

El futur ambiental del País Valencià

Per dur a terme el sempre difícil exercici de visualitzar el futur immediat del medi al País Valencià, partim de les projeccions de variables econòmiques, socials i ambientals de la sèrie retrospectiva 1995/96-1980/81 i de la sèrie retrospectiva 1990/91-1975/76, utilitzant bàsicament dos escenaris, ET₁ i ET₂. El primer té un caràcter més lineal i homogeni, que mostra poques diferències en l'exercici prospectiu; el segon escenari tendencial (ET₂) és menys homogeni i més contrastat que l'anterior, però sense eixir-se de l'àmbit de les projeccions mitjanes.

Quin resultat aporta aquest exercici de prospectiva? Quin seria el relat des del futur per a l'any 2010 de l'activitat econòmica i social i els seus impactes ambientals més significatius?

La població, en el període 1995/96-2010, s'ha incrementat en uns 400.000 habitants, que significa un augment del 10%. Aquest increment poblacional procedeix fonamentalment de la immigració. Hem d'afegir-hi que, després de la primera dècada del segle XXI, les ciutats grans i mitjanes han perdut pes en benefici dels petits nuclis urbans (vegeu quadre).

L'economia ha continuat creixent. Tant l'estoc total de capital com el producte econòmic s'han incrementat per damunt del 50%; la renda familiar disponible, lleugerament per sota. Com es podia esperar, els serveis —el transport, comunicacions i turisme— han ampliat el seu predomini en el conjunt de l'economia. Curiosament el sector agrari —tot i haver crescut a un ritme tan lent que no arriba a la meitat del creixement de la totalitat de l'economia regional— continua tenint una importància econòmica que supera la purament testimonial. Després d'una certa crisi, l'activitat industrial intenta rellançar-se —encara que no acaba d'enlairar-se— mentre que el sector que havia estat el

principal *motor* del creixement econòmic valencià a finals del passat segle —la construcció— continua en recessió.

En els tres lustres des de 1995/96, el nombre d'habitatges familiars i de locals comercials i industrials ha crescut aproximadament en un terç. Un increment considerable, però menor que el dels vehicles a motor, que porta camí de duplicar-se, amb el que això suposa de congestió vial, consum energètic i emissions d'efecte hivernacle. Això sense parlar de l'impacte ambiental de la xarxa viària: la longitud de carreteres de doble calçada s'ha multiplicat per dues vegades i mitja des de mitjan anys 90.

La situació dels sòls ha empitjorat. Els incendis afavoreixen els processos erosius crònics en terres valencianes.

Tota aquesta expansió demogràfica, econòmica i d'ocupació del territori protagonitzada per la societat valenciana ha significat un increment ingent en la utilització de recursos i en la generació de residus per part d'un sistema de producció-consum. Pel que fa a un dels recursos més bàsics —l'energia—, les necessitats d'energia primària han crescut des de mitjan anys 90 prop d'un 70%, mentre que l'aprofitament d'energia final ho ha fet en un 50%. Les taxes de dependència i no-renovabilitat de l'energia han disminuït —a causa sobretot de l'espectacular increment de

l'electricitat d'origen eòlic—, però així i tot, se situen per damunt del 90%, percentatges que continuen essent molt alts. Això sí, el País Valencià ha aconseguit autoabastir-se d'electricitat; la producció interna a partir de combustibles fòssils i nuclears, juntament amb la provinent del vent (eòlica) i de l'aigua (hidràulica), cobreix pràcticament tota la demanda. La importació d'electricitat ha caigut a nivells mínims en comparació a les elevades cotes que assolia fa quinze anys.

La demanda total d'aigua ha augmentat aproximadament al mateix ritme que la població (prop d'un 10%), però la fracció corresponent als usos urbans i industrials ha crescut tres vegades més de pressa; un increment atribuïble als majors requeriments de les llars i de determinats serveis com ara els turístics i d'oci. Aquest increment de la demanda ha neutralitzat l'increment de l'oferta que ha significat l'aigua transvasada des de l'Ebre i la incipientment obtinguda mitjançant el dessalatge de l'aigua del mar.

Quant als residus vessats al medi ambient, la situació, encara que diversa segons el tipus de residu que considerem, és més que preocupant. Si comencem per les emissions a l'atmosfera, les descàrregues de diòxid de carboni han crescut en més d'un 50% respecte als nivells de 1995/96 (que al seu torn eren un 20% superiors a les corresponents a 1990, l'any-base del Protocol de Kyoto). La raó d'aquest increment està en la confluència de dos successos. Un de principal, el fort increment de la demanda energètica (un 50%) i molt especialment, de la demanda elèctrica (un 100%). Un altre de secundari, conseqüència de la central de gas de Castelló —que començà a funcionar en els primers anys del present segle i que recentment ha hagut de ser ampliada—, juntament amb l'electricitat produïda per cogeneració en les indústries —en última instància, també a par-

Prospectiva sobre la sostenibilitat mediambiental valenciana

	1995/1996			2010/2011		
	UE	EUA	País Valencià	PV (ET ₁)	PV (ET ₂)	PV (ET ₁ -ET ₂)
Població						
Densitat de població (hab./km ²)	115	40	172	192	189	191
Grau d'urbanització de la població (% sobre el total)	78	76	79	80	81	80
Activitat econòmica						
Nivell d'activitat econòmica (dòlars EUA 1996/hab.)	22.970	27.645	13.680	19.695	19.745	19.720
Densitat d'activitat econòmica, PIB/km ² (dòlars 1996 d'EUA/km ²)	2.650	785	2.390	3.790	3.740	3.765
Transport						
Nivell del parc automobilístic (automòbils/1.000 hab.)	430	559	372	680	620	650
Densitat d'autopistes i autovies (km autopista/1.000 km ² de territori)	15	9	31	—	78	78
Energia						
Nivell d'energia primària, comercial i tradicional (kg equivalents de petroli/hab.)	3.735	8.170	1.915	2.920	2.980	2.950
Intensitat d'energia final (kg equivalents de petroli/1.000 dòlars 1996 de PIB)	163	295	138	129	133	131
Percentatge d'energia consumida pel transport sobre el total d'energia final	29	39	37	—	40	40
Aigua						
Demanda total d'aigua (m ³ /hab.)	626	1.880	744	738	750	744
Índex de requeriments hídrics (recursos demandats/recursos renovables totals, %)	20	19	81	90	90	90
Residus						
Densitat de producció de residus industrials perillosos (kg/km ²)	9.080	22.970	7.855	—	10.890	10.890
Nivell de generació de residus sòlids urbans (kg/km ²)	430	730	460	702	714	708
Emissions						
Densitat de vessament d'òxid de nitrogen (kg/km ²)	3.713	2.108	3.900	—	4.630	4.630
Nivell d'emissions de diòxid de carboni procedents de la crema de combustibles fòssils (kg/hab.)	8.520	19.690	3.585	5.040	5.120	5.080

tir de gas natural—, el que ha provocat una gran part de l'augment de les emissions de CO₂ (l'electricitat de procedència eòlica, bastant ha fet substituïnt la majoria de l'electricitat abans importada). La resta de l'increment de CO₂ ha vingut de la crema dels combustibles fòssils (derivats petrolífers i gas natural) cada dia més utilitzats per serveis, llars i mitjans de transport; el sector industrial ha contribuït en bastant menor mesura a aquest darrer augment.

Les males notícies en relació amb el diòxid de carboni es completen amb les referides al diòxid de nitrogen i a l'ozó troposfèric. El potencial d'escalfament climàtic de tot aquest conjunt de gasos hivernacle (CO₂, CH₄, N₂O i O₃) s'ha incrementat de manera alarmant des de 1995/96.

Pel que fa als vessaments d'aigües residuals, els increments de població i d'activitat econòmica han elevat la càrrega contaminant dels vessament d'empreses i llars, però la connexió de la pràctica totalitat de municipis valencians a una estació depuradora ha fet disminuir molt significativament la càrrega contaminant finalment vessada. A canvi, l'eliminació de les ingents quantitats de llots produïts en els processos de depuració ha esdevingut un altre greu problema mediambiental. Com passa amb la neutralització dels residus industrials de caràcter tòxic i perillós, que els programes de minimització i reciclatge no han arribat a reduir; al contrari, gairebé

han crescut d'un 50% respecte a les quantitats de 1995-96. Pitjor encara és la problemàtica que plantegen els residus sòlids urbans, el volum dels quals ha augmentat en un percentatge encara major.

L'evolució de sistemes ambientals com els sòls, les aigües o l'atmosfera, ha resultat desigual. Sense cap mena de dubtes, la situació dels sòls ha empitjorat. Els incendis forestals assolien periòdicament extensions considerables de terreny forestal, i afavoreixen encara més els processos erosius crònics de les terres valencianes.

Per contra, un diagnòstic inequívoc de l'estat de les aigües continentals i marines resulta més difícil d'establir. Al litoral, la qualitat de les aigües per al bany és satisfactòria. En general la qualitat de les aigües continentals de caràcter superficial ha millorat, almenys en relació a paràmetres analítics clàssics com l'oxigen dissolt, la DBO i la DQO. Però convé recordar que la situació de partida el 1995/96 era ací francament dolenta.

Per últim, la contaminació atmosfèrica d'origen local tendeix a millorar, però no succeeix el mateix amb la de caràcter més transregional, com la provocada per l'O₃ troposfèric. No existeix cap estació medidora en el territori valencià que en algun moment del període estival no registre concentracions d'ozó superiors al llinar de protecció de la salut humana, i un bon nombre d'aquestes estacions registra epi-

sodis de contaminació que obliguen a informar-ne a la població. Al seu torn, l'O₃ estratosfèric ha minvat prop d'un 10% respecte als seus nivells de 1995/96, reducció que potencia la incidència de la radiació ultraviolada: una altra qüestió que s'ha convertit en problema prioritari de salut pública.

El quadre apèndix (de valors relatius) presenta la tendència que s'ha d'esperar per al País Valencià el 2010/11 (escenaris ET₁, ET₂ i mitjana ET₁ i ET₂) i la contrasta amb la que en el bienni de partida 1995/96 presentaven la Unió Europea (EUR-15), els Estats Units (EUA) i el mateix País Valencià (PV). El quadre indica que els valors més alts denoten una major pressió, directa (recursos, deixalles) o indirecta (població, activitat econòmica, transport) sobre els sistemes ambientals, tant interns com extraterritorials. A igualtat d'unes altres consideracions, aquesta major pressió incrementa el grau d'insostenibilitat mediambiental de la societat en què es manifesta, que dificulta, lògicament, qualsevol transició cap a un estat de coses més sostenible. En tot cas, la pressió ambiental mostrada pels indicadors s'accelerarà, o no, en funció de l'actuació dels diversos actors econòmics i socials, i en especial dependrà de la política ambiental de la Generalitat i del govern estatal.

Emèrit Bono