de Sal			
	- vistes panoràmiques			
la Vida rural	- masies	- rutes		
	- productes autòctons	- cultura		

Font: Markefin (1997)

Finalment, l'estudi també fa una previsió sobre l'aflluència per segments de turistes i per a un horitzó temporal de dos anys (taula 8.12).

Taula 8.12: Cardona. Objectius d'aflluència de visitants (1997)

Segments	Objectius	(%)	Ingressos per venda d'entrades
Escoles (primària a COU)	4.032	2	2.419.200
Gent gran (> 60 anys)	5.220	1	3.132.000
Universitaris	364	10	216.400
Viatges de catalans dins Catalunya	8.191	1,5	6.552.800
Clients Parador de Cardona	4.490	40	3.552.800
Turistes a Catalunya (resta de l'estat i estrangers)	2.445	1	1.956.000
	1.570	1	1.256.000
Total	25.987	---	19.124.000

(*).- L'horitzó temporal considerat és de dos anys. El % és sobre el total de desplaçaments o visitants dels segments considerats.

Font: Markefin (1997)

8.6.4.- La realitat del desenvolupament turístic actual de Cardona

Malgrat l'existència d'aquests projectes, la seva manca de materialització final ha estat la constant al llarg d'aquests darrers anys d'ençà el 1990. Ens podríem remuntar al juliol d'aquell mateix any, quan fou presentat el primer projecte de desenvolupament turístic (*La Ciutat de la Sal*), i també un acord signat per diferents entitats públiques i privades que havien d'haver constituït un Consorci institucional per a la seva explotació -la Diputació de Barcelona, l'empresa Ercros, l'Ajuntament de Cardona, el Consell Comarcal del Bages i l'Inem. Segons aquest acord, la Diputació se'n feia càrrec de la promoció turística i econòmica de la vila, l'INEM concediria una nova escola-taller amb una durada de tres anys, una inversió de 750 milions i 180 alumnes beneficiats, i la companyia minera cediria la propietat dels terrenys necessaris per posar materialitzar el projecte. Finalment, malgrat que va ser convidada a integrar-se també en aquest Consorci, la Generalitat no s'hi va implicar, fet que després -i a la vista dels escassos resultats del procés de reindustrialització de Cardona- s'ha estat interpretat com l'inici de la marginació que ha experimentat la vila respecte l'administració catalana en l'àmbit turístic.

Però tot i la bona voluntat demostrada aleshores per tots els participants, ni molt menys s'han complert les expectatives creades inicialment; és més, a partir de l'any 1992, l'Ajuntament de Cardona va haver de replantejar-se el seu projecte, tota vegada que la Diputació va desdir-se de la seva participació al Consorci, dins el qual hi figurava com a principal entitat pública representada. Aquest fet va provocar l'abandonament del projecte i que no es pogués dur a terme d'un sol cop, sinó que com a conseqüència de la seva envergadura i complexitat, va ser necessari un nou calendari amb unes fases d'execució més modestes que les previstes inicialment, i un pla d'acció més parcial i assequible que pogués donar resultats a curt termini i amb inversions modestes.

Entre les primeres actuacions a fer, aquest nou pla executiu contemplava la rehabilitació de les instal·lacions mineres de l'exterior -els edificis d'oficines, la maquinària d'un dels pous miners i principal accés a l'interior de la mina, l'ordenació de tota la zona exterior amb la neteja de l'entorn de la Muntanya de Sal, el condicionament del camí que la comunica amb la vila, la recuperació i enjardinament del talús del runam antic. L'element més espectacular de totes les actuacions previstes posteriorment -a partir del 1993-, era la restauració de la maquinària d'un dels pous d'accés a la mina, amb un ascensor que baixava fins al nivell de la "Minilla" (uns 80 metres de fondària), i que era l'accés a l'interior de la Muntanya, -de forma més o menys similar a d'altres experiències turístico-mineres. Aquesta possibilitat però, ha estat descartada temporalment per problemes pressupostaris i de seguretat.

El 1996 sembla haver-se endegat l'etapa definitiva de l'explotació turística del complex miner i la Muntanya de Sal, amb la seva entrada en funcionament en diferents etapes, malgrat que l'objectiu principal continua sent el mateix i basat en dos elements bàsics: mostrar el que era la feina de la mineria i sorprendre al visitant amb els capricis que la natura i geologia han fet a la Muntanya. En un primer moment, l'itinerari va consistir en la visita a una part de les instal·lacions mineres exteriors, la maquinària restaurada que feia funcionar els elevadors dels pous miners, un audio-visual que explicava a grans trets el que és Cardona i la Muntanya i què ha representat la mineria per al poble, una exposició d'escultures de sal, i l'observació en un taller del treball artesanal de la sal.

Una segona fase s'ha iniciat a partir del 1997, i ha estat l'accés a l'interior de la "Minilla" i la Muntanya de Sal (però no mitjançant el descens en elevador),

amb el condicionament i il·luminació de la galeria ja existent i l'obertura d'un nou tram de manera que les visites entren per una boca i surten per una altra. Amb això, s'ha pogut configurar un recorregut subterrani d'uns 250 metres de longitud, i sent un dels punts de més interès la contemplació d'una gran volta amb estalactites de sal anomenada per la seva bellesa, "la Capella Sixtina". El descens des del complex miner -on hi ha l'entrada i el pàrking fins al peu de la Muntanya es fa per una rampa oberta en una de les falces del runam antic, amb vehicles 4 x 4 (il·lustracions 8.19 a 8.22).

Del conjunt de mesures encara previstes, destacar-ne les següents: a) un muntatge de llum i so a l'interior de la galeria de la Muntanya, i d'un altre al conjunt del castell; b) el desenvolupament d'un museu etnogràfic a la colònia minera Arquers; c) el descens dels visitants en un dels antics ascensor utilitzats pels miners per baixar fins al nivell de la "Minilla"; i d) la instal·lació a la vila, i de forma permanent, d'una exposició itinerant organitzada per l'entitat financera de La Caixa, sobre les formacions salines -anomenada "La sal de la Vida". De moment, el complex turístic obert al públic no presenta gaires semblances amb el projecte original del 1990, amb un caràcter molt més modest i realista, però a la vegada d'uns resultats més immediats i visibles a curt termini. Prova d'això és que la inauguració fou el mes d'abril i d'ençà aleshores l'afluència de turistes ha estat superior a la prevista, amb una xifra de 34.000 fins desembre de 1997.

En aquest procés, l'últim pas ha estat la creació d'una societat mercantil municipal -"Sal Roja de Cardona"- que té la finalitat de gestionar l'explotació turística de la Muntanya, amb un capital municipal i sense cap possibilitat d'intervenció privada, i amb uns ingressos propis que seran els generats per l'empresa i les ajudes obtingudes d'institucions i programes; de fet, aquesta empresa ja és la que té cura de l'aplicació del projecte de Markefin, des del contacte amb els operadors turístics i l'elaboració d'un pla de promoció, a la selecció dels guies i la resta del personal laboral²⁵.

D'altra banda, des del punt de vista de la perspectiva administrativa i de les ajudes per part d'entitats i organismes, cal dir obligadament que en aquest període de set anys l'element més remarcable ha estat l'actitud adoptada per determinades administracions públiques, tenint en compte que el volum de les

²⁵ Com a rèplica a les crítiques que va rebre la creació d'aquesta empresa municipal per part del que opinaven que això significaria un increment de la despesa, l'alcaldeessa va afirmar que un estudi demostrava un balanç sense guanys i pèrdues en l'inici de la gestió, i es preveia també que l'any 2001 la xifra dels ingressos arribaria als 94 milions, sumant els de taquilla i els de la resta de serveis oferts al recinte miner (Company, 1996).

inversions econòmiques no era assumible per un ajuntament de la capacitat pressupostària de Cardona (el que es deia abans de la impossibilitat de complir determinats compromisos adquirits). És per aquesta raó que sovint el consistori s'ha trobat amb una manca quasi absoluta de suport institucional i econòmic. Després de no haver-se pogut constituir el consorci inicialment previst el 1990, les entitats públiques que més hi han contribuït són l'INEM -amb tres escoles-taller-, la Diputació -per elaboració d'estudis, cursos de formació i inversions en infraestructures-, i la Unió Europea -Fons FEDER. Per contra, la Generalitat s'ha mostrat molt reàcia a participar-hi, i fins i tot, com a conseqüència d'aquesta actitud, es va haver de renunciar de nou a la creació d'un altre consorci turístic en el qual hi haurien d'haver-se integrat el Dpt. de Comerç, Consum i Turisme i el Consell Comarcal del Bages²⁶ (Camps i Badia, 1996).

²⁶ El Consorci s'havia d'haver constituït amb una aportació inicial de 15 milions del Departament de Comerç, Consum i Turisme, 15 més que hi aportava el Consell Comarcal per mitjà d'una subvenció del Dpt. de Governació, i la resta corria a càrrec de la corporació local.

8.7.- Referències bibliogràfiques

- ALBERTSEN, N. (1988): "Postmodernism, postFordism and critical social theory", *Environment and Planning D: Society and Space*, 6(3): 339-65.
- ALFREY, J. i PUTNAM, T. (1992): *The industrial heritage: managing resources and uses*. Londres: Routledge.
- BADIA, E. (1992): "Regenerar un runam de potassa podria costar 240 milions", *Regió 7*, dimecres, 11 de novembre, pàg. 8.
- BADIA, E. (1996a): "La Generalitat considera que el runam de la mina de Sallent ha salinitzat el riu d'Or", *Regió 7*, divendres, 4 d'octubre, pàg. 3.
- BADIA, Enric (1996b): *La sal, suport d'uns pobles (Balsareny, Cardona, Sallent i Súria)*. Manresa: Angle Editorial (col.lecció: *Indrets*, 2).
- BADIA, Enric (1997): "Imatges a la vora del riu", *Regió 7*, dissabte (suplement dominical), 19 d'abril, pp. 2-5.
- BASTART, J. (1992): "Riotinto, donde Huelva se tiñe del color de las minas", *El Periódico de Catalunya* (suplement *El Dominical*), diumenge, 31 de maig, pp. 81-84.
- BOYLAN, P.J. (1990): "Museum and cultural identity", *Museums Journal*, 90: 29-33.
- BRICOLLÉ, D. (1997): "Una empresa municipal controla l'etapa definitiva del projecte turístic de Cardona", *Regió 7*, dimarts, 15 d'abril, pàg. 8.
- BUTLER, D i DUCKWORTH, S. (1993): "Development of an industrial heritage attraction: the Dunaskin experience", *Built Environment*, 19(2): 116-136.
- CALDERA, L. (1993): "El ressorgiment d'una colònia tèxtil", *Regió 7*, dimecres, 30 de juny, pàg. 11.
- CAMPBELL, C. (1987): *The romantic ethic and the spirit of Modern consumerism*. Oxford: Basil Blackwell.
- CAMPS, R. i BADIA, E. (1996): "Cardona s'allunya de la Generalitat en el projecte de desenvolupament turístic", *Regió 7*, dimecres, 6 de març, pàg. 12.
- CLOTET, D. (1994): "El Clot del Moro, pioner a Europa a formar restauradors de vehicles antics", *Regió 7*, dijous, 13 d'octubre, pàg. 12.
- CLOTET, D. (1995): "FECSA projecta fer un parc turístic amb les mines a cel obert i les petjades de dinosaurs", *Regió 7*, dissabte, 9 de setembre, pàg. 3.
- CLOTET, D. (1997a): "Colònies tèxtils amb futur turístic", *Regió 7*, dijous, 30 de gener, pàg. 10.
- CLOTET, D. (1997b): "Els 'pares' de Port Aventura i el Tibidabo dissenyaran un parc de natura al Berguedà", *Regió 7*, dimecres, 8 de gener, pàg. 10.
- CLOTET, D. (1997c): "Berga destapa els secrets del parc temàtic", *Regió 7*, dijous, 12 de juny, pàg. 3.
- CLOTET, M^a T. (1997): "Proposta per a la restauració de les acumulacions de sals residuals de l'explotació de Cardona (Bages)", a *Actes de la XXXIX Assemblea Intercomarcal d'Estudiosos*, pp. 317-322 (vol. II) (Cardona, 22-23 d'octubre de 1994). Edita Foment Cardoní i Patronat Municipal de Museus.

- COMELLAS, J. (1992): "Santpedor demana un col·lector per treure la salinitat del riu d'Or", *Regió 7*, divendres, 4 de desembre, pàg. 9.
- COMPANYY, M. (1996): "Les guies a la mina Nieves de Cardona critiquen les condicions del servei", *Regió 7*, dimecres, 31 de gener, pàg. 9.
- CONSULTUR - CONSULTORES TURÍSTICOS (sense data): *Estudi d'impacte turístic i econòmic del pla de protecció i millora de la Muntanya de Sal i la Vall Salina del municipi de Cardona*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- DOMENE, J. F. (1993): "La crisi i la competència asiàtica acceleren la davallada del tèxtil", *Regió 7*, dijous, 19 de juliol, pàg. 3.
- EDWARDS, J. A. i LLURDÉS, J. C. (1996): "Mines and quarries. Industrial heritage tourism", *Annals of Tourism Research*, 23(2): 341-363.
- EMEL, J. (1991): "Ecological crisis and provocative pragmatism", *Environment and Planning D: Society and Space*, 9(4): 384-90.
- ESCALERA, J.; RUÍZ, E.; i VALCUENDE, J. M^a. (1992): "Enclave econòmic y sociedad local: la conformación de la identidad comarcal en la cuenca minera de Riotinto", *Revista d'Estudios Andaluces*, 18: 137-159.
- FALK, N. (1989): "Our industrial heritage -a resource for the future", *The Planner*, 71: 13-16.
- FERRER, LI; PIÑERO, J.; i SERRA, R. (1997): *El Llobregat, nervi de Catalunya*. Manresa. Angle Editorial (col·lecció: *Fotografia Històrica*, 2).
- FERRERO, M^a. D. (1997): *La minería de las piritas de Huelva (1853-1997)*. Document fotocopiado per a la sortida de camp del VI Congreso de la Población Española. Universidad de Huelva (21 al 23 de maig).
- FIZTSIMMONS, M. (1989a): "Reconstructing nature", *Environment and Planning D: Society and Space*, 7(1): 1-3.
- FIZTSIMMONS, M. (1989b): "The matter of the nature", *Antipode*, 21(2): 106-20.
- FOMENT CARDONÍ (1962): *La sal de Cardona* (referència incompleta). Arxiu de Cardona.
- GAGNON, Ch. i KLEIN, J. L. (1992): *Les partenaires du développement face au défi du local*. Chicoutimi, Quebec: Universitat de Quebec.
- GASSÓ, P. (1990): "El baix Berguedà, a la recerca del final del llarg túnel de la crisi", *Regió 7*, 21 de gener, pp. 3 a 6.
- GIMÉNEZ, J. A. (1997): "Característiques de la immigració minera a Cardona", a *Actes de la XXXIX Assemblea Intercomarcal d'Estudiosos*, pp. 79-90 (vol. I) (Cardona, 22-23 d'octubre de 1994). Edita Foment Cardoní i Patronat Municipal de Museus.
- GOLD, J. R. i WARD, S. W. (1994): *Place promotion. The use of publicity and marketing to sell towns and regions*. Chichester: John Wiley and Sons.
- GONZÁLEZ, V. (1994): "Asturias abre el primer museo de la minería", *La Vanguardia*, 6 de març, pàg. 57.
- GOODALL, B. (1993): "Industrial heritage and tourism", *Built Environment*, 19(2): 93-114.
- HARRIS, F. (1989): "From the Industrial Revolution to the heritage industry", *Geographical Magazine*, 61(5): 38-42.

- HERNÁNDEZ, R. (1991): "Un estudi adverteix que Cardona podria esdevenir poble-dormitori", *Regió 7*, dijous, 5 de setembre, pàg. 3.
- HERNÁNDEZ, R. (1995): "L'única empresa del polígon industrial de Cardona acomiada els treballadors", *Regió 7*, dimarts, 10 d'octubre, pàg. 25.
- HEWISON, R. (1987): *The heritage industry: Britain in a climate of decline*. Londres: Methuen.
- HEWISON, R. (1989): "Heritage: an interpretation", a D. L. UZZELL, (ed.) (1989): *The heritage industry: social representation of heritage interpretation* (2 volums), pp. 15-23. Londres: Belhaven.
- HUDSON, K. (1976): *Industrial archeology: a new introduction*. Londres: Baker.
- LABORDE, A. de (1974): *Viatge pintoresc i històric. El Principat*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- LAENEN, M. (1989): "Looking for the future through the past", a D. L. Uzzell (ed.), vol. 1, op. cit., pp. 88-95.
- LASH, S. (1990): *Sociology of postmodernism*. Londres: Routledge.
- LIPIETZ, A. (1992): *Towards a new economic order. Postfordism, ecology and democracy*. Cambridge: Political Press.
- LLURDÉS, J. C.; BAYLINA, M.; i SAURÍ, D. (1993): "Reestructuración económica y cambio medioambiental en el valle del Cardener (Catalunya Central)", a *Actes del XIII Congreso Nacional de Geografía (Nuevos procesos territoriales)*, pp. 373-376. Sevilla: 28 de setembre-3 d'octubre.
- LLURDÉS, J. C. (1994): "El turismo industrial y la estética de los paisajes en declive", *Estudios Turísticos*, 121: 91-107.
- LLURDÉS, J. C. (1995): "Les activitats turístiques de nova creació com una estratègia de reconversió econòmica i ambiental per a zones mineres en decadència. L'exemple del turisme de patrimoni miner a Cardona (Bages)", *Documents d'Anàlisi Geogràfic*, 27: 75-95.
- LLURDÉS, J. C. (1997): "El turismo de patrimonio industrial y minero. Una experiencia de turismo interior inexplorada", a *Actes de les IV Jornadas de Geografía del Turismo, 1995 (Los turismo de interior. El retorno a la tradición viajera)*, pp. 197-205. Toledo: 23-25 de març.
- LÓPEZ, M^a. A. (1997): "Berguedà. Restauración de las viejas minas", *El Periódico de Catalunya*, dimecres, 15 de gener, pàg. 23.
- LUMLEY, R. (ed.) (1988): *The museum time-machine*. Londres: Routledge.
- MACIÀ, A. (1993): "Salvaguardar el passat industrial de Catalunya", *Regió 7*, 12 de desembre, pàg. 4.
- MARKEFIN (1997): *Pla de desenvolupament turístic de Cardona* (2 volums). Ajuntament de Cardona.
- MILLAR, S. (1989): "Heritage management for heritage tourism", *Tourism Management*, 10(1): 9-14.
- MINCHINTON, W. (1984): *A guide to industrial archeology. Sites in Britain*. Londres: Granada.
- MIRALDA, Àngel (1997): "El parc fluvial com a instrument per a la revaloració urbanística i la reactivació econòmica de les colònies tèxtils del Baix Berguedà", *Butlletí d'Arqueologia Industrial i de Museus de Ciència i Tècnica*, 37 (estiu).

- MITCHELL, L. S. i MURPHY, P. E. (1991): "Geography and tourism", *Annals of Tourism Research*, 18(1): 57-70.
- MOLERO, E (1993): "El parque minero de Riotinto: una alternativa desde el territorio", a G. Valcárcel, M. A. Troitiño i L. Esteban (coords.), *Desarrollo local, turismo y medio ambiente*, pp. 231-234. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
- MOLERO, E. (1996): "Los paisajes de industria. Un recurso para la educación ambiental y el turismo alternativo en la comarca de Linares-La Carolina", *Jaén, Boletín de la Cámara Oficial de Comercio e Industria de la Provincia*, 122: 21-26.
- MORGADES, L. (1995): "Un museo descentralizado", *El País (Cataluña)*, diumenge, 6 de febrer, pàg. 8.
- NOGUÉ, J. (1992): "Turismo, percepción del paisaje y planificación del territorio", *Estudios Territoriales*, 115: 45-54.
- OWEN, E. (1981): *Case Studies in the provision of financial aid, guidance and publicity for industrial heritage developments in Wales*. Cardiff: Wales Tourist Board.
- PAELHKE, R. C. (1989): *Environmentalism and the future of progressive politics*. New Haven: Yale Univeristy Press.
- PASCUAL, C. (1997): "Las minas de Riotinto", *Revista Hola (especial Viajes 2)*, pp: 100-103.
- PAZ, S. (1995): "Cal Vidal torna a engegar les màquines", *Regió 7*, dissabte, 13 de maig, pàg. 60.
- PRENTICE, R. C. (1993): *Tourism and heritage attractions*. Londres: Routledge.
- PRENTICE, R. C.; WITT, S. F.; i HAMER, C. (1993): "The experience of industrial heritage: the case of Black Gold", *Built Environment*, 19(2): 137-146.
- PUNTAS, J. (1994a): "Cal Vidal: colònia-museu tèxtil", *Regió 7*, dissabte, 8 de gener, pàg. 15.
- PUNTAS, J. (1994b): "Sant Corneli, una colònia minera viva", *Regió 7*, dissabte, 15 de gener, pàg. 18.
- REDÓ, S. (1992): "Busquen a Navarra la solució per als runams de potassa del Bages", *Regió 7*, dimecres, 8 d'abril, pàg. 3.
- REGIÓ 7 (1990): "Súria-K: prudents davant Cardona", 24 de març, pàg. 23.
- RELATS, V. (1997): "Una mina de possibilitats", *Avui*, diumenge, 11 de maig, pàg. 30.
- RIERA, P.; GUTIÉRREZ, J.M.; i PARCERISAS, J. (1990): *La ciutat de la sal. Pla especial de protecció i millora de la Muntanya de Sal de Cardona i de la Vall Salina*. Barcelona: Ajuntament de Cardona i Diputació de Barcelona.
- SANTACREU, J. M. (1996): *El patrimonio industrial. Su reutilización como instalaciones turístico-culturales*. Comunicació presentada al curs *La recuperación del patrimonio como recurso turístico*. Universitat d'Alacant (18 al 21 de novembre).
- SAURÍ, D. i LLURDÉS, J. C. (1995): "Embellishing nature: the case of Salt Mountain project of Cardona, Catalonia, Spain", *Geoforum*, 26(1): 35-48.
- SERRA, J. (1988): *El moviment obrer al Bages i al Berguedà durant la segona República*. Manresa: Centre d'Estudis del Bages i Associació Cultural Dovella (col.lecció: *Monografies 2*).

- SERRA, R. (1992): *Projecte del futur museu de la mineria del Berguedà, Sant Corneli*. Ajuntament de Cercs.
- SERRA, R. (1997): "Museu-mines de Cercs", *L'Erol. Revista Cultural del Berguedà*, 54: 37-40.
- SERRA, R.; RECASENS, M.; i PONS, X. (1994): *Molins, fàbriques de riu i colònies: les possibilitats turístiques del patrimoni industrial del Bages*. Manresa: Consell Comarcal del Bages.
- SHAW, G. i WILLIAMS, A.M. (1994): *Critical issues in tourism. A geographical perspective*. Oxford i Cambridge: Basil Blackwell.
- SIMON, J. (1986): *El último recurso*. Madrid: Dossat.
- TORBADO, J. (1998): "Los cien pueblos más bellos de España", *Revista Viajar*, núm. 150 (gener): 92-112.
- UZZELL, D. L. (ed.) (1989): *The heritage industry: social representation of heritage interpretation* (2 volums). Londres: Belhaven.
- VALLS, P. (1997): *El sistema de colònies tèxtils del Baix Berguedà. Gènesi i revaloració*. Barcelona: Dpt. d'Urbanisme i Ordenació del Territori, Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.
- WALSH, K. (1992): *The representation of the past. Museums and heritage in the PostModern world*. Londres: Routledge.
- WALES TOURIST BOARD (1979): *The tourism potential of the Big Pit, Blaenafon*. Cardiff: WTB.
- WALES TOURIST BOARD (1984): *Survey of visitors to the Big Pit Museum, Blaenafon*. Cardiff: WTB.
- WATSON, S. (1991): "Gilding the smokestacks: the new symbolic representations of desindustrialised regions", *Environment and Planning D: Society and Space*, 9(1): 457-465.

Il·lustracions 8.1 i 8.2



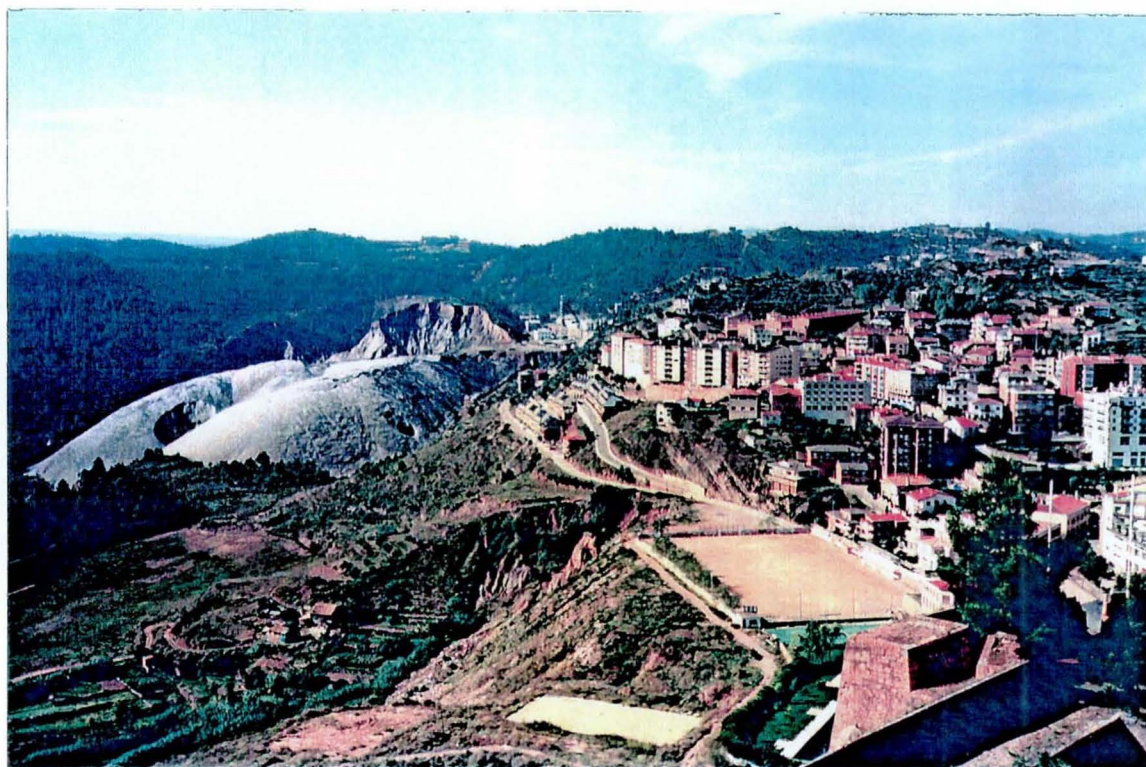
Els dos runams de l'explotació minera a Sallent des d'un punt del Pla de Bages; al mig, el cim del Cogulló, amb les restes d'un important jaciment d'origen ibèric (Foto: Joan C. Llurdés)



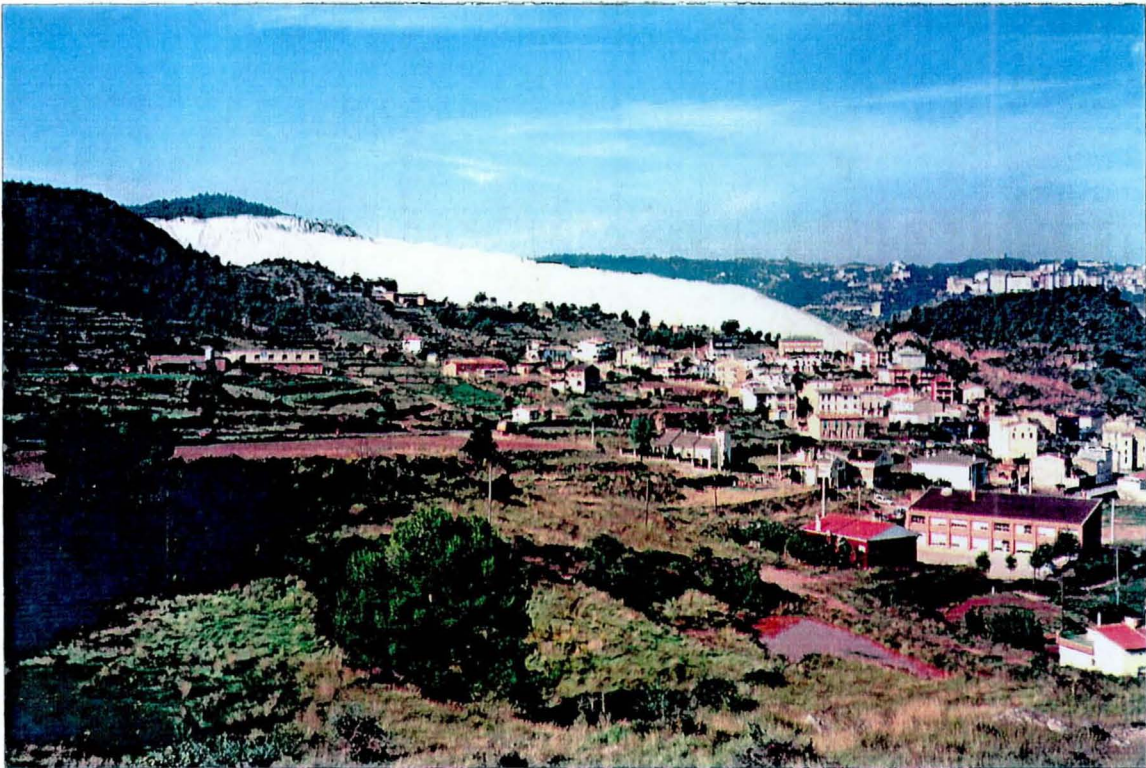
Vista aèria del runam de l'explotació minera de Súria (Foto: José A. Giménez)



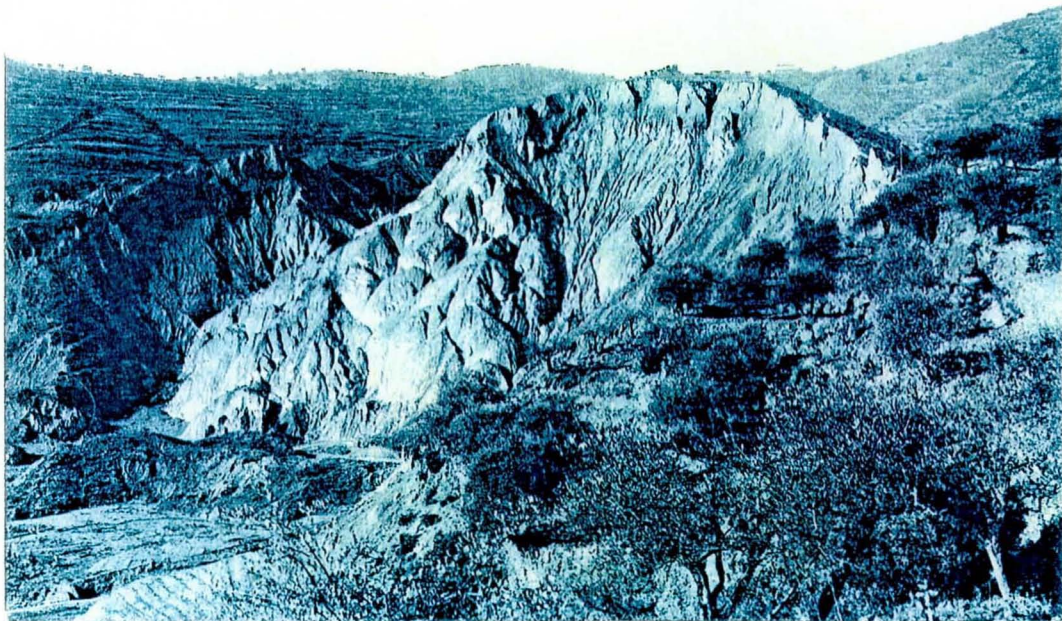
El runam "gran" de l'explotació minera de Cardona, vist des del Parador de Cardona; al seu peu, una part de la Vall Salina (Foto: Joan C. Llurdés)



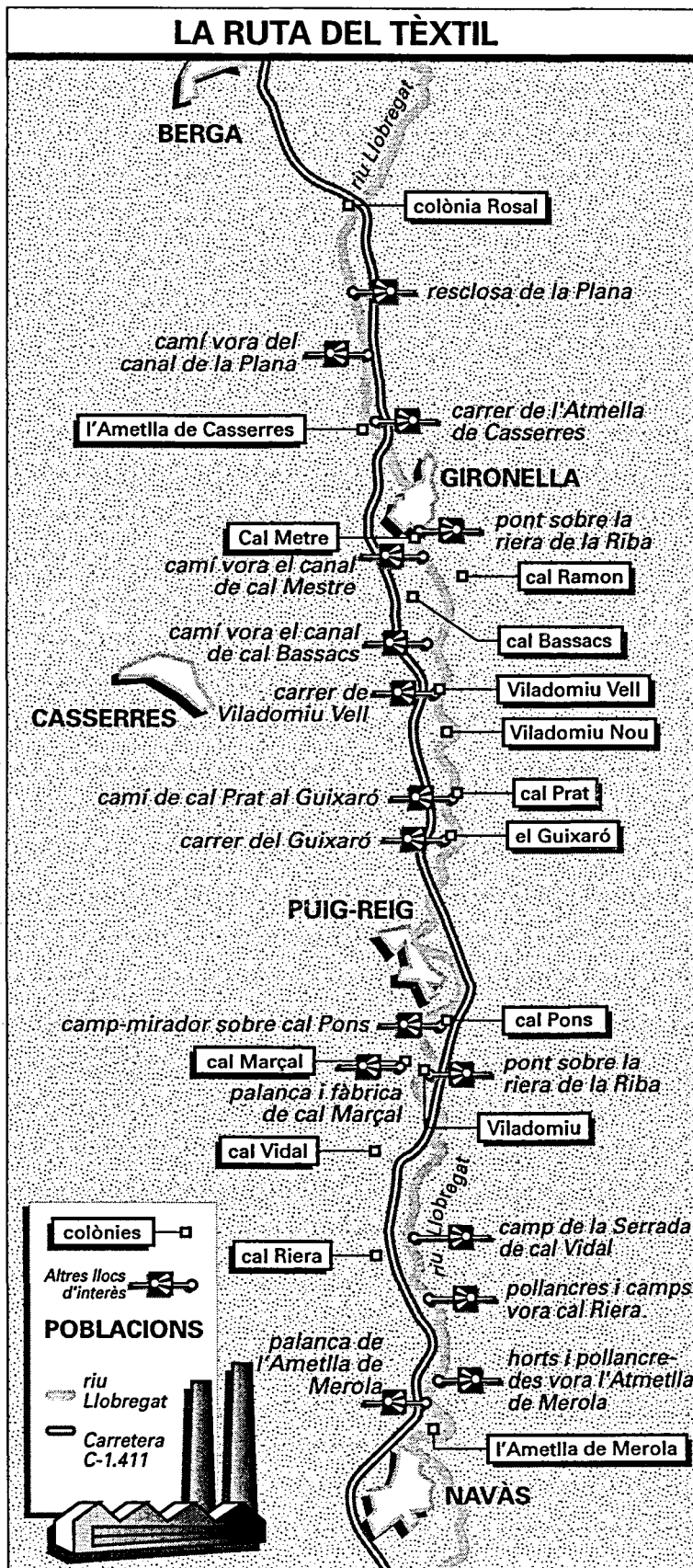
El runam "petit", vist des del Parador de Cardona, en un extrem de la Vall Salina i obstaculitzant la visió de la Muntanya de Sal de Cardona (Foto: José A. González)



El runam "gran" de l'explotació minera de Cardona, vist des del nucli de La Coromina; al fons, part del nucli cardoní (Foto: Joan C. Llurdés)

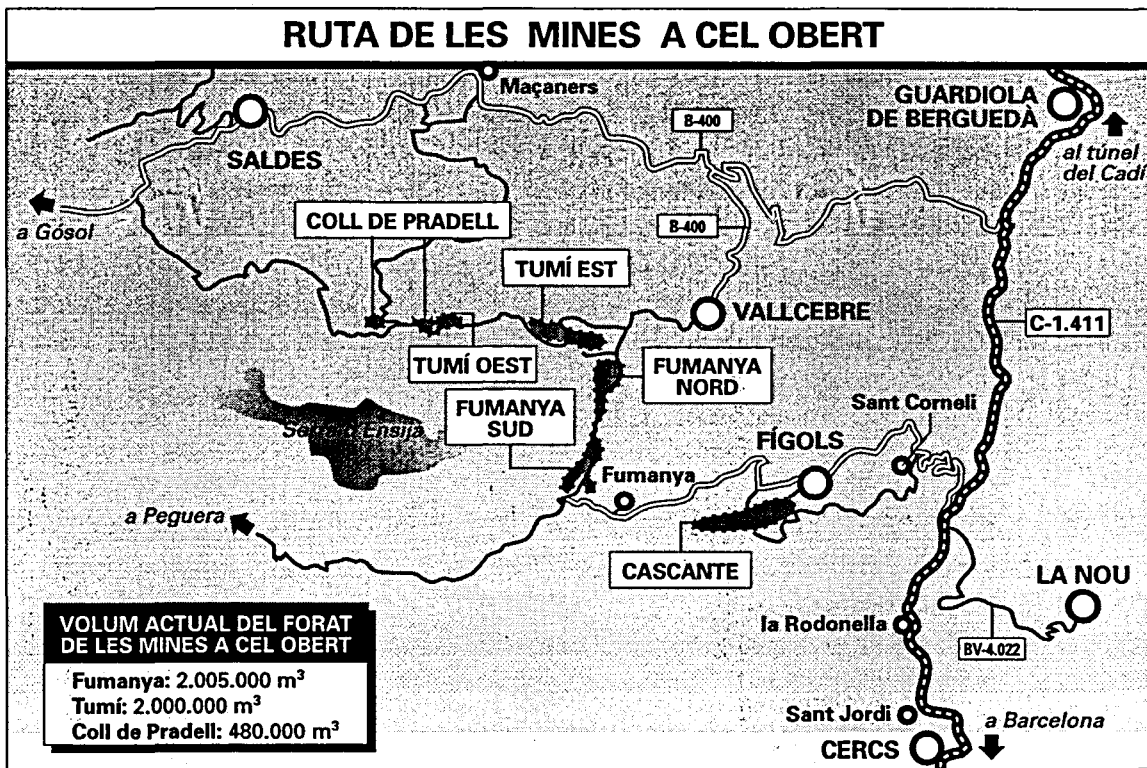


La Muntanya de Sal de Cardona abans de l'inici de l'activitat minera de potassa, és a dir, sense cap runam al seu costat (Foto: José A. González)



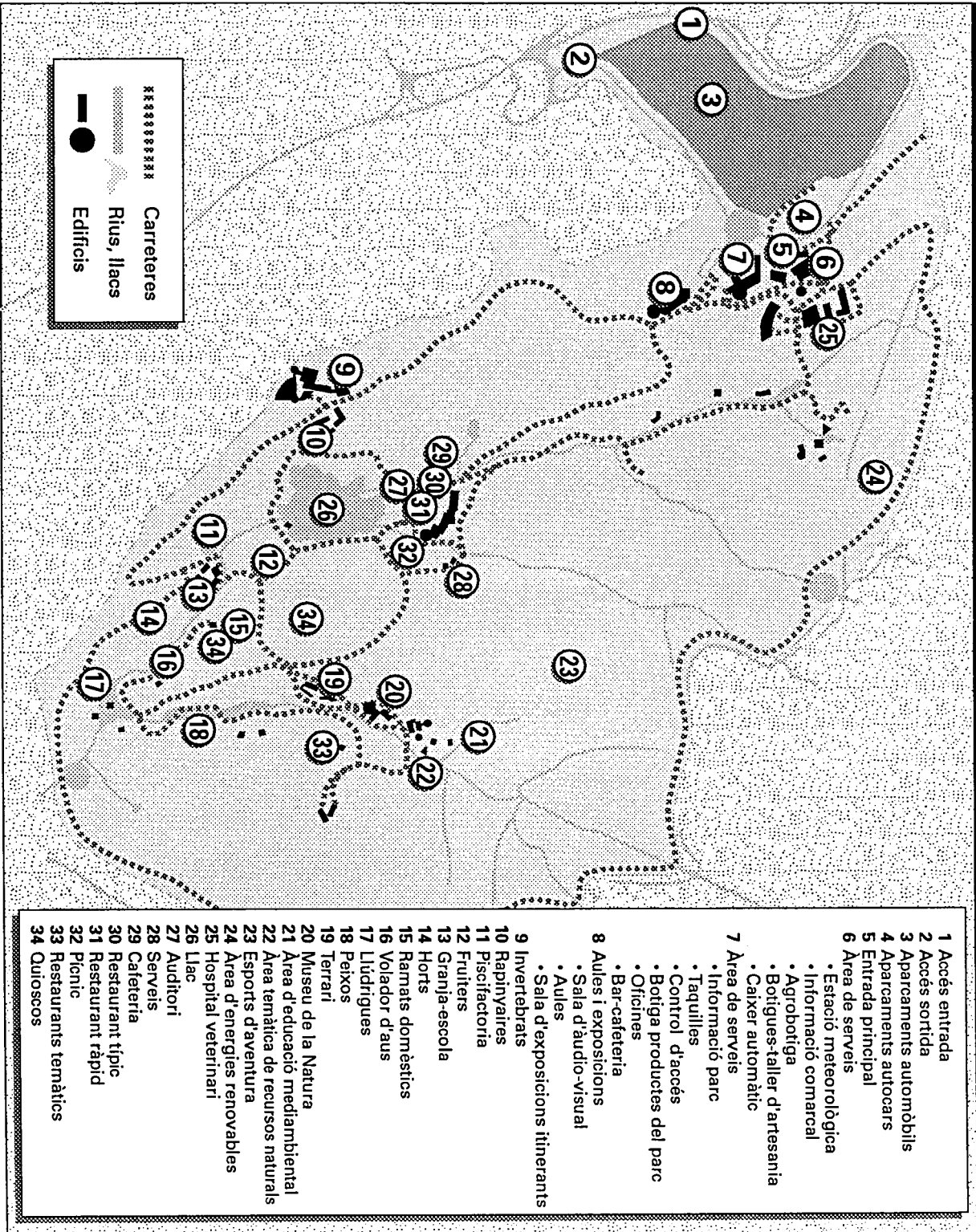
Font: Equip d'Infografia, Regió 7 (1997)

Il.lustració 8.8



Font: Equip d'Infografia, Regió 7 (1997)

EL PROJECTE

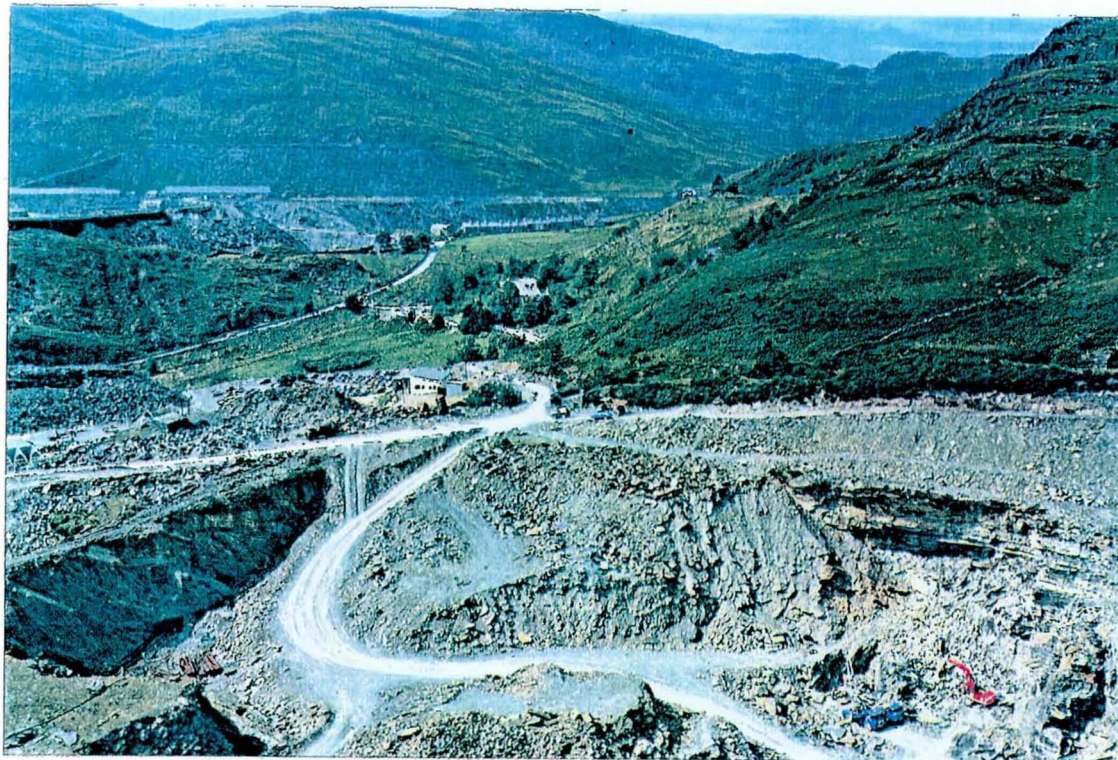


Il.lustració 8.10



CORTA ATALAYA

La "Corta" Atalaya de l'explotació minera de Rio Tinto (Foto: tríptic turístic)

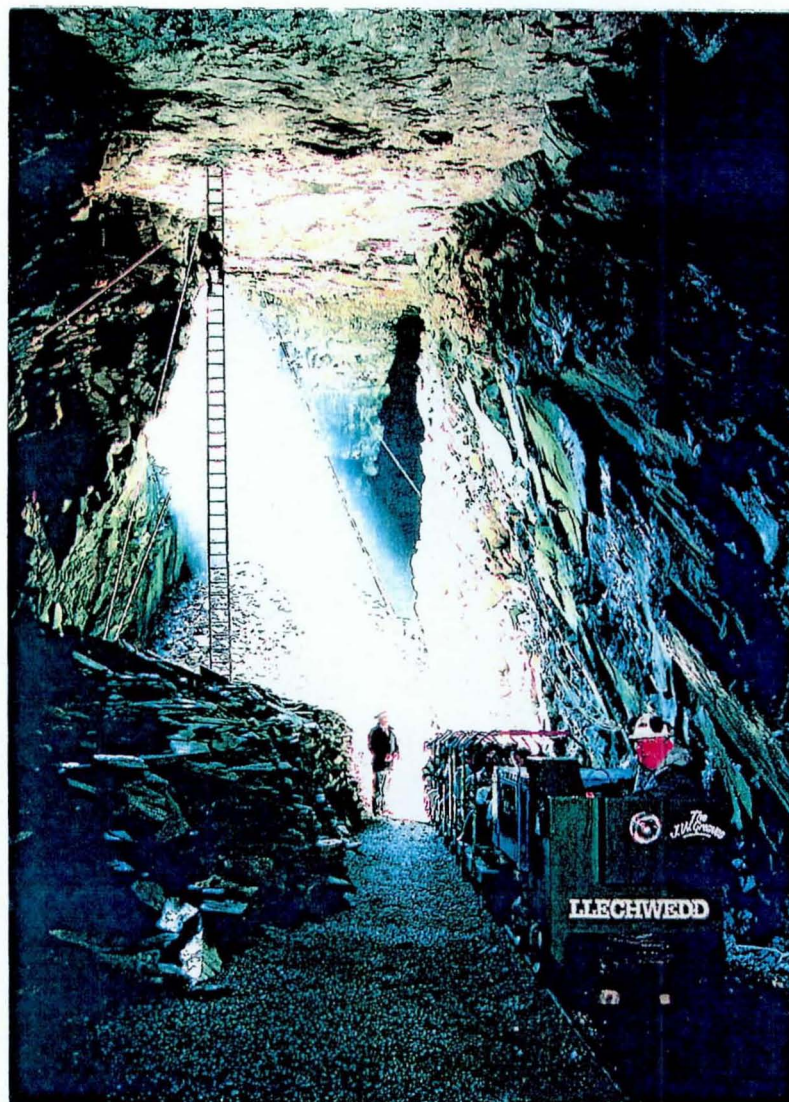


CHWAREL Y LLECHWEDD - LLECHWEDD QUARRY

C 3586X

L'entorn paisatgístic de
Llechwedd Slate Caverns
(postal)

Imatge del recorregut per
l'interior de l'explotació
de *Llechwedd*, amb un
carrilet conduït per un
treballador ex-miner
(postal)





Centre turístic de patrimoni miner (de pissarra) del País de Gales -el *Welsh Slate Museum*; al darrera, una imatge de l'impacte paisatgístic de l'activitat minera (Foto: Joan C. Llurdés)

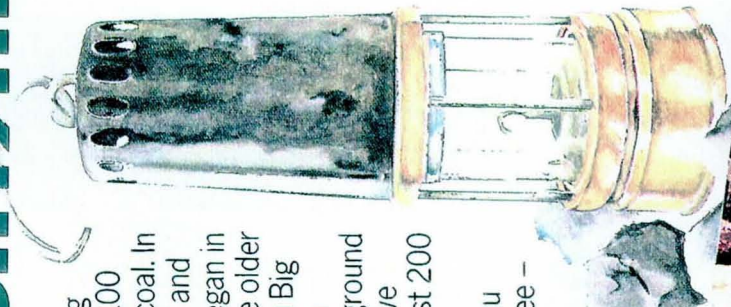


L'entorn paisatgístic del centre turístic galès de patrimoni miner (de pissarra) a *Llechwedd Slate Caverns* (Foto: Joan C. Llurdés)

A WINDOW INTO UNDERGROUND ILLUSTRATION THROUGH 19TH-CENTURY COAL AND IRONSTONE WORKINGS

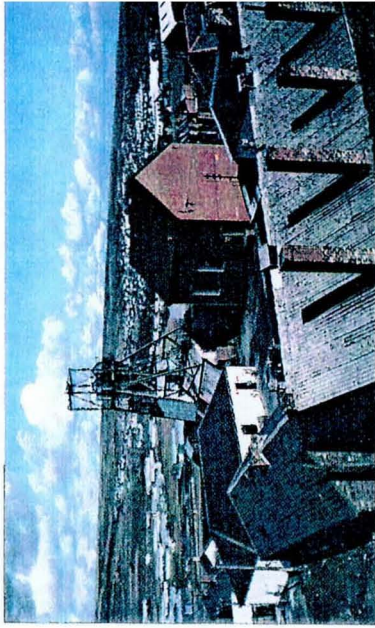
Big Pit closed as a working colliery in 1980, exactly 100 years after it first produced coal. In Blaenafon the mining of coal and ironstone on a large scale began in the 1780s and some of these older workings are connected with Big Pit. The pit is now a museum where visitors can go underground and discover how miners have worked and lived over the last 200 years.

The photographs show you something of what you will see – underground roadways, coal-faces, haulage engines, and on the surface the blacksmiths' shop, the baths, and exhibitions.



THE UNDERGROUND TOUR

First you will be kitted out with a safety helmet, cap lamp and 'self-rescuer' just like a working miner. Then you will ride down in the cage to the bottom of the shaft – 294 feet deep. Ex-miners will be your guides and their explanations and anecdotes will bring your trip to life.

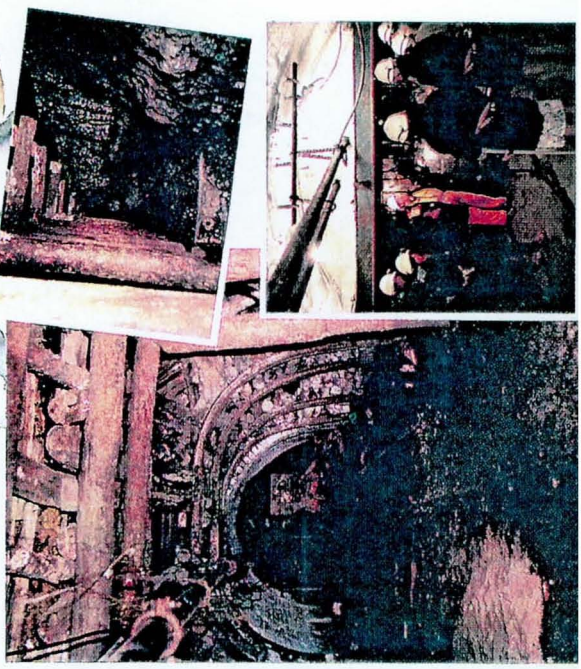
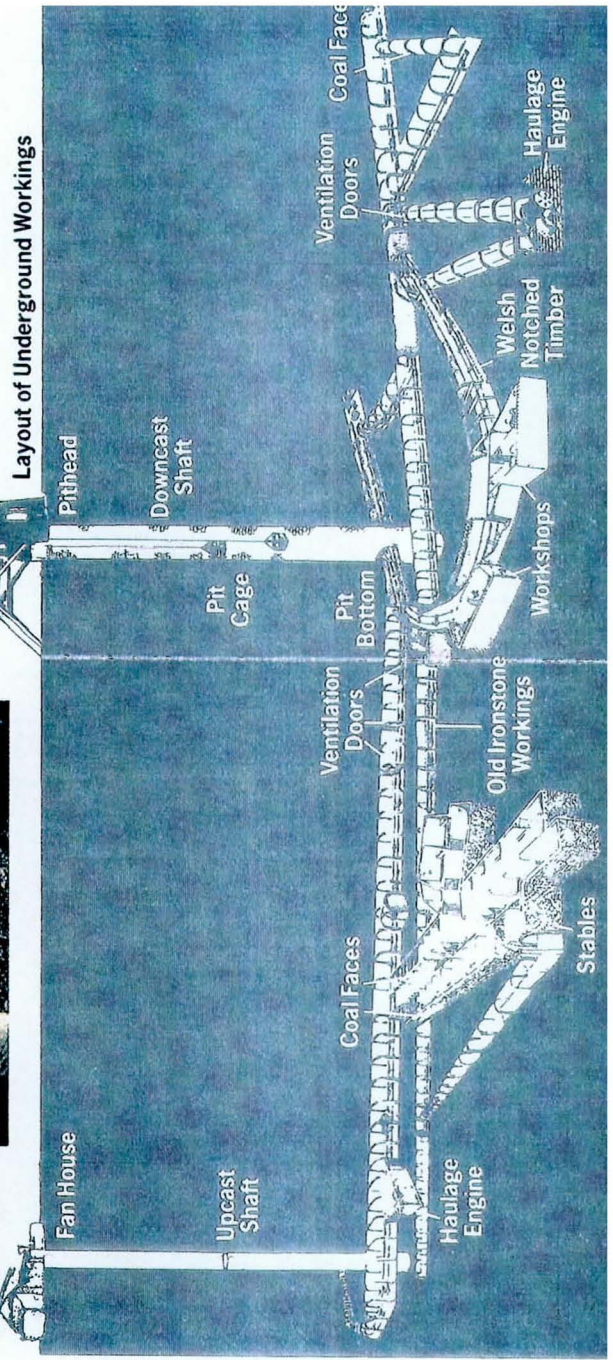


The underground tour lasts nearly an hour. During this time you will walk through workings some of which are over a hundred years old. There are

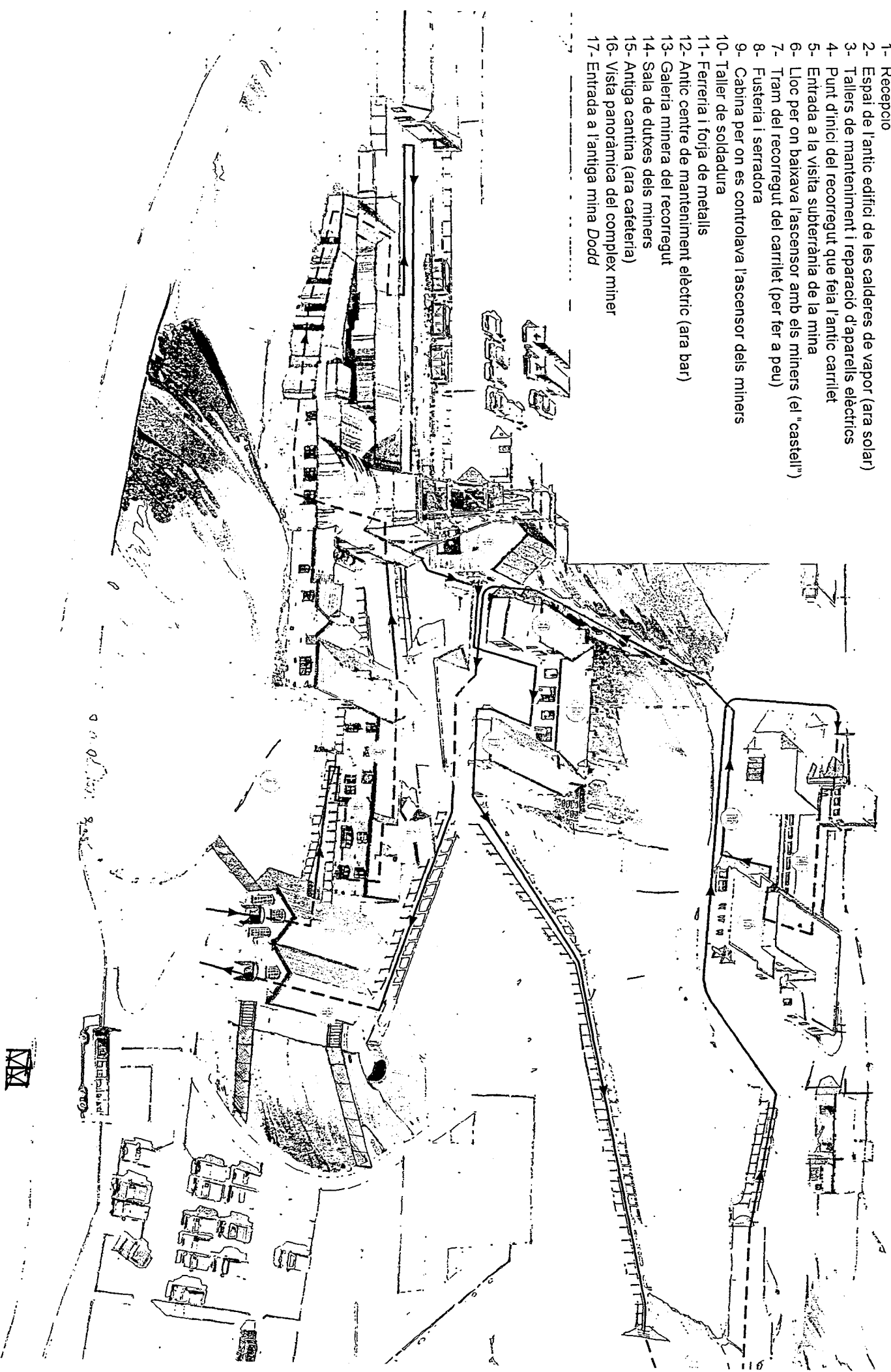
many fascinating relics of mining history preserved here, including

stables and haulage engines. A coalface your guides will explain the different methods of extracting coal and the working conditions of the miners.

Although Big Pit no longer produces coal it is still a real mine, so please remember to wear practical shoes and warm clothing.



- 1- Recepció
- 2- Espai de l'antic edifici de les calderes de vapor (ara solar)
- 3- Tallers de manteniment i reparació d'aparells elèctrics
- 4- Punt d'inici del recorregut que feia l'antic carrilet
- 5- Entrada a la vista subterrània de la mina
- 6- Lloc per on baixava l'ascensor amb els miners (el "castell")
- 7- Tram del recorregut del carrilet (per fer a peu)
- 8- Fusteria i serradora
- 9- Cabina per on es controlava l'ascensor dels miners
- 10- Taller de soldadura
- 11- Ferreria i forja de metalls
- 12- Antic centre de manteniment elèctric (ara bar)
- 13- Galeria minera del recorregut
- 14- Sala de dutxes dels miners
- 15- Antiga cantina (ara cafeteria)
- 16- Vista panoràmica del complex miner
- 17- Entrada a l'antiga mina Dodd



THE TREFOR ENGINE

WINDING HOUSE

Our story begins in the Trefor Winding House where the audio-visual presentation will transport you back



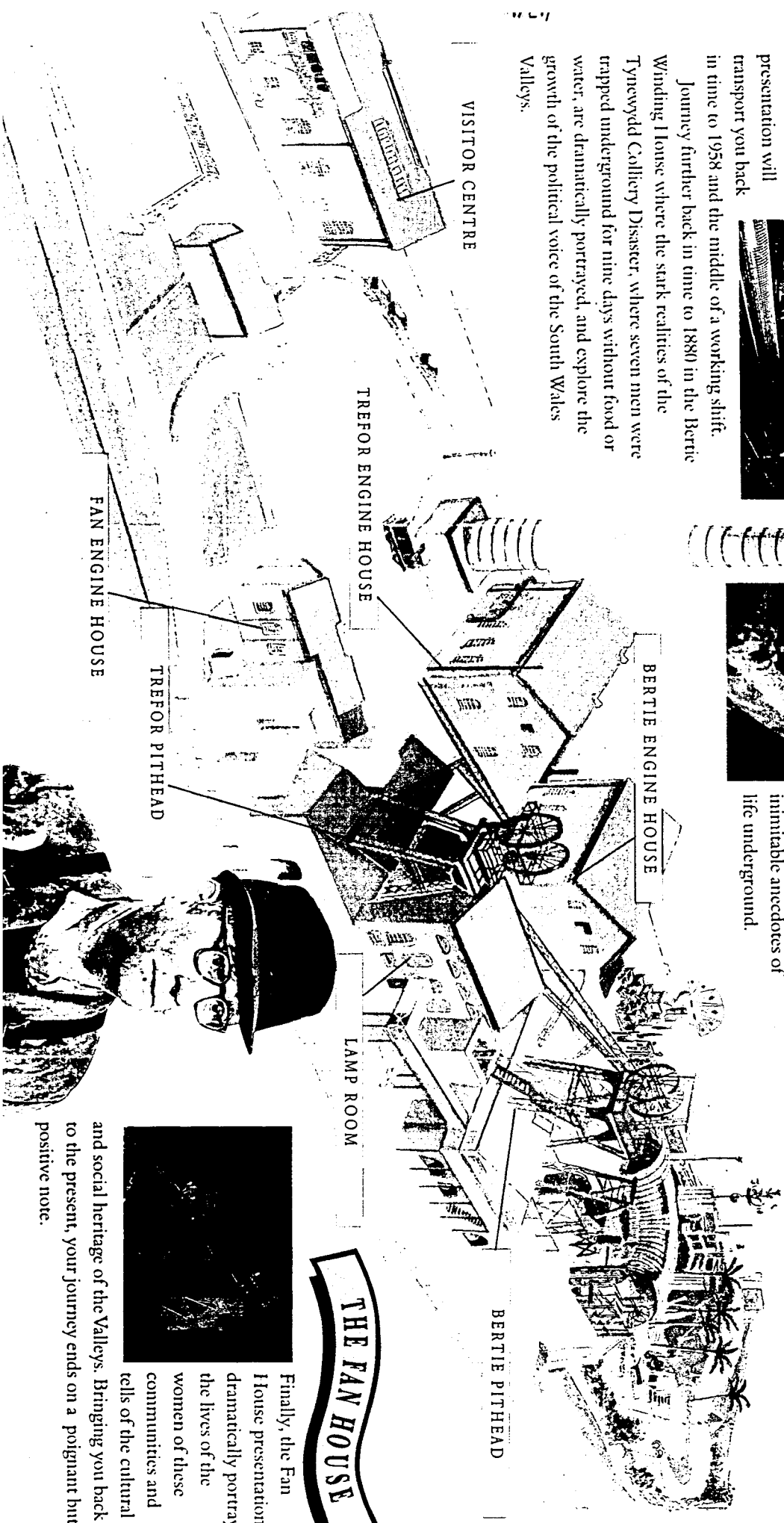
in time to 1958 and the middle of a working shift.

Journey further back in time to 1880 in the Bertie Winding House where the stark realities of the Tynnewydd Colliery Disaster, where seven men were trapped underground for nine days without food or water, are dramatically portrayed, and explore the growth of the political voice of the South Wales Valleys.

THE LAMP ROOM



As your tour continues, our guides, many of whom were miners themselves, will show you around the Lamp Room and contribute their own inimitable anecdotes of life underground.



THE FAN HOUSE



Finally, the Fan House presentation, dramatically portrays the lives of the women of these communities and tells of the cultural and social heritage of the Valleys. Bringing you back to the present, your journey ends on a poignant but positive note.



(*).- Al costat de la Muntanya s'observen les grades de l'amfiteatre i al davant, la làmina d'aigua; al seu darrera la Bòfia Gran amb la columna de fum surtint de l'interior.

Font: Riera, Gutiérrez i Parcerisas (1990)

Il·lustracions 8.19 i 8.20



Una rampa oberta al mateix runam "petit" serveix de via d'accés fins al peu de la Muntanya de Sal (Foto: Joan C. Llurdés)



La Muntanya de Sal vista des de la rampa del runam. A l'esquerra, la boca d'accés a l'interior per als turistes i a la dreta, la de sortida (Foto: Joan C. Llurdés)

Il.lustracions 8.21 i 8.22



Vista de la Muntanya de Sal mig tapada pel runam "petit" (Foto: Joan C. Llurdés)

Un grup de turistes esperant a ser traslladats amb vehicles 4 X 4 al pàrquing del recinte miner (Foto: Joan C. Llurdés)



9.- Els residus a Catalunya i les infraestructures de tractament al Bages

9.1.- Introducció

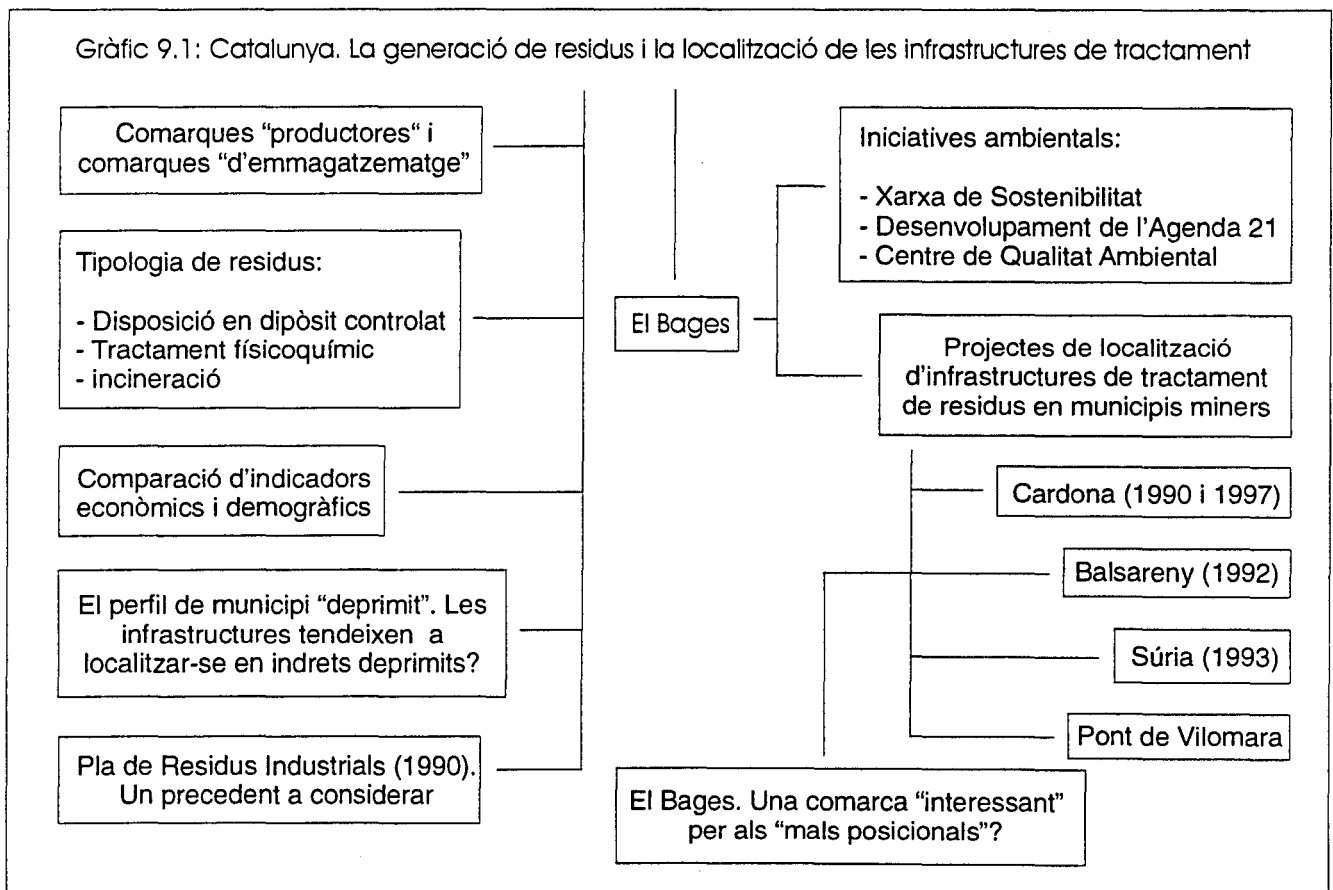
Després de parlar al capítol 4 d'aquelles qüestions relacionades amb la problemàtica que sorgeix per la localització d'unes determinades instal·lacions industrials en algunes localitats, i dels conceptes més importants -la salut, la imatge o estigma, injustícia territorial, i introduint també el factor de la possible (in)compatibilitat amb altres activitats econòmiques (com el turisme)-, seria el moment de veure com aquestes es distribueixen territorialment a Catalunya. A la vegada també es fa una anàlisi pel que fa a la generació i tipus de residus per intentar comprovar quines són les comarques que més en "produeixen" i quines altres són les que més emmagatzemen. Val a dir però, que aquesta anàlisi no és gaire exhaustiva per no fer-la excessivament especialitzada¹, sino que més aviat se centrarà en un repàs estadístic (any 1996) i una comparació entre les localitats que finalment, han acollit alguna d'aquestes infraestructures (de nou però, amb el problema d'una manca en l'actualització de les dades estadístiques).

D'altra banda, també s'han dedicat una pàgines a l'explicació del que va ser l'anomenat Pla de Residus Industrials (PDRI), impulsat l'any 1990, i que va ser un primer intent de l'Administració catalana per implantar una política en matèria de gestió de residus. La finalitat és veure la filosofia que hi havia al seu darrera, les comarques i indrets inicialment escollits per a la localització de les plantes de tractament, i estar en disposició de fer una comparació després de set anys, amb l'experiència de Cardona, les semblances i diferències (p. ex. el canvi de la política del "DAD" o el foment de la participació popular). Com es comprova, el PDRI no va ser més que un plantejament erroni, que considerava que els problemes ambientals només es poden resoldre amb la potenciació d'infraestructures de tractament, i la valoració dels arguments tècnics i científics per sobre de qualsevol altre. Si més no, aquest va ser un important precedent que posteriorment s'ha volgut tenir en compte per evitar possibles errors i actuacions deficientes.

¹ Es recomanaria la consulta de Cerdan (1997).

Per últim, es fa un repàs als diferents projectes o intents que hi ha hagut en els darrers anys per localitzar a la comarca del Bages, algunes d'aquestes infraestructures socialment no desitjades (dipòsit de residus, incineradora, etc); tal com es veurà, gairebé tots han coincidit amb municipis de base econòmica i social eminentment minera; i paradoxalment, l'única instal·lació d'aquest tipus que s'hi ha localitzat està situada en un altre municipi (també però, en situació de crisi industrial), com és el del Pont de Vilomara i Rocafort. Es fa un especial èmfasi al darrer d'aquests projectes (a Cardona durant el 1997) per tota la polèmica que va generar, i també perquè a efectes de la investigació, un dels arguments utilitzats per l'oposició es basava en la incompatibilitat d'aquesta "intentona" amb el seu incipient desenvolupament turístic. En definitiva, sembla com si la comarca tingués una mena d'atractiu "especial" per atreure aquest tipus de "mals posicionals" (gràfic 9.1).

Paraules claus: Catalunya, Generació i emmagatzematge de residus, PDRI, Bages, Pont de Vilomara, Cardona, Súria, Basareny



9.2.- La localització de plantes de tractament de residus a Catalunya. Tipologia i comarques. El precedent del PDRI (1990)

9.2.1.- On es generen i localitzen els residus catalans?

L'any 1996, els residus industrials generats a Catalunya i gestionables en dipòsits controlats van pujar a un total d'1.117.000 tones, de les quals, un 85% (quasi 950.000 tones) van ser emmagatzemades als municipis d'Hostalets de Pierola (Anoia), Santa Maria de Palautordera (Vallès Oriental) i Vacarisses (Vallès Occidental), mentre que un 7,5% foren dipositats a Reus. Entre els tres primers municipis sumaven poc més de 8.300 habitants en aquest mateix any (amb una relació de 134 tones / hab.) i Reus quasi 91.000 (12,28 tones / hab.) (aquesta relació és de 0,18 per al total de Catalunya). La primera evidència que s'observa d'aquestes breus dades és que una de les instal·lacions de final de carrera més rebutjades socialment -abocadors o dipòsits de residus industrials- s'han acabat per instal·lar principalment en municipis petits. En general, dels 4 milions de tones anuals de residus, aproximadament 1'1 milió són especials (fluorescents, piles, cosmètics, medicaments, olis, dissolvents, aerosols, etc) i dels quals, unes 160.000 tones no tenen encara una destinació final específica.

Com s'ha comentat al capítol 4, davant la debilitat del control públic en el tema dels abocaments de residus industrials, la seva localització tendia a regir-se pel principi econòmic del mínim cost de transport i en conseqüència, es situaven majoritàriament a les proximitats dels terrenys no construïts d'aquelles zones més industrials (Alió i Bru, 1988). Aquesta forma d'actuar feia recaure els impactes ambientals del desenvolupament econòmic en comunitats locals associades amb les instal·lacions industrials. Però a la vegada, una altra de les conseqüències d'aquesta actitud fou la d'afavorir l'aparició de molts abocadors industrials clandestins arreu el país.

A Catalunya, malgrat que són nombroses les comarques que presenten una generació de residus destacable, les instal·lacions de tractament es troben situades en un reduït grup de comarques -Anoia, Baix Camp, el Vallès Oriental i Occidental, Tarragonès, Baix Llobregat i Barcelonès (taula 9.1 i mapa 9.1). I malgrat que aquestes corresponen a algunes de les que més residus generen, és obvi que també té lloc un "intercanvi" intercomarcal, atès que moltes són excedentàries i només unes poques es troben capacitades (per la seva dotació

d'instal·lacions) per allotjar molts més residus dels que "fabriquen" (Anoia, Vallès Occidental i Baix Camp). Aquest fet és més que evident en el cas dels residus gestionats en dipòsits controlats (d'altra banda, la majoria). I amb tota probabilitat, això donaria peu a aquells sectors i col·lectius opositors que afirmen que la millor forma de gestionar els residus (sempre i quan uns altres condicionaments de tipus tècnic o geològic fossin favorables), és en l'àmbit de la pròpia comarca o a una escala territorial propera al mateix lloc de generació.

Taula 9.1: Catalunya. Principals instal·lacions de tractament de residus industrials (1996) (-)

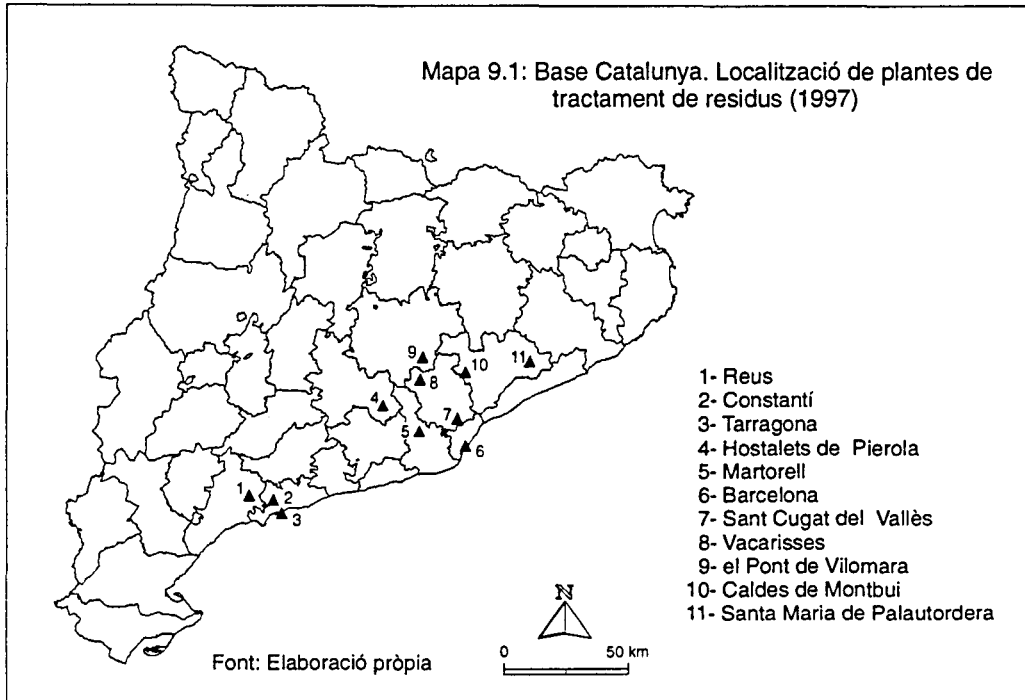
Empresa gestora	Tipus	Municipi	Comarca	Quantitat
GTRSA	DIP	Hostalets de Pierola	Anoia	530.172
CORSA	DIP	Reus	Baix Camp	83.632
TRATESA	DIP	Vacarisses	Vallès Occidental	238.692
CESPA,GR,SA	DIP	Sta. Maria de Palautordera	Vallès Oriental	179.139
SIRUSA	INC	Tarragona	Tarragonès	414
EMGRISA	INC	Tarragona	Tarragonès	10
CESPA,GR,SA	F-Q	Sant Cugat del Vallès	Vallès Occidental	603
CONSEUR	F-Q	Constantí	Tarragonès	2.386
Tract. Subp. Ind. SL	F-Q	Caldes de Montbui	Vallès Oriental	1.385
ECOCAT SL	F-Q	Martorell	Baix Llobregat	22.301
Ecol. Ibérica i Medit, SA	F-Q	Barcelona	Barcelonès	24.285
TRISA	F-Q	Constantí	Tarragonès	33.976
--	--	--	--	1.117.000

(DIP)- Disposició en dipòsit / (F-Q)- Tractament Físicoquímic / (INC)- Incineració
 (-)- Tones. No s'inclouen les dades de les empreses que disposen d'instal·lacions autoritzades per gestionar els seus propis residus

Font: Junta de Residus (1997a)

En canvi, pel que fa a les altres dues modalitats de tractament de residus (el físicoquímic i la incineració), aquesta "distribució territorial" *a priori* més justa (és a dir, que cada comarca se n'encarregui dels seus propis), sembla força més lògica; inclús en aquesta darrera modalitat, la comarca escollida per a la ubicació de la planta incineradora (actualment en construcció a Constantí), és la que presenta el volum de residus incinerables més elevat (12.416 tones el 1996), mentre que la totalitat d'aquest mateix tipus de residus corresponent a les nou comarques tarragonines és de 18.375 tones, xifra molt semblant a la suma de la resta de comarques -18.806 tones. Malgrat que hores d'ara no hi ha suficients elements per poder valorar com es va fer l'elecció de Constantí, sí queda clar que des d'un punt de vista de distribució o equitat territorial, aquesta

sembla una de les escasses alternatives més raonables (taules 9.2 a 9.4 i mapes 9.2 a 9.4).



D'altra banda, també cal dir que una part dels residus especials generats al territori català ja són tractats (o es farà en el futur) al municipi bagenc del Pont de Vilomara i Rocafort, on hi ha en servei dues plantes de tractament (recuperació dels CFC dels frigorífics -l'única de l'Estat espanyol- i una altra per a bateries), i 3 en construcció (de fluorescents i piles de tota mena). Aquest cas resulta si més no curiós, perquè en un estudi de 1993 a càrrec del Consell Comarcal del Bages i l'empresa Ambientàlia -que analitzava la disponibilitat dels municipis de la comarca per allotjar un anomenat "parc tecnoambiental"²-, donava com a resultat que, justament, aquest municipi era el que reunia la valoració de viabilitat més petita. Els municipis *a priori* més aptes, eren els de: Balsareny, Manresa, Navarcles, Sallent, Santpedor, Sant Fruitós de Bages i Súria, seguits d'un segon grup integrat per Callús, Sant Vicenç de Castellet, Castellbell i el Vilar i Sant Joan de Vilatorrada.

² Aquest és un projecte que representa una mena d'aposta comarcal per a una industrialització més ambientalment sensible, en el qual es dóna èmfasi a aspectes com la creació d'empreses relacionades amb el medi ambient, formació d'especialistes, informació i assessorament, etc. També d'acord amb aquest estudi, els requisits eren la disponibilitat de sòl industrial, i les facilitats que el planejament urbanístic local concedeix a la implantació d'activitats considerades com a molestes i nocives.

Taula 9.2: Catalunya. Generació de residus industrials i tipus de tractament (1995-1996) (-)

Comarca	1995				1996			
	DIP	F-Q	INC	Total	DIP	F-Q	INC	Total
Alt Camp	30.892	2.012	2.730	35.634	25.716	704	3.589	30.009
Alt Empordà	507	25	--	532	1.489	43	--	1.532
Alt Penedès	31.540	1.645	42	33.227	37.838	1.752	6	39.596
Alt Urgell	--	30	--	30	2	5	--	7
Alta Ribagorça	--	--	--	--	10	--	--	10
Anoia	44.801	167	--	44.968	71.457	222	29	71.708
Bages	10.032	332	5	10.369	16.229	575	6	16.810
Baix Camp	6.963	569	298	7.830	12.546	783	575	13.904
Baix Ebre	1.007	230	--	1.237	2.321	133	--	2.454
Baix Empordà	942	22	--	964	1.123	66	--	1.189
Baix Llobregat	212.900	18.024	6.172	237.096	214.728	21.166	1.411	237.305
Baix Penedès	2.680	1.429	--	4.109	2.467	1.232	--	3.699
Barcelonès	181.356	9.043	1.719	192.118	171.642	12.012	1.255	184.909
Berguedà	97.861	90	2	97.953	93.107	17	--	93.124
Cerdanya	--	--	--	--	144	--	--	144
Conca de Barberà	253	14	17	284	567	134	5	706
Garraf	--	--	10	10	4.274	295	1	4.570
Garrigues	547	--	--	547	565	--	--	565
Garrotxa	3.137	256	11	3.404	3.425	109	--	3.534
Gironès	16.229	624	449	17.302	23.991	738	116	24.845
Maresme	59.457	1.333	1.535	62.325	21.923	2.445	1.233	25.601
Montsià	365	15	--	380	1.201	88	1	1.290
Noguera	27	--	--	27	129	--	--	129
Osona	58.617	1.031	15	59.663	53.057	267	38	53.362
Pallars Jussà	--	8	4	12	10	104	--	114
Pallars Sobirà	--	--	--	--	--	--	--	--
Pla d'Urgell	7.050	--	--	7.050	705	--	--	705
Pla de l'Estany	12.657	29	--	12.686	12.440	63	--	12.503
Ribera d'Ebre	14.865	428	1.300	16.593	18.058	1.046	1.783	20.887
Ripollès	73	254	15	342	1.087	169	21	1.277
Segarra	23	18	--	41	42	45	--	87
Segrià	21.096	36.165	--	57.261	18.344	30.551	6	48.901
Selva	15.973	609	152	16.734	15.203	659	297	16.159
Solsonès	--	--	--	--	5.376	--	--	5.376
Tarragonès	112.372	6.697	5.634	124.703	108.311	9.530	12.416	130.257
Terra Alta	--	--	--	--	16	--	--	16
Urgell	53	69	--	122	847	122	--	969
Vall d'Aran	1.207	2	--	1.209	1.144	48	--	1.192
Vallès Occidental	213.628	13.504	4.557	231.689	223.198	18.772	3.704	245.674
Vallès Oriental	192.926	13.397	11.638	217.961	177.618	15.622	10.689	203.929
Total	1.352.036	108.071	36.305	1.496.412	1.342.350	119.517	37.181	1.499.048

(DIP)- Disposició en dipòsit / (F-Q)- Tractament Físicoquímic / (INC)- Incineració
 (-)- Tones

Font: Junta de Residus (1997a)

Taula 9.3: Catalunya. Residus industrials tractats en dipòsit (1996) (-)

Comarca	Dipositable	Capacitat	Excedent
Alt Camp	25.716	---	-25.716,00
Alt Penedès	37.838	---	-37.838,00
Anoia (1)	71.457	530.172,47	458.715,47
Bages	16.229	---	-16.229,00
Baix Camp (1)	12.546	83.632,34	71.086,34
Baix Llobregat	214.728	---	-214.728,00
Barcelonès	171.642	---	-171.642,00
Berguedà	93.107	---	-93.107,00
Gironès (2)	23.991	23.991	0,00
Maresme	21.923	---	-21.923,00
Osona	53.057	---	-53.057,00
Pla de L'Estany	12.440	---	-12.440,00
Ribera d'Ebre (2)	18.058	18.058	0,00
Segrià (2)	18.344	18.344	0,00
Selva	15.203	---	-15.203,00
Tarragonès	108.311	---	-108.311,00
Vallès Occidental (1)	223.198	238.692,20	15.494,20
Vallès Oriental (1)	177.618	179.139,52	1.521,52

- (-).- Només s'inclouen les comarques amb > 10.000 tones
 (1).- Comarques on ja existeix un dipòsit controlat de residus
 (2).- Comarques on existeixen dipòsits de gestió interna per part d'algunes empreses

Font: Junta de Residus (1997a)

Taula 9.4: Catalunya. Residus industrials tractats en planta físicoquímica (1996) (-)

Comarca	F-Q	Capacitat	Excedent
Alt Penedès	1.752	---	-1.752
Baix Llobregat	21.166	22.301,46	1.135
Baix Penedès	1.232	---	-1.232
Barcelonès	12.012	24.285,92	12.273
Maresme	2.445	---	-2.445
Ribera d'Ebre	1.046	---	-1.046
Segrià	30.551	---	-30.551
Tarragonès	9.530	36.363,40	26.833
Vallès Occidental	18.772	603,86	-18.168
Vallès Oriental	15.622	1.385,01	-14.236
Total	119.517	84.940	-34.577

- (-).- Només s'inclouen les comarques amb > 1.000 tones

Font: Junta de Residus (1997a)

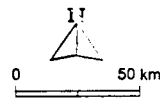
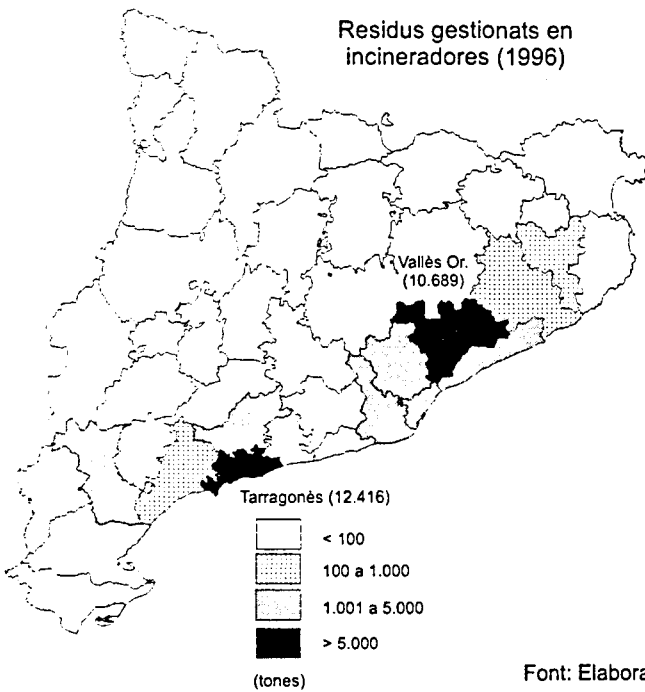
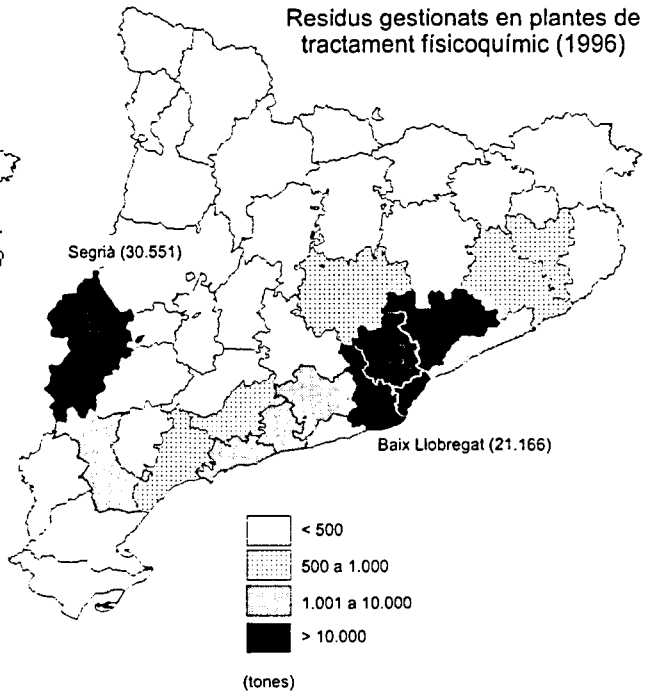
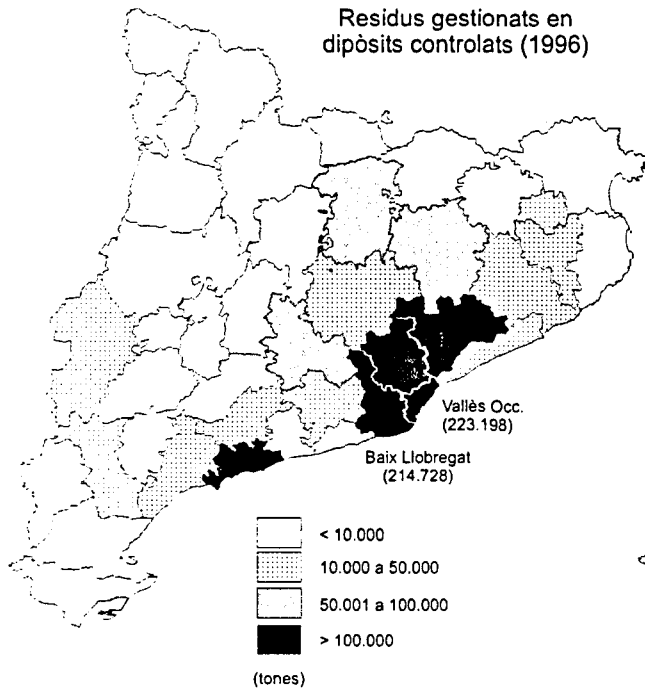
Cal tenir en compte que aquesta iniciativa no ha aixecat gaire polèmica entre la població del Pont de Vilomara, i que sembla que la qüestió de la recollida de residus aliens ha estat ben interioritzada per la comunitat; d'altra banda, cal dir que es tracta d'una localitat amb una de les taxes d'atur més elevades de la comarca, d'encà que el tèxtil ha deixat de ser el seu principal sector productiu, i que s'espera que el volum d'ocupació creat per aquestes infraestructures estigui al voltant d'uns quaranta llocs de treball. El municipi, a canvi, ha rebut també compensacions importants com ara la construcció i equipament del centre cívic, i l'acondicionament dels accessos a la zona on es troben les plantes de tractament. I a més, el seu alcalde ja ha reclamat a la Junta de Residus de la Generalitat la localització d'una planta de tractament de ferralla electrònica.

9.2.2.- La localització de plantes i comparació d'alguns indicadors socioeconòmics

Ara seria qüestió de veure algunes característiques socioeconòmiques dels indrets on s'ha acabat per localitzar les instal·lacions de tractament de residus industrials -sigui via dipòsit, tractament físicoquímic, incineració o de tipus especial. Cal dir que aquesta anàlisi no pot ser gaire detallada i que es parteix del problema -citada per a d'altres qüestions-, de la manca d'actualització de dades. Per tant, les conclusions que es puguin extreure s'hauran de tractar amb una certa precaució, malgrat que sí poden oferir una pinzellada general de la situació en què es troben hores d'ara. D'altra banda, es comparen les dades relatives a la localitat en qüestió i la seva comarca, i encara que el recull per a les variables seleccionades resulta força complet, en falten algunes sobre uns determinats municipis -Hostalets de Pierola i Vacarisses-. La idea principal de partida, d'acord amb el que s'ha explicat al capítol 4, és que les instal·lacions industrials "impopulars" tendrien a ser localitzades en àrees que experimentin processos de crisi demogràfica i econòmica.

Per això, en primer lloc, caldria definir el perfil de municipi "deprimat" atès que són moltes les variables que hi podrien intervenir; en principi, es pensa en un municipi en fase de declivi demogràfic, un escàs atractiu per a la immigració i la segona residència, una distribució de l'ocupació laboral per sectors amb un pes més reduït de les activitats industrials i terciàries, una renda i PIB per hab. baixa, i pel que fa a les principals fonts d'ingressos, un predomini de la població

Mapes 9.2 a 9.4: Base Catalunya: Representació de la variable residus industrials



Font: Elaborat a partir de Junta de Residus (1997a)

jubilada i aturada (tot i que això últim pot estar mitigat si hi ha un elevat índex d'emigració de la població activa, com p. ex. es dona en el cas de Cardona). Evidentment, això també s'hauria de relacionar amb el concepte explicat al capítol 4 de "periferialització".

De la revisió de les dades, sembla que el municipi de Constantí sigui el que presenta el perfil més en consonància amb el de s'ha definit des d'un punt de vista econòmic i demogràfic; la pèrdua de població i l'escàs atractiu com a residència secundària, es veuen acompanyades per una terciarització de l'economia molt inferior a la mitjana comarcal, i les altres xifres econòmiques no fan més que corroborar aquesta constatació, amb un PIB tres vegades inferiors al del conjunt del Tarragonès i una renda per hab. també força reduït. Així, durant els darrers anys s'han autoritzat successives indústries dedicades al tractament físicoquímic dels residus especials: TRISA (1990), CONSENUR -de tipus sanitari (1994)-, GRICASA -valorització de greixos (1995)-, i finalment la incineradora de residus especials que es troba en construcció, i que podria entrar en funcionament a finals de 1998. Una primera impressió, que no deixa de ser un tant arriscada, és que en aquesta localitat sembla que existeixin alguns sectors socials disposats a admetre indústries especialitzades en la gestió de residus, per més que la seva imatge no sigui gaire atractiva i generin una "estigmatització" del municipi (taules 9.5 i 9.6).

Els altres dos municipis que reuneixen més característiques de nuclis "deprimits" són les dues localitats bagenques -Cardona i el Pont de Vilomara. Quant a la primera, ja s'ha fet referència específica als seus indicadors socials, econòmics i demogràfics, prou il·lustratius de la situació que experimenta des del tancament de la mina. Per la seva banda, el Pont de Vilomara manté una tònica de nivells notablement baixos en tots els paràmetres -terciarització, habitatge secundari, i molt especialment el PIB i renda per habitant-, excepte en els relatius a la població que presenta dos trets significatius: primer, un increment de població més acusat al període 1991-1996 (quan s'hi empadronà bona part de la població resident a la urbanització veïna del Marquet Paradís, segregada del municipi de Mura); i segon, un nivell de població no nascuda a Catalunya, com a conseqüència de l'arribada al país dels grans contingents d'immigrants atrets per la indústria tèxtil, ara fa unes dècades.

Taula 9.5: Comparació municipis / comarques amb instal·lacions de final de carrera per a la gestió de residus especials

Població											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1981	6.061	149.411	841	78.201	4.159	225.095	443	598.324	2.109	150.657	6.608
1986	5.690	149.090	838	79.594	4.468	240.464	594	620.786	2.203	150.421	6.723
1991	5.353	155.881	621	82.450	4.979	262.513	836	649.699	2.230	152.177	6.445
1996	5.154	169.016	1.138	86.964	5.456	285.129	1.711	685.600	2.396	152.586	5.882
1996-1986	-536	19.926	300	7.370	988	44.665	1.117	64.814	193	2.165	-841
Lloc de naixement (% 1991)											
Catalunya	62,6	62,5	83,2	72,0	75,4	64,5	79,3	63,0	64,7	74,8	78,1
Resta estat	36,4	35,8	15,9	27,3	23,3	34,3	20,2	35,7	35,1	24,4	21,6
Estranger	1,0	1,7	0,9	0,7	1,3	1,2	0,5	1,3	0,2	0,8	0,3
Nivell d'instrucció (% 1991)											
Sense títol	20,1	16,9	10,6	18,4	27,1	17,8	12,3	20,2	18,0	16,6	28,2
Primer grau	46,8	37,7	57,0	43,6	40,4	41,5	44,5	36,2	50,9	44,5	39,2
Segon grau	30,5	38,9	27,4	34,1	29,2	36,7	36,7	38,3	29,8	34,3	28,5
Tercer grau	2,6	6,5	5,0	3,9	3,3	4,0	6,5	5,3	1,3	4,9	4,1
Habitatges familiars (% 1991)											
Principals	76,5	46,5	28,0	63,5	59,9	70,5	12,1	81,3	76,8	73,5	74,5
Secundaris	1,9	40,6	62,7	22,2	31,8	19,3	87,7	7,2	0,2	10,3	11,7
Vacants	21,5	12,8	8,8	14,0	8,2	9,9	0,2	11,4	23,0	14,9	13,7
Població ocupada (% 1991)											
Agrari	5,2	3,0	13,4	3,6	3,9	2,4	3,1	0,5	1,0	3,2	8,1
Indústria	28,7	26,7	33,8	53,9	54,1	50,0	34,6	44,6	47,7	46,2	44,3
Construcció	17,3	11,5	12,2	7,7	12,1	8,7	11,3	8,5	18,4	7,6	8,5
Serveis	48,8	58,8	40,6	34,8	29,9	38,9	51,0	46,4	32,9	43,0	39,1
Economia (% 1991)											
PIB /habitant	757,3	2.259,4	---	---	1.223,1	1.780,2	---	---	310,8	1.403,5	867,3
Renda/habit	775,3	1.116,2	---	---	975,4	1.029,6	---	---	770,3	1.028,4	874,9
Principals fonts de recursos econòmics (% 1991)											
Assalariats	64,4	62,2	---	---	58,5	59,0	---	---	59,8	56,8	61,1
Empresaris	23,8	30,2	---	---	32,8	32,8	---	---	19,3	30,3	25,7
Jubilats, atur	11,8	7,5	---	---	8,7	8,2	---	---	20,8	12,9	13,2

(1) Constantí / (2) Tarragonès / (3) Hostalets de Pierola / (4) Anoia / (5) Santa Maria de Palau Tordera / (6) Vallès Or. / (7) Vacarisses / (8) Vallès Occ. / (9) Pont de Vilomara i Rocafort / (10) Bages / (11) Cardona

Font: I.E.C. (diversos anys)

L'estudi de les dades indicaria que certament, tant a Cardona com al Pont de Vilomara i Constantí, es donen algunes de les variables del que abans s'ha comentat al capítol 4 sobre la tendència a la "periferialització", i per tant des d'aquesta lògica, podrien ser candidates a rebre instal·lacions de tractament de residus. D'altra banda, el municipi cardoní presenta dues característiques que

hores d'ara no es donen arreu de Catalunya -un subsol salí i l'existència d'una mina abandonada-, encara que tampoc es trobaria immersa en una irreversible situació de declivi econòmic, atès que té un important potencial turístic que tot just comença a donar els seus primers resultats (per tant, el mateix fet turístic posaria en dubte aquesta hipotètica periferialització del municipi).

Taula 9.6: Municipis amb instal·lacions de final de carrera. Comparació de dades amb la respectiva comarca

Variable	1	2	3	4	5	6
Població	-10,40	26,36	18,11	65,28	8,06	-14,30
Atractiu immigració	0,1	-11,2	-10,9	-16,3	10,1	-3,3
Habitatges secundaris	-38,7	40,5	12,5	80,5	-10,1	1,4
Demanda habitatges	-8,7	5,2	1,7	11,2	-8,1	1,2
Terciarització	-10	5,8	-9	4,6	-10,1	-3,9
PIB / habitant	-1502,1	---	-557,1	---	-1092,7	-536,2
Renda / habitant	-340,9	---	-54,2	---	-258,1	-153,5
Rendes de passius	4,3	---	0,5	---	7,9	0,3

(1) Constantí / (2) Hostalets de Pierola / (3) Santa Maria de Palautordera / (4) Vacarisses / (5) El Pont de Vilomara i Rocafort / (6) Cardona

Font: Elaborat a partir de la taula 9.5

Per contra, els dos municipis vallesans i la localitat d'Hostalets de Pierola (Anoia), destaquen per ser municipis amb uns indicadors més positius que en els casos tarragoní i bagencs, sobretot els dos primers; sobresurt, fins i tot, el fet que siguin municipis d'elevat atractiu com a zones de segona residència, tot i que per a molts veïns de Vacarisses, aquesta ha acabat per ser el municipi on finalment s'han empadronat, com ho demostra l'espectacular increment d'un 50% en la població censada en el període 1991-1996.

En general, les instal·lacions de gestió de residus es troben localitzades en aquelles comarques que també són de les que més generen, i que tampoc poden ser qualificades d'econòmicament "deprimides" o en situació de declivi global (més aviat al contrari, com en el cas del Vallès i Tarragonès), tot i haver-hi també algunes situacions locals que sí podrien adequar-se més al perfil definit. Això és molt clar pel que fa a les plantes de tractament físicoquímic, mentre que la localització de la incineradora a Constantí sembla ser una de les més lògiques, i els abocadors dels residus industrials de gestió externa també correspondrien a les comarques més "productores" (l'excepció més notable és

Hostalets de Pierola, que allotja molts més residus dels que són pròpiament comarcals).

Com ja s'ha comentat anteriorment, semblaria força plausible que les instal·lacions de gestió de residus siguin més fàcilment acceptades (no sense problemes però) en aquelles localitats deprimides, encara que la realitat també s'ha encarregat de desmentir aquesta creença en un bon nombre de situacions en que hi ha hagut importants conflictes ambientals. Els riscos per a la salut, la imatge i la qüestió de la inequitat territorial ("com més pobre més vulnerable al risc"), són arguments que s'han erigit en una posició prioritària per sobre les compensacions econòmiques i millora de les infraestructures municipals; i això és encara més remarcable si com en el cas de Cardona, existeixen unes altres alternatives de desenvolupament de molta millor percepció i acceptació social, com la turística. En tot cas, dos temes claus podrien ser els següents: un primer, el de la dinàmica social de cada comunitat i la correlació de forces entre els seus diferents grups socials; i un segon, que faria referència al fet que l'acceptabilitat guanyaria pes en la mesura que algunes qüestions bàsiques (seguretat de les instal·lacions, mecanismes de control i compensatoris, etc), restessin ben definides.

9.2.3.- Un precedent a tenir en compte -el PDRI

A principis de l'any 1990, la Generalitat de Catalunya va presentar el seu Pla de Gestió de Residus Industrials (PDRI), i que es pot dir que marcaria un abans i un després en la política de l'Administració pel que fa a aquest tema tan conflictiu com és el de la gestió dels residus. En principi, amb el Pla es proposaven tres objectius bàsics a assolir: a) la minimització dels residus; b) la limitació en l'ús dels abocaments controlats com a mètode d'eliminació (només en el cas de residus en què no hi hagués cap altra alternativa possible); i c) la integració de la gestió dels residus urbans amb la dels industrials. I si bé es parlava -en uns termes genèrics-, de mesures que aleshores resultaven força interessants i innovadores (el tractament en origen, la neteja de sòls de zones contaminades, etc), la realitat va ser però, molt diferent. D'aquesta forma, les úniques instal·lacions a desenvolupar que van ser contemplades en aquest Pla foren les "d'eliminació", sense ni tan sols proposar cap nova reglamentació en qüestió de modernització de tecnologies i canvis dels processos de producció (Junta de Residus, 1989).

Des de l'Administració es partia de dues premisses que presentaven el problema de la degradació ambiental al marge de les condicions històriques que l'havien generat: una, que les seves causes provenien d'una gestió dels residus inadequada; i segona, que les plantes de tractament eren el millor instrument per afrontar aquesta problemàtica. És a dir, d'una banda semblava com si allò que realment malmetia l'entorn no fos el residu en si mateix, sinó la gestió, destinació o tractament posterior, quan aquests no siguin els correctes (per tant, tot es reduïa a un simple problema d'escombreries no localitzades al lloc adient); i per l'altra, que amb l'èmfasi en les instal·lacions d'eliminació, es pretenia també oferir un servei a les indústries ja existents, proporcionant una solució al problema de les seves externalitats negatives o "deseconomies". En conseqüència, el que realment s'afavoria era al manteniment de les mateixes estructures productives que constituïen el principal element de generació de residus, i en definitiva, es tractava d'un projecte pensat d'acord amb el criteri de "no canviar res per tal que res no canviï".

El Pla proposava la localització d'unes instal·lacions en uns municipis, alguns dels quals responien a les següents característiques: escassa densitat demogràfica (i *a priori*, de poca conflictivitat social) (taula 9.7); piràmides de població amb una tendència a l'envelliment; una estructura econòmica amb predomini del sector primari (els terrenys dedicats a aquestes activitats són més barats que els ocupats per usos industrials o residencials); i especialment, que la localització geogràfica fos propera als principals eixos de comunicació i focus generadors de residus; això últim reduïa les possibilitats d'elecció a les comarques situades a la Depressió pre-Litoral, atès que en aquest sentit, la minimització de les despeses del transport havia esdevingut un dels arguments empresarials més importants en el plantejament del tema dels residus³. Així, els emplaçaments i les instal·lacions finalment escollides foren les següents: tres incineradores (al Pla de Santa Maria, una altra a la Vall de la Tordera i una tercera al Baix Ebre), 4 abocadors (a Forés, Rubió, Castellbisbal i una quarta a la comarca del Gironès), i dues plantes de tractament físicoquímic (Martorell i Sant Feliu de Buixalleu) (mapa 9.5).

³ Les investigadores Alió i Bru (1991-1992), afirmaven que la pràctica tradicional dels abocaments incontrolats propers als focus productors, estava sent substituïda per la d'allunyar els residus dels centres urbano-industrials, propiciant en certa forma, la implantació del sector industrial de la "descontaminació" en aquestes àrees més allunyades. De fet, el PDRI va ser un intent per posar fi als abocadors incontrolats que sobretot, eren nombrosos en aquelles comarques més industrialitzades (segons Borràs i Perales -1990, i amb dades de 1987 i 1988- aquests es concentraven al Baix Llobregat, Maresme, Vallès, Anoia, Tarragonès, Alt Camp i Baix Camp).

Com es pot comprovar, les localitzacions s'ajustaven molt bé al criteri de la minimització de les despeses de transport, així com també a l'objectiu de "neteja" i consolidació dels espais industrials existents, i de "colonització" vers les àrees d'interior (p. ex. les comarques de Tarragona en el cas de l'abocador de Forés, i les centrals i de ponent pel que fa al de Rubió). I com s'observa també, tot restava a la solució final de l'abocador controlat perquè al cap i la fi, els altres dos tipus d'instal·lacions previstes generarien uns productes finals que acabarien també per ser-hi destinats. Per tant, sembla com si s'hagués volgut obviar aquell antic i bàsic principi que diu que "la matèria no es crea ni es destrueix sinó que simplement es transforma" i en conseqüència, que la localització dels residus en un dipòsit (amb o sense tractament previ) no suposaria l'eliminació, sinó només "amagar-los". En el fons, l'Administració va tendir a comportar-se també com un "abocador clandestí", a partir de la recerca d'uns indrets que semblessin menys conflictius, bé per les condicions socials, demogràfiques i econòmiques, bé per les contrapartides plantejades durant un procés previ de negociació.

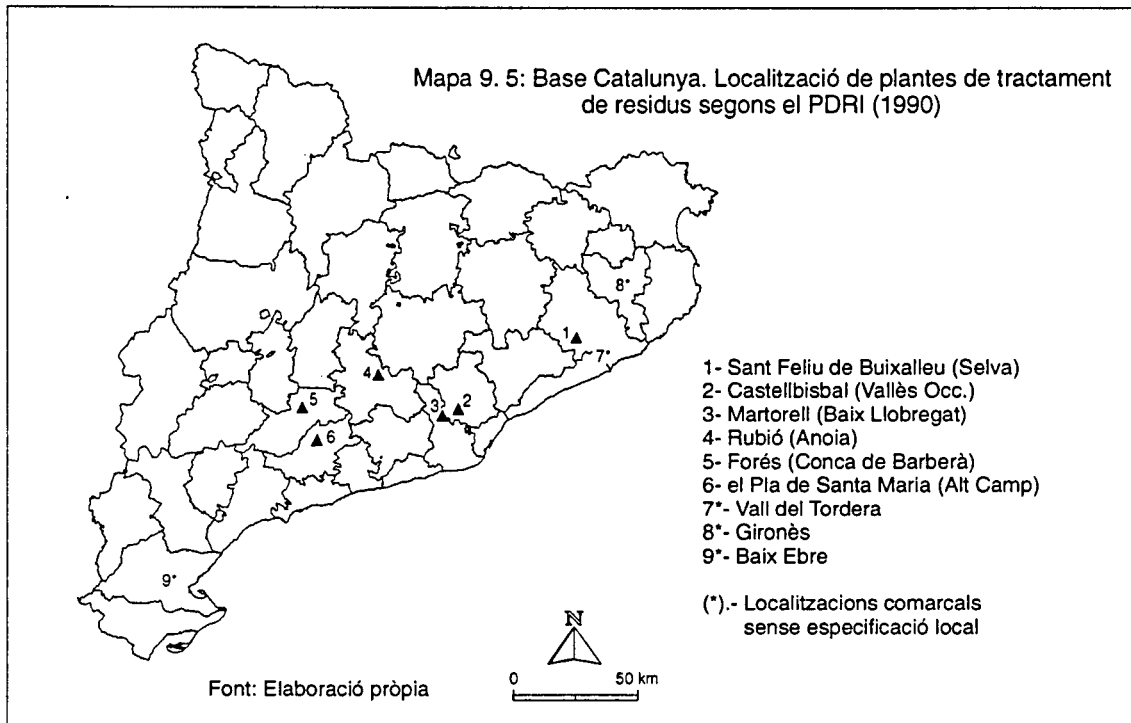
Taula 9.7: Demografia dels municipis escollits pel PDRI (1986-1996)

Municipi	Pob. (1986)	Pob. (1991)	Pob. (1996)
St. Feliu de Buixalleu	615	592	672
Castellbisbal	4.057	4.983	6.271
Martorell	16.170	16.652	17.822
Rubió	136	117	121
Forés	64	60	72
El Pla de Sta. Maria	1.498	1.579	1.627

Font: I.E.C. (diversos anys)

El PDRI assenyalava dos tipus de criteris "científics" i "objectius" per tal de justificar aquestes localitzacions, i amb els quals pretenia alhora excloure tot tipus de crítica o argumentació alternativa. Un primer criteri era de tipus tècnic, en relació a les característiques específiques de les instal·lacions, atès que aquestes condicionen el tipus de residus que s'hi ha de tractar; d'una altra banda, el segon criteri és el de l'equilibri territorial, en el sentit (i sempre des del punt de vista del Pla) que aquestes instal·lacions haurien de ser considerades com un instrument positiu per al creixement econòmic, o una mesura de

descentralització industrial. Des d'aquesta perspectiva doncs, resultava lògica l'elecció de municipis amb uns nivells de desenvolupament considerats com a "inferiors".



Però ràpidament, les postures d'oposició van ser molt enfrontades entre els sectors polítics i socials directament implicats, i l'Administració promotora. Aquesta afirmava que les instal·lacions no provocaven efectes negatius envers el medi i entorn natural, així com tampoc cap mena de perill per a la salut. A més, es posaven com a model a seguir determinades instal·lacions alemanyes, respecte qüestions com les de funcionament, control ciutadà i absència de risc significatiu. I sobretot es posava èmfasi en dos aspectes de primer ordre: un era el de la manca de solidaritat envers la resta del país, i que era necessària l'acceptació de les conseqüències inherents al desenvolupament econòmic i industrial; i un segon que feia referència a la manca de suficient informació i coneixements entre el "món popular", i que la gran majoria de les opinions en contra eren indemostrables, poc ecològiques i força manipulades⁴. En aquesta línia, creiem molt il·lustratives dues declaracions fetes per alts responsables de

⁴ P. ex. un biòleg de reconegut prestigi (Ramon Folch) afirmava en relació a l'abocador de Forés, que si bé aquest no constituïa un "ram de roses" per a la comarca, tampoc seria la ruïna per al prestigi de la denominació d'origen dels vins (Borràs i Perales, 1990).

l'Administració en el moment de més ressò del conflicte (el Secretari General de Presidència -Lluís Prenafeta-, i qui aleshores era el Conseller de Medi Ambient -Joaquim Molins), i ambdues recollides pels ja citats Miquel Borràs i Eusebi Perales (1990, pp. 40 i 57 respectivament):

El govern català no tocarà ni una coma del Pla de Residus; no tindria sentit modificar una cosa que teòricament és perfecta, només per la pressió d'un centenar de persones. El Pla és bo, les ubicacions són les correctes i han estat elegides amb criteris exclusivament tècnics.

El Pla ha estat acceptat per la població en general. El que passa és que els directament implicats, que són a tot estirar 50.000 persones, han expressat públicament la seva protesta, mentre que els 5.950.000 que queden no han fet servir la seva veu.

Des de l'oposició s'argumentava i criticava que aquesta crida a la solidaritat no solucionava el problema dels residus i abocaments incontrolats (sense un canvi radical en les estructures de producció), i que no s'entenia perquè eren aquestes comarques les que havien d'acceptar unes quotes de risc i esdevenir "el cul brut de Catalunya". També s'acusava a l'Administració de prepotent i de manca de voluntat política per negociar i establir un consens social d'àmplia acceptació popular. D'altra banda, es considerava inacceptable la filosofia que havia al darrera del Pla, és a dir, la de "qui contamina paga", ja que això no significava la negació dels drets de l'aparell industrial a contaminar, sinó que possibilitava la contaminació a canvi de compensacions econòmiques.

Així, el Pla no podia ser qualificat de "gestió de residus" ja que més aviat hi predominaven els aspectes de desenvolupament industrial, concebint el tema del tractament de residus com una fase més del procés productiu. Des d'aquest punt de vista, i com la tendència a la reducció de costos pesa més que sobre les altres consideracions externes a la lògica econòmica, el grau en què fossin considerats els aspectes mediambientals i sanitaris dependria de la voluntat política de qui dissenyi el pla. Per tant, l'oposició també remarcava que això només seria possible en la mesura que les empreses internalitzessin les externalitats, i comptabilitzessin els costos socials derivats de la contaminació i degradació (una altra qüestió fóra la de donar un valor monetari a aquelles externalitats sobre les quals és molt difícil atorgar un valor monetari -per desconeixement dels efectes a llarg termini, etc).

Per últim, dos arguments més d'oposició, un relacionat amb la política de planificació i desenvolupament industrial, i un segon de caire més sociològic; el

primer criticava el fet que durant el temps que el govern de la Generalitat ha tingut competències en matèria de residus industrials (des de l'any 1983), el problema s'havia tractat exclusivament amb propostes d'abocadors controlats, sense cap intenció d'anar més enllà; i l'altre és que aquesta problemàtica es veia també com una confrontació del món rural amb el món urbano-industrial, de la imposició i prepotència d'aquest sobre el primer, o en altres paraules, les "reticències localistes" enfront les prioritats de la col·lectivitat (suposadament defensades per l'Administració).

9.3.- El Bages. Algunes iniciatives mediambientals i els projectes de localització de residus. Per què els municipis miners?

A més d'aquesta experiència al municipi del Pont de Vilomara, la comarca ha mostrat un cert interès pel que fa a temes relacionats amb el medi ambient, segurament també perquè aquesta és una de les àrees en què el seu Consell Comarcal ha dedicat més esforços i realitzat diferents estudis en els darrers anys. Així doncs, caldria fer una ressenya breu de les iniciatives que més han cridat l'atenció, però que encara restaria per veure quines poden ser-ne les conseqüències.

9.3.1.- Les iniciatives

La primera tingué lloc a Manresa el juliol de 1997, quan va ser fundada l'anomenada "Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat", a l'empara de la Diputació de Barcelona i recolzada també per les dues entitats municipalistes de Catalunya -la Federació de Municipis i l'Associació Catalana de Municipis. Inicialment, han estat 110 municipis els que han integrat aquesta xarxa, dels quals 11 són del Bages -Avinyó, Cardona, Gaià, Manresa, Navarcles, Navàs, el Pont de Vilomara, Sallent, Sant Fruitós de Bages, Sant Joan de Vilatorrada i Súria. La finalitat principal és la d'esdevenir un fòrum de debat i de compartir experiències que els ajuntaments implicats hagin pogut dur a terme en matèria de medi ambient, per tal que el desenvolupament de cadascun d'aquests sigui compatible amb el respecte del medi ambient. Entre algunes de les primeres accions destacades per dur a terme hi ha la creació d'una mena de "baròmetre de sostenibilitat" que funcioni com a punt de referència, una pàgina *web*⁵ a

⁵ L'adreça és <http://www.diba.es/xarxasost/presentació.htm>

Internet, i un registre dels recursos ambientals existents a l'àmbit territorial de la Diputació.

A part d'aquestes actuacions previstes, també es van constituir una sèrie de grups de treball, i que són: un dedicat a la recerca d'una major implicació dels agents socials i econòmics en el procés d'implantació de les Agendes 21 locals; un altre que vetlli per una gestió integrada sostenible de l'àrea litoral; un tercer sobre ecologia urbana; i un últim centrat en la gestió integrada sostenible dels municipis de la Catalunya interior. En definitiva, això no va ser més que la constatació del reconeixement que hi ha nombrosos temes -entre els quals, el medi ambient-, que superen amb escreix l'estricta àmbit local i que requereixen de diagnòstics a escala supralocal.

La segona iniciativa, i vinculada amb aquesta Xarxa, és el conveni signat entre el Consell Comarcal del Bages i la Conselleria de Medi Ambient de la Generalitat, per tal que el Bages desenvolupi com a comarca pilot, els punts de l'Agenda 21, altrament dit, els acords internacionals adoptats que marquen les pautes de relació entre els éssers humans amb el medi ambient. L'objectiu és que l'experiència bagenca hauria de ser posteriorment extrapolable a la resta de comarques catalanes. De fet, aquest programa d'ambientalització entronca amb la idea anteriorment citada del Parc tecnambiental o ecoindustrial⁶, i que es remunta a l'any 1993; el programa impulsaria la implantació d'empreses que treballin en matèria de reciclatge i industrialització ambiental, i potenciar que les ja existents implantin uns processos industrials el màxim de respectuosos amb el medi ambient, alhora que conscienciar a nivell popular, la necessitat de treballar en aquesta mateixa línia (Badia, 1998). Aquest conveni va establir una sèrie de punts a tractar, que són:

- i) l'avaluació de l'estat mediambiental de la comarca;
- ii) la gestió dels residus de la comarca;
- iii) el sanejament de les aigües residuals i reutilització de les depurades;
- iv) la solució al problema dels runams (de les mines de potassa i altres del món de la construcció);

⁶ En relació a aquest parc tecnambiental, hi ha diferents estudis realitzats pel Consell Comarcal del Bages al llarg del 1993, per part de l'Escola Universitària Politècnica de Manresa, l'empresa Ambientàlia i la consultoria Eco-logica.

- v) el foment de sistemes d'ecogestió a les empreses;
- vi) l'impuls d'un parc d'empreses ecoindustrial;
- vii) l'impuls de l'ecoturisme;
- viii) l'ambientalització del sistema educatiu a tots els nivells;
- ix) l'educació ambiental;
- x) la formació ambiental dels tècnics comarcals i municipals;
- xi) la incorporació de les iniciatives ja endegades pels ajuntaments de la comarca

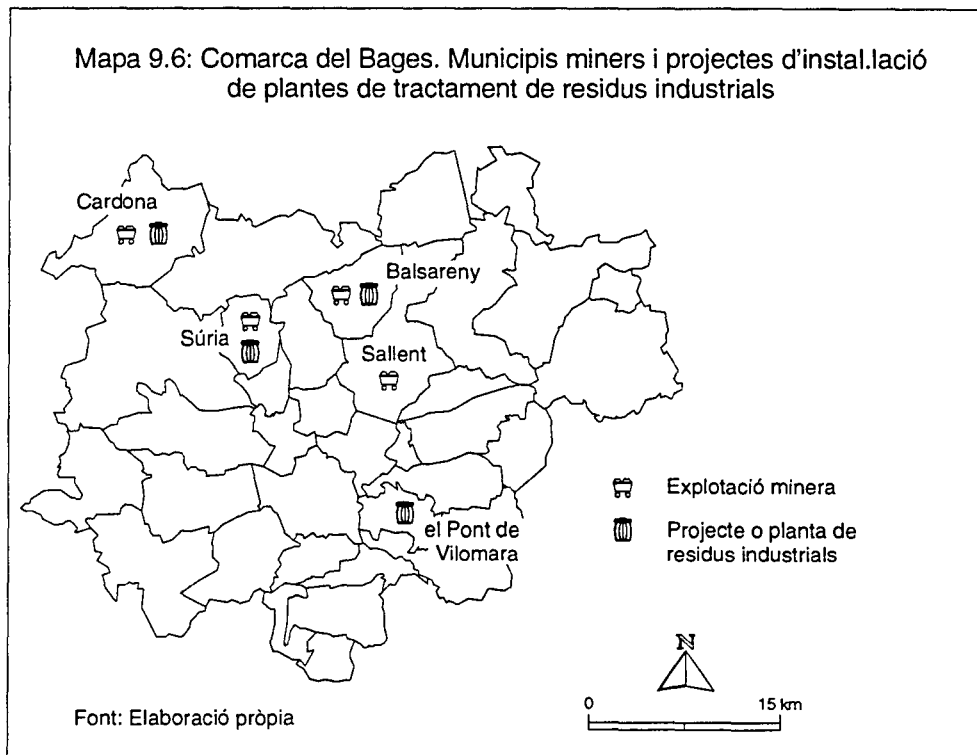
Finalment, la tercera d'aquestes iniciatives -que data de principis de 1998- és la creació del Centre de Qualitat Ambiental del Bages, per part del Consell Tecnològic de la comarca i l'Escola Universitària Politècnica de Manresa. Els seus principals objectius giren es centren en l'assistència tècnica a empreses per adequar les activitats industrials a les normatives europees (en temes de contaminació atmosfèrica, control de sorolls, anàlisi d'aigües i residus i estudi de sòls), a la vegada que permetre un major contacte del món universitari amb l'empresarial i també recerca mediambiental aplicada al territori comarcal (Hernández, 1998).

De nou però, és inevitable que sorgeixin dubtes en relació a la viabilitat i funcionalitat d'aquestes iniciatives, en si mateixes força interessants i dignes de ser esmentades, però que no es troben exemptes d'assolir uns resultats finals escassos o nuls (els exemples citats de programes com *El Bages cap al 2000* i el PAC en serien dues bones mostres).

9.3.2.- Els projectes de localització

La comarca del Bages ha estat objecte d'alguns intents per localitzar-hi infraestructures de gestió de residus industrials i especials, dels quals caldria destacar-ne quatre: sengles plantes incineradores a Cardona i Balsareny, un

tercer que va ser el d'un dipòsit superficial de residus industrials a Súria, i un quart que és el del dipòsit subterrani de residus especials a Cardona, i el que més polèmica ha generat. Val a dir també que aquesta darrera localitat -i per extensió, la resta de la conca potàssica catalana- ha estat objecte d'estudis per part de l'Empresa Nacional de Residus (ENRESA), per investigar la viabilitat d'un dipòsit de material salí per a l'emmagatzematge de residus nuclears de baixa intensitat i gas (Redó i Hernández, 1994). La diferència amb els altres és que aquests dos últims no han passat del nivell d'una possibilitat o rumor sense gaires fonaments. I "curiosament", els municipis escollits en tots aquests casos responen a les característiques de nuclis bàsicament d'una economia minera (mapa 9.6).



9.3.2.1.- *Un primer projecte (Cardona, 1990)*

Aquest primer projecte es remunta a l'any 1990 quan la Generalitat de Catalunya va voler aplicar el seu Pla Director de Residus Industrials, en què considerava la localització de set plantes de tractament de residus, entre les quals hi figurava la del municipi tarragoní del Pla de Santa Maria (Alt Camp). La polèmica generada per aquest pla i l'oposició tan radical que va provocar -amb dimissions d'alcaldes del mateix partit que el del govern autònom, "segrest" del Conseller, etc-, van fer retirar finalment la proposta. I va ser en aquest moment que la companyia concessionària de l'explotació minera de Cardona -Ercros-, presentà aquest municipi com a emplaçament alternatiu, en un intent de trobar una solució a la crisi econòmica i laboral que havia de suposar el tancament de la seva mina en aquell mateix any.

Malgrat que el PDRI no preveia cap possible actuació al municipi bagenc, l'empresa jugava amb uns arguments força llaminers: a) que a diferència dels abocadors, les incineradores no necessiten de terrenys amb cap característica especial per a la seva ubicació (poden localitzar-se en un polígon industrial); b) una inversió d'uns 10.000 milions de ptes., un volum de 60.000-70.000 tones anuals de residus per tractar, i sobretot, la creació d'un nombre de llocs de treball que oscil.lava entre els 50 i 150 (excessivament elevat en comparació a d'altres casos) (Comellas, 1990; Hernández, 1990). La proposta també va ser rebutjada, encara que el 1992 la mateixa empresa Ercros féu un segon intent de localització, davant el qual fins i tot es va configurar una "Coordinadora anti-incineradora", encara que les mobilitzacions populars foren innecessàries perquè aquest intent no va anar molt més enllà (Company i Comellas, 1992).

9.3.2.2.- *El segon (Balsareny, 1992)*

El segon projecte d'incineradora va escollir el municipi de Balsareny i data de finals de 1992; fou promogut pel grup francès GEC-ALSTHOM i presentat com una "minicentral" tèrmica destinada a la cremació de residus "quotidians" (paper, cartró, teixit, fusta, plàstic i embalatges, etc), "disfressada" d'instal.lació ecològica amb l'objectiu del reciclatge energètic. L'estudi detallava alguns dels seus impactes clarament positius com: a) la producció d'energia elèctrica a partir de l'eliminació de residus i per tant, la millora del paisatge en contribuir a la necessitat de no haver de construir un abocador; b) una inversió superior als

5.200 milions de ptes. i la creació de 25 llocs de treball (uns de 10 locals); i c) els ingressos per al municipi derivats de les taxes corresponents.

Els dubtes i incoherències inevitables que va aixecar van girar al voltant dels següents dos aspectes: primer, es proposava la incineració d'uns residus que avui dia són fàcilment reciclables i recuperables per uns altres processos més nets i ecològics; i segon, el residu no desapareix sinó que simplement és transformat en emissions de cendres i partícules cap a l'atmosfera (fenòmens de pluja àcida). En conseqüència, tot i ser un projecte que complia tots els requisits legals, es tractava d'una instal·lació allunyada de la imatge d'indústria "neta" que pretenia vendre el promotor (contaminació de l'aire, perjudicis per a la salut, sorolls, impacte visual, tràfic de vehicles pesats, etc), sent aquesta una estratègia força estesa a d'altres països (Alió i Bru, 1991-1992).

Finalment, el projecte va ser desestimat pel mateix grup promotor perquè segons la Junta de Residus de la Generalitat, no concordava amb la política que impulsava la Generalitat en aquest àmbit. Com sovint succeeix en altres casos, les mobilitzacions populars van precedir a l'actitud de les institucions de govern, tant local com comarcal i autonòmic, que no es van manifestar fins que el rebuig de la població fou més que evident, inclús demanant més participació pública en la decisió final -via referèndum.

9.3.2.3.- *El tercer (Súria, 1993)*

El tercer projecte era un dipòsit de residus industrials especials, presentat per l'empresa ENVILAND per localitzar-lo a l'indret conegut amb el nom de Samontà, al municipi de Súria. A banda de les diverses xifres que s'haguessin pogut fer públiques sobre el nivell d'inversió, tractament i tipus de residus, o nombre de llocs de treball creats (dades sobre algunes de les quals, hi havia importants mancances i imprecissions en la redacció del projecte), hi va haver un fet innovador a destacar; a diferència d'altres projectes presentats amb poca transparència, secretisme i desmentiment per part de l'Administració, en aquest cas es va constituir una "Comissió Consultiva" integrada per persones coneixedores de la problemàtica des de diferents perspectives, amb la finalitat de discutir el projecte i emetre l'informe corresponent de viabilitat. Aquest es podia considerar com un fet sense gaires precedents en la història dels debats

sobre la localització d'instal·lacions de gestió de residus especials (Consell Comarcal del Bages, 1994)⁷.

El projecte jugava amb la idea que aquest tipus d'instal·lació encaixava en la idea esmentada anteriorment d'un parc d'activitats mediambientals, de cara a una especialització industrial de la comarca en aquest camp (d'altra banda, una de les idees recollides al Programa *El Bages cap al 2000*). Aquesta proposta finalment però, va ser rebutjada per la Comissió en base a motius de tipus hidrogeològic, geològic, d'impacte i de gestió. En aquest mateix sentit, van intervenir també tres fets importants: un, el rebuig i la percepció popular que hi havia en relació a la poca idoneïtat de l'indret escollit; dos, el fet que el projecte responia més a interessos econòmics particulars (amb operacions especulatives en la compra de terrenys agrícoles a un bon preu); i tercer, els incendis ocorreguts l'estiu de 1994 i que van cremar una important superfície del terme municipal, tot i que aquest indret del Samontà en va sortir indemne (la construcció del dipòsit hagués suposat la destrucció de l'escassa massa forestal que encara hi restava). A més, curiosament, el projecte presentat en un primer moment feia referència a un abocador de residus industrials en superfície, però **no** especials.

La retirada definitiva d'aquest projecte va deixar a la Junta de Residus de la Generalitat sense una de les dues instal·lacions "delicades" de gestió de residus -el dipòsit i la incineradora- contemplades per la política ambiental de la Generalitat de Catalunya. Poc després, aquesta última va ser acceptada a Constantí, mentre que la segona ha tornat al Bages (de nou a Cardona), en forma d'un dipòsit subterrani.

9.3.3.4.- El darrer projecte (Cardona, 1997). L'aplicació del concepte d'estigma i la participació popular

L'últim d'aquests quatre projectes és sens dubte, el que més polèmica ha aixecat -inclús, amb moments puntuals de certa intensitat i forta crispació entre els membre de la comunitat afectada. A principis de 1997, el Departament de Medi Ambient de la Generalitat va fer pública la seva proposta de reutilitzar la mina de potassa abandonada de Cardona -coneguda amb el nom de Victòria-

⁷ Aquesta Comissió estava integrada per representants del Consell Comarcal, tècnics municipals de l'Ajuntament de Súria, la Universitat Politècnica de Catalunya, la Cambra de Comerç de Manresa, els sindicats UGT i CCOO, el col·lectiu ecologista l'Alzina i la Coordinadora Antiabocador de Súria.

com a lloc d'emmagatzematge per a una part dels residus especials que es generen a Catalunya anualment. Cal tenir present que aquesta xifra s'eleva a 160.000 tones, de les quals unes 100.000 s'haguessin dipositat a la mina (filtres de gassos, fangs de depuradores, tints, pintures i adoberies, derivats de processos de galvanització i l'electrolisi, però **no** residus nuclears, explosius, inflamables i fermentables). Les altres xifres amb què es va especular de bon principi eren: una capacitat estimada de 4 milions de m³, la creació d'uns 50 llocs de treball (en bona part qualificats per les tasques necessàries de control de laboratori), uns 35 milions de ptes per al municipi (a raó de 350 ptes per tona), unes 600 empreses que tindrien resolt el problema dels seus residus, i un moviment de vehicles pesats xifrat en 20 camions diaris.

Les raons que es van argumentar en l'elecció va ser la idoneïtat del material salí (per la seva qualitat d'estanqueïtat), i el caràcter subterrani del dipòsit que hagués permès tres coses: evitar un elevat impacte visual, impedir el confinament de segons quins tipus de residus, i no fer possible tampoc la barreja d'aquests amb el cicle de vida. A més, en ser una mina abandonada, una part de les instal·lacions necessàries ja estaven construïdes (malgrat que abandonades des del tancament de l'explotació minera), i també jugava a favor l'interès que va demostrar l'empresa Erkímia per dur-lo a la pràctica (la mateixa que disposa de la concessió de l'explotació de sal i potassa al subsòl cardoní) (Badia, 1997a; Conesa, 1997, Elcacho, 1997). D'altra banda, es va fer èmfasi en d'altres experiències similars -especialment alemanyes- que ja porten uns quants anys funcionant sense gaires problemes (comentades anteriorment).

El projecte contemplava l'aprofitament de les galeries subterrànies de la mina, la boca d'entrada de la qual està situada en plena Vall Salina i separada de la carretera comarcal C-1410 de Manresa a Solsona, per un camí de 350 m. de longitud (actualment sense asfaltar). Malgrat l'escassa informació disponible al respecte (Junta de Residus, 1997b), estava previst que les instal·lacions exteriors fossin les mínimes imprescindibles (només el centre de recepció, les dimensions del qual estaria en funció del volum final transportat); l'accés a l'interior hagués estat a través de l'anomenada Rampa de Sant Onofre, d'una allargada de 9 km i que condueix a una profunditat de fins els 1.000 m. (amb pendents que arriben al 25-30%). L'emmagatzematge dels residus s'hagués fet a la cota 720 m, en forma de grans sacs (*big-bags*) que serien dipositats en unes enormes cavitats o cambres que per tractar-se de material salí, ofereixen molta seguretat quant a la seva estanqueïtat i estabilitat (il·lustració 9.1).

En un primer moment, i en general, es va reconèixer que el procediment utilitzat en aquest cas diferia molt dels anteriors -l'anomenada política DAD-, és a dir, fer públic l'anunci de la proposta amb l'objectiu inicial d'assegurar -si més no aparentment- un procés de transparència informativa absoluta i diàleg amb els sectors implicats. Les reaccions inicials foren de prudència i d'esperar a prendre un posicionament definitiu (a favor o en contra) fins que no hi hagués disponible més informació. Aquest període de "neutralitat" però, no va durar gaire atès que el mes de febrer va ser presentada oficialment la "Plataforma antiabocador", i que integrava una gran diversitat d'entitats veïnals (Badia, 1997b; Company, 1997). Entre els arguments utilitzats per la Plataforma per posicionar-se en contra de la localització del dipòsit, citar els següents:

- i) la manca d'adequació i d'incompatibilitat amb el model socioeconòmic que es desitja per a la localitat -basat en el sector de les petites i mitjanes empreses, l'agropecuari i alimentari, el comerç i el turisme⁸;
- ii) problemes d'imatge envers l'exterior, que implicaria una imatge gens atractiva i competitiva per al desenvolupament econòmic i industrial;
- iii) previsible hipoteca del futur socioeconòmic de cara a les generacions futures (la qüestió de l'herència intergeneracional);
- iv) per la localització proposada, una excessiva proximitat al riu Cardener i a alguns nuclis habitats, tant a la mateixa vila de Cardona com al barri de La Coromina (uns 500 metres);
- v) el fet que aquesta localització estigui al bell mig d'un indret declarat com a espai protegit per l'anomenat Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), que tot i la profunda alteració que ha suposat l'activitat minera, té una singularitat suficient -la Muntanya de Sal- com perquè sigui inclòs en un llistat de punts d'interès geològic d'abast mundial⁹. D'altra banda però, s'argumentava des de l'Administració que la consideració d'espai protegit

⁸ L'alcalde de Cardona es va mostrar queixosa en alguns moments pel fet que els mateixos sectors locals que no havien apostat decididament pel sector turístic, ara afirmaven la total incompatibilitat entre la seva potenciació i el projecte de localització del dipòsit.

⁹ El text que justifica la consideració de la Muntanya de Sal com a espai PEIN diu que es tracta d'un *singular aflorament geològic, per les seves característiques, únic a Catalunya. Per la seva constitució, aquesta muntanya és extremadament fràgil i susceptible d'ésser modificada per qualsevol acció antròpica. El conjunt de les formacions geològiques de la Vall Salina, amb processos erosius que actuen sobre els singulars afloraments salins, constitueixen una unitat morfològica de grans valors paisatgístics.*

no incloïa el subsòl, sent aquesta una qüestió estrictament d'interpretació legal;

vi) els problemes, abastament coneguts, de filtracions d'aigua a l'interior de les galeries mineres de l'explotació minera (possibilitat d'escolaments d'aigües contaminades envers els aqüífers);

vii) la deixadesa que ha demostrat en situacions anteriors, el govern de la Generalitat, que sembla que només pensi en Cardona per dipositar-hi les deixalles generades a uns altres indrets de Catalunya i de les quals, ni tan sols s'ha pogut beneficiar dels avantatges de l'activitat industrial que les ha produïdes; i finalment,

viii) el temor general que s'acabi per dipositar-se alguns tipus de residus inicialment no previstos (com els nuclears, tot i que la legislació impedeixi explícitament aquesta possibilitat). Justament, aquest fet s'ha produït en el cas de l'abocador d'Hostalets de Pierola -tot i que amb un altre tipus de residus; així, a finals de 1997 l'Ajuntament d'aquesta localitat va denegar l'ampliació de la instal·lació a l'empresa concessionària BFI, al·legant que se sentia traït per la Junta de Residus de la Generalitat per haver permès l'abocament de 25.000 tones de residus tòxics perillosos, sense informar-ne al consistori (tot i actuar d'acord amb la legalitat) (González, 1997).

Segurament, el "cavall de batalla" més destacat al llarg del procés -cal recordar que ha durat uns onze mesos- ha estat l'elaboració dels diversos estudis per comprovar la viabilitat del projecte, o l'existència d'impediments. Els estudis van ser dividits en dos grans àmbits -els relacionats amb els aspectes geològics, i uns altres lligats amb la promoció econòmica, l'impacte social i turístic-, i encarregats a diversos equips integrats per professors universitaris, investigadors i tècnics, amb la finalitat d'assegurar el caràcter d'independència, rigor i objectivitat anunciat des del principi¹⁰. Per la seva banda, el mateix Ajuntament de Cardona va encomanar estudis paral·lels a una altra empresa, per fer un control i seguiment dels estudis encarregats per l'Administració catalana. I en aquest context, la Plataforma també en va fer els seus de propis, a la vegada que demanava la paralització dels estudis "oficials" perquè els

¹⁰ Els equips que van elaborar els estudis provenien de la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat de Barcelona, la Universitat Politècnica de Catalunya, l'Escola Universitària Politècnica de Manresa, les Escoles Superiors de Mines d'Oviedo i Madrid, l'Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera (CSIC) i l'Institut Tècnic, Geològic i Miner d'Espanya (Badia, 1997c).

consideraven poc fiables i gens transparents (en alguns casos, es detectaren irregularitats en la subcontractació d'estudis a empreses privades).

La intenció inicial va ser que una altra Administració (la Generalitat) fes els estudis, però que l'autoritat local mantingués el poder per decidir si finalment, la proposta era o no acceptada; en tot cas, existia el compromís de no tirar-la endavant si es detectava algun problema tècnic (això invalidava qualsevol altra consideració), i si la voluntat popular es manifestava en contra. Inclús, qui era aleshores el responsable de l'àrea de Medi Ambient del govern de la Generalitat -el Conseller Pere Macias- va declarar en una entrevista al diari Regió 7 (febrer), que l'objectiu era el d'assegurar un risc zero, i que si es demostrava que el dipòsit comportaria alguna mena de perill, es paralizzaria (Badia, 1997d). Al llarg del procés però, determinades actituds d'oposició es van radicalitzar, inclús amb moments d'alta tensió en contra d'alguns membres de l'Ajuntament, fet que es pot interpretar de dues formes: primera, un signe de fractura social entre col·lectius locals amb opinions contraposades; i segona, que en circumstàncies d'una forta percepció d'injustícia territorial i d'abandó institucional, l'oposició a aquestes iniciatives -per si mateixes controvertides i socialment impopulars-, és encara molt més manifesta.

Finalment, la proposta va ser retirada a petició de l'Ajuntament cardoní, argumentant que s'havia arribat a una situació límit de pressió molt difícil de suportar, inclús sense esperar a donar conèixer els estudis (de totes formes, les primeres conclusions eren favorables a la localització del dipòsit). I en aquest sentit, segurament una de les raons que hi van contribuir més va ser la tardança en fer-los públics, incomplint-se el compromís inicialment adquirit d'un calendari de realització amb uns terminis de temps més breus (Bricollé, 1997; Valldeoriola, 1997). Els estudis però, encara continuen i la Junta de Residus ha previst la seva finalització per a la primavera, per bé que no existeix una previsió sobre el procés del seu lliurament i explicació¹¹.

¹¹ El mateix Conseller de Medi Ambient de la Generalitat Joan Ignasi Puigdollers va fer aquesta afirmació a principis de 1998, en resposta a una pregunta parlamentària formulada pel grup d'Esquerra Republicana de Catalunya.

9.3.3.- Unes altres propostes sobre “béns” i “mals posicionals”

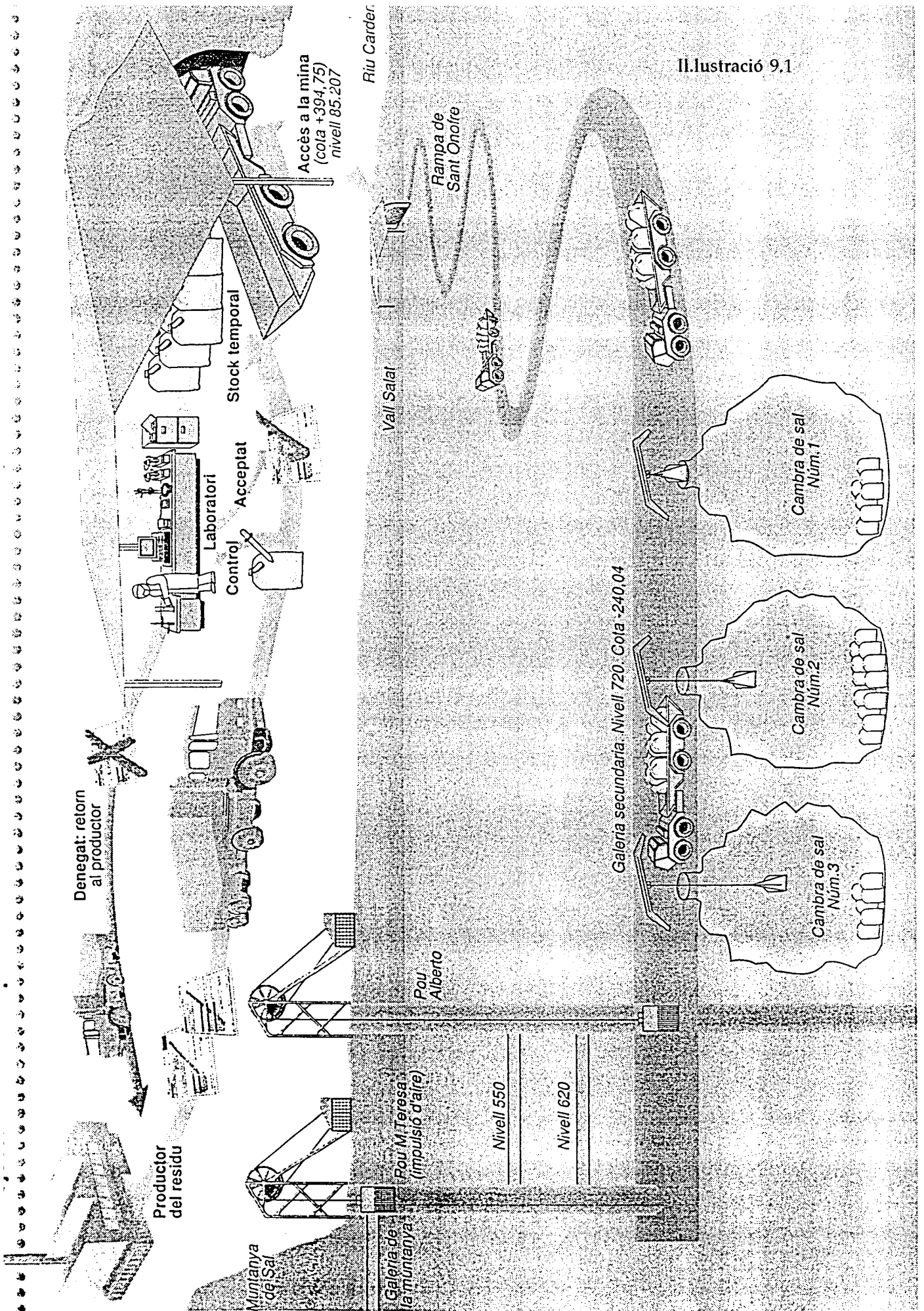
A banda d'aquests quatre intents per localitzar infraestructures de residus als municipis miners del Bages, i per concloure aquest capítol, caldria també fer una breu referència a altres propostes que lliguen molt bé amb la idea de la “lluita” entre els “béns” i “mals posicionals”. Una primera -i molt directament vinculada amb el dipòsit de residus a Cardona-, fa referència a un projecte de construcció d'un centre de salut promogut per una empresa belga, al municipi de Navès (a la comarca veïna del Solsonès, i a prop del nucli cardoní). Els seus responsables sempre han al·legat que a part de la incompatibilitat entre aquesta iniciativa i el dipòsit (el centre ha estat promocionat amb una imatge completament natural i ecològica), aquest últim comportaria molts menys llocs de treball (Castro, 1997 a i b). El projecte però, sembla tirar endavant.

Un segon cas força il·lustratiu s'ha donat recentment al municipi bagenc de l'Estany (a l'àrea del Moianès i que com s'ha vist, és una de les escasses zones turístiques de la comarca); així, els promotors de diverses granges de porcs han vist com finalment han hagut de retirar els projectes, a conseqüència del rebuig popular que han aixecat, tot i disposar dels premissos municipals. Els arguments exposats són els mateixos que els esgrimits en altres situacions similars -problemes respecte el mediambient i d'incompatibilitat amb l'activitat turística (Regió 7, 1998). És a dir, que la lluita entre activitats econòmiques bé o malament considerades a nivell popular no es limita estrictament a l'àmbit dels residus industrials, sinó que també es manifesta en unes altres situacions, potser inicialment no previstes i que no arrosegarien una imatge negativa gaire difosa.

9.4.- Referències bibliogràfiques

- ALIÓ M. A. i BRU, J. (1988): "Localización y control de los residuos sólidos industriales en Catalunya", *Estudios Territoriales* (28): 143-161.
- ALIÓ M. A. i BRU, J. (1991-1992): "L'esquerda ecològica: residus industrials i geografia humana", *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, (19-20): 11-32.
- BADIA, E. (1997a): "La Generalitat tria la mina de Cardona com a abocador de residus industrials de Catalunya", *Regió 7*, dimecres, 29 de gener, pàg. 3.
- BADIA, E. (1997b): "Entitats de Cardona fan un front comú contra la construcció d'un abocador industrial", *Regió 7*, dimarts, 11 de febrer, pàg. 3.
- BADIA, E. (1997c): "La Generalitat confia a la universitat els estudis per dur residus especials a Cardona", *Regió 7*, dimecres, 12 de març, pàg. 3.
- BADIA, E. (1997d): "Si el dipòsit de residus té risc no es farà", *Regió 7*, dimecres, 5 de febrer, pp. 3-4 (entrevista al Conseller de Medi Ambient de la Generalitat Pere Macias).
- BADIA, E. (1998): "El Bages fa una aposta per ser pionera a Catalunya en el tractament mediambiental", *Regió 7*, dimecres, 4 de febre, pàg. 3.
- BORRÀS, M i PERALES, E. (1990): *La merda a Catalunya. Qui la fa i qui se la menja*. Barcelona: Llibres de l'Índex.
- BRICOLLÉ, D. (1997): "La Generalitat diu que els estudis sobre l'abocador de Cardona el consideren viable", *Regió 7*, dijous, 30 d'octubre, pàg. 3.
- CASTRO, J. (1997a): "El centre de salut de Navès veu un perill en el futur dipòsit de Cardona", *Regió 7*, divendres, 21 de febrer, pàg. 14.
- CASTRO, J. (1997b): "L'abocador no serà un obstacle per al centre de salut de Navès", *Regió 7*, dissabte, 19 d'abril, pàg. 16.
- CERDAN, R. (1997): *Instal·lacions de gestió de residus a les comarques econòmicament estancades, el cas del Bages*. Memòria de Recerca de Tercer Cicle (Dir.: David Saurí). Departament de Geografia, Universitat Autònoma de Barcelona.
- COMELLAS, J. (1990): "Ercros vol dur a Cardona la incineradora del Pla de Sta. Maria", *Regió 7*, 25 de gener, pag. 12.
- COMPANY, M. i COMELLAS, J. (1992): "Cardona es rebel·la de nou contra la instal·lació d'una incineradora", *Regió 7*, 31 de juliol, pàg. 3.
- COMPANY, M. (1997): "L'oposició de Cardona a l'abocador troba el suport inicial de disset entitats del poble", *Regió 7*, 19 de febrer, pàg. 3.
- CONESA, M. (1997): "Las minas de Cardona se convertirán en vertedero", *El Periódico de Catalunya*, dimecres, 29 de gener, pp. 2-3.
- CONSELL COMARCAL DEL BAGES (1993): *Alternatives d'ubicació per a la implantació del parc ambiental de la Catalunya Central en la comarca del Bages*. Estudi elaborat a càrrec de l'empresa Ambientàlia (desembre).
- CONSELL COMARCAL DEL BAGES (1994): *Informe de la Comissió Consultiva sobre el projecte de dipòsit de residus especials del Samontà (Súria)*. Manresa: Consell Comarcal del Bages.

- ELCACHO, J. (1997): "Medi Ambient proposa soterrar els residus industrials a Cardona", *Avui*, dimecres, 29 de gener, pàg. 20
- GONZÁLEZ, F. (1997): "Hostalet no permetrà que BFI amplí el vertedero de Can Mata", *La Vanguardia* (secció *Vivir en Barcelona*), dimecres, 26 de novembre, pàg. 5.
- JUNTA DE RESIDUS (1989): *Pla Director per a la Gestió de Residus Industrials a Catalunya*. Barcelona: Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya.
- JUNTA DE RESIDUS (1997a): *Dades del balanç de declaracions de residus industrials de 1996*. Barcelona: Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya.
- JUNTA DE RESIDUS (1997b): *Avantprojecte de dipòsit controlat de residus especials*. Barcelona: Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya.
- HERNÁNDEZ, R. (1990): "El buit de la mina deixa pas a la incertesa", *Regió 7*, 13 de març, pàg. 3.
- HERNÁNDEZ, R. (1998): "Microscopis contra la contaminació", *Regió 7*, dimarts, 10 de febrer, pàg. 28.
- INSTITUT D'ESTADÍSTICA DE CATALUNYA (I.E.C.) (diversos anys): *Anuari Estadístic de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- REDÓ, S. i HERNÁNDEZ, R. (1994): "Cinc projectes en els darrers quatre anys", *Regió 7*, dimarts, 22 de març, pàg. 4.
- REGIÓ 7 (1998): "Retiren els projectes de dues granges de porcs a l'Estany davant l'oposició veïnal", *Regió 7*, dimecres, 21 de gener, pàg. 11.
- VALLDEORIOLA, M. (1997): "El 'no' a l'abocador guanya la partida", *Regió 7*, divendres, 21 de novembre, pàg. 3.



Il·lustració 9.1

