

ANTONIO CUBEL, MARIA J. MURGUI, JOSÉ R. RUIZ TAMARIT

L'economia valenciana i l'ús del capital natural

En el transcurs dels darrers seixanta anys el producte interior brut (PIB) per càpita al País Valencià ha crescut a una taxa mitjana anual del 2,4 %, només dues dècimes i mitja menys que a Espanya, però que han sigut suficients per a provocar un distanciament d'aproximadament el 13 % entre la renda per càpita dels valencians i la dels espanyols. Al mateix temps, en el rànquing de les comunitats autònomes la valenciana ha descendit de la posició 9 a la 12. Aquest endarreriment valencià s'ha gestat mentre es transitava des d'una economia fonamentalment agrària, cap a una economia amb una potent base industrial, per a acabar convertint-se en una economia netament terciaritzada on el turisme, junt amb altres activitats auxiliars complementàries, representa aproximadament el 15 % del PIB i de l'ocupació.

Al llarg d'aquest període, el sector agrícola ha minvat fins a representar només un 2,4 % del PIB i un 2,8 % de l'ocupació. La construcció, que en els anys immediatament anteriors a la Gran Recessió va arribar a pesar tant com el turisme, a hores d'ara encara representa un 8 % del PIB i un 6 % de l'ocupació. Quan mirem de prop l'especialització industrial del País Valencià, les branques de producció que destaquen són les tradicionals de la ceràmica, el taulell i altres materials per a la

Antonio F. Cubel Montesinos, María José Murgui García i José Ramón Ruiz Tamarit són professors del Departament d'Anàlisi Econòmica de la Universitat de València i membres del Lab d'Economia de la Fundació Nexa. [José Ramón Ruiz Tamarit, a més, forma part de l'Institut de Recherches Économiques et Sociales (IRES), Université Catholique de Louvain (Bèlgica)]. Els autors agraeixen l'ajuda financera del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, del FEDER i de l'Agència Estatal d'Investigació, PGC2018-095821-B-I00; l'ajuda dels Belgian Research Programmes ARC on Sustainability; l'ajuda financera del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades projectes ECO2016-76818-C3-3-P i PID2019-107161GB-C32, i l'ajuda financera de la Generalitat Valenciana, PROMETEO/2020/083

construcció, la fabricació de productes de cautxú i plàstic, la producció de vehicles de motor i material de transport, la indústria del cuir i el calçat, la indústria tèxtil, la indústria del paper i arts gràfiques i la fabricació de mobles. En el sector dels serveis, l'especialització es dona en les activitats de distribució comercial majorista i al detall, la restauració, viatges i transport, serveis culturals i recreatius, l'hostaleria i allotjament, i els serveis lligats a l'activitat immobiliària.

Podria semblar que la transformació que ha sofert el model productiu, amb les múltiples deficiències que se li atribueixen, és responsable dels problemes seculars de l'economia valenciana. De fet, la major part dels estudis que han abordat els problemes de productivitat i competitivitat valencians ho han fet posant èmfasi en els elements que defineixen el model productiu. És a dir, donant a entendre que l'estructura productiva sectorial amb especialització en àrees d'activitat que satisfan una demanda poc robusta i sense expectatives d'expansió, l'aclaparador predomini d'empreses familiars de dimensió tan reduïda que limita la seua capacitat organitzativa, l'ús predominant de tecnologies estàndard poc avançades, i la forma en què es duu a terme el control i la gestió empresarials, són part del nostre fet diferencial i la causa fonamental del dèficit de creixement i benestar dels valencians. En conseqüència, proposen grans transformacions i com més aviat millor. Majoritàriament reivindiquen canvis estructurals i sectors més dinàmics que generen més valor afegit, un augment de la grandària de les empreses, més inversió en tecnologia i en capital humà. Aquest canvi de model productiu que hauria d'arribar impulsat per les polítiques públiques microeconòmiques i sectorials, per les reformes estructurals i pels canvis induïts en el comportament dels agents econòmics, es planteja com l'única forma que pot revertir el procés d'allunyament que venim experimentant respecte de la mitjana espanyola i, més encara, de l'europea. En una mostra d'optimisme sense parangó es proposa també com la via per la qual s'aconseguirà un creixement econòmic sostingut en el llarg termini i mediambientalment sostenible.

Però el debat sobre el model productiu valencià no pot transcórrer en paral·lel mentre s'ignoren les particularitats del model de creixement que caracteritza l'economia valenciana. Hem de ser ben conscients que la relació entre els models de creixement i els models productius no és una relació d'implicació biunívoca, sinó que més aviat funciona en una sola direcció: és el model de creixement el que determina el model de producció. Per tant, no té cap sentit voler canviar de model productiu, i implementar mesures que suposadament l'han de transformar de colp i volta, sense actuar sobre els elements que es troben a la base del model de creixement.

En el nostre cas, tot i acceptant que el dèficit de productivitat de l'economia valenciana respecte a l'espanyola és la causa immediata de la menor taxa de creixement

sostingut, i també del menor nivell de renda per càpita, no creiem que existisquen estructures productives i factors productius intrínsecament superiors als altres. Al cap i a la fi, tot depèn del model de creixement que adopta l'economia, i de quin siga el grau d'eficiència i la intensitat d'ús dels serveis proporcionats pels distints factors de producció acumulables. Allò que realment determina les diferències d'unes economies respecte d'altres, en termes de creixement de la renda per càpita, no és la diferent estructura d'especialització per sectors i activitats productives, ni la particular dimensió de les seues empreses o el grau de rigidesa econòmica i laboral, sinó les diferències en la base de capital sobre la qual s'assenta el seu creixement econòmic.

El model productiu, doncs, no és la causa sinó una conseqüència del model de creixement. La seua configuració és el resultat endogen de la interacció dinàmica entre les característiques dels agents econòmics i els elements de l'entorn en el qual prenen decisions. Per això, és molt important identificar i caracteritzar dinàmicament les economies segons la mecànica del seu creixement. Aquesta manera de veure el problema ens permet avançar en una línia poc explorada pels estudis empírics, doncs tracta de descriure les economies a partir d'una visió integrada jeràrquicament que supedita els models de producció als models de creixement.

Els models teòrics de creixement econòmic, degudament formulats i analitzats, permeten identificar els factors causants de les millores en el benestar de les societats, tant en el curt termini al llarg de les sendes de transició, com en el llarg termini sobre les sendes de creixement equilibrat. La cerca d'una explicació teòrica per al fenomen del creixement econòmic resulta fonamental com a guia en l'estudi empíric sobre l'evolució dinàmica de les economies reals. Aquest assaig es basa en les idees desenvolupades en el llibre *El model de creixement econòmic valencià* de Ruiz-Tamarit, Murgui-García i Cubel-Montesinos, en què es fa un repàs exhaustiu dels problemes específics del creixement econòmic valencià, i s'ofereix una explicació per al creixement observat des de mitjans del segle XX. La teoria econòmica ens ha ensenyat que el desenvolupament econòmic es projecta sobre la base d'un dels motors del creixement següents: el capital tecnològic i organitzatiu (coneixement i idees), el capital humà (formació i salut), el capital natural (recursos naturals i qualitat mediambiental), les infraestructures (capital públic), les institucions (capital social) i, per descomptat, el capital físic privat.

EL PAPER DEL CAPITAL FÍSIC PRIVAT, EL CAPITAL PÚBLIC I EL CAPITAL SOCIAL EN EL PROCÉS DE CREIXEMENT ECONÒMIC VALENCIÀ

Els ritmes d'estalvi i inversió, al costat de la depreciació, caracteritzen la dinàmica acumulativa del capital físic privat, el qual només pot ser motor del creixement en

els períodes transitoris d'aproximació a l'equilibri de llarg termini. Per sí mateix, aquest factor de producció rival i exclusiu no pot superar la barrera dels rendiments decreixents. Ara bé, siga quin siga el que faça de motor, interactuarà amb el capital físic, el qual continuarà creixent en el llarg termini, exercint la funció de corretja de transmissió al conjunt de l'economia i impulsant el creixement de la renda per càpita. Els fets estilitzats del creixement durant els darrers seixanta anys ens mostren que l'estoc de capital físic privat al País Valencià ha crescut en mitjana un 3,5 % anual, així com que la taxa de creixement mitjana anual de la ràtio capital-treball ha sigut el 2,5 %, unes xifres que coincideixen amb les del conjunt d'Espanya.

El capital públic i el social, per la seua naturalesa diferenciada de la resta de capitals, més que propulsors permanents s'han de considerar com factors complementaris que faciliten o impedeixen els processos de creixement a llarg termini. La complementarietat reclama proporcionalitat, i també evitar desajustos temporals, en les inversions públiques i en la implementació i reforma de les institucions. Pel que fa al capital públic, la seua importància per a l'activitat econòmica és notòria, ja que augmenta simultàniament la productivitat dels altres factors productius i la capacitat productiva de l'economia. Les infraestructures de provisió pública i, en particular, els serveis que presten al sector productiu privat impulsen la rendibilitat. En absència de congestió són béns no rivals en el seu ús i gairebé de lliure accés, a excepció dels que es regeixen per l'exclusivitat de les taxes, tarifes i peatges. No obstant això, una inversió en infraestructures inapropiada, tant per defecte com per excés, i mal estructurada segons el criteri de funcionalitat, a més del malbaratament de recursos que això comporta, pot constituir un seriós entrebanc al creixement econòmic. Quan falla la inversió nova i de reposició d'infraestructures, i els actius públics existents es deterioren per falta de manteniment, el conjunt de l'economia perd capacitat d'operar de manera eficient.

Segons les dades disponibles de la Fundació BBVA i IVIE (2020), el País Valencià registra un dèficit important en el marc de l'economia espanyola. Durant la dècada dels anys vuitanta el capital públic per càpita valencià se situava en el 85 % de la mitjana espanyola. Durant els noranta la bretxa es va reduir fins a situar-se en el 95 %, però a partir de l'any 2000 canvia la tendència i, des de l'any 2008, torna a observar-se un dèficit del 15 %. Açò posa fa palés que des de fa temps la inversió pública per cada ciutadà a la resta de l'Estat espanyol és molt més gran que al País Valencià. A més, el 8,6 % del total d'infraestructures econòmiques que es localitza al País Valencià és un percentatge que està per davall dels que representen la seua població i el seu PIB en el conjunt d'Espanya.



El capital social valencià no té res de particular que el faça substancialment diferent del capital social espanyol. Atenent la naturalesa dels béns no rivals i no exclusius, el marc institucional espanyol és comú a totes les comunitats autònomes, i en gran part compartit amb la resta d'Estats de la Unió Europea. La qualitat democràtica del nostre Estat de dret, amb una forta presència d'institucions polítiques i econòmiques extractives, no permet diferenciar el model de creixement econòmic valencià del de la resta d'Espanya. Ara bé, si ens comparem amb els països de l'Europa occidental no mediterrània, sí que destaquem per la monumental corrupció política, la molt qüestionada independència dels màxims òrgans del poder judicial, el fort dèficit de qualitat regulador, el major pes del clientelisme politicoempresarial o la generalització d'una mentalitat oportunista que persegueix la captura de rendes. Tot plegat apunta en la direcció d'un quadre institucional ineficient, amb una estructura d'incentius que fa que la nostra societat s'allunye dels estàndards de benestar europeus.

LA IMPORTÀNCIA DELS CAPITALS TECNOLÒGIC, HUMÀ I NATURAL EN EL CREIXEMENT DE L'ECONOMIA VALENCIANA

Dels resultats anteriors es desprèn que cap dels capitals assenyalats destaca com a factor impulsor del creixement sostingut de l'economia valenciana. Haurem, per tant, de fixar l'atenció en l'acumulació de capital tecnològic, la inversió en capital humà i l'ús dels serveis que proporciona el capital natural com a possibles motors del creixement econòmic valencià. A continuació els inspeccionarem un a un tractant de veure-hi quin destaca per la seua especial rellevància en el procés de creixement de l'economia valenciana, i també intentarem tindre identificades les propietats i característiques de cadascun d'aquests capitals.

Capital tecnològic

L'acumulació de coneixement i idees que configura el capital tecnològic pot presentar-se en forma de coneixement científic generat per la investigació bàsica, en forma de noves tècniques de producció provinents de la recerca aplicada, o en forma de noves estructures organitzatives i de gestió, fruit de l'experiència adquirida en el marc de l'empresa en què els agents econòmics exerceixen les seues habilitats. El capital tecnològic és un bé econòmic no rival pel que fa al seu ús però, encara que la part més pròxima a la ciència bàsica siga de lliure accés, és majoritàriament exclusiu perquè un sistema de llicències i patents ho fa possible.

Al País Valencia, malgrat la insistència del vell discurs polític que prometia convertir-nos en la Califòrnia d'Europa, a hores d'ara ens trobem una economia tecnològicament molt feble. El discurs, grandiloqüent i ple de bones intencions, no

va anar acompanyat d'accions específiques en quantitat suficient per a desenvolupar un potent sistema d'investigació i ciència en l'espai públic i privat de la nostra economia. No posem en dubte que ha existit activitat de recerca i desenvolupament i, fins i tot en algunes branques productives i empreses aquesta activitat, ha sigut i és capdavantera en l'àmbit internacional. No obstant això, en agregat, les dades són tossudes i ens porten a descartar l'acumulació de capital tecnològic com a motor del nostre creixement econòmic sostingut. De fet, ni les distintes activitats productives que tenen una forta implantació al País Valencià es caracteritzen per una demanda intensiva d'alta tecnologia, ni el nostre sistema d'investigació i ciència és capaç de produir coneixement científic, tècnic i organitzatiu d'excel·lència en les quantitats necessàries per a fer descansar sobre aquest els èxits futurs de l'economia valenciana. La feblesa tecnològica de l'economia valenciana es posa també de manifest en l'escassa capacitat que mostra per a adoptar i aplicar tecnologia procedent dels líders tecnològics amb els quals ens relacionem. El Sistema Valencià d'Innovació, malgrat els avanços de les darreres dècades, encara arrossega un diagnòstic decebedor com a conseqüència del mal finançament, l'excessiva dependència del sector públic i una deficient estructuració orgànica.

Actualment, al País Valencià els recursos financers que es dediquen a la recerca i desenvolupament (R+D) representen només un 1 % del PIB. Del total de despesa realitzada en activitats R+D només un 46 % és empresarial. La inversió en actius intangibles, que generalment és prou superior a la inversió en TIC, només representa un 6 % del PIB. El nombre d'investigadors per cada mil ocupats és de 5,8. La quota valenciana del total mundial de publicacions científiques, calculada per milió d'habitants, a penes arriba al 0,26 %, i la de les patents concedides es queda en un 0,06 %. Amb aquests indicadors no ens situem, òbviament, ni en el nivell ni en la senda de les potències tecnològiques. A més, l'aposta per una major inversió en capital tecnològic amb l'objectiu que l'economia valenciana siga capaç de créixer sobre la base dels sectors tecnològics, incorporant-ne els resultats en forma de noves tecnologies a la resta dels sectors productius, no deixa de ser una quimera sense cap possibilitat d'èxit en el curt i mitjà termini. L'economia valenciana no sembla estar destinada, de moment, a liderar l'expansió de la frontera del coneixement. L'estratègia per a transformar l'economia valenciana en un líder tecnològic requereix de molta dedicació i encara més paciència.

Capital humà

El capital humà representa la suma de sabers, habilitats i estat de salut de la població activa. Comprèn totes les capacitacions i competències dels individus per a la



feina, de manera que pot considerar-se un indicador de la qualitat de la força de treball. El capital humà s'acumula principalment per mitjà de l'educació, formal o informal, rebuda a l'escola o en el lloc de treball, però també amb l'assistència sanitària i les atencions mèdiques. El capital humà incorporat als membres adults de la població és un factor de producció privat, rival i exclusiu, que genera externalitats positives per vessament. L'esforç individual d'acumular capital humà no solament repercuteix positivament sobre la productivitat de qui fa la inversió sinó que també té efectes positius sobre la resta de la societat. En conseqüència, el sistema de mercats descentralitzats és incapaç de proveir per si mateix, sense regulacions, el nivell socialment òptim.

El País Valencià, en relació amb la mitjana espanyola, presenta un xicotet dèficit en el nombre d'anys d'escolarització de la població. També en els estudis assolits per la població adulta valenciana trobem un desajust lleugerament desfavorable en els nivells educatius inferior i superior. A més, els informes del Programa per a l'Avaluació Internacional d'Estudiants (PISA) dictaminen que les destreses dels estudiants valencians es trobaven tot just en els nivells mitjans d'Espanya el 2015, i lleugerament per davall el 2018. L'escola valenciana pública i privada educa estudiants que, en la mitjana, no destaquen en cap de les matèries avaluades. Si a açò afegim la deficiència social respecte als problemes que es detecten en l'estructuració i la qualitat de la instrucció pública, o la insuficiència i volatilitat del seu finançament, no és gens estrany que l'excel·lència del nostre sistema educatiu, des d'infantil fins a la universitat, siga encara un desig més que una realitat.

Si bé la formació té un impacte positiu en la productivitat dels treballadors, el seu estat de salut també n'afecta el nombre total i a la intensitat de les hores treballades. Les persones més sanes són més productives, aprenen més fàcilment i, com viuen més temps, troben un incentiu més elevat per continuar acumulant capital humà. Al País Valencià, l'esperança de vida ha passat de vora 75 anys el 1980 a 83 anys el 2019. Estem parlant de valors molt elevats però sempre mig any per davall de la mitjana espanyola. L'esperança de vida de la població valenciana ha augmentat constantment, però el diferencial respecte a Espanya que es va reduir entre 1980 i 2010, s'ha incrementat durant els darrers deu anys.

La conclusió a què arribem és que, encara acceptant que el capital humà pot fer un paper rellevant com a factor impulsor del creixement, el seu ritme d'acumulació no ha sigut suficient perquè el País Valencià prenga impuls i deixe de situar-se per darrere de les regions més dinàmiques i per davall de la mitjana espanyola.

Finalment, abans de continuar amb el recorregut pels distints capitals, ens interessa conèixer el grau de qualificació dels nostres emprenedors (empleadors

o empresaris amb assalariats, autònoms sense assalariats i directius). I això per dos motius, perquè com a part del tot contribueixen més que proporcionalment al capital humà de la població adulta valenciana, i per la rellevància que té el recurs empresarial en el desenvolupament del potencial de creixement en una economia com la valenciana. Una economia que, com hem vist més amunt, no és cap líder tecnològic.

Malgrat no ser una potència que pugua basar el seu creixement en les activitats que contribueixen a expandir la frontera del coneixement, sí que existeix un ampli marge d'actuació empresarial per fomentar l'adopció de noves tecnologies i de mètodes que milloren els processos productius. En efecte, tenim l'oportunitat d'incrementar el nostre capital tecnològic imitant i copiant tecnologies d'avantguarda que augmenten els nostres nivells d'eficiència. Aquest dinamisme en l'adopció i incorporació de coneixement tecnològic i idees es considera una peça clau en les experiències de molts països que han tingut un creixement econòmic sòlid i persistent. En tots els casos s'ha pogut establir un nexa causal amb les habilitats i competències que caracteritzen el segment dels emprenedors. Per això mereix una atenció especial la qualitat de la gestió empresarial i la capacitat d'emprenedoria, dos factors que podem aproximar mesurant el capital humà dels nostres empresaris i directius en termes de formació específica adquirida.

Les dades disponibles indiquen que hi ha un important dèficit relatiu valencià quant al capital humà dels nostres empresaris (amb o sense assalariats) i directius, un fet que limita la qualitat del recurs empresarial i determina la manca de fortalesa dels processos d'adopció i difusió de noves tecnologies. Per exemple, l'any 2018 el percentatge d'emprenedors amb estudis universitaris al País Valencià era del 28,8 %, quasi cinc punts percentuals per davall de la mitjana espanyola i molt allunyat del 53,7 % de la Comunitat de Madrid. En conseqüència, la competència professional i el model de gestió dels emprenedors valencians potser no siguen els adequats per a evitar l'endarreriment respecte del nivell general d'eficiència de la nostra economia. Aquest nivell i el seu creixement depenen, entre altres coses, de l'encert de les decisions sobre la incorporació de noves tecnologies i millores organitzatives, les quals venen molt condicionades per la quantitat i qualitat del capital humà específic empresarial.

Així doncs, sembla prou evident que el motor del creixement de l'economia valenciana no és en cap cas el capital humà, ni prenent-lo en exclusiva ni com a element preponderant. En definitiva, el recorregut que hem fet fins ara pels distints capitals que podrien haver jugat un paper determinant en els resultats de creixement observats al País Valencià conclou d'una manera poc exitosa. No ha

sigut possible caracteritzar l'economia valenciana sobreeixint relativament en la quantitat de cap d'aquests factors acumulables, ni tampoc concloure que el sistema productiu valencià haja estat fent un ús especialment intensiu dels serveis que d'aquests es desprenen. Queda, no obstant, l'opció del capital natural.

Capital natural

El capital natural és el conjunt dels actius mediambientals que generen un flux de béns i serveis utilitzat en l'activitat econòmica. Comprèn recursos naturals renovables i no renovables, incloent-hi el paisatge i els reservoris on van a parar les nostres emissions, així com la qualitat del medi ambient que ens envolta. Estocs i serveis mediambientals interessen pel seu valor econòmic. És important doncs no confondre el capital natural amb la natura, encara que aquesta última continga el primer i, a més a més, tinga un valor incalculable que no prové directament de l'esfera econòmica. La natura proporciona serveis fonamentals per als éssers vius, més enllà de l'estricta activitat econòmica, regulant els ecosistemes que donen suport a la vida. El capital natural, en canvi, està disponible en quantitats limitades, té una utilitat concreta i la seua explotació està sotmesa a costos finits. A més, per la seua heterogeneïtat i les respectives propietats, la casuística dels actius i dels serveis del capital natural és molt variada.

En el cas de la qualitat mediambiental, sempre que no hi haja congestió ni saturació, la no rivalitat i la pràctica impossibilitat d'exclusió la converteixen en un bé públic pur caracteritzat per l'absència de drets de propietat. Al contrari, l'ús dels recursos naturals, tant els renovables com els no renovables, és una activitat rival amb independència de si es destinen al consum o a la producció. D'aquests, una part són d'ús exclusiu perquè porten associats drets de propietat privada individual o drets de propietat privada comunitària. Però la resta de recursos naturals, juntament amb el paisatge i els reservoris d'emissions, encara són béns col·lectius que s'exploten sota un règim d'accés lliure. Al llarg de la història els drets de propietats privada individual s'han anat imposant als béns comuns i, sobretot, als col·lectius. Així i tot, encara en són molts els actius mediambientals que contribueixen amb un flux important de béns i serveis a l'activitat econòmica i sobre els quals no hi ha cap dret de propietat ben definit ni protegit.

El serveis del capital natural de lliure accés generalment s'intercanvien al marge dels mercats, i no se'ls imputa un valor monetari que ajudaria a fixar preus relatius i a mesurar el cost d'oportunitat real. En aquest context, els preus de mercat del capital natural proporcionen informació inexacta sobre el grau d'escassetat, perquè es fonamenten en una agregació de valoracions individuals que subestima

la verdadera valoració social. Com que és un factor de producció al qual els agents econòmics accedeixen lliurement, sense haver d'assumir el seu cost d'oportunitat complet, és fàcil que estiga sotmès a un procés de depredació. Una depredació que significa sobreexplotació, o explotació ineficient, i que condemna el capital natural al deteriorament, i pot arribar fins i tot a l'esgotament. Els agents es troben davant un dilema perquè els beneficis socials que es deriven de les decisions individuals encaminades a preservar el capital natural poden ser fàcilment aprofitats per tercers. Quan hi ha rivalitat per a beneficiar-se de l'explotació d'un actiu mediambiental de lliure accés, tots persegueixen el benefici màxim el més aviat possible, tractant d'anticipar-se els uns als altres. En absència de drets de propietat apareix doncs una diferència entre els valors privat i social de l'estalvi de capital que genera uns incentius incorrectes, fent que ningú tinga motius per a contindre's en l'ús dels béns i serveis que proporcionen els actius mediambientals.

La pregunta que ara ens fem és si podem caracteritzar el conjunt de l'economia valenciana per la seua especialització en activitats que aprofiten intensivament els béns i serveis que ofereix el capital natural. És a dir, si el sistema econòmic valencià destaca en l'ús dels serveis mediambientals, tant en forma activa extraient *inputs* productius com en forma passiva abocant-hi els subproductes de l'activitat econòmica. Si fos així estaríem parlant d'una economia molt probablement ineficient, amb sectors productius sobredimensionats en relació amb el seu capital natural. Des d'una perspectiva més a llarg termini, i independentment de les modificacions en la composició sectorial del PIB, volem saber si darrere del creixement sostingut que ha experimentat l'economia valenciana es troba, com impulsor directe i motor principal, el capital natural.

Tanmateix, quan es parla de capital natural la major part de la gent tendeix a pensar en dipòsits de recursos naturals com el carbó, el gas natural i el petroli en qualsevol de les seues varietats. De vegades també es pensa en les mines de metalls preciosos i gemmes. Però en realitat el capital natural fa referència al conjunt dels actius mediambientals localitzats en un territori. A més dels combustibles fòssils, també s'inclou la biomassa vegetal i animal dels diferents ecosistemes, les masses d'aigua dolça, els sòls, els minerals i les roques. Finalment, però no menys important, la qualitat i conservació del medi ambient lliure de contaminació.

L'activitat econòmica fa ús del capital natural quan per a produir utilitza els béns i serveis que els distints actius mediambientals posen a la seua disposició, i en fa també quan aboca al medi ambient els subproductes residuals en forma d'emissions sòlides, líquides i gasoses. Al País Valencià tenim molt bons exemples de com opera aquesta interacció, doncs l'estructura productiva valenciana està constituïda

per un cúmul d'empreses i branques d'activitat que comparteixen la característica de ser grans consumidors de capital natural.

L'agricultura, especialment la de regadiu, és una activitat que transforma el sòl i ocasiona erosió i pèrdues importants de biodiversitat, també és generadora d'emissions de gasos d'efecte d'hivernacle (GEH), consumeix grans quantitats de recursos hídrics de superfície, i sobreexplota i degrada els sòls fèrtils i els aqüífers subterranis amb productes químics com els adobs nitrogenats, els herbicides i els pesticides. La disminució de les capes freàtiques litorals també facilita la seua salinització per aflluència d'aigua marina. La ramaderia, majoritàriament intensiva i especialitzada en porcí i avicultura, està cada vegada més industrialitzada i repartida en granges minifundistes per tot el territori (Honrubia, 2009). Aquest tipus de ramaderia és molt contaminant a causa de l'acumulació de purines i altres excrements que no poden reciclar-se. Els abocaments i les filtracions de substàncies nocives com l'amoniac, els fosfats, diversos fàrmacs, i alguns metalls pesants, provoquen la contaminació atmosfèrica, del sòl i les aigües. El conjunt del sistema agroalimentari valencià, que segons García Álvarez-Coque (2018) representa més d'un 11 % del PIB, contribueix de manera important a l'escalfament global en fer un ús intensiu d'energia procedent dels combustibles fòssils, i amb les emissions d'altres GEH que tenen tant o més impacte que el diòxid de carboni.

La indústria manufacturera valenciana està especialitzada en àrees d'activitat tradicionals com les del tèxtil-confecció, la fusta-moble, el calçat-cuir i la juguina, que es caracteritzen per una intensitat de demanda entre mitjana i feble, pel baix contingut tecnològic i per uns grans requeriments de mà d'obra no qualificada i de recursos naturals (Andrés i Mas, 2009). A aquestes activitats s'han d'afegir el sector ceràmic, els productes metàl·lics, la química i els materials de construcció, tant pel seu pes en el conjunt de la indústria valenciana com per la seua gran incidència en el capital natural. El sector industrial valencià és molt intensiu en consum energètic. Tot i que en el transcurs de les darreres quatre dècades el pes del carbó com a font de l'energia consumida en la producció industrial s'ha esvaït, i l'energia elèctrica de procedència nuclear ha escalat posicions, encara avui dia el gas natural i els derivats del petroli són àmpliament utilitzats tant en la manufactura com en el transport. Al País Valencià la combustió d'aquests dos carburants fòssils constitueix la principal font antropogènica d'emissions de gas carbònic a l'atmosfera.

No obstant això, els impactes negatius de les activitats industrials en el capital natural valencià van molt més enllà. En primer lloc, estan les emissions industrials d'altres GEH, els aerosols o partícules en suspensió, i l'*esmog*. No es poden ignorar les contaminacions lumínica i acústica que generen ni les molèsties associades a

l'emmagatzematge de residus. A més a més, els residus industrials tòxics que la natura no pot absorbir ni nosaltres reciclar contribueixen a disminuir la qualitat del medi ambient. Les instal·lacions industrials mateixes i les infraestructures que faciliten la seua interconnexió alteren l'entorn i degraden el capital natural. Molts dels processos productius de la indústria utilitzen aigua que, després, com un producte impurificat s'aboca directament al sòl o a la xarxa hidrogràfica, contaminant els distints reservoris. Finalment, la indústria valenciana també explota de manera intensiva altres recursos naturals. En particular recursos minerals no metàl·lics com la sal, argiles i caolí que s'utilitzen com matèria primera en la indústria ceràmica i en la construcció, productes de pedrera com el guix que s'empren en revestiments i decoració, o l'arena i la grava que es fan servir com materials de construcció, juntament amb les roques ornamentals (Hernández i Sorribes, 2009).

Precisament, l'activitat relacionada amb l'edificació (habitatges i altres edificis) i l'obra d'enginyeria civil (infraestructures i equipaments) té molt d'impacte en el capital natural. Des de l'extracció d'àrids de les graveres (cada metre quadrat construït fa servir entre una i dues tones de materials), passant per la transformació del sòl que ocasiona un canvi irreversible del seu ús, fins a l'emissió d'elements contaminants o l'abocament de residus, sense oblidar la important destrucció de valor paisatgístic. El País Valencià ha viscut tres *booms* immobiliaris en els darrers seixanta anys, i especialment durant el darrer, que ha estat el més intens, una gran part de la construcció ha sigut en habitatge no principal (segona residència i d'ús temporal-estacional) junt amb l'obra viària i d'equipament que la complementen (Taltavull, 2009; Miralles, 2014; Carpintero, 2015). Aquesta nova i massiva construcció s'ha localitzat, per damunt de tot, a la zona litoral del nostre territori.

L'examen del sector serveis atenent al seu impacte sobre el capital natural ens porta necessàriament a considerar el paper del comerç, l'hostaleria i el transport, àrees d'activitat que estan molt lligades a la urbanització i al turisme. El transport és el sector emissor de GEH més important. El 2019 era responsable d'aproximadament un 30 % de les emissions de CO₂ equivalent, mentre que els sectors residencial i comercial ho eren d'aproximadament un 15 %.

Al País Valencià hi ha una gran concentració turística en les zones litorals. Segons el *Libro blanco para una nueva Estrategia Turística de la Comunidad Valenciana* (GVAL, 2016) més del 90 % de la demanda turística es dona en poblacions amb eixida a la mar. A més, el producte turístic valencià es caracteritza per una elevada estacionalitat. Així i tot, una taxa d'ocupació hotelera per damunt del 50 % és de les més elevades d'Espanya i d'Europa. El clima mediterrani, les nostres costes i platges i les infraestructures formen part dels factors que fan del País Valencià un

destí turístic molt demandat. No hi ha cap dubte sobre la importància econòmica del turisme, només cal recordar que l'any 2019 el 15,5 % del PIB valencià va ser generat per l'activitat turística, amb un 15,9 % del total de la població ocupada.

Ara bé, tampoc hi ha cap dubte dels impactes negatius que el turisme té sobre el capital natural. Segons Gómez i Martín (2019) destaquen els següents: ocupació del sòl, transformació del territori, pèrdua d'ecosistemes i biodiversitat, contaminació de les aigües, major erosió dels terrenys naturals i les platges, consum excessiu de recursos hídrics, contaminació acústica, i degradació del paisatge. L'Organització Mundial del Turisme (OMT) estima que el sector, entre transport i allotjament, contribueix en un 5 % del total de les emissions de CO₂. Si considerem la contaminació total per emissions de GEH, l'activitat turística apareix com responsable del 8 % de les emissions de CO₂ equivalent.

En definitiva, el model turístic valencià és un híbrid que combina l'aspecte residencial amb el gaudi de sol i platja, i que pobla extensivament el territori amb una ocupació estacional dels habitatges (Nácher i García-Reche, 2009; Vera-Rebollo i Ramón-Rodríguez, 2018). Si a açò afegim que és un turisme massificat que provoca congestió, que els turistes no venen motivats per un interès especial en la conservació i preservació del patrimoni mediambiental local, i que majoritàriament arriben amb avió i per carretera, és inevitable concloure que l'activitat turística al País Valencià consumeix molt intensivament els serveis que proporciona el nostre capital natural.

TIPOLOGIA I INTENSITAT D'ÚS DEL CAPITAL NATURAL VALENCIÀ

En aquesta secció canviem la perspectiva i inspeccionem les dades sobre la intensitat en què el conjunt del sistema econòmic valencià fa ús dels distints béns i serveis que li proporciona el capital natural. El nostre relat utilitza una sèrie d'indicadors com ara l'explotació dels recursos hídrics i dels recursos minerals no metàl·lics, la superfície de regadiu en el total de terra de conreu, la generació de residus contaminants i emissions de gasos d'efecte d'hivernacle, els quilòmetres de platja, la multiplicació de les superfícies artificials, els quilòmetres de ciment de línia de costa i algunes condicions climàtiques com la temperatura mitjana.

El que trobem en primer lloc, en relació amb un recurs tan essencial com l'aigua, és que el País Valencià pateix una profunda escassetat natural de recursos hídrics, conseqüència de factors climàtics, hidrogràfics i hidrogeològics. S'estima que més d'un 50 % dels recursos hídrics disponibles provenen d'altres comunitats autònomes. Aquests recursos limitats han de fer front a nombroses demandes per part dels usuaris industrials, comercials, domèstics, municipals i, sobretot, agrícoles. De

fet, més de tres quartes parts de l'aigua que s'utilitza en el País Valencià la fa servir el sector agrari. Aquest ús tan elevat d'aigua en l'agricultura es deu al procés històric d'expansió dels conreus de regadiu. En concret, el 2019 el País Valencià era la segona comunitat autònoma amb més percentatge de superfície regada respecte a la seua superfície cultivada, un 45,8 % que era més del doble que el percentatge corresponent al conjunt d'Espanya. Les explotacions agrícoles valencianes consumeixen a l'any mig milió de litres d'aigua més per hectàrea que la mitjana espanyola. Aquest elevat consum d'aigua del sector agrari valencià era encara més elevada en dècades passades però, tot i que ha tingut lloc una forta implantació del sistema de reg localitzat o per degoteig, el 2018 el País Valencià encara és la segona comunitat autònoma que més ús fa del reg per inundació, la tècnica menys eficient en termes de consum d'aigua.

Més enllà del sector agrícola, tenim que el sector industrial, els serveis, les economies domèstiques i les administracions locals també són grans demandants d'aigua. En conjunt fan servir la quarta part restant de l'aigua total consumida al País Valencià. El volum d'aigua per a satisfer aquesta demanda prové majoritàriament d'aigües subterrànies (70 %), a diferència del que ocorre a Espanya on el percentatge es redueix al 31 %. Aquesta diferència en l'origen de l'aigua s'explica per l'escassetat de recursos hídrics superficials al territori valencià i la necessitat de garantir els subministraments durant els episodis de sequera. La conseqüència és la sobreexplotació de molts aqüífers, tant costaners com de l'interior valencià.

El País Valencià destina quasi el 77,5 % del volum d'aigua d'ús no agrícola a usos domèstics, set punts percentuals per damunt de la mitjana espanyola. Aquesta és l'aigua que utilitzen les persones que integren la llar i que habiten en primeres o segones residències per satisfer les necessitats humanes bàsiques. El consum d'aigua per habitant i dia al País Valencià fou el 2018 de 175 litres, el més elevat de tot el territori espanyol. En concret, les llars valencianes varen gastar diàriament 42 litres d'aigua per càpita més que la llar mitjana espanyola. Aquest fet no és puntual, ja que des de l'any 2004 el consum domèstic per habitant i dia ha estat sempre per sobre de la mitjana espanyola. Encara més, al conjunt d'Espanya es detecta un estalvi d'aigua persistent que comença el 2004, mentre que el consum domèstic valencià no s'ha vist reduït. Durant els darrers vint anys, el consum per càpita al País Valencià ha evolucionat amb alts i baixos, però des de 2011 la trajectòria és clarament divergent amb la resta de les regions espanyoles.

Un consum elevat i l'absència d'estalvi en les demandes domèstiques suposa una pressió creixent sobre els recursos hídrics valencians. A més, la concentració de la població i d'un gran nombre d'activitats en un àmbit territorial fitat com

la zona del litoral, ha generat una demanda que normalment supera els recursos disponibles en la mateixa zona. En la franja costanera estan ubicades la majoria de les 648.761 places d'allotjament turístic amb què comptava el País Valencià el 31 de desembre de 2020. L'augment del consum d'aigua es relaciona amb l'espectacular expansió d'habitatges i població que ha registrat el territori costaner lligat a la difusió de les funcions turísticore residencials, d'oci i de serveis. Els estudis disponibles posen en relleu que el consum d'aigua d'un turista és bastant més alt que el consum d'aigua d'un resident (Gössling, 2015).

La satisfacció de totes aquestes demandes (agrària, domèstica, industrial i turística) sotmet els recursos hídrics valencians a una situació d'estrès que afecta la seua qualitat. El 2017, només un 35 % de les masses d'aigua superficials del País Valencià presentaven un bon estat ecològic. La contaminació urbana i industrial, la relacionada amb els pesticides i fertilitzants usats en l'agricultura, així com l'alteració dels hàbitats pels canvis en l'ocupació del sòl són els principals causants de la mala qualitat de les aigües superficials. Pel que fa a les masses d'aigües subterrànies, un 56 % es troben en un estat de conservació dolent. En aquest cas, és la sobreexplotació i degradació dels aquífers, pels usos agraris o per la intrusió d'aigües salines, la causa del seu estat força deficient.

En segon lloc, l'activitat econòmica valenciana també fa ús de les bones condicions climatològiques que ens ofereix la localització geogràfica a l'est de la península Ibèrica i tocant a la mar Mediterrània. Els trets climàtics del territori valencià amb unes temperatures agradables, abundants dies de sol, vents generalment suaus amb efecte refrescant de la brisa marina en estiu, i precipitacions no gaire elevades, han fet del País Valencià un important destí turístic. Si parem atenció a un indicador sintètic com l'índex climàtic turístic (TCI), Olcina i Miró (2017) classifiquen tota la franja litoral valenciana i algunes àrees muntanyenques prelitorals d'Alacant en la categoria 'excel·lent' durant l'estiu. En les àrees interiors del territori valencià el grau de confort és 'molt bo' segons aquest mateix índex. En Moreno (2010) es calcula un índex similar de confort climàtic per a diferents activitats turístiques (turisme de naturalesa i muntanya, d'interior, cultural i urbà). El resultat per al País Valencià és que més del 80 % del territori obté uns resultats de confort excel·lent o molt bo.

En tercer lloc tenim el sòl, un recurs natural que s'utilitza amb diverses finalitats: agrícola, forestal, minera, industrial, transports i comunicacions, habitatges i usos recreatius. La superfície forestal valenciana suposa la meitat de l'ús del sòl, les terres de cultiu i pastures representen una mica més d'un terç i el restant 14 % l'ocupen el sòl urbà, vies de comunicació, indústries, mineria, aigües i aiguamolls.

Al nostre país, els percentatges de superfície total aprofitats per a ús forestal (exploracions de les muntanyes o recreatiu) i com a superfícies artificials (espais ocupats directament per l'home per a usos residencials, de serveis públics, de transport i d'oci) estan per damunt de la mitjana espanyola.

Dintre de les superfícies forestals, les àrees protegides representen un enorme capital natural perquè són un recurs per a l'economia que utilitza el flux del seus serveis mediambientals. Al País Valencià la importància dels espais protegits és una de les més grans de tot el territori espanyol —ocupa la quarta posició en el rànquing regional. L'any 2018 la superfície terrestre protegida al País Valencià era el 39,82 % de la superfície total. La importància d'aquestes zones protegides resideix en les destacades funcions recreatives i ambientals que ofereixen. Entre les recreatives cal destacar el gran nombre de visites que reben els parcs naturals valencians. El 2017 es van registrar 239.518 visites, de les quals 38.933 es van fer al parc natural de la Font Roja, 35.998 al de l'Albufera i 27.052 al de la Serra de Mariola.

Respecte a les superfícies artificials, classificades segons CORINE Land Cover (CLC)¹ en zones urbanes, zones industrials, comercials i de transports, zones d'extracció minera, abocadors i de construcció, i zones verdes artificials no agrícoles, el sòl artificial del País Valencià ha experimentat entre 1990 i 2012 un creixement aproximat del 127 % (GVA, 2017). Aquest increment és molt superior al que s'ha experimentat a Espanya i a Europa. El continu segellament del terreny ha conduït a l'augment del percentatge total de sòl artificial, des del 2,7 % (1,6 % per a Espanya) de 1987 al 3,9 % (2,1 % per a Espanya) de 2000, i al 6 % de 2012. L'any 2012, el 65 % del sòl artificial era d'ús urbà-residencial, mentre que la resta es distribuïa entre zones industrials, comercials i de transports, un 24 %, zones d'extracció minera, abocadors i zones en construcció, un 9 %, i el 2 % restant en zones verdes artificials no agrícoles.

Les zones urbanes i les industrials són les que han experimentat un creixement superior. Les àrees residencials quasi dupliquen l'extensió ocupada al principi dels anys noranta, al passar de les 48.800 hectàrees a les 88.500 de 2012. D'altra banda, també es interessant remarcar l'evolució de l'ocupació del sòl en zones d'extracció

¹ El projecte CORINE Land Cover està coordinat per l'Institut Geogràfic Nacional (Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana) en col·laboració amb les comunitats autònomes des de 1985. Aquest projecte s'engloba dins del Programa CORINE (Coordination of Information of the Environment) responsabilitat de l'Agència Europea de Medi Ambient, i té com a principal objectiu la creació d'una base de dades multitemporal de tipus numèric i geogràfic a escala 1:100 000 sobre la cobertura i/o ús del territori en l'àmbit europeu

minera, abocadors i zones en construcció. Tot partint d'una extensió de només 2.500 hectàrees s'ha multiplicat per cinc, una dada que l'any 2012 va ser 12.400 (GVA, 2017). A més a més, és important fer un esment especial a les zones d'explotació minera, no tant per la importància de la seua extensió, sinó més aviat per la quantitat de recursos minerals que d'aquestes s'extrauen, recursos vinculats als sectors de la construcció i de la indústria de la ceràmica. L'evolució temporal d'aquestes extraccions fa palès l'ús intensiu que es fa al País Valencià dels productes de pedrera, sempre per damunt del que hi ha al conjunt d'Espanya. De fet, entre 2005 i 2018, de les pedreres valencianes s'extreien cada any més del doble de tones per quilòmetre quadrat que de les pedreres espanyoles.

L'augment de sòl artificial, sobretot per a ús residencial, fa créixer intensament el consum d'aigua i d'altres serveis mediambientals, però també augmenta de manera espectacular les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle i de residus que degraden els recursos ambientals. En relació amb la degradació del capital natural per l'emissió de GEH, l'any 2018 vàrem ser la sisena comunitat autònoma que més emissions llançava a l'atmosfera. L'evolució de les emissions de GEH durant el període 1990-2018 al País Valencià i al conjunt d'Espanya mostra una primera etapa de creixement fins al 2005, any en què al País Valencià arribaren a superar-se en un 85 % les emissions de 1990, més de 30 punts per damunt del que havia augmentat en el conjunt d'Espanya. A aquesta etapa li segueixen uns anys de certa estabilització i després uns altres de forta disminució, conseqüència principalment de la Gran Recessió i també de l'aplicació de polítiques per a promoure l'eficiència energètica i l'ús d'energies netes. Finalment, hi ha una última etapa que coincideix amb el període de recuperació econòmica a partir de 2013, i en la qual les emissions de GEH valencianes tornen a repuntar. Així, l'any 2018 les emissions del conjunt d'Espanya sols superen en un 15 % les de començament de la dècada dels norantamentre que al País Valencià les superen en un 44 %. De fet, el 1990 les nostres emissions representaven el 6,1 % de les espanyoles, i trenta anys més tard aquest percentatge ha augmentat fins el 7,6 %.

Un altre element que cal tindre en compte quan estudiem les causes per les quals es degrada el capital natural és el flux de residus urbans. És evident que a mesura que augmenta la producció i la densitat de població s'incrementa la generació de residus, i si el seu tractament no és l'apropiat acaben als abocadors i incineradores. La gestió inadequada o l'abandó dels residus produeixen impactes notables en els mitjans receptors i provoquen contaminació en l'aigua, en l'atmosfera i en el sòl. L'any 2017 més de la meitat dels residus urbans continuava depositant-se en abocadors (54 %), una dada que representava més del doble de la mitjana de la Unió

Europea, que se situava en el 24 % (Comissió Europea, 2019). En el cas del País Valencià estem lleugerament per damunt de la mitjana espanyola si atenem els residus totals per càpita recollits. Ara bé, la quantitat per habitant està per damunt de la mitjana espanyola quan són residus mesclats, però clarament per sota quan són residus que es recullen de manera separada (vidre i paper i cartró).

Com hem vist abans, són les zones urbanes les que tenen un percentatge més elevat del total de superfícies artificials (el 65 % segons CLC). Sabem que el procés d'urbanització per si mateix suposa una acceleració del ritme d'explotació dels actius mediambientals d'un territori. A les ciutats es concentra l'ús d'energia i recursos, i són un espai on les emissions contaminants i els residus es generen més intensament i de manera regular. Les emissions tòxiques provinents de la combustió massiva de carburants fòssils, però també la contaminació acústica i lumínica, són característiques de les zones densament poblades. La urbanització és un fenomen que transforma radicalment els espais naturals i destrueix riquesa paisatgística. Per això, la situació empitjora quan es produeix un ràpid creixement demogràfic. En aquest context, els intensos increments poblacionals associats al turisme no fan més que accentuar l'impacte negatiu sobre el capital natural. Ara per ara, més del 80 % de la població valenciana viu per davall de la cota 100 sobre el nivell de la mar. La costa valenciana mostra uns valors molt elevats de densitat poblacional, raó per la qual fa un ús molt intensiu del territori en tot el litoral.

El País Valencià és la regió d'Espanya amb més quilòmetres de platja respecte del total de la seua costa. També és la primera en nombre de platges amb bandera blava. Això dona una idea de la intensitat d'ús del capital natural costaner. Dels 470 quilòmetres de costa valenciana, 109 quilòmetres no ofereixen cap servei mediambiental per estar completament cimentats o cremats. De fet, el País Valencià és la segona comunitat autònoma amb un percentatge més elevat de costa degradada (23,1 %), solament per darrere de Catalunya. A més, les platges valencianes són les que estan més reblides de ciment. Quasi tres quartes parts de la seua línia de platja està urbanitzada (74,3 %), i això fa que es col·loque al capdavant dels territoris amb el litoral més urbanitzat (Greenpeace, 2016). La costa valenciana és la més transformada del litoral espanyol. Segons l'Observatori de la Sostenibilitat (2016), l'ocupació lineal amb superfícies artificials en la franja costanera de 500 metres supera la meitat de l'extensió total (55,7 %), i duplica el percentatge del conjunt d'Espanya (27,5 %). A més, ocupa el segon lloc en el rànquing de regions amb més ciment en el primer quilòmetre des de la costa amb quasi el 40 %, catorze punts per damunt del valor corresponent a Espanya. També encapçala la classificació en el cas de sòl construït en els primers cinc quilòmetres (24,1 %), doblant en aquest segment el valor

d'Espanya. En el cas de l'ocupació amb usos artificials de la franja de deu quilòmetres des de la costa, en la valenciana és del 15 %, cinc punts per damunt del percentatge espanyol.

Una altra perspectiva, potser més rellevant, ens la deixa la dinàmica temporal d'aquesta explotació massiva que arriba fins a l'amenaça d'insostenibilitat del territori costaner. Entre 1987 i 2011 els increments percentuals d'ocupació artificial de costa valenciana estan molt per damunt de les xifres d'Espanya. Per províncies, els percentatges d'increment a la de València (71,45) i la de Castelló (78,08) superen el doble del d'Espanya en la primera franja de 500 metres, i el triple en la de dos quilòmetres. Aquestes dades posen de manifest el fort creixement urbanístic dirigit cap a la zona intermèdia del territori una volta quasi exhaurida la primera línia de costa. Si agafem com a referència la franja que arriba fins els deu quilòmetres, els increments percentuals de sòl artificial a les províncies d'Alacant (114,32) i València (118,23) són quasi el doble que a Espanya, però a la de Castelló (148,13) l'increment percentual és el triple. A més, estem parlant d'una urbanització de baixa densitat residencial formada bàsicament per habitatges unifamiliars amb jardí, la qual porta aparellada més consum de sòl, energia i aigua. Aquesta modalitat d'urbanització també provoca l'encariment dels serveis públics (enllumenat, proveïment d'aigua o recollida de residus) i la conseqüent transformació del paisatge.

La quantitat de natura que, sota la forma de béns i serveis prestats pels actius mediambientals, apareix vinculada a l'activitat productiva valenciana és molt gran, i sobresurt també en relació amb altres economies del nostre entorn més pròxim. Hem vist que són molts els components del capital natural valencià que s'utilitzen directament com *inputs* productius, però també que el mateix capital es fa servir com embornal on s'aboquen els subproductes de tanta activitat econòmica. Tot açò té un impacte directe en la quantitat de recursos naturals i en la qualitat del medi ambient. Tanmateix, no es tracta de si el País Valencià disposa d'una major o menor dotació d'actius mediambientals que les altres economies del seu voltant. Es tracta de si la nostra economia fa un ús més o menys intensiu dels béns i serveis que posen al seu abast el conjunt d'elements que conformen el capital natural. La col·lecció de dades que hem presentat més amunt són només una mostra de tots els indicadors que il·lustren un atribut fonamental de l'economia valenciana: l'elevada intensitat d'ús del capital natural en tots els sectors productius que la caracteritzen. És per això que postulem que el creixement de l'economia valenciana se sustenta en l'explotació del seu capital natural. Es a dir, darrere del creixement sostingut que ha experimentat l'economia valenciana al llarg dels darrers seixanta anys es troba, com motor principal, el capital natural. ◀

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- ANDRÉS RAMO, C. i F. MAS VERDÚ (2009): «Los sectores industrial y energético», en V. Soler-Marco (ed.): *Economía española y del país valenciano*, col·lecció Educció Materials, 112, pp. 247-291, València, PUV.
- CARPINTERO, O. (dir.), S. SASTRE, P. LOMAS, I. ARTO, J. BELLVER, M. DELGADO, X. DOLDÁN, J. FERNÁNDEZ, J. FRÍAS, X. GINARD, A. C. GONZÁLEZ, M. GUAL, I. MURRAY, J. M. NAREDO, J. RAMOS, E. VELÁZQUEZ i S. VILLASANTE (2015): *El metabolismo económico regional español*, Madrid, FUHEM Ecosocial.
- COMISSIÓ EUROPEA (2019): *Revisión de la aplicación de la normativa medioambiental 2019: Una Europa que protege a sus ciudadanos y mejora su calidad de vida*, SWD(2019) 132 final.
- FUNDACIÓN BBVA I IVIE (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas): *El stock y los servicios del capital en España y su distribución territorial y sectorial (1964-2017)*, julio de 2020. Base de datos disponible en: <http://www.fbbva.es/TLFU/microsites/stock09/fbbva_stock08_index.html> [consulta: 29 de gener de 2021].
- GARCÍA ÁLVAREZ-COQUE, J. M. (2018): «Agriculturas y espacios rurales. Situación actual y escenarios de futuro», en A. Ariño Villaroya (dir.) i P. García Pilán (coord.): *La sociedad valenciana en transformación (1975-2025)*, colección «Desarrollo Territorial», serie Papers, 1, PUV-Institució Alfons el Magnànim-CVEI, pp. 146-151.
- GENERALITAT VALENCIANA (2016): *Libro blanco para una nueva Estrategia Turística de la Comunidad Valenciana*, J. A. Ivars Baidal (coord.), Institut Universitari d'Investigacions Turístiques, Agència Valenciana del Turisme i Universitat d'Alacant.
- GENERALITAT VALENCIANA (2017): *Estado del Medio Ambiente en la Comunitat Valenciana. Informe de Coyuntura 2017*, Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, <<http://www.agroambient.gva.es/es/>>.
- GÓMEZ, D. i C. MARTÍN (2019): «Los impactos del turismo en España: Diferencias entre destinos de sol y playa y destinos de interior», *Cuadernos de Turismo*, 43, pp. 325-347.
- GÖSSLING, S. (2015): «New performance indicators for water management in tourism», *Tourism Management*, 46, pp. 233-244.
- GREENPEACE (2016): *A toda costa. Análisis de la evolución y estado de conservación de los bienes y servicios que proporcionan las costas*. Informe ampliado. A Toda Costa Cast def ok.indd (greenpeace.org).

- HERNÁNDEZ, F. i J. SORRIBES (2009): «El factor territorial y medioambiental», en V. Soler-Marco (ed.): *Economía española y del país valenciano*, col·lecció Educació Materials, 112, pp. 103-138, València, PUV.
- HONRUBIA, J. (2009): «El sector agrario», en V. Soler-Marco (ed.): *Economía española y del país valenciano*, pp. 201-246, col·lecció Educació Materials, 112, València, PUV.
- MIRALLES I GARCÍA, J. L. (2014): *El darrer cicle immobiliari al País Valencià. O el progrés de la misèria*, col·lecció Demos, 5, Fundació Nexe, Barcelona, Riurau Editors.
- MORENO, A. (2010): *Turismo y cambio climatico en España. Evaluación de la vulnerabilidad del turismo de interior frente a los impactos del cambio climático*, Maastricht, International Centre for Integrated Assessment and Sustainable Development, Maastricht University, The Netherlands.
- NÁCHER, J. M. i A. GARCÍA RECHE (2009): «El sector turístico», en V. Soler-Marco (ed.): *Economía española y del país valenciano*, col·lecció Educació Materials, 112, pp. 319-344, València, PUV.
- OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD (OS) (2016): Cambios de ocupación del suelo en la costa 2016. Resumen ejecutivo, R. Estevez, F. Prieto i C. Alfonso <www.observatoriosostenibilidad.com>.
- OLCINA J. i J. J. MIRÓ (2017): *Actividad turística y cambio climático en la Comunidad Valenciana. Diagnóstico y propuestas*. Universitat d'Alacant i Agència Valenciana de Turisme.
- RUIZ-TAMARIT, J. R., M. J. MURGUI-GARCÍA i A. J. CUBEL-MONTESINOS (2021): *El model de creixement econòmic valencià*, col·lecció Demos, 14, Fundació Nexe, Barcelona, Riurau Editors.
- TALTAVULL, P. (2009): «El mercado inmobiliario y de la construcción», en V. Soler-Marco (ed.): *Economía española y del país valenciano*, col·lecció Educació Materials, 112, pp. 393-438, València, PUV.
- VERA-REBOLLO, J. F. i A. B. RAMÓN-RODRÍGUEZ (2018): «Desafíos para la consolidación de un modelo turístico competitivo y sostenible», en A. Ariño Villaroya (dir.) i P. García Pilán (coord.): *La sociedad valenciana en transformación (1975-2025)*, colección «Desarrollo Territorial», serie Papers, 1, PUV-Institució Alfons el Magnànim-CVEI, pp. 157-162.