



VIII WORKSHOP ECONOMIA VALENCIANA

Emergència climàtica i descarbonització al país valencià: societat, empresa i territori



J.L. Miralles Garcia, M. Ginés Vilar, R. Burriel Calvet (Eds)

organitzen



patrocinen



col·labora



Congresos UPV

VIII Workshop d'economia valenciana – ECONVAL23

Los contenidos de esta publicación han sido evaluados por el Comité Científico que en ella se relaciona y según el procedimiento que se recoge en

<http://ocs.editorial.upv.es/index.php/ECONVAL/ECONVAL23/about/editorialPolicies>

© Editores científicos

Josep Lluís Miralles Garcia

Miguel Ginés Vilar

Raül Burriel Calvet

© de los textos: los autores

© 2023, de la presente edición: Editorial Universitat Politècnica de València.

www.lalibreria.upv.es Ref.: 6682_01_01_01

ISBN: 978-84-1396-157-6

DOI: <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.21303>



VIII Workshop d'economia valenciana – ECONVAL23

Se distribuye bajo una licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Basada en una obra en <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/ECONVAL/ECONVAL23>

Presentació

El VIII Workshop d'Economia Valenciana es volia focalitzar en la emergència climàtica i la descarbonització al País Valencià però les aportacions dels científics i els investigadors han presentat un conjunt d'aportacions sobre temes molt diversos. En aquestes actes es publiquen 11 treballs, el que suposa un increment sobre el total de treballs publicats en la edició anterior, que hem classificat en cinc temes amb la pretensió de reflectir les preocupacions dels autors: macroeconomia, economia ambiental, gestió pressupostària, el sector social de la economia i el sector turístic.

Un primer treball aporta una molt interessant reflexió sobre la mesura de la productivitat total dels factors en l'economia valenciana que es focalitza en la detecció de contradiccions en el sistema de mesura habitual i, com a conseqüència d'aquest fet, la necessitat de revisar eixe sistema de mesura. Un debat de base teòrica que afecta directament a una preocupació clàssica de la economia com és la productivitat.

Sobre aspectes ambientals, les aportacions dels autors es centren en quatre aspectes: el cost d'utilitzar el capital natural, les disfuncions generades per la tramitació del planejament urbanístic i territorial que inclou la seua avaluació ambiental, la sostenibilitat en el clúster ceràmic i, finalment, una anàlisi de l'ampliació del Port de València, amb importants conseqüències ambientals, des de la perspectiva dels *stakeholders* i la Responsabilitat Social Corporativa. Aspectes diversos de la realitat transversal ambiental que sempre afecten l'activitat econòmica.

Un tercer grup inclou dos treballs sobre aspectes de gestió pressupostària: l'impost sobre el patrimoni i l'aplicació de la Renda Valenciana d'Inclusió. Dos aportacions interessants d'un equip que centra els seus treballs en la gestió econòmica del pressupost de l'administració valenciana.

Un quart grup arreplega tres interessants treballs sobre diferents aspectes que hem agrupat en el marc de la economia social. Tracten sobre la relació entre les indústries culturals i el benestar, sobre el rol i repercussions de les càtedres universitàries en la col·laboració pública-privada i sobre l'avaluació dels serveis socials a persones majors.

Finalment hi ha un treball també molt interessant sobre les darreres tendències del sector turístic.

Tots ells representen una mostra significativa de les preocupacions dels autors sobre la polièdrica problemàtica social, econòmica i ambiental existent al nostre benvolgut País Valencià i, al mateix temps, la necessitat d'innovar i generar ciència arrelada a la realitat socioeconòmica del territori. Aquest workshop es va celebrar poc mesos després de les eleccions autonòmiques de maig de 2023 i resulta també molt significativa la percepció dels nostres nous governants sobre alguns dels temes d'investigació que conformen aquesta publicació. Així, algun Conseller considera, i expressa públicament, que les càtedres universitàries son "xiringuitos" quan els resultats de les investigacions no avalen els seus arguments i plantejaments polítics. Com també han quedat en evidència el valor de l'anàlisi d'autors com Asensi Descals sobre la taxa turística quan de fet s'estan popularitzant moviments socials per limitar el turisme i justament eixa taxa permet a l'administració un ingrés per compensar la despesa de serveis públics que generen i potser una eina de control de la massificació turística destructiva.

Aquests dos exemples demostren com de necessari és un fòrum, com ho són els workshops d'economia valenciana, on es puga debatre, des d'un coneixement científic argumentat i racional, entre les persones demòcrates d'actitud constructiva les causes estructurals dels fenòmens socials, econòmics i ambientals en el territori del País Valencià

que expliquen els problemes als quals ens hem d'enfrontar els valencians i valencianes. La identificació d'eixes causes ajudarà a la societat democràtica valenciana a millorar el món en el que vivim i han de viure les pròximes generacions.

Comités

Comité d'organització

Dr. Josep Lluís Miralles Garcia (President). *Dpt d'Urbanisme. Universitat Politècnica de València.*

Na Idoia Arreaza Aguilera. *Secretaria. Fundació NEXE.*

Raül Burriel Calvet. *Secretaria. Universitat Jaume I.*

Dr Andreu Arnau Paradís. *Dpt de Finances i Comptabilitat. Universitat Jaume I.*

Helena Avila Cervelló. *Dpt d'Economia i Ciències Socials. Universitat Politècnica de València.*

Dr Miguel Gines Vilar. *Departament d'Economia. Universitat Jaume I.*

Dr Xavier Molina Morales. *Dpt d'Administració d'Empreses i Màrqueting. Universitat Jaume I.*

Dr. Elies Seguí Mas. *Dpt d'Economia i Ciències Socials. Centre d'Investigació en Gestió d'Empreses (CEGEA). Universitat Politècnica de València.*

Comité Científic

Dr. Josep Lluís Miralles Garcia (President). *Dpt d'Urbanisme. Universitat Politècnica de València.*

Dra Luisa Alamá Sabater. *Dpt d'Economia. Institut de Desenvolupament Local (IIDL). Universitat Jaume I.*

Dr Andreu Arnau Paradís. *Dpt de Finances i Comptabilitat. Universitat Jaume I.*

Helena Avila Cervelló. *Dpt d'Economia i Ciències Socials. Universitat Politècnica de València.*

Dr Asensi Descals i Tormo. *Dpt d'Economia Aplicada. Universitat de València.*

Dr Miguel Gines Vilar. *Departament d'Economia. Universitat Jaume I.*

Dr Xavier Molina Morales. *Dpt d'Administració d'Empreses i Màrqueting. Universitat Jaume I.*

Dra Maria José Murgui García. *Dpt d'Anàlisi Econòmica. Universitat de València.*

Dr José-Ramón Ruiz-Tamarit. *Dpt d'Anàlisi Econòmica. Universitat de València.*

Dr. Elies Seguí Mas. *Dpt d'Economia i Ciències Socials. Centre d'Investigació en Gestió d'Empreses (CEGEA). Universitat Politècnica de València.*

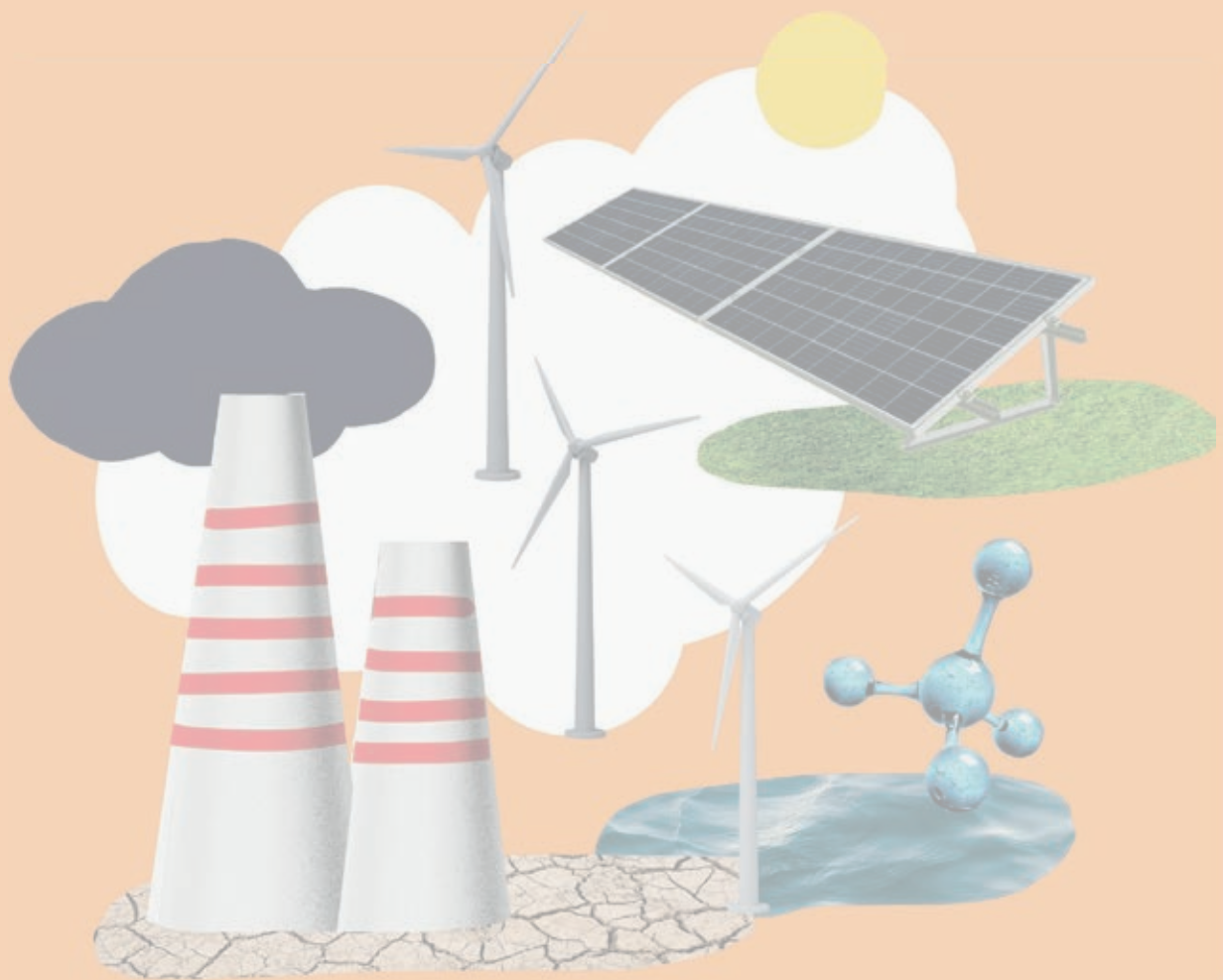
Índex

Presentació	I
Comitès	III
Comunicacions	V
Macroeconomia	
El creixement de la productivitat total dels factors en l'economia valenciana: conté ficció o realitat?	1
<i>María José Murgui García i José Ramón Ruiz Tamarit</i>	
Economia ambiental	
El cost d'utilitzar el capital natural	9
<i>José Ramón Ruiz Tamarit, María José Murgui García i Asensi Descals Tormo</i>	
Criteris metodològics per una reforma del procés de tramitació administrativa del planejament territorial i la governança del Capital Natural al País Valencià	16
<i>Josep Lluís Miralles Garcia</i>	
Antecedents dels resultats sostenibles al cluster ceràmic a partir de la teoria de les capacitats dinàmiques.....	23
<i>Víctor del Corte Lora, Teresa Vallet Bellmunt i Teresa Martínez Fernández</i>	
Análisis de la ampliación del Puerto de Valencia desde la perspectiva de los stakeholders y la RSC	30
<i>Gema Bataller Lamuela</i>	
Finançament i tributació	
Evolución reciente del Impuesto sobre el Patrimonio en la Comunidad Valenciana: un análisis mediante microsimulación	37
<i>Rubén Amo Cifuentes, Rafael Granell Pérez y Amadeo Fuenmayor Fernandez</i>	
Retos pendientes en la Renta Valenciana de Inclusión: el caso del <i>non-take-up</i>	43
<i>Diego Muñoz Higuera, Rafael Granell Pérez y Amadeo Fuenmayor Fernandez</i>	
Economia social	
Indústries culturals i creatives i benestar al País Valencià.....	49
<i>Jordi Sanjuán Belda</i>	
Las cátedras universitarias en el territorio valenciano como instrumento de colaboración entre la universidad y las entidades de su entorno.....	54
<i>Julia Olmos Peñuela, Francisco Javier Ortega Colomer, Ana García Granero y Óscar Llopis Córcoles</i>	
Avaluació en serveis socials per a persones majors: un sistema d'indicadors a les residències de la província de València.....	60
<i>Georgina Solaz Moreno, Amadeo Fuenmayor Fernández i Teresa Savall Morera</i>	
Sector del turisme	
Nous avanços en la investigació sobre la demanda turística.....	66
<i>Asensi Descals i Tormo, María Murgui García i Ramon Ruiz Tamarit</i>	



VIII WORKSHOP ECONOMIA VALENCIANA

Emergència climàtica i descarbonització al país valencià: societat, empresa i territori




Macroeconomia

El creixement de la productivitat total dels factors en l'economia valenciana: conté ficció o realitat?

The growth in total productivity of the factors in the Valencian economy: contains fiction or reality?

María-José Murgui-García^a, José-Ramón Ruiz-Tamarit^b

^a Departament d'Anàlisi Econòmica, Universitat de València (Espanya), , maria.j.murgui@uv.es; ^b Departament d'Anàlisi Econòmica, Universitat de València (Espanya), ramon.ruiz@uv.es

How to cite: Murgui-García, M.J. & Ruiz Tamarit, J.R. 2023. El creixement de la productivitat total dels factors en l'economia valenciana: conté ficció o realitat? Al llibre d'actes: *VIII Workshop d'Economia Valenciana*. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.16935>

Resum

En l'anàlisi empíric sobre el creixement econòmic, la comptabilitat del creixement ha sigut la tècnica més utilitzada per tal de determinar quina part del creixement de l'output d'una economia s'atribueix al creixement dels inputs i quina al progrés tècnic. En aquest treball repensem els resultats d'aquest tipus d'exercicis de comptabilitat els quals mostren algunes contradiccions. Revisem els valors negatius del creixement de la productivitat total dels factors que s'han presentat per a l'economia valenciana, usant una mesura del capital i la depreciació més ajustada a les valoracions del mercat. Així, quantificant correctament la contribució del capital al creixement, la mesura del residu de Solow dona uns valors positius com li escau al rol del progrés tècnic exogen.

Paraules Clau: Productivitat, comptabilitat del creixement, depreciació, capital.

Abstract

In empirical analysis of economic growth, growth accounting has been the most widely used technique to determine the portion of an economy's output growth attributed to the growth of inputs and that attributed to technological progress. In this study, we reevaluate the results of such growth accounting exercises, which have shown some contradictions. We review the negative values of total factor productivity growth that have been presented for the Valencian economy, using a measure of capital and depreciation that is more closely aligned with market valuations. By accurately quantifying the contribution of capital to growth, the Solow residual measure yields positive values, as befits the role of exogenous technological progress.

Keywords: Productivity, growth accounting, depreciation, capital.

Els autors agraïm l'ajuda financera de: Ministeri de Ciència i Innovació [PID2019-107161GB-C32 i PID2022-138706NB-I00]; Ministeri de Ciència i Innovació, Agència Estatal d'Investigació i FEDER, UE [PID2021-127636-NB-I00]; del Belgian research programmes ARC on Sustainability; Generalitat Valenciana [PROMETEO/2020/083].

1. Introducció

L'estudi del fenomen del creixement econòmic en el llarg termini s'ha convertit avui en dia en una necessitat més per tal de comprendre el sistema econòmic i les relacions amb els altres sistemes, com ara el demogràfic o l'ecològic. El creixement econòmic és l'augment de la quantitat de béns i serveis produïts en un país durant un període de temps determinat, i es mesura habitualment amb la taxa d'increment del Producte Interior Brut (PIB) del país. Tot i que el PIB no és sinó una aproximació imperfecta del nivell de benestar de la societat, perquè deixa de banda elements que contribueixen a millorar la qualitat de vida i n'inclou d'altres que la perjudiquen (Stiglitz et al. 2009, 2018), quan s'investiguen les causes dels increments en el benestar social l'anàlisi se centra en el creixement de la renda per càpita i en l'augment de la productivitat del treball.

El procediment habitual per a estudiar els processos de creixement de les economies reals ha consistit en implementar exercicis estàndard de comptabilitat del creixement. Bàsicament, exercicis que tenen com a objectiu mesurar el grau d'importància de la tecnologia i l'acumulació de capital(s) en el creixement de la productivitat del treball. El mètode diferencia entre relacions comptables i relacions causals, però es decanta per l'anàlisi estrictament estadística de les fonts del creixement. Es tracta de descompondre el creixement de l'output entre les contribucions dels inputs i el creixement de la PTF seguint la metodologia inicialment proposada per Solow (1957). Repassant la literatura, trobem un punt on coincideixen treballs tan diversos com els de Barro (1999), Hulten (2001), Greenwood i Jovanovic (2001) o Aghion i Howitt (2007): tots reconeixen que la comptabilitat del creixement pot ser una manera apropiada de mesurar el progrés tècnic només si se satisfan els supòsits de mercats de factors competitiu i esgotament del producte en la retribució als factors de producció, i si el progrés tècnic és neutral segons Hicks.

Fou el model neoclàssic de creixement el que va inspirar el procediment de càlcul dels exercicis de comptabilitat del creixement i els resultats s'interpreten d'acord amb la versió unisectorial que va generalitzar Robert Solow en 1956 on l'augment de la intensitat capitalista és responsable del creixement de les economies en el curt termini i només el progrés tècnic exogen és qui contribueix al creixement de la productivitat del treball en el llarg termini. No obstant això, ja des dels primers exercicis de comptabilitat del creixement, la variable que suposadament havia de mesurar el progrés tècnic, és a dir, la taxa de creixement de la productivitat total dels factors (PTF), era entre un trenta i un cinquanta per cent menor que la taxa de creixement de la productivitat del treball. A més a més, a mesura que els exercicis quantitius anaven evolucionant, el nivell de desagregació augmentà i es varen anar incorporant nous factors acumulables a la comptabilitat del creixement. Com a conseqüència, s'observà que els components lligats a l'acumulació de capitals encara guanyaven més pes en detriment de la productivitat total dels factors.

Els resultats per a l'economia valenciana de treballs que fan aquests exercicis de comptabilitat del creixement mostren per al període 2000-2015 una taxa de creixement de la productivitat total dels factors negativa. El creixement de la PTF representa la contribució de les millores tecnològiques i organitzatives al creixement econòmic, i una taxa negativa significaria que l'economia ha experimentat un procés de regressió tecnològica. Aquest resultat és difícilment creïble i més encara explicable en el període de temps considerat. En aquest treball repensem aquest tipus d'exercicis de comptabilitat del creixement i trobem que l'explicació a eixe resultat negatiu de la taxa de creixement residual pot ser la mesura poc acurada de la depreciació i, per tant, del capital físic que s'usa en aquests exercicis. El deteriorament econòmic i l'obsolescència eleven les taxes de depreciació, i redueixen les taxes de creixement del capital, en relació amb els valors habitualment computats amb criteris purament estadístics. És per això que, quantificant correctament la contribució del capital, la mesura del residu de Solow donarà uns valors positius com li escau al rol del progrés tècnic exogen.

2. La comptabilitat del creixement: contradicció en els resultats

Les respectives històries dels models teòrics de creixement econòmic i dels exercicis empírics de la comptabilitat del creixement són dues històries entrelaçades, les quals han coevolucionat degut a la interdependència de doble sentit que ha existit entre elles. Als orígens trobem una perfecta associació entre la teoria neoclàssica del creixement en versió de Solow (1956) i el mètode de la productivitat total dels factors exposat en Solow (1957). El model mostra d'una manera simple com el nivell tecnològic d'un país i la seua taxa d'inversió determinen el nivell de llarg termini de la renda per càpita. A més, el model també ens diu que en el llarg termini el creixement sostingut de la productivitat del factor treball s'explica completament pel progrés tècnic. Simultàniament i en paral·lel, els exercicis de comptabilitat tracten de discernir

quina part del creixement de la productivitat del treball es deu a les millores que causa el progrés tècnic en la productivitat total dels factors, i quina es deu a la intensificació del capital. En el punt d'intersecció entre aquestes dues línies de recerca, el component corresponent al creixement de la productivitat total dels factors s'associa a la senda de creixement sostingut en el llarg termini, mentre que el component corresponent a l'acumulació de capital es vincula a la dinàmica de transició i al procés de convergència.

Durant els anys que van seguir, hi hagué un debat sobre si el residu de Solow mesurava el creixement de la productivitat total dels factors i, amb ell, la taxa de progrés tècnic de l'economia, o només era una mesura de la nostra ignorància. Aquest debat no era simplement nominatiu, sinó que acompanyava al vertader debat sobre la qüestió de si el creixement de la productivitat del treball s'explicava per l'acumulació de factors o per la tecnologia (Klenow i Rodríguez-Clare, 1997a,b). Com que es buscava la integració entre els resultats empírics i els postulats del model teòric en el llarg termini, i no era fàcil separar els desplaçaments dels moviments al llarg de la funció de producció, es va interpretar que l'increment de la productivitat total dels factors era responsable del creixement induït del capital. S'arribava així a la conclusió de què el progrés tècnic provocava un efecte directe sobre la productivitat del treball per la via de la productivitat total dels factors i un efecte indirecte per la via de la intensificació del capital.

L'etapa següent va ser la del desenvolupament dels models de creixement endogen, d'una banda, i de l'altra l'aprofundiment en la descomposició del creixement de la productivitat del treball entre la contribució de la productivitat multifactorial i la contribució d'un nombre creixent de factors de producció acumulables. Aquesta descomposició es va posar de manifest en paral·lel a la tendència a caracteritzar les possibilitats de producció de l'economia especificant una funció de producció agregada amb un nombre creixent de determinants, i les dinàmiques temporals pròpies de cadascun d'ells.

A hores d'ara és habitual que en la descomposició de la taxa de creixement de la producció agregada es facen explícites noves contribucions d'elements vinculats conceptualment al capital i al treball, però que anteriorment formaven part del terme residual que hem identificat com la productivitat total dels factors. Els canvis en la composició del capital i el treball representen millores de qualitat que s'individualitzen en els nous càlculs. En el cas de la qualitat del factor treball, mesurada a partir del nivell d'educació i estat de salut que gaudeix la població en edat de treballar, les millores donen compte de la contribució del capital humà al creixement. En el cas de la qualitat del capital es porta a terme la descomposició del capital agregat en els diferents actius de capital fix relacionats o no amb les noves tecnologies de la informació i la comunicació (Capital en TICs i no TICs). I dintre d'aquests últims en les grans categories d'infraestructures, immobiliari, maquinària i béns d'equip i altres actius immaterials. Però a diferència de la millora en la qualitat de la mà d'obra que recull el capital humà, en el cas de la millora en la qualitat del capital no és clar que la desagregació d'aquest en els diferents actius que acabem d'anomenar siga la millor manera d'aproximar-lo. I és sobre aquesta qüestió que ens centrarem en el següent apartat.

En la Taula 2.1 es recullen alguns resultats recents d'aquesta nova forma de concebre la descomposició comptable del creixement. Les dades que es presenten corresponen als primers quinze anys del nou mil·lenni, i descriuen amb valors mitjans anuals la comptabilitat factorial de les economies valenciana i espanyola. Així, s'observen les contribucions dels agregats del capital i del treball i les contribucions desagregades d'aquests i la PTF al creixement de la producció. Segons aquestes dades, la contribució més important al creixement de la producció valenciana és la de l'agregat de capital, el qual representa tres quartes parts del total. En l'economia espanyola la contribució del capital també és la més rellevant, però només representa dos terços del total. A partir de la desagregació de la contribució del capital segons tipus d'actius, observem dos trets característics addicionals. Primer, el pes tan exagerat de la contribució del capital immobiliari al creixement de la producció. Aquesta contribució tan significativa també es posa de manifest en la comptabilitat del creixement espanyol, tot i que en l'economia valenciana l'aportació d'aquests actius al creixement és set punts percentuals major que en el conjunt de l'economia espanyola. Segon, l'elevada contribució del capital d'alt

Taula 2.1. Contribucions al creixement de la producció total de l'economia. 2000-2015. Valors en percentatges.

	Creixement de la Producció (VAB)	Contribucions									
		Capital (Agregació)	Capital no TICs					Treball (Agregació)			PTF
			Capital TICs	Infraestruct. (Urbanes, Hidràuliques, de Transport)	Immobiliari (Habitatge i Altres Edificis)	Maquinaria, Equipament i Material de Transport	Altres Actius Immaterials		Hores treballades	Canvis en la composició del treball	
País Valencià	1,15 100%	0,85 74%	0,18 16%	0,05 4%	0,44 38%	0,11 10%	0,06 5%	0,43 37%	0,16 14%	0,27 23%	-0,13 -11%
Espanya	1,43 100%	0,95 66%	0,21 15%	0,06 4%	0,45 31%	0,14 10%	0,08 6%	0,70 49%	0,42 29%	0,28 20%	-0,22 -15%

Font: Maudos i Solaz (2019).

contingut tecnològic al creixement tant de l'economia valenciana com de l'espanyola. De fet, el capital TICs és el segon element més destacat, amb una contribució al creixement de les respectives economies un 50% més elevada que la del component corresponent a la maquinaria, l'equipament i el material de transport.

Si bé la contribució en agregat del factor treball al creixement de la producció és al voltant d'un terç en l'economia valenciana i d'un mig en l'economia espanyola, quan observem en la taula la contribució dels canvis en la qualificació de la mà d'obra, és a dir el capital humà, a penes trobem diferència entre l'economia valenciana (23%) i l'espanyola (20%). En conseqüència, els dotze punts percentuals de diferència entre la contribució del factor treball al creixement de l'economia valenciana i al de l'espanyola es corresponen, pràcticament, amb els quinze punts percentuals de diferència entre les contribucions de les hores treballades al País Valencià i al conjunt d'Espanya.

Finalment, les dades de la taula ofereixen un resultat realment atípic: la caiguda de la productivitat total dels factors, tant al País Valencià com a Espanya, contribueix negativament al creixement del valor afegit de l'economia. Segons hem vist al principi d'aquesta secció, açò és motiu de preocupació. La disminució de la PTF, si és continuada durant un període llarg de temps, necessàriament s'hauria d'interpretar com una disminució del progrés tècnic exogen, neutral, i no incorporat ni en el capital ni en els treballadors. La raó és que els fluxos acumulables associats al capital tecnològic (R+D) i al capital humà (educació), que són els que expliquen endogenament el creixement econòmic, ja han sigut prèviament individualitzats i tinguts en compte en l'exercici de descomposició del creixement de la producció. Tanmateix, en períodes de certa estabilitat socioeconòmica i absència de catàstrofes, es fa difícil d'acceptar que hi haja hagut una regressió tecnològica i de l'eficiència productiva, de tal manera que la funció de producció de l'economia hauria experimentat desplaçaments descendents continuats.

3. Nous resultats de la comptabilitat del creixement: el paper de la depreciació endògena.

L'estructura residual del càlcul de les variacions de la PTF no és motiu suficient per haver d'acceptar com a normal un valor negatiu de la seua taxa de creixement. Com hem vist, la contribució del capital físic al creixement econòmic és de tal magnitud que la precisió en la mesura del seu estoc és fonamental. En un treball recent, Escribá-Pérez et al. (2022) proposen una revisió dels valors negatius del creixement de la PTF per a l'economia espanyola, justificant-ho en una mesura del capital i la depreciació més ajustada a les valoracions del mercat. L'obsolescència i el deteriorament econòmic redueixen les taxes de creixement del capital a l'elevat les taxes de depreciació en relació als valors habitualment computats amb criteris purament estadístics. És per això que una més acurada quantificació de la depreciació del capital pot fer que la mesura residual de la taxa de creixement de la PTF s'ajuste millor a les previsions basades en els avanços de la teoria del creixement econòmic. Açò és, uns valors no tan elevats com els que s'obtenien en els exercicis inicials de comptabilitat del creixement, quan encara no es computaven les dinàmiques dels altres capitals, però uns valors encara positius com tal vegada li correspon al rol del progrés tècnic exogen. En la Taula 3.1 es mostra la comparació de les contribucions al creixement de la producció del sector productiu privat no financer de les economies valenciana i espanyola utilitzant el capital agregat que conté els diferents tipus d'actius construïts amb criteris estadístics i el capital que anomenarem endogen. Aquest últim s'obté a partir d'un model que endogeneïtza la taxa de depreciació suposant que els agents econòmics l'elegeixen de manera òptima d'acord amb els costos i beneficis de totes les activitats relacionades amb els béns de capital. L'exercici s'ha realitzat fent servir les dades dels treballs d'Escribá et al (2017a, b) per a l'economia valenciana i d'Escribá et al (2022) per a l'economia espanyola. Segons les dades de la taula, la contribució del capital al creixement de la producció deixa de ser la contribució més important, ara el seu pes s'assembla al de la contribució del treball amb el capital humà incorporat. En concret, passa de representar tres quarts del total, com es mostra en la columna [2], a ser dos cinquens (39,6%) com s'observa en la columna [3] en el cas de l'economia valenciana i de dos terços del total a dos cinquens (40,3%) per a l'economia espanyola.

Aquesta caiguda en la contribució del capital endogen en el període 2000-2015 que acabem d'assenyalar s'explica molt bé si observem les taxes de depreciació de cadascun dels capitals considerats en la Taula 3.2. Les dades mostren que les taxes de depreciació endògenes en les dues economies són, al voltant de tres punts percentuals, majors que les taxes de depreciació exògenes. Això vol dir que, tant en l'economia valenciana com en l'espanyola, el capital en aquest període s'ha depreciat més del que les estadístiques comptabilitzen i, per tant, en considerar que part d'eixe capital encara està actiu en la prestació dels seus serveis sobreestimen la contribució del capital i subestimen la del progrés tècnic, obtenint un creixement de la PTF menor del què realment és.

Una mesura més acurada del capital, donat el caràcter residual del creixement de la PTF (o residu de Solow) ens dona una aproximació més precisa del progrés tècnic exogen, neutral, i no incorporat ni en el capital ni en els treballadors. La sobreestimació en la contribució dels factors, subestima la importància del progrés tècnic. Efectivament, aquest resultat és el que s'observa en les darreres dues columnes de la Taula 3.1. Tant en el País Valencià com en Espanya la caiguda de la taxa de creixement de la productivitat total dels factors mostrada en la columna [5] es podria qualificar de "ficció" perquè la realitat és que ambdues economies han experimentat un augment d'aquesta taxa si considerem que la depreciaió és endògena i, per tant, la mesura del capital té en compte l'obsolescència i el deteriorament econòmic, com es mostra en la columna [6]. Així doncs, podem veure com la contribució del progrés tècnic al creixement de la producció en el període 2000-2015 és positiva en l'economia valenciana amb un pes més del doble que en l'economia espanyola.

Taula 3.1 Contribucions al creixement de la producció de l'economia. 2000-2015. Valors en percentatges.

	Creixement de la Producció (VAB)	Contribucions:				
		Capital		Treball amb capital humà incorporat	PTF	
		K	K*		PTF	PTF*
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
País Valencià	1,16 100%	0,86 74%	0,46 40%	0,43 37%	-0,13 -11%	0,27 23%
Espanya	1,29 100%	0,85 66%	0,52 40%	0,63 49%	-0,19 -15%	0,14 11%

Font: Elaboració pròpia a partir d'Escibá et al. (2017a,b; 2022). Sector productiu privat no financer de l'economia.

Taula 3.2 Taxes de depreciaió mitjaneres per al període 2000-2015. Valors en percentatges.

2000-2015	País Valencià	Espanya
	[1]	[2]
δ	7,46	7,54
δ^*	10,52	9,95

Font: Elaboració pròpia a partir d'Escibá et al. (2017a,b; 2022). Sector productiu privat no financer de l'economia.

4. Conclusions

El model neoclàssic de creixement és l'esquema teòric de referència sobre el qual descansa la major part de les contribucions empíriques que descriuen els factors del creixement amb exercicis de comptabilitat. Aquest model representa les economies mitjançant una funció de producció i les equacions d'acumulació dels estocs de capital que s'utilitzen com inputs. Segons la lògica interna del model, l'acumulació de capital determina el creixement de la productivitat en el curt termini, però a causa dels rendiments decreixents, sols el progrés tècnic és responsable de què l'economia experimente un creixement sostingut de la productivitat i la renda per càpita en el llarg termini.

Hi ha, per tant, una contradicció metodològica important quan els exercicis de comptabilitat del creixement evolucionen cap a la introducció de nous components factorials que podrien portar la mesura de la productivitat total dels factors a la irrellevància o, fins i tot, a desaparèixer. Encara que aquesta forma de procedir estiga avalada per la

interpretació del residu de Solow com una mesura de la nostra ignorància, no s'ajusta a la interpretació del creixement basada en la teoria neoclàssica tradicional. Aquesta teoria ofereix una lectura integral dels fenòmens de creixement econòmic i productivitat, atribuint-li tot el protagonisme al creixement de la PTF, i donant suport a la interpretació del residu de Solow com a mesura dels desplaçaments de la funció de producció causats pel progrés tècnic no incorporat.

L'estudi de la productivitat total dels factors, en referència al càlcul del residu de Solow, no és *per se* una teoria econòmica convencional perquè l'índex es construeix sobre una sèrie d'identitats comptables, relacions tècniques i supòsits, on no estan presents les decisions basades en el comportament òptim dels agents econòmics. La comptabilitat del creixement és més un exercici de descomposició que d'explicació del creixement de la producció. No obstant això, si basem els nostres càlculs en la teoria de la producció i afinem quantificant correctament la contribució dels factors productius, la mesura del residu de Solow donarà una aproximació bastant precisa del progrés tècnic. En cas contrari, si subestimem (sobrestimem) la contribució dels factors estarem sobreestimant (subestimant) la importància del progrés tècnic.

És per això que com una reflexió final volem reivindicar la necessitat de dedicar recursos públics a l'elaboració de sèries de capital mesurat tenint en compte la seua depreciació endògena. Com hem vist en aquest treball el capital és una variable fonamental a l'hora d'aproximar la mesura del progrés tècnic. Malauradament, l'estoc de capital és la variable oblidada en les estadístiques oficials, siguen aquestes d'àmbit nacional o europeu. A més a més, quan s'ha fet cap intent d'elaboració, ha estat des de la metodologia del mètode d'inventari permanent amb una taxa de depreciació, més o menys sofisticada, però sempre exògena. En aquest treball hem utilitzat el marc de la comptabilitat del creixement, que té l'habilitat d'identificar la necessitat evident de disposar de millor dades (Hulten, 2009), per a posar en relleu la necessitat de dedicar esforç i finançament per a l'elaboració de mesures més acurades de l'estoc de capital.

5. Referències bibliogràfiques

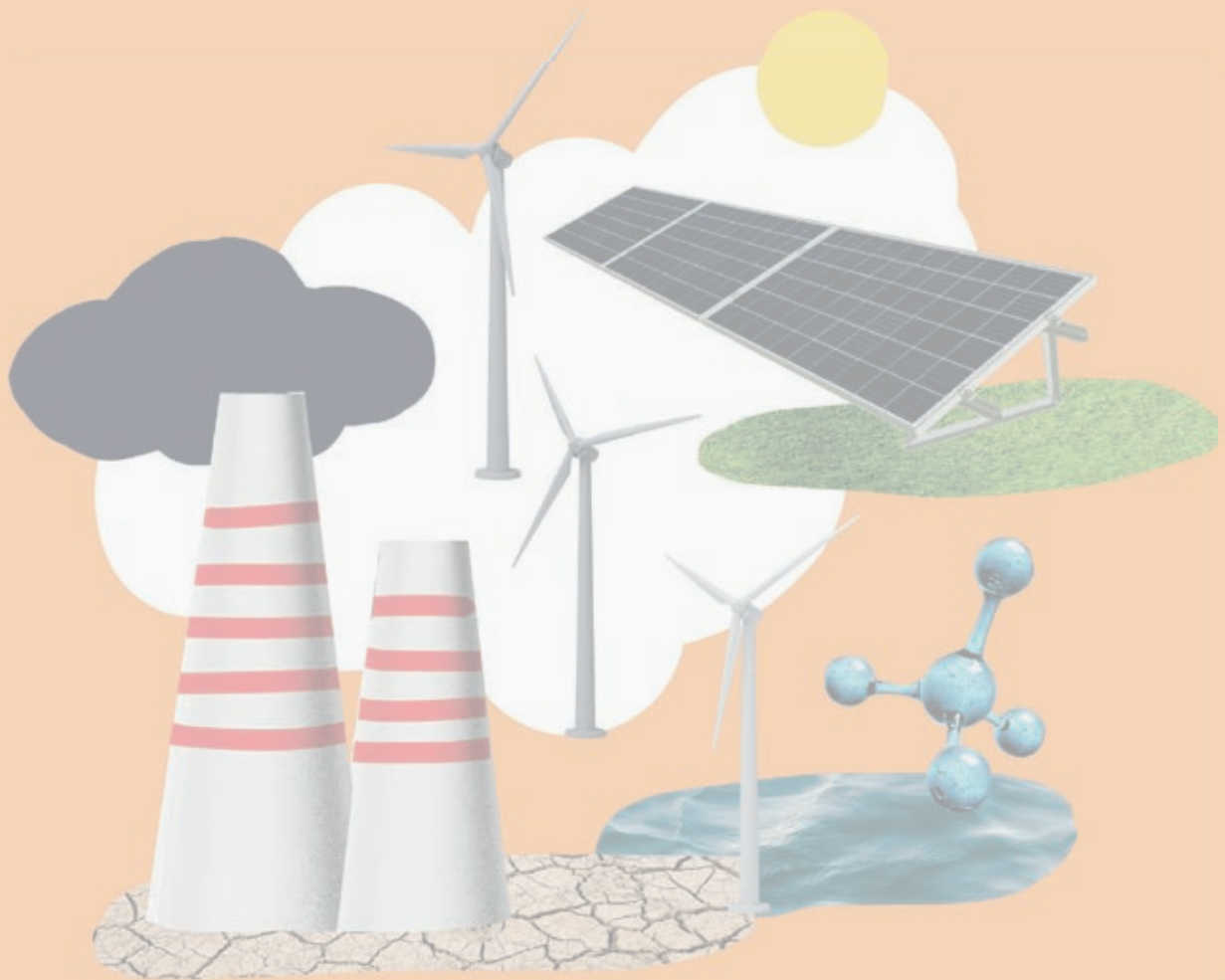
- Aghion, P. i P. Howitt, 2007. Capital, innovation, and growth Accounting. *Oxford Review of Economic Policy* 23 (1), 79-93.
- Escribá-Pérez F. J., M. J. Murgui-García i J. R. Ruiz-Tamarit, 2017a. Medición económica del capital y depreciación endógena: una aplicación a la economía Española y sus regiones", *Journal of Regional Research-Investigaciones Regionales* 38, 153-180.
- Escribá-Pérez F. J., M. J. Murgui-García i J. R. Ruiz-Tamarit, 2017b. Mig segle de l'economia valenciana. Medició econòmica front a càlculs estadístics. I Workshop d'Economia Valenciana. València. Universitat Politècnica de València, 4-5 novembre 2016. ISBN: 978-84-9048-581-1 DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/ECONVAL16.2016.4519>.
- Escribá-Pérez F. J., M. J. Murgui-García i J. R. Ruiz-Tamarit, 2022. The Devil is in the Details: Capital Stock Estimation and Aggregate Productivity Growth—An Application to the Spanish Economy, *Portuguese Economic Journal* 21, 31-50. <https://doi.org/10.1007/s10258-020-00187-z>
- Hulten, Ch. R., 2001. Total factor productivity. A short biography. En Charles R. Hulten, Edwin R. Dean i Michael J. Harper, editors, *New Developments in Productivity Analysis*. National Bureau of Economic Research, 1-54. University of Chicago Press, USA.
- Hulten, Ch. R., 2009. Growth Accounting. Working Paper 15341. NBER Working Papers Series, <http://www.nber.org/papers/w15341>.
- Greenwood J. i B. Jovanovic, 2001. Accounting for growth. En Charles R. Hulten, Edwin R. Dean i Michael J. Harper, editors, *New Developments in Productivity Analysis*. National Bureau of Economic Research, Chapter 6, 179 – 224. <http://www.nber.org/chapters/c10127>
- Klenow, P. J., i A. Rodríguez-Clare, 1997a. Economic growth: A review essay. *Journal of Monetary Economics* 40 (3), 597-617.

- Klenow, P. J., i A. Rodríguez-Clare, 1997b. The neoclassical revival in growth economics: Has it gone too far?. *NBER Macroeconomics Annual* 12, 73-103.
- Maudos J. i M. Solaz, 2019. IvieLAB, entrega 3. La productividad de la Comunitat Valenciana en el contexto regional: determinantes.
- Serrano, L., F. Pérez, M. Mas i E. Uriel, directors, E. Benagues i J.C. Robledo, 2017. Acumulación y productividad del capital en España y sus comunidades autónomas en el siglo XXI. Bilbao: Fundación BBVA.
- Solow, R. M., 1956. A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics* 70 (1), 65-94.
- Solow, R. M., 1957. Technical change and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics* 39 (3), 312-320.
- Stiglitz, J. E., A. Sen i J. P. Fitoussi, 2009. Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress.
- Stiglitz, J., J. P. Fitoussi i M. Durand, 2018. *Beyond GDP: Measuring what counts for economic and social performance*. OECD Publishing, Paris.



VIII WORKSHOP ECONOMIA VALENCIANA

Emergència climàtica i descarbonització al país valencià: societat, empresa i territori






Economia ambiental

El cost d'utilitzar el capital natural

The cost of using natural capital

Asensi Descals-Tormo^a, María-José Murgui-García^b i José-Ramón Ruiz-Tamarit^c

^aI Departament d'Economia Aplicada, Universitat de València (Espanya), , asensi.descals@uv.es; ^b Departament d'Anàlisi Econòmica, Universitat de València (Espanya), , maria.j.murgui@uv.es; i ^c Departament d'Anàlisi Econòmica, Universitat de València (Espanya), , ramon.ruiz@uv.es.

How to cite: Descals-Tormo, A., Murgui-García, M.J. i Ruiz-Tamarit, J.R. 2023. El cost d'utilitzar el capital natural. En el llibre d'actes: *VIII Woksshop d'Economia Valenciana. Emergència climàtica i descarbonització al País Valencià: societat, empresa i territori*. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.16940>

Abstract

In economics, an increasingly important problem is the inefficient use of environmental assets that have economic value but do not have a market price that reflects their true opportunity cost. This is all caused by free access to a large part of natural capital that is scarce and rival in its use. We propose replacing the principle of “who pollutes, pays” with the more general principle of “who uses, pays”. To enforce this new principle, we propose to tax the use of environmental assets with taxes that can be calculated using data science techniques. With taxes it would be possible to supplement market prices until they reach the level of the real opportunity cost of natural capital. In this way, the practice of the environmental free lunch would be eliminated, and a more efficient allocation of resources would be achieved, as well as the preservation of natural capital for future generations. At the same time, the tax collection resulting from this comprehensive taxation system would allow the mobilization of financial resources to create a fund with which to guarantee the provision of public services and the satisfaction of other basic needs of citizens.

Keywords: natural capital, opportunity cost, price, tax, sustainability.

Resum

En economia un problema cada vegada més important és el de l'ús ineficient dels actius mediambientals que tenen valor econòmic però no tenen un preu de mercat que reflectisca el seu vertader cost d'oportunitat. Tot ve provocat per l'accés gratuït a una gran part del capital natural que és escàs i rival en el seu ús. Nosaltres proposem la substitució del principi de “qui contamina, paga” pel principi més general de “qui utilitza, paga”. Per a fer valdre aquest nou principi, plantegem gravar l'ús dels actius mediambientals amb impostos que es podrien calcular utilitzant la tècnica de la ciència de dades. Amb els impostos seria possible completar els preus de mercat fins assolir el nivell del cost d'oportunitat real del capital natural. D'aquesta forma, s'eliminaria la pràctica del free lunch mediambiental i s'aconseguiria una assignació més eficient dels recursos, així com la preservació del capital natural per a les generacions futures. Al mateix temps, la recaptació tributària fruit d'aquest sistema integral d'imposició permetria la mobilització de recursos financers per a la creació d'un fons amb el qual garantir la provisió de serveis públics i la satisfacció d'altres necessitats bàsiques dels ciutadans.

Paraules clau: capital natural, cost d'oportunitat, preu, impost, sostenibilitat.

1. Introducció

Els béns econòmics no són béns abundants que es materialitzen de manera espontània a partir del no res. És l'escassetat, i no l'abundància, la característica que millor representa l'economia, una disciplina a cavall de l'estàtica i la dinàmica que estudia la millor manera de crear riquesa i com assignar òptimament els recursos disponibles en cada moment. En clara contradicció amb alguns dels principis més bàsics i ignorant les restriccions que posen límits a les nostres voluntats, trobem l'economista fantasiós que se centra en els objectius i demana accions per a les quals no estableix cap mena de fre, proposant utilitzar tants recursos com calga per a tal fi, sense preocupar-se pel fet que tot allò que és escàs també sol ser rival, i si s'utilitza en una activitat se li nega a una altra. En l'extrem oposat s'hi troba l'economista ofuscat que pren les restriccions comptables com una espècie de dogma on no cap la voluntat. És a dir, on l'acció òptima no és objecte de decisió sinó que ve predeterminada i l'objectiu que s'assoleix amb aquesta acció és l'únic factible, sense cap marge per a la discussió d'alternatives. Ni una ni altra representen la veritable raó de ser de l'economia. És per això que, amb una mentalitat oberta, anem a ocupar-nos ara i ací de les implicacions de l'axioma que afirma que en economia res no és gratis. És a dir, que quan es tracta de problemes en la resolució dels quals s'han d'atribuir recursos escassos, no existeix l'opció d'esmorzar debades. De fet, els béns i serveis que interessen l'economia són béns econòmics finals i inputs que es destinen al consum o la producció, i que com a tals tenen valor econòmic. Són béns que es caracteritzen perquè qualsevol assignació comporta un cost d'oportunitat, el valor de la millor entre les alternatives descartades.

2. El cost de la contaminació

En una economia de lliure mercat els preus d'equilibri resulten de la interacció entre oferents i demandants, i sota l'ideal competitiu aquests preus transmeten als productors i als consumidors tota la informació necessària per a prendre les decisions òptimes. La disposició a pagar i els costos marginals determinen un equilibri on l'assignació de recursos que s'obté és econòmicament eficient. En aquests mercats complets es transaccionen béns privats purs que combinen les característiques de rivalitat (un determinat ús impedeix l'ús simultani alternatiu) i exclusivitat (l'accés es pot limitar mitjançant institucions i dispositius tècnics econòmicament viables, impeding l'ús gratuït). En conseqüència, els preus d'equilibri representen els veritables costos socials d'oportunitat.

No obstant això, encara que sempre hi ha en joc un cost d'oportunitat, no sempre tenim un preu de mercat que reflectisca eixe cost. En moltes ocasions els costos que privadament assumeixen els agents econòmics per la producció que duen a terme i per l'ús dels béns i serveis que es troben al seu abast, no coincideixen amb els costos totals que experimenta el conjunt de la societat. Això ocorre, per exemple, quan tenim efectes externs lligats a les activitats de consum, inversió i producció, provocats pels subproductes d'aquestes activitats. Es diu que hi ha una externalitat quan l'activitat o l'acció d'un agent afecta la utilitat o els beneficis d'un altre agent sense que aquests efectes apareguen recollits en les transaccions de mercat. És per exemple el cas de la contaminació acústica (externalitat negativa) i el de la inversió en capital humà, entenent aquest com el conjunt d'habilitats, formació, hàbits de consum i salut, valors cívics i hàbits culturals incorporats als membres de la població activa (externalitat positiva). Una externalitat és un cost o un benefici que es pot mesurar en unitats monetàries i reflecteix la diferència entre el cost o benefici social i el privat. Pel que fa al medi ambient, tenim el referent de les externalitats de flux mediambientals negatives, les quals es reconeixen per la presència d'emissions contaminants sòlides, líquides o gasoses que tenen un efecte transitori. A més, hi ha els fenòmens interconnectats de l'efecte hivernacle antropogènic, l'escalfament global i el canvi climàtic que tant d'impacte estan tenint sobre la qualitat mediambiental. En aquest cas, l'externalitat és dinàmica, o d'estoc, i té efectes persistents que requereixen tractaments intergeneracionals.

Siguen del tipus que siguin, estem parlant de fallades del mercat que fan que els nivells agregats de consum i producció se situen per damunt del que resulta eficient segons el càlcul social. Però els nivells d'activitat subòptims associats a les externalitats mediambientals es poden evitar si s'aconsegueix que els costos externs s'integren en els càlculs del mercat: quan s'internalitzen els costos externs, s'elimina l'externalitat. Ara bé, la internalització no significa necessàriament que s'elimina completament l'activitat nociva ni el malestar que genera.

La pròpia naturalesa de les externalitats les situen fora del mercat, i la seua internalització no ocorre espontàniament. Tampoc és probable que se satisfacen les condicions per a poder confiar en el lliure albir d'una negociació entre les parts afectades, una vegada atribuïts els drets a una de les parts (Coase, 1960). La majoria de les vegades és necessària la intervenció directa del sector públic. Afortunadament, l'evolució social va deixant enrere els temps en què tothom considerava que les emissions lliures eren un dret incontestable i prevalia la regla de que és l'afectat per la contaminació qui ha d'assumir íntegrament els costos externs provocats per l'activitat econòmica. En l'actualitat, ha guanyat molt de terreny el principi de *qui contamina paga*. L'acceptació d'aquest principi es posa de manifest en haver-se incorporat als esquemes de pensament i de comportament dels ciutadans, i en les creixents demandes que rep el sector públic per a regular. Quan assumim el principi de qui contamina paga se'ns obri una via per a corregir els problemes mediambientals mitjançant l'aplicació de normes legals regulatòries i, sobretot, d'impostos que són l'expressió més genuïna del principi de qui contamina paga. Aquests impostos, també coneguts com impostos pigouvians, serveixen per a cobrir la diferència entre els costos privats i els socials, i tenen com efecte evitar l'excés de producció i contaminació (Pigou, 1920).

En definitiva, el problema de la degradació mediambiental provocat per la contaminació es pot analitzar com un problema d'externalitat negativa vinculada als subproductes de l'activitat econòmica. És un efecte col·lateral de les decisions descentralitzades sobre quines quantitats produir i consumir, que pren la forma de costos externs que no es tenen en compte en el moment de les decisions individuals. Els preus de mercat que no recullen els costos externs no compleixen la funció d'enviar senyals correctament als consumidors i productors. Si les decisions es prenen ignorant el total dels costos socials, llavors el mecanisme del mercat deixa d'operar de manera eficient. Aquesta fallada del mercat és la causa d'un excés de producció-contaminació que acaba degradant el medi ambient.

3. Amb el qui contamina paga no n'hi ha prou

Encara que aconseguïrem una implantació estricta de la regla de qui contamina paga mitjançant l'aplicació d'una ideal fiscalitat pigouviana, només es resoldria una part del problema més general que afecta a l'ús del capital natural. Es resoldria la part de la qualitat mediambiental de l'aire, l'aigua i el sòl. Però atès que la contaminació és el revers de la qualitat mediambiental, l'ús que el sistema econòmic fa d'aquest actiu i dels serveis que proveeix s'ha d'entendre com l'embrutiment que generen les emissions contaminants. Quan aquestes superen un cert llindar, la congestió i la saturació fan que la qualitat mediambiental es convertisca en un bé rival, deixi de ser un bé públic pur, i el seu ús passe a tindre un cost d'oportunitat. La rivalitat trasllada la qualitat mediambiental a l'òrbita per on transiten la resta d'actius mediambientals: els recursos naturals, renovables i no renovables, els reservoris d'emissions i el paisatge. Tots junts constitueixen el capital natural. La contaminació representa només una part de l'ús del capital natural.

No s'ha de confondre el capital natural amb la natura, atès que aquesta última conté el primer i té un valor incalculable que no prové directament de l'esfera econòmica. La natura és un cúmul d'actius naturals que proporcionen serveis fonamentals per als éssers vius, regulant els ecosistemes que donen suport a la vida. El capital natural és un conjunt d'actius mediambientals que posseeixen valor econòmic, i que proporcionen serveis de provisió i gaudi a l'activitat econòmica. El capital natural està disponible en quantitats limitades, té una utilitat concreta en el present i la seua explotació està sotmesa a costos finits (Ruiz-Tamarit et al., 2021; Cubel-Montesinos et al., 2022).

Una part dels recursos naturals es poden catalogar com béns privats purs, individuals o comunals, perquè els drets de propietat estableixen una exclusivitat sobre el seu ús. Exclusivitat i rivalitat en un context de mercats competitiu generen resultats eficients. Els preus reflecteixen els costos socials d'oportunitat i transmeten a productors i consumidors tota la informació que necessiten per a adoptar un comportament òptim. Ens trobem en una parcel·la del capital natural on senyoreja el principi general del res no és gratis, i on ningú posa en dubte que qui no paga no pot utilitzar el factor ni consumir el bé.

Per contra, encara hi ha un ample ventall d'actius mediambientals escassos amb valor econòmic per als quals les tornes són molt diferents. En el segment del capital natural constituït per béns col·lectius que són rivals però de

lliure accés falla estrepitosament el principi de que res no és gratis. A diferència dels béns abundants, l'ús dels quals no és un problema econòmic, una gran part dels serveis que tant els recursos naturals com els reservoris, el paisatge i la qualitat mediambiental proporcionen a l'economia, s'utilitzen com inputs productius o es consumeixen directament sense que ningú pague per ells, o sense que ningú pague per ells el que realment costen, perquè estan subjectes a transaccions on els preus de mercat no coincideixen amb el costos reals d'oportunitat. És en aquest àmbit de l'activitat econòmica on més trobem a faltar la reivindicació del principi general de que res no és gratis, i on identifiquem una notable falta d'interès pel còmput íntegre del cost d'oportunitat real a l'hora de fer càlcul econòmic en forma d'anàlisi cost-benefici.

Si les decisions sobre l'ús del capital natural es prenen ignorant els vertaders costos d'oportunitat, els preus no proporcionen els senyals adequats i el sistema de mercats descentralitzats i desregulats es converteix en un terreny propici per a ineficiències. A més, quan s'utilitzen béns de consum o inputs productius que són rivals però d'accés lliure, apareix el comportament oportunista del gorrista o free-rider. La no exclusivitat representa un estímul a la voracitat i rapacitat dels agents econòmics que degenera en sobreexplotació continuada. La sobreexplotació dels recursos naturals, la pèrdua de reservoris i la devastació del paisatge són fenòmens anàlegs a la degradació de la qualitat mediambiental. Són distintes mostres de la predació del capital natural que apareix com a conseqüència del fet de que qui utilitza no paga.

4. Capital natural i impostos per l'ús

La preocupació per allò de què res no és gratis ens ha de portar a reclamar la regla més general segons la qual qui utilitza paga, especialment quan es tracta de l'ús dels serveis del capital natural. El principi de qui contamina paga va associat als impostos pigouvians que internalitzen l'externalitat negativa i eviten que la porció ineficient del consum i la producció es duga a terme. Aquests impostos modifiquen l'estructura d'incentius de manera que els agents econòmics prefereixen pagar per aquella quantitat de contaminació que es considera socialment òptima, però també decideixen adaptar-se per a eliminar l'excés de contaminació. La correcció d'externalitats es fa agregant l'impost (el valor del cost marginal extern corresponent al nivell eficient) al cost marginal privat, i així es modifica el comportament dels agents que aproximen les quantitats intercanviades (produïdes o consumides) a les Pareto òptimes.

En realitat la contaminació participa de la doble consideració d'externalitat mediambiental i d'ús del capital natural. D'una part provoca efectes sobre el benestar de tercers que no participen en la presa de decisions i, de l'altra, representa un ús de la qualitat mediambiental al qual li correspon un cost d'oportunitat. Però més enllà de l'estudi de la contaminació que només tracta d'una part del problema, proposem una anàlisi més general que engloba nombrosos components del capital natural que no són la qualitat mediambiental. Nosaltres considerem que el principi de que res no és gratis s'ha de fer extensiu al conjunt dels actius mediambientals que, sent rivals en l'ús, són de lliure accés per una qüestió de naturalesa o de configuració institucional. Encara que una part dels béns i serveis que proporciona el capital natural són béns comercialitzables sobre els quals prevalen disposicions institucionals estables i drets de propietat ben definits (bàsicament minerals, roques i carburants fòssils no renovables junt a alguns recursos renovables com la fusta), no ocorre el mateix amb la resta del capital natural, format per recursos naturals, reservoris, paisatge o la mateixa qualitat mediambiental que s'utilitzen al marge del mercat.

Els senyals d'escassetat associats als serveis del capital natural que no s'intercanvien en el mercat són inadequats, la qual cosa dificulta enormement la gestió econòmica eficient. Per això no és suficient aplicar correctament el principi de qui contamina paga. Ens cal un principi més general com el de qui utilitza paga, que engloba l'ús de tots els béns i serveis mediambientals que tenen valor econòmic. Si tenen valor econòmic també tenen un cost d'oportunitat. El principi de qui utilitza paga s'associa ací amb uns impostos que resolen el problema del preu de mercat nul o inferior al cost d'oportunitat real, evitant la sobreexplotació i garantint l'eficiència econòmica. Aquests impostos són la resposta correcta de la política econòmica a la proclama del res no és gratis. L'aplicació maximalista del principi general de qui utilitza paga és la solució al problema de la lliure disposició d'una gran part del capital natural, i va més enllà de resoldre el vell problema de la contaminació com una externalitat

mediambiental negativa. Com ja hem dit, quan es tracta de béns econòmics tota decisió té un cost d'oportunitat, però no tots els béns escassos tenen un preu de mercat que reflectisca el seu vertader cost. Els impostos lligats a l'ús del capital natural són l'instrument que ens pot aproximar a la millor assignació dels recursos disponibles assolint el major grau d'eficiència possible.

En Murgui-García et al. (2022) s'analitzen les possibles conseqüències que tindria el fet que una economia utilitze intensivament els serveis del capital natural, ja siga en forma d'inputs productius o com a béns de consum final, si l'ús és majoritàriament una activitat rival però només una part és d'ús exclusiu. Si aquests béns escassos són rivals però l'accés és totalment o parcialment gratuït, es posa en qüestió el grau d'eficiència amb que l'economia gestiona el capital natural. Llavors, uns volums excessius de producció i consum i la sobreexplotació dels serveis del capital natural posen en risc la sostenibilitat del creixement, i també poden sumir l'economia en una espècie de tragèdia dels béns col·lectius, on fins i tot se'n ressentirà el nivell de benestar social (Hardin, 1968; Ostrom, 1990). Si realment volem allunyar el perill d'una catàstrofe, descartant la depredació i el comportament oportunista dels agents econòmics, cal que els preus d'ús dels serveis del capital natural reflectisquen el vertader cost d'oportunitat. En altres paraules, cal aplicar complidament el principi de qui utilitza paga, i pagar impostos per l'ús del capital natural.

Avui en dia vivim en una societat interconnectada en què pràcticament totes les operacions estan informatitzades. Això es deu a que la internet de les coses (*IoT*) connecta objectes a una xarxa permetent que puguen intercanviar dades. Ordinadors, tauletes i telèfons mòbils són eines d'ús quotidià que es fan servir per a recollir, emmagatzemar i compartir informació en línia. La major part de les interaccions econòmiques queden registrades en forma digital, allotjades en diversos repositoris esperant que algú vulga fer ús de la seua traçabilitat. Els ordinadors recopilen automàticament molts aspectes de les interaccions que queden arxivats en forma de micro-dades. Però també gràcies als ordinadors les dades en brut es poden gestionar i analitzar traduint-les a informació útil.

Les possibilitats que ofereixen l'augment de potència dels ordinadors i la facilitat d'accés a les dades que comparteixen els usuaris en internet són enormes. La combinació d'algoritmes cada vegada més complexos amb el volum d'informació que queda enregistrada en les bases del *big data*, permeten pensar en una cada vegada major transparència abastant a tots els àmbits de l'activitat econòmica. Fent ús dels mètodes de la ciència de dades es pot recollir, acumular i processar informació útil relativa a qualsevol tipus de transacció econòmica, incloent-hi aquelles que es realitzen al marge dels mercats institucionalitzats i regulats. Els algoritmes de *machine learning* que s'utilitzen per a predir es tornen més eficaços a mesura que entra nova informació sobre la localització de béns de demanda final i inputs productius, i els usos que en fan consumidors i empreses. Moltes d'aquestes dades són un subproducte de l'activitat diària, que es generen en temps real en els telèfons mòbils, les transaccions online, les xarxes socials, les comunicacions electròniques, els GPS i maquinària automatitzada, i s'acumulen de manera desorganitzada. No obstant això, hi ha una gran quantitat de senyal entre el soroll esperant per ser alliberada (McAfee i Brynjolfsson, 2012; Agrawal et al., 2018).

Si les empreses, en la cerca del benefici màxim, utilitzen bancs massius de dades fent servir algoritmes d'aprenentatge automàtic com a eina de predicció i anàlisi, no té cap sentit que les agències públiques dependents del govern renunciïn a l'ús de la intel·ligència artificial i del *big data* en el compliment de les seues funcions, sobretot tenint en compte que han de satisfer uns objectius de vital importància per a la pròpia societat que els ho encomana. Si aquestes tècniques són bones per a una correcta presa de decisions per part de les empreses que tracten d'optimitzar en el seu negoci particular, perquè l'Agència Tributària hauria de prescindir d'aquest valuós instrument? La missió d'aquesta agència pública transcendeix l'interès particular perquè consisteix en dotar a l'Administració dels recursos financers necessaris per pagar els béns públics que la societat necessita i li sol·licita.

Aquestes dades han de poder ser explotades per raons d'interès públic en benefici de la societat. La tècnica de la ciència de dades ens dona avui en dia la possibilitat d'establir el necessari control de rendes que pot evitar l'evasió fiscal i desincentivar l'elusió d'impostos. També fa possible aproximar una estimació del diferencial entre els preus i el cost d'ús del capital natural. Podem començar a pensar en el càlcul de les taxes impositives que han de recaure sobre l'ús dels serveis del capital natural com a alternativa o complement dels preus de mercat que no satisfan el paper de mecanisme d'exclusió. En aquest context, l'ús que els agents econòmics fan d'una part

important dels recursos naturals renovables i no renovables, de la qualitat mediambiental, dels reservoris d'emissions i del paisatge, que tradicionalment s'ha caracteritzat per l'absència de control i la gratuïtat, ara ho podem repensar com un gran repertori de fets imposables. En conseqüència, els guanys d'eficiència que resultarien de la regulació del capital natural constituirien una monumental base imposable d'on extreure recursos públics. És a dir, tenim l'ocasió d'aprofitar una valuosa font d'ingressos per a intentar resoldre els problemes col·lectius més urgents del present, i dotar un fons amb el qual finançar les polítiques que caldrà adoptar en un futur immediat per tal de fer front als grans reptes globals que se'ns estan plantejant.

5. Conclusions

En les economies que fan un ús intensiu dels actius mediambientals, la sostenibilitat del capital natural és condició *sine qua non* per a la pervivència del sistema econòmic. Els fluxos d'explotació i manteniment s'han d'ajustar a la senda d'equilibri caracteritzada per la gestió eficient de l'estoc. La fiscalitat es pot fer servir com a instrument de política regulatòria per tal de reforçar el capital natural quan tenim el problema de l'ús sense preu, una circumstància que, si la confiem a l'autoregulació dels mercats, conduiria a la sobreexplotació i la degradació de l'estoc d'actius mediambientals (Tax Working Group, 2019). El deteriorament i la sobreexplotació sistemàtica del capital natural s'explica per un cost d'ús excessivament baix. Acabar amb la pràctica del *free lunch* mediambiental, completant els preus de mercat amb impostos fins que arriben al nivell del cost d'oportunitat real, és un objectiu molt ambiciós que suposa un gran repte per a la política econòmica.

En definitiva, s'ha de superar la concepció de l'impost com a mesura del cost extern associat a una externalitat negativa, amb el qual es tracta d'afectar l'escala de l'activitat econòmica i les emissions contaminants, i passar a considerar l'impost com a mesura del cost d'oportunitat associat a l'ús de béns i serveis econòmics escassos, rivals però d'accés lliure i gratuït. Des d'aquesta perspectiva més ampla, l'impost com a preu o complement del preu de mercat representa un cost d'ús. És a dir, converteix en preu el cost d'oportunitat. Els impostos que es cobren per l'ús del capital natural compleixen distintes funcions que podríem qualificar de complementàries. En primer lloc, augmenten l'eficiència econòmica en apujar els preus irrisoris o nuls de béns i serveis que tenen un cost d'oportunitat elevat. En segon lloc, milloren el benestar social en finançar amplis programes de despesa social. Finalment, fomenten la sostenibilitat en apuntalar la perdurabilitat del capital natural.

6. Agraïments

Els autors agraïm l'ajuda financera de les següents institucions: el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el FEDER i l'Agència Estatal d'Investigació, PID2021-127636NB-I00; Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades projecte PID2019-107161GB-C32; Generalitat Valenciana, PROMETEO/2020/083.

7. Referències

- Agrawal, A., J. Gans i A. Goldfarb, 2018. *Prediction machines: the simple economics of artificial intelligence*. Harvard Business Press, Boston, Massachusetts, USA.
- Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3(October), 1-44.
- Cubel-Montesinos, A. F., Murgui-García, M. J., i Ruiz-Tamarit, J. R. (2022). L'economia valenciana i l'ús del capital natural. *L'Espill*, 69, 29-49.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162(3859), 1243-1248. <https://www.jstor.org/stable/1724745>
- McAfee, A., i Brynjolfsson, E. (2012). Big data: the management revolution. *Harvard Business Review*, 90(10), 60-68.
- Murgui-García, M. J., Ruiz-Tamarit, J. R., & Cubel-Montesinos, A. (2022). Un nou diagnòstic per als mals de l'economia valenciana. *L'Espill*, 70, 29-40.

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.

Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare*. MacMillan.


Ruiz-Tamarit, J. R., Murgui-García, M. J., & Cubel-Montesinos, A. F. (2021). *El Model de Creixement Econòmic Valencià*. Demos 14 Fulls de Recerca i Divulgació. València: Fundació Nexa, Barcelona: Riurau Editors.

Tax Working Group. (2019). Future of Tax: Final Report. Recuperat de <https://taxworkinggroup.govt.nz/resources/future-tax-final-report.html>

Criteris metodològics per una reforma del procés de tramitació administrativa del planejament territorial i la governança del Capital Natural al País Valencià

Methodological criteria for a reform of the administrative processing process of territorial planning and the governance of Natural Capital in the Valencian Country

Josep Lluís Miralles-Garcia

Dpt d'Urbanisme, Universitat Politècnica de València,  ORCID, jlmirall@urb.upv.es

How to cite: Miralles-Garcia, J.L. 2023. Criteris metodològics per una reforma del procés de tramitació administrativa del planejament territorial i la governança del Capital Natural al País Valencià. Al llibre d'actes: *VIII Workshop d'Economia Valenciana*. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.17008>

Abstract

In the previous VII Valencian Economy Workshop, a text was presented with the aim of analyzing the process of elaboration and approval of urban planning for the Valencian Country and its dysfunctions. This text focused on the analysis of the administrative and environmental management of urban planning in the Valencian Country, which presents important dysfunctions. This has the consequence that the final approval process of a municipal general plan takes on average about 12 years, which produces negative effects of all kinds at a social, economic and environmental level. This text, as a continuation of the previous one, focuses on defining methodological criteria that allow a more effective form of governance using urban and territorial planning as an instrument for the management of both urbanized or developable areas and the Natural Capital that produces natural resources. or essential environmental services for a social and economic activity that necessarily has to be increasingly sustainable. An approach to a global perspective of the city and the territory consistent with the tradition of urban planning and territorial planning is presented.

Keywords: *sustainable urban development, strategic environmental assessment, environmental management, natural capital, administrative efficiency*

Resum

En l'anterior VII Workshop d'Economia Valenciana es va presentar un text amb l'objectiu d'analitzar el procés d'elaboració i aprovació del planejament urbanístic al País Valencià i les seues disfuncions. Eixe text es va centrar en l'anàlisi de la gestió administrativa i ambiental del planejament urbanístic al País Valencià que adoleix d'importants disfuncions amb la conseqüència significativa que el procés d'aprovació definitiva d'un pla general municipal tarda com a mitjana uns 12 anys, el que produeix efectes negatius de tot tipus a nivell social, econòmic i ambiental. El present text, tot prenent com a base l'anterior, es centra en definir els criteris metodològics que permeten una forma de governança més eficaç tot utilitzant el planejament urbanístic i territorial com instrument per la gestió tant de les àrees urbanitzades o urbanitzables com del Capital Natural que produeix recursos naturals i serveis ambientals essencials per una activitat social i econòmica que necessàriament ha de ser cada cop més sostenible. Es presenta una aproximació amb una perspectiva global de la ciutat i el territori coherent amb la tradició pròpia de la urbanística i la ordenació del territori.

Paraules clau: *desenvolupament urbà sostenible, avaluació estratègica ambiental, gestió ambiental, capital natural, eficiència administrativa.*

1. Introducció

En l'anterior VII Workshop d'Economia Valenciana, es va presentar per l'autor (Miralles-Garcia, en premsa) una comunicació que abordava les disfuncions del procés d'elaboració i aprovació del planejament municipal al País Valencià. La mitjana de temps per aprovar definitivament un pla general d'ordenació urbana municipal es va calcular en 12 anys amb casos extrems de fins a 25 anys (Miralles-Garcia, 2022). Resulta evident que amb aquests terminis de temps per aprovar administrativament un pla urbanístic, aquest instrument de racionalització de l'ús del territori esdevé molt ineficient.

L'extrem oposat, és a dir, la situació de "no pla" o absència de plans d'ordenació urbana com alternativa genera una situació encara pitjor. En efecte, si es deixa que els propietaris de sòl decidisquen l'ús a la seua propietat, és a dir, edificar allà on consideren amb un mínim control, el resultat és un territori i una ciutat caòtica on després resulta extraordinàriament costos, en temps i econòmicament, la implementació dels usos públics (viaris, zones verdes i equipaments) a causa dels costos per la expropiació per interès públic i social de les parcel·les ja edificades. En estes circumstàncies, el resultat és una ciutat caòtica i difusa, amb dèficits crònics d'equipaments i espais públics i extraordinària dependència de l'automòbil privat per a la mobilitat. Els països de tradició cultural anglosaxona, com el Regne Unit, on no existeix la pràctica del planejament urbanístic i territorial com instrument vinculant per als propietaris sobre els usos del sòl, així ho demostren.

D'altra part, la legislació urbanística valenciana, i en general totes les legislacions urbanístiques de les comunitats autònomes espanyoles, canvien molt ràpidament, a sovint, amb la finalitat d'agilitzar els processos administratius. En efecte, el vigent text refós de la Llei d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Paisatge de la CV aprovat el 2021 data d'un text aprovat l'any 2014 modificat de manera pràcticament anual fins arribar al text refós de 2021 també modificat en successives ocasions fins l'actualitat en 2023 i què previsiblement es modificarà de nou en la propera llei d'acompanyament dels pressupostos de la GVA per al 2024. Novament, a sovint, les modificacions es justifiquen en alliberar colls de botella en la tramitació administrativa. Malgrat tot, els problemes no es solucionen per què realment son de caràcter estructural, és a dir, deriven de la forma d'entendre com ha de ser el procés de presa de decisions urbanístiques i ambientals integrat en el procés d'elaboració i aprovació del planejament urbanístic i territorial.

Recordem que la visió estructural actual de la planificació urbana i territorial té el seu origen en la visió sistèmica desenvolupada per J.B. McLoughlin (1969). Posteriorment es va produir una creixent problemàtica ambiental a nivell mundial que finalment va introduir l'avaluació ambiental de plans i programes en la UE amb el Conveni d'Aarhus de 1998 i la Directiva 2001/42/CE del Parlament Europeu i del Consell. Aquesta directiva està integrada en la legislació de l'Estat Espanyol mitjançant la llei 21/2013 d'avaluació ambiental. Esta normativa incorpora el dret de participació pública en la presa de decisions ambientals, la qual cosa obliga a la exposició pública prèvia de qualsevol decisió.

L'adaptació als objectius de qualitat ambiental s'ha realitzat de manera progressiva en la legislació valenciana (Miralles-Garcia, 2009) però també progressivament les condicions de la ciutat sostenible han augmentat de manera coherent amb una realitat transversal (Gardner, 2016) i tot plegat, la regulació del procés de planificació urbana i territorial s'ha fet més complex i els processos judicials sobre la legalitat de plans urbanístics aprovats també han augmentat (Valenzuela, 2018). La conseqüència ha segut el progressiu augment de tramitacions burocràtiques i ineficiència del planejament com instrument d'intervenció per racionalitzar l'ús del sòl en la ciutat i el territori. La Asociación Española de Técnicos Urbanistas ha abordat aquest problema i ha publicat un manifest sobre mesures a aplicar per millorar l'eficàcia en la redacció del planejament general (AETU, 2023).

De l'estudi ja realitzat, es varen extraure un conjunt de criteris per abordar una reforma estructural del procés de planificació urbana que, esquemàticament son els següents:

- **Principi de diagnòstic de significació selectiva:** Les variables urbanes i territorials objecte d'anàlisi han de ser acotades i significatives. Moltes de les variables a considerar estan incorporades al sistema territorial d'informació. Una part important de les variables i criteris urbanístics i territorials significatius

estan de fet considerats en la Estratègia Territorial de la CV. És possible realitzar un document equivalent per a les variables ambientals o, millor, integrar-les en la Estratègia.

- **Principi d'intervenció urbana, territorial i ambiental escalada.** És a dir, la intervenció en la ciutat i el territori s'ha de realitzar establint la normativa gràfica i escrita pròpia de cada escala de treball de forma successiva des de la intervenció territorial de menor detall, a la escala urbana estructural, la escala urbana detallada i la escala de projecte.
- **Principi de sostenibilitat progressiva.** La sostenibilitat no és un estat fixe sinó un procés continu de millora progressiva de molt diferents indicadors ambientals. Aquest procés és per tant multiescalar i multifacètic. La planificació urbana i territorial i la seua avaluació ambiental s'ha de dissenyar amb aquesta perspectiva, el que significa un procés cíclic.
- **Principi de manteniment del Capital Natural.** El Capital Natural està constituït per aquells territoris que produeixen serveis ecosistèmics necessaris per a les activitats socials i econòmiques. Evidentment s'han d'identificar aquests serveis i protegir adequadament el territori per garantir-ne la seua provisió. És un concepte que es pot considerar equivalent a infraestructura verda.
- **Principi d'eficiència administrativa.** El dret de participació pública en la presa de decisions ambientals que necessàriament implica la exposició pública dels plans, no pot derivar en un bucle sense fi exposició-modificació-exposició-modificació.

Tal i com s'afirmava a l'escrit presentat al VII Workshop d'Economia Valenciana: *Aquesta visió implica tres conseqüències importants. En primer lloc, els criteris ambientals han de quedar fixats a l'inici del procés. El document adient és el Document d'Abast que ha d'establir el contingut de l'estudi d'avaluació ambiental. Aquests criteris no poden canviar posteriorment encara que canvien les lleis o els coneixements científics i tècnics. En canvi, si podem fixar un termini per la redacció del pla general, per exemple 4 anys, que serien els anys de vigència del Document d'Abast.*

2. Objectius

El present escrit te com a objectiu dissenyar un procés de planificació urbana, territorial i ambiental per maximitzar la eficàcia del procés i minimitzar el temps de la elaboració i aprovació dels instruments d'intervenció i racionalització dels usos en la ciutat i el territori en condicions ambientals adequades, particularment identificant i garantint el Capital Natural, tot integrant el procés de planificació i el procés d'avaluació ambiental.

3. Metodologia

El disseny del procés de planificació s'ha elaborat tot complint amb una coherència interna en el compliment, de manera integrada, dels objectius propis tant de la planificació urbana i territorial com de l'avaluació ambiental estratègica. El disseny és una evolució del procés actual amb l'objectiu de corregir els dèficits actuals.

4. Resultats

A efectes de dissenyar una proposta de procés de planificació urbana i territorial, un aspecte bàsic considerat ha estat **la recuperació de la visió sistèmica de la planificació urbana, territorial i ambiental**. La visió sistèmica (McLoughlin, 1969) planteja la ciutat i el territori com un conjunt de subsistemes de base territorial (d'usos del sòl edificable, transport i infraestructures, equipaments, infraestructura verda i capital natural, ...) amb característiques i atribucions pròpies interrelacionats entre sí de manera que el conjunt funciona com una entitat global també amb les seues pròpies característiques. Aquesta visió suposa una visió global de la ciutat i el territori que inclou els usos i condicionants ambientals. Mitjançant el corresponent diagnòstic sectorial de cada subsistema i el diagnòstic integrat del conjunt, el procés de planificació genera un model urbà, territorial i ambiental del conjunt. Recordem que el medi ambient forma part tant del territori com de la ciutat i, en realitat, tant la ciutat com el territori inclouen respectivament el medi ambient urbà i el medi ambient territorial. De vegades es genera la confusió de separar l'ambient de la ciutat i el territori però la realitat evident és una realitat integrada. De fet,

separar eixos conceptes com si de realitats diferents es tractaren és una de les causes de la problemàtica actual, per què dona a entendre que es pot dissenyar el model urbà i territorial inicialment i després afegir els condicionants ambientals. No és així, quan es dissenya la ciutat i el territori, de manera intrínseca, es dissenya també el medi ambient que forma part integrada de la ciutat i el territori. No són funcionalment separables. Es pot sectorialitzar el sistema en subsistemes per facilitar l'anàlisi i diagnòstic però tots ells estan interrelacionats entre sí el que implica l'anàlisi integrat i global del conjunt.

Aquesta visió implica un **document únic de pla**, el que és contradictori amb un document de pla general complementat amb una llarga llista d'estudis complementaris. Aquests estudis complementaris han de formar part de les anàlisis sectorials i, en conseqüència, de la Memòria Informativa de la documentació del pla. En aquesta Memòria s'han d'incorporar tot tipus d'anàlisis sectorials i, en tot cas, a més a més, el diagnòstic global integrat del conjunt. La proliferació d'estudis complementaris no integrats al conjunt de l'anàlisi té com a conseqüència la pèrdua de la visió global, una visió que és totalment necessària i inexcusable per un diagnòstic coherent. Així, els estudis complementaris no han de ser complementaris sinó part de la Memòria Informativa del pla general i l'anàlisi integrat ha de formar part de la Memòria Justificativa del pla general que justifica la proposta de model territorial a futur.

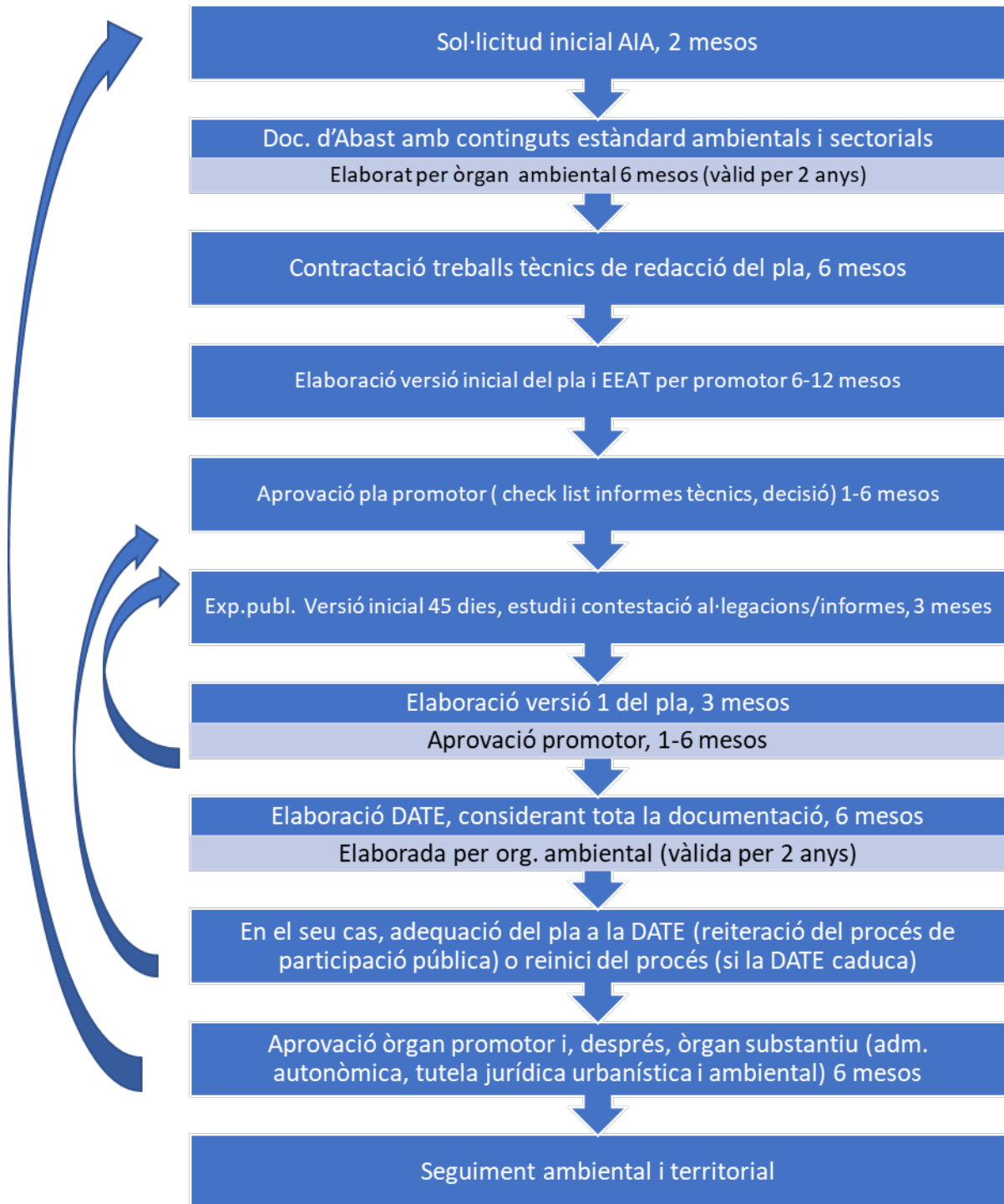
Per altra part, el procés d'avaluació ambiental del planejament urbanístic i territorial s'inicia amb un Document d'Abast que determina els continguts de l'estudi ambiental. De manera coherent al ja assenyalat, **els continguts de l'anàlisi i diagnòstic ambiental del Doc. D'Abast ha d'estar integrat en la Memòria Informativa del pla general. I la part propositiva ambiental del pla ha de formar part de la Memòria Justificativa.**

Existeix, tant a València com a tot l'estat espanyol, una llarga tradició de planificació urbana i territorial i es coneix el contingut ambiental a incloure en el model territorial. De fet, abans d'existir l'avaluació estratègica ambiental, en València, el planejament urbà estava subjecte a estudi d'impacte ambiental i es va aprovar un reglament que determinava els continguts d'aquest estudi. Perfectament es pot emular en l'actualitat aquesta situació. Es pot redactar i aprovar **un reglament que determine els continguts ambientals del planejament urbà** i, al mateix temps, integren el **Doc. D'Abast**. El contingut del document d'Abast es pot estandarditzar i reglamentar el seu contingut i **s'ha de focalitzar en les variables ambientals significatives**. No és acceptable la pretensió d'abordar tots els problemes urbanístics i territorials de tot tipus no tots els aspectes ambientals de tot tipus perquè aquest plantejament porta a la realització d'estudis desmesurats que resulten obsolets quan es finalitzen tal i com demostra la experiència. Al mateix temps, també es poden estandarditzar els continguts dels informes sectorials reglamentàriament. Així es pot realitzar una consulta inicial del seu contingut i confirmació del contingut dels informes sectorials. D'aquesta manera, la Declaració Ambiental i Territorial Estratègica al final del procés es pot reduir a un "checklist" dels condicionants ja prèviament establerts. El reglament hauria d'actualitzar-se anualment i d'aquesta manera mantenir actualitzada tant la normativa legal aplicable com els criteris addicionals ambientals emanats de la política ambiental de la Generalitat Valenciana.

Però hi ha dues característiques addicionals a considerar: la **intervenció jerarquitzada multiescalar de la planificació** urbana i territorial i el **caràcter transversal i dinàmic de la realitat ambiental**. És a dir, la planificació és una tècnica administrativa d'intervenció en la ciutat i el territori d'aproximació successiva des de escales de menor detall a escales de major detall. Així el planejament de major escala defineix i emmarca les determinacions del planejament de menor escala. De manera coherent, la ordenació ambiental ha de seguir el mateix procés i determinar les característiques ambientals a l'escala associada a la intervenció urbana i territorial i, de manera successiva, determinar les condicions ambientals a les escales de major detall en el planejament de desenvolupament i finalment a l'escala de projecte.

Ara bé, el medi ambient és transversal, afecta a una llarga llista d'elements i activitats i, a més a més, el coneixement científic, el marc legislatiu i la problemàtica ambiental evoluciona, i per tant canvia, molt ràpidament. Contradictòriament, el procés de planejament necessita d'un marc normatiu previ fixe per què, en cas contrari, si durant el temps d'elaboració de la documentació del pla es modifica el marc normatiu, s'entra en un bucle d'actualització documental sense final que inutilitza el planejament com instrument racional d'intervenció en el territori. Aquesta contradicció només es pot resoldre **fixant el moment de determinació del marc normatiu a**

complir. Aquest moment ha de ser a l'inici del procés òbviament i, el més adequat, és el moment de publicació del Document d'Abast. Per tant, **el Document d'Abast fixa el marc legislatiu i normatiu a complir.** Es a dir, fixa el moment de la legislació vigent aplicable i fixa la llista de condicionants ambientals a complir associat a l'escala de treball del pla. Canvis posteriors de la legislació aplicable no deuen afectar l'avaluació com tampoc no deuen determinar-se noves condicions ambientals mitjançant informes ambientals o sectorials posteriors. D'aquesta manera, **la declaració ambiental i territorial estratègica (DATE) ha de ser una revisió tipus test del compliment d'una llista de condicions prèviament establertes** i no, com a la situació actual, una revisió general de condicions ambientals de qualsevol tipus amb criteris no necessàriament establerts prèviament.



Il·lustració 1. Esquema de proposta del procés integrat de planificació urbana i territorial integrada amb l'avaluació estratègica ambiental per al planejament urbà.

A la il·lustració 1 es pot observar un esquema del procés dissenyat. El procés complet pot durar entre 3 i 4 anys. La AETU recomana 3 anys. El debat sobre les condicions ambientals a complir es trasllada al moment inicial del procés sobre la base de condicions estandarditzades. L'avaluació ambiental final es realitza en forma de "check list".

En la tramitació administrativa hi ha el problema del retard en la recepció d'informes preceptius establerts per la legislació sectorial. De vegades aquests informes mai arriben i poden paraitzar el procés. Per evitar aquest tipus de bloqueig, els condicionants sectorials s'han d'establir al principi del procés junt amb el Doc. D'Abast, per temps limitat i amb **capacitat de la Comissió Territorial d'Urbanisme o equivalent per aplicar el seu criteri en substitució dels informes sectorials no presentats en temps i forma**. Aquest plantejament s'ha de regular legalment a causa de què alguns dels informes sectorials deriven de legislació bàsica estatal ambiental i les competències autonòmiques son complementàries. Però, si no s'estableixen mesures complementàries d'aquest tipus, el procés pot quedar bloquejat. El procediment pot consistir en una proposta inicial d'informe sectorial per la Comissió Territorial d'Urbanisme a confirmar (o modificar) pels organismes sectorials competents en el moment de definició del contingut del Doc. d'Abast.

Finalment recordar que aquesta proposta es desenvolupa per al cas del planejament urbanístic i territorial, molt arrelat al nostre País, en el qual es possible estandarditzar el contingut ambiental dels plans. No és aplicable a altres casos on no és possible aquesta estandardització i, en conseqüència, la definició d'eixos continguts ha de seguir un procés de participació pública de caire més genèric tal i com existeix en l'actualitat.

5. Conclusions

En un anterior article es va analitzar la problemàtica del procés d'elaboració de plans urbanístics i territorials i la seua avaluació estratègica ambiental que, en l'actualitat, tarda de l'ordre de 12 anys com a mitjana. Aquest estudi desenvolupa el disseny d'un procés d'elaboració i avaluació ambiental per què puguen elaborar-se en un termini de 3-4 anys. Es tracta d'una visió estructural del procés de planificació i elaboració de documents, del procés d'avaluació ambiental i de la organització administrativa associada a la tramitació. Es una aportació al debat científic per recuperar la eficàcia del planejament com instrument d'intervenció, racionalització i ordenació de la ciutat, el territori i el medi ambient, particularment el Capital Natural, en ells integrat.

6. Referències

AETU (2023), Manifiesto: Procedimiento y planeamiento territorial y urbanístico. propuestas para una eficaz aplicación de los principios de celeridad y eficacia. https://media.timtul.com/media/aetu/Manifiesto%20AETU%20Junio%202023%20v2_20230712091735.pdf

Decret legislatiu 1/2021, de 18 de juny, del Consell d'aprovació del text refós de la Llei d'ordenació del territori, urbanisme i paisatge. https://dogv.gva.es/datos/2021/07/16/pdf/2021_7508.pdf

Gardner, Gary Coordinador (2016). *Ciudades sostenibles. Del sueño a la acción, la situación del mundo 2016*. Worldwatch Institut, Icaria Editorial, Barcelona.

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12913-consolidado.pdf>

McLoughlin, J. Brian (1969). *Urban and Regional Planning: A Systems Approach*. Faber & Faber, London. (Existeix traducció al castellà editada per INSTITUTO DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACIÓN LOCAL).

Miralles-Garcia, J.L. (2009). Sustainability regulations in urban planning: the experience of the Autonomous Community of Valencia (Spain). *WIT Transactions on Ecology and the Environment* 7(1), 3-12. <http://doi.org/10.2495/SDP090011>

Miralles-Garcia, J.L. (2022). *The management of Natural Capital. The case of Valencian Country*. 1st Conference on Future Challenges in Sustainable Urban Planning & Territorial Management.

<https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/10600/sciforum-053278.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
DOI.ORG/10.31428/10317/10600.

Miralles-Garcia, J.L. El procés d'elaboració i aprovació del planejament municipal al País València. Disfuncions en la eficiència administrativa i ambiental dels instruments d'intervenció en la ciutat i el territori. VII Workshop d'Economia Valenciana. DOI.ORG/10.4995/ECONVAL22.2022.15943

Ruiz-Tamarit, J.R.; Murgui-García, M.J.; Cubel-Montesinos, A. (2021). *El model de creixement econòmic valencià* (1st ed.). Fundació Nexè, València, Spain.

Valenzuela Rodríguez, M.J. (2018). *La anulación de instrumentos de planeamiento urbanístico* [Tesi Doctoral, Universidad de Vigo]. <http://hdl.handle.net/11093/1205>

Antecedents dels Resultats Sostenibles al Cluster Ceràmic a Partir de la Teoria de les Capacitats Dinàmiques

Antecedents of Sustainable Results in the Ceramic Cluster from The Theory of Dynamic Capabilities

Víctor del-Corte-Lora^a, Teresa Vallet-Bellmunt^b i Teresa Martínez-Fernández^c

^a Departament d'Administració d'Empreses i Màrqueting, Universitat Jaume I de Castelló, vcorte@uji.es; ^b Departament d'Administració d'Empreses i Màrqueting, Universitat Jaume I de Castelló, vallet@uji.es; i ^c Departament d'Administració d'Empreses i Màrqueting, Universitat Jaume I de Castelló, tmartine@uji.es.

How to cite: del-Corte-Lora, V.; Vallet-Bellmunt, T. i Martínez-Fernández, T. 2023. Antecedents dels Resultats Sostenibles al Cluster Ceràmic a Partir de la Teoria de les Capacitats Dinàmiques. Al llibre d'actes: *VIII Workshop d'Economia Valenciana*. Els nous reptes de l'economia valenciana. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.16947>

Abstract

Current regulations, social pressure and business ethics are generating a change in trend in companies, which have understood the need to implement measures that seek an environmentally sustainable change in the company. Thus, we find companies concerned about sustainability and that seek alliances through the development of formal and informal networks, which entails the exchange of valuable resources, such as information and knowledge, which are characteristics of Social Capital. From an academic point of view, studies on orientation towards sustainability, resilience and social capital are increasing considerably. This research relates the orientation towards sustainability, resilience and social capital with economic, social and environmental performance within the ceramic cluster of Castellón, Spain. The results show that the orientation towards sustainability is linked to environmental and social performance, while social capital and resilience are linked to economic performance.

Keywords: *Orientation to sustainability, Resilience, Clusters, Environmental Performance, Economic Performance, and Social Performance*

Resum

Actualment, les regulacions, la pressió social i l'ètica empresarial estan generant un canvi de tendència a les empreses, que han comprès la necessitat d'implementar mesures que busquin un canvi ambientalment sostenible a la companyia. Així, trobem empreses preocupades per la sostenibilitat i que busquen aliances a través del desenvolupament de xarxes formals i informals, cosa que comporta l'intercanvi de recursos valuosos, com a informació i coneixement, que són característiques del Capital Social. Des del punt de vista acadèmic, els estudis sobre orientació cap a la sostenibilitat, resiliència i capital social estan augmentant considerablement. Aquesta investigació relaciona l'orientació cap a la sostenibilitat, la resiliència i el capital social amb l'exercici econòmic, social i ambiental dins del clúster ceràmic de Castelló. Els resultats mostren que l'orientació cap a la sostenibilitat està vinculada a l'exercici ambiental i social, mentre que el capital social i la resiliència estan vinculats a l'exercici econòmic.

Paraules clau: *Orientació a la sostenibilitat, Resiliència, Clústers, Resultats Mediambientals, Resultats Econòmics i Resultats Socials*

1. Introducció

Des de la publicació de l'Informe Brundtland (WCED, 1987) i els Objectius de Desenvolupament Sostenible (UN, 2015), els governs, les empreses i els ciutadans han treballat per implementar un desenvolupament que satisfà les necessitats del present sense comprometre la capacitat de les generacions futures per satisfer les seves pròpies necessitats (WCED, 1987). Tot i que l'entorn actual es caracteritza pel canvi climàtic, l'augment de les emissions de CO₂ i els residus, la crisi de subministrament, la crisi energètica, la crisi alimentària, l'esgotament de matèries primeres i la desigualtat social generada pel creixement econòmic i demogràfic, les empreses dissenyen i implementen canvis per reduir l'impacte negatiu de les seves activitats i alinear els seus resultats econòmics amb els aspectes socials i ambientals de la sostenibilitat. Seguint Khizar et al (2022), el terme "orientació a la sostenibilitat" (SO) és el més adequat per descriure l'orientació empresarial cap a la sostenibilitat basada en la perspectiva holística d'incloure els tres pilars del desenvolupament sostenible, és a dir, l'economia, la societat i les preocupacions ambientals a les seves estratègies, tàctiques i operacions (Claudy et al., 2016). Estudis anteriors han reconegut SO com un recurs estratègic d'una empresa o una capacitat dinàmica que condueix a assolir un avantatge competitiu i un rendiment superior de l'empresa (Khizar et al., 2022). La majoria dels articles relacionen SO amb resultats econòmics (Claudy et al., 2016); en menor mesura als resultats ambientals (Shashi et al., 2018) i algun treball ocasional als resultats socials (Govindan et al., 2021). No obstant això, la majoria d'ells se centren en l'anàlisi d'una sola dimensió del rendiment, ja que no s'han trobat treballs que relacionin l'OS amb els tres tipus de resultats de les empreses sostenibles.

Per aconseguir un avantatge competitiu i un rendiment superior de l'empresa, les empreses han de desenvolupar capacitats internes per respondre als esdeveniments ambientals adversos. Els canvis en l'entorn per interrupcions imprevistes com el COVID, obliguen les empreses a dissenyar i implementar procediments per alertar de possibles interrupcions i així, millorar les seves capacitats d'adaptació, resposta, recuperació i creixement, permetent a l'empresa obtenir un rendiment positiu i augmentar la competitivitat (Mandal, 2014). La resiliència organitzativa (RES), definida com "la capacitat d'una empresa per tornar al seu estat original o passar a un estat nou i més desitjable després de ser interrompuda" (Christopher & Peck, 2004, p. 2) també s'ha considerat una capacitat dinàmica (Chowdhury & Quaddus, 2016). La literatura acadèmica ha examinat l'impacte positiu de la resiliència en el rendiment econòmic o financer de l'empresa (Elche et al., 2018) o el rendiment ambiental (Ji et al., 2020) però és difícil trobar treballs que relacionin la resiliència amb els resultats socials ni als tres tipus de resultats sostenibles.

Els reptes de les empreses per afrontar els canvis de l'entorn no es limiten només a les capacitats internes de l'empresa. Les capacitats relacionals de l'empresa amb altres agents del seu entorn milloren la seva capacitat per compartir coneixements i transferir idees entre ells. El capital social (SC) es pot definir com la totalitat dels recursos que una empresa acumula a través de la seva xarxa duradora de relacions amb altres empreses (Nahapiet & Ghoshal, 1998). La literatura destaca el paper del capital social com a determinant dels recursos intangibles valuosos i de les capacitats dinàmiques (Ozgun et al., 2022), millorant la capacitat de les empreses per reunir recursos que podrien millorar el seu rendiment (Sciascia et al., 2013). S'expressa habitualment que el capital social millora el rendiment de l'empresa fomentant la cooperació i la coordinació o facilitant la transferència de coneixement i augmenta l'eficiència de les activitats de l'organització i el seu rendiment econòmic, tant financer (Ozgun et al., 2022; Pratono, 2018) i operatiu (Ha, 2021). També s'ha analitzat la relació entre SC i rendiment social, però en menor mesura (Kanini & Muathe, 2019), però és difícil trobar treballs que analitzin la relació entre SC i el rendiment ambiental de l'empresa.

Totes aquestes revisions bibliogràfiques aporten contribucions rellevants, però la pregunta de recerca que es planteja és com les empreses combinen tres de les seves capacitats dinàmiques (SO, SC i RES) per obtenir resultats sostenibles superiors (econòmics, ambientals i socials).

2. Objectius

L'objectiu d'aquest article és respondre aquesta pregunta tenint en compte la identificació de diverses llacunes en la literatura. En primer lloc, estudis anteriors han examinat predominantment els conceptes de SO, SC i RES de

manera aïllada. Hi ha una comprensió limitada de com aquestes tres capacitats dinàmiques es complementen per obtenir un rendiment sostenible. En segon lloc, cal proporcionar una comprensió més completa de com l'SO té un impacte equilibrat en cadascun dels tres resultats de sostenibilitat corporativa. En tercer lloc, és difícil trobar articles que relacionin la resiliència organitzativa amb els resultats socials o amb les tres actuacions sostenibles. Finalment, no s'ha identificat cap document que mesura l'impacte del SC amb resultats ambientals o amb els tres tipus de resultats sostenibles alhora.

Per aconseguir aquest objectiu, s'ha escollit com a context el clúster ceràmic de Castelló (Espanya), que es caracteritza per apostar per la descarbonització dels seus processos gràcies a l'adopció del gas natural com a combustible i al sistema energètic de cogeneració.

Per tant, la contribució d'aquest estudi és triple. En primer lloc, aquest estudi es basa en la investigació existent per proposar un model que avança la nostra comprensió del vincle entre la sostenibilitat i les capacitats dinàmiques i els resultats sostenibles que configuren aquesta relació. En segon lloc, basant-se en la teoria de les capacitats dinàmiques, s'argumenta que les empreses discriminen els seus esforços per assolir resultats sostenibles, centrant la seva atenció en SO per aconseguir resultats ambientals i socials, mentre que utilitzen RES i SC per obtenir resultats econòmics. Sovint, les empreses es veuen obligades a fer compensacions entre els objectius ambientals i socials i la rendibilitat (Wu & Pagell, 2011). Per resoldre aquests compromisos, l'organització ha d'intensificar els seus SO, RES i SC per tal d'identificar i desenvolupar solucions que satisfan els objectius econòmics, ambientals i socials. En tercer lloc, els acadèmics han investigat el concepte d'orientació a la sostenibilitat en diversos contextos industrials (Khizar et al., 2021), cosa que implica la versatilitat d'aquest tema.

A continuació, es mostren tant el model (Figura 1) com les hipòtesis que relacionen aquests conceptes amb el rendiment econòmic, ambiental i social de l'empresa. Les seccions següents descriuen els mètodes i els passos analítics de dades que es van dur a terme per investigar empíricament aquestes relacions. Finalment, es presenten els resultats i es discuteixen les implicacions per a acadèmics i directius. L'estudi conclou amb vies per a més investigacions.

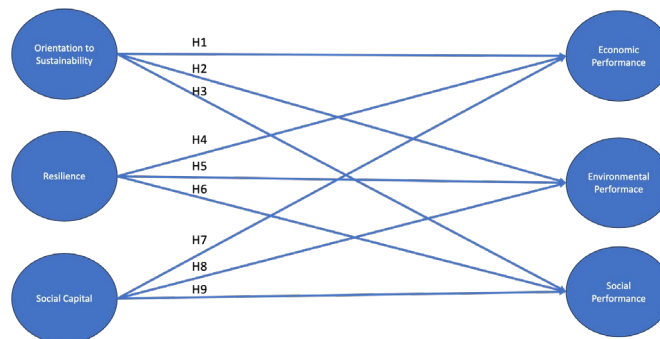


Figura 1. Model. Font: Elaboració pròpia

- H1. La SO està directa i positivament relacionada amb el rendiment econòmic de l'empresa.
- H2. La SO està relacionada de manera directa i positiva amb el rendiment ambiental de l'empresa.
- H3. La SO té una relació directa i positiva amb el rendiment social de l'empresa.
- H4: La resiliència s'associa positivament amb el rendiment econòmic de l'empresa.
- H5: La resiliència té un impacte positiu en el rendiment ambiental.
- H6: La resiliència té un impacte positiu en el rendiment social.
- H7. El SC està directament i positiu relacionat amb el rendiment econòmic de l'empresa.
- H8. El SC està relacionat directament i positivament amb el rendiment ambiental.
- H9. SC està directament i positiva relacionada amb el rendiment social.

3. Metodologia

3.1. Contexte i mostra

L'entorn empíric d'aquest estudi es centra en una mostra d'empreses pertanyents al clúster ceràmic espanyol, que es troba a la província de Castelló. Un clúster és un grup d'actors interrelacionats, com ara clients, competidors, proveïdors, organitzacions de suport i institucions locals (Piore, 1990). Les relacions entre aquests actors es basen en normes i valors com la confiança i la reciprocitat, i es faciliten pel sentiment de pertinença.

En conjunt, el cas del clúster espanyol de rajoles ceràmiques és especialment adequat per a aquest estudi sobre les implicacions d'adoptar una orientació a la sostenibilitat, la resiliència i la captació de capital social. D'una banda, el procés de producció de rajoles ceràmiques requereix recursos naturals i energia importants, i la indústria s'enfronta a una pressió creixent per adoptar pràctiques més sostenibles. Com a clúster ben documentat, la indústria espanyola de rajoles ceràmiques ofereix un context ideal per examinar com les empreses poden afrontar els reptes d'implementar iniciatives mediambientals mantenint la competitivitat i la col·laboració dins del clúster.

Les dades primàries d'aquest estudi es van recollir del clúster ceràmic espanyol a nivell d'empresa mitjançant una enquesta telefònica. L'enquesta es va realitzar entre juliol i setembre de 2021 i es va dirigir a un univers de 140 empreses que operen en les diferents activitats del clúster. Hem recollit un total de 65 qüestionaris rebuts que representen un 46,42% del total d'empreses.

3.2. Mesura

3.2.1. Variables dependents

Rendiment ecològic: Per mesurar el rendiment de sostenibilitat ambiental de les empreses, ens vam centrar en una adaptació del treball de Roberts i Tribe (2008).

Rendiment econòmic: Per mesurar el rendiment econòmic de les empreses de l'enquesta, hem seguit Poolthong i Mandhachitara, (2009) i Neely et al. (2005).

Rendiment social: Per mesurar el rendiment social de les empreses de l'enquesta, hem seguit Roberts y Tribe (2008) i hem demanat als enquestats que avaluin el nivell de suport i la imatge percebuda dels veïns i residents.

3.2.2. Variables independents

El capital social: El capital social es va mesurar amb una escala multidimensional que inclou 3 construccions de primer ordre, les dimensions estructural, relacional i cognitiva de la xarxa proposada per Nahapiet i Ghoshal (1998). Hem utilitzat una adaptació de l'escala proposada per Maula, Atio i Murray (2003) per a la dimensió estructural. Per mesurar la dimensió relacional, hem adaptat Molina y Ares (2007) i Kale, Sing i Perlmutter (2000). Finalment, per a la dimensió cognitiva, hem utilitzat una adaptació de l'escala proposada per Tsai i Ghoshal (1998) i Yli-Renko et al., (2001).

Orientació a la sostenibilitat: Una escala de 5 ítems adaptada de Kraus et al. (2017), i amb contribucions de Claudy et al. (2016), incorporant aspectes ambientals i socials.

Resiliència: La resiliència s'ha mesurat amb una escala unidimensional de 10 ítems, adaptada de Chowdhury & Quaddus (2016).

3.2.3. Variables de control

Hem inclòs l'edat, el nombre d'empleats i el tipus d'empresa, com a variables de control. L'edat de l'empresa es va mesurar com la diferència entre l'any de recollida d'informació i l'any de fundació de l'empresa. Per mesurar la mida de l'empresa es va utilitzar el nombre d'empleats. Vam introduir el tipus d'empresa (si l'empresa era una filial d'una empresa més gran) com a variable de control per diferenciar entre unitats de negoci independents i corporatives.

3.3. Tècniques d'anàlisi

L'anàlisi de dades s'ha realitzat mitjançant equacions estructurals. Hem utilitzat el programari SmartPLS per realitzar l'anàlisi dels mínims quadrats parcials (PLS). PLS-SEM es pot utilitzar amb mostres petites i no requereix hipòtesis en la distribució de dades. També és robust quan es tracta de dades que falten, mètriques, ordinals i binàries (Hair et al., 2017). En els següents apartats, avaluarem el model el model d'equació estructural (Hair et al., 2017).

4. Resultats

4.1. Avaluació del model estructural

L'avaluació del model estructural consisteix a valorar la capacitat predictiva i les relacions entre els constructes mitjançant la tècnica de bootstrap no paramètrica. Ens permet verificar les hipòtesis.

Vam realitzar una prova de mostreig d'arrencada no paramètrica amb 5.000 submostres. A la taula 1 mostrem els resultats dels efectes de les diferents variables independents (capital social, resiliència i orientació a la sostenibilitat) sobre els tres tipus d'acompliment de les empreses estudiades en aquest treball (econòmica, ecològica i social). Els camins estructurals (β), els seus valors t i la seva importància, l'efecte f^2 i l' R^2 per a cada variable dependent.

Taula 1. Resultats dels camins estructurals

Constructs	ECOLOGICAL PERFORMANCE				ECONOMIC PERFORMANCE				SOCIAL PERFORMANCE			
	Path (β)	t values	f^2	R^2	Path (β)	t values	f^2	R^2	Path (β)	t values	f^2	R^2
Subsidiary	0.117	0.606	.006	.516	0.267	1.224	.027	.440	0.117	0.503	.004	.267
Age	-0.064	0.796	.008		-0.104	1.085	.019		-0.118	1.213	.018	
Employees	0.000	0.002	.000		0.001	0.010	.000		0.042	0.327	.002	
O. Sustainability	0.737	7.641***	.777		0.135	1.044	.022		0.437	3.969***	.181	
Resilience	0.063	0.528	.005		0.455	3.764***	.241		0.180	1.371	.029	
Social capital	-0.073	0.700	.010		0.285	2.368*	.135		0.043	0.320	.002	

Significance level: * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

La taula 1 mostra una relació positiva entre l'orientació a la sostenibilitat amb el rendiment ecològic ($\beta=0,737$ $p=0,000$) i el comportament social de les empreses ($\beta=0,437$ $p=0,000$), confirmant les hipòtesis 2 i 3. També mostra una relació positiva de la resiliència amb el rendiment econòmic ($\beta=0,455$ $p=0,000$) i el capital social amb el rendiment econòmic ($\beta=0,285$ $p=0,018$) confirmant les hipòtesis 4 i 7. Tanmateix, no hi ha efectes significatius de l'orientació a la sostenibilitat sobre el rendiment econòmic, ni de la resiliència i el capital social sobre el rendiment ecològic i social. Així, rebutjant les hipòtesis 1, 5, 6, 8 i 9.

La taula 1 també mostra la variància explicada (R^2 ajustat) i l'avaluació de la mida dels efectes (f^2) de les diferents variables dependents a causa dels efectes de les variables independents sobre aquestes. Pel que fa al rendiment ecològic, l' R^2 ajustat és de 0,516. L' R^2 ajustat del rendiment econòmic és de 0,440. Finalment, l' R^2 ajustat del rendiment social és de 0,267, de manera que tots els valors són acceptables per a les ciències socials. Pel que fa a la f^2 , els resultats mostren un gran efecte de l'OS sobre el rendiment ecològic (0,777) i un petit efecte (0,022) sobre el rendiment social. La resiliència té un efecte mitjà en el rendiment econòmic (0,241) i el capital social un efecte petit en el rendiment econòmic (0,135).

5. Conclusions

Aquest article analitza els rols de l'Orientació a la Sostenibilitat, Resiliència i Capital Social i la seva influència en els rendiments Econòmics, Mediambientals i Socials en empreses pertanyents a un clúster. L'estudi conclou, en primer lloc, que l'orientació a la sostenibilitat està directament i positiva relacionada amb el resultat mediambiental de l'empresa. En la mateixa línia que autors com Shashi et al. (2018), la incorporació d'importants objectius de sostenibilitat social i ambiental a les decisions estratègiques de les empreses mostra l'impacte positiu directe sobre

el rendiment mediambiental com l'eficiència energètica o el reciclatge i la reutilització de residus. En segon lloc, els nostres resultats confirmen que l'orientació a la sostenibilitat també està directament i positiva relacionada amb els resultats socials de l'empresa, mostrant una bona imatge corporativa i el suport dels veïns i residents (Branzei & Vertinsky, 2002).

Altres hipòtesis que han estat confirmades pels nostres resultats es refereixen al rendiment econòmic. Així, el nostre estudi proporciona una millor comprensió dels antecedents del resultat econòmic. En primer lloc, ajudar a aclarir si la resiliència contribueix o no a millorar els resultats econòmics. El nostre treball indica, en línia amb la teoria de les capacitats dinàmiques i la teoria basada en recursos, que la capacitat de les empreses per gestionar el canvi els permet aconseguir millors resultats. En segon lloc, el capital social esdevé cabdal en l'impuls del rendiment econòmic de l'empresa (Sciascia et al., 2013), donant suport a la hipòtesi 7. Els resultats obtinguts mostren que les tres dimensions del SC proposades per Nahapiet i Ghoshal (1998): estructural, relacional i cognitiva. - Facilitar l'intercanvi d'informació i coneixement entre empreses, compartint idees i objectius, millora el resultat econòmic, tant financer com de quota de mercat (Ha, 2021).

6. Referències

- Branzei, O., & Vertinsky, I. (2002). Eco-Sustainability Orientation in China and Japan: Differences Between Proactive and Reactive Firms. En S. Sharma & M. Starik (Ed.), *Research in Corporate Sustainability: The Evolving Theory and Practice of Organizations in the Natural Environment* (p. 58-121). Edward Elgar.
- Chowdhury, M. M. H., & Quaddus, M. (2016). Supply chain readiness, response and recovery for resilience. *Supply Chain Management*, 21(6), 709-731.
- Claudy, M. C., Peterson, M., & Pagell, M. (2016). The Roles of Sustainability Orientation and Market Knowledge Competence in New Product Development Success. *Journal of Product Innovation Management*, 33, 72-85.
- Elche, D., García-Villaverde, P. M., & Martínez-Pérez, Á. (2018). Inter-organizational relationships with core and peripheral partners in heritage tourism clusters: Divergent effects on innovation. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(6), 2438-2457.
- Govindan, K., Shaw, M., & Majumdar, A. (2021). Social sustainability tensions in multi-tier supply chain: A systematic literature review towards conceptual framework development. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123075. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2020.123075>
- Ha, M.-T. (2021). Social capital and firm operational performance: The mediating roles of knowledge sharing. *Cogent Business & Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1973237>
- Hair, J. F., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (Second Edition). SAGE Publications.
- Ji, L., Yuan, C., Feng, T., & Wang, C. (2020). Achieving the environmental profits of green supplier integration: The roles of supply chain resilience and knowledge combination. *Sustainable Development*, 28(4), 978-989. <https://doi.org/10.1002/SD.2050>
- Kale, P., Singh, H., & Perlmutter, H. (2000). Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: Building relational capital. *Strategic Management Journal Strat. Mgmt. J*, 21, 217-237.
- Kanini, K. S., & Muathe, S. M. A. (2019). Nexus between Social Capital and Firm Performance: A Critical Literature Review and Research Agenda. *International Journal of Business and Management*, 14(8), p70. <https://doi.org/10.5539/IJBM.V14N8P70>
- Khizar, H. M. U., Iqbal, M. J., Khalid, J., & Adomako, S. (2022). Addressing the conceptualization and measurement challenges of sustainability orientation: A systematic review and research agenda. *Journal of Business Research*, 142, 718-743. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2022.01.029>
- Khizar, H. M. U., Iqbal, M. J., & Rasheed, M. I. (2021). Business orientation and sustainable development: A systematic review of sustainability orientation literature and future research avenues. *Sustainable Development*, 29(5), 1001-1017. <https://doi.org/10.1002/SD.2190>
- Kraus, S., Niemand, T., Halberstadt, J., Shaw, E., & Syrjä, P. (2017). Social entrepreneurship orientation: development of a measurement scale. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 23(6), 977-997. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-07-2016-0206/FULL/PDF>
- Mandal, S. (2014). Supply chain resilience: a state-of-the-art review and research directions. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 5(4), 427-453.
- Maula, M., Autio, E., & Murray, G. (2003). Prerequisites for the creation of social capital and subsequent knowledge acquisition in corporate venture capital. *Venture Capital*, 5(2), 117-134.
- Molina Morales, F. X., & Ares Vázquez, A. (2007). Factores inhibidores de la relocalización de actividades en los Distritos Industriales. El caso de la cerámica de Castellón. *Cuadernos de estudios empresariales, ISSN 1131-6985, Nº 17, 2007, págs. 9-30, 17, 9-30.*
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (2005). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations and Production Management*, 25(12), 1228-1263.
- Ozgun, A. H., Tarim, M., Delen, D., & Zaim, S. (2022). Social capital and organizational performance: The mediating role of innovation activities and intellectual capital. *Healthcare Analytics*, 2, 100046.
- Piore, M. (1990). Work, Labor and Action: Work Experience in a System of Flexible Production. En F. Pyke, G. Becattini, & W. Sengenberger (Ed.), *Industrial Districts and Inter-firm Cooperation in Italy* (p. 10-19).
- Poolthong, Y., & Mandhachitara, R. (2009). Customer expectations of CSR, perceived service quality and brand effect in Thai retail banking. *International Journal of Bank Marketing*, 27(6), 408-427.
- Pratono, A. H. (2018). From social network to firm performance. *Management Research Review*, 41(6), 680-700.
- Roberts, S., & Tribe, J. (2008). Sustainability Indicators for Small Tourism Enterprises - An Exploratory Perspective. *JOURNAL OF SUSTAINABLE TOURISM*, 16(5), 575-594. <https://doi.org/10.2167/JOST579.0>

- Sciascia, S., Mazzola, P., & Chirico, F. (2013). Generational Involvement in the Top Management Team of Family Firms: Exploring Nonlinear Effects on Entrepreneurial Orientation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(1), 69-85. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2012.00528.x>
- Shashi, Cerchione, R., Centobelli, P., & Shabani, A. (2018). Sustainability orientation, supply chain integration, and SMEs performance: a causal analysis. *Benchmarking*, 25(9), 3679-3701. <https://doi.org/10.1108/BIJ-08-2017-0236/FULL/PDF>
- Tsai, W., & Ghoshal, S. (1998). Social Capital and Value Creation: the Role of Intrafirm Networks. *Academy of Management Journal*, 41(4), 464-476. <https://doi.org/10.2307/257085>
- United Nations (UN). (2015). *Transforming our world. The 2030 Agenda for sustainable development*.
- World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*.
- Wu, Z., & Pagell, M. (2011). Balancing priorities: Decision-making in sustainable supply chain management. *Journal of Operations Management*, 29(6), 577-590. <https://doi.org/10.1016/J.JOM.2010.10.001>
- Yli-Renko, H., Autio, E., & Sapienza, H. J. (2001). Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 587-613.

Análisis de la ampliación del Puerto de Valencia desde la perspectiva de los stakeholders y la RSC

Analysis of Valencia Sea Port extension from the perspective of the stakeholders and the CSR

Gema Bataller Lamuela

^aUniversitat de València, gebala@alumni.uv.es

How to cite: Bataller-Lamuela, G. 2023. Análisis de la ampliación del Puerto de Valencia desde la perspectiva de los stakeholders y la RSC. Al llibre d'actes: *VIII Workshop d'Economia Valenciana*. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.17004>

Abstract

Much has been written about the controversial project to expand the Port of Valencia, raising the pros and cons of its development, taking certain interest groups as a reference. However, little has been analyzed from a comprehensive perspective that considers all groups simultaneously. This makes it necessary for the Port Authority of Valencia (APV) to know the economic, social and environmental implications in a global way before carrying out the project, beyond benefits such as the increase in container traffic and the consolidation of the strategic position of our port. The purpose of this work is to analyze the project from the perspective of interest groups (stakeholders) and Corporate Social Responsibility (CSR), placing emphasis on those strategies of its Environmental Report, the Environmental and Energy Policy of the PAV and of the Strategic Framework of the Port System of general interest that would be questioned with the expansion or that could contradict the Environmental Impact Statement (EIS) of 2007. Thus, various solutions will be presented to minimize the possible negative impact created and to satisfy, to the extent possible, the interests of all stakeholders.

Keywords: *project, expansion, port, stakeholders, CSR, environmental policy, economic impact, social impact.*

Resumen

Mucho se ha escrito sobre el polémico proyecto de ampliación del Puerto de Valencia, planteándose los pros y los contras de su desarrollo, tomando como referencia determinados grupos de interés. Sin embargo, poco se ha analizado desde una perspectiva integral que considere a todos los grupos simultáneamente. Esto hace necesario que la Autoridad Portuaria de Valencia (APV) conozca las implicaciones económicas, sociales y medioambientales de una manera global antes de llevar a cabo dicho proyecto, más allá de beneficios tales como el aumento del tráfico de contenedores y la consolidación de la posición estratégica de nuestro puerto. El objeto del presente trabajo es analizar el proyecto desde la perspectiva de los grupos de interés (stakeholders) y de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), poniendo énfasis en aquellas estrategias de su Memoria Ambiental, de la Política Ambiental y Energética de la APV y del Marco Estratégico del Sistema Portuario de interés general que se verían cuestionadas con la ampliación o que pudiesen contradecir la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del año 2007. Así pues, se expondrán diversas soluciones para minimizar el posible impacto negativo creado y para satisfacer, en la medida de lo posible, los intereses de todos los stakeholders.

Palabras clave: *proyecto, ampliación, puerto, stakeholders, RSC, política ambiental, impacto económico, impacto social.*

1. Introducción.

Actualmente, las organizaciones se encuentran en un entorno cada vez más dinámico, cambiante y convulso, marcado por factores como el cambio climático, la deslocalización, la globalización y la digitalización, lo que permite explicar el cambio de mentalidad de los diferentes grupos de interés o *stakeholders* (Correa, 2007).

Los *stakeholders* son las personas o grupos que pueden afectar o verse afectados por los objetivos, estrategias y prácticas de las empresas y que mantienen algún tipo de *stake* o interés en su marcha (Guerras y Navas, 2016). En este sentido, los consumidores cada vez más buscan vivir experiencias de compra únicas y productos social y medioambientalmente respetuosos (Kotler y Armstrong, 2017). Por otra parte, los empleados buscan mejores condiciones laborales, así como, trabajar en organizaciones que no solo respeten los derechos humanos, sino también que defiendan unos valores que estén en sintonía con los de los propios trabajadores. Además, están proliferando leyes y normativas en las instituciones y organismos públicos en materia de igualdad de género, de inclusión social, de desarrollo ambiental y tecnológico, entre otros (Correa, 2007).

Así pues, uno de los argumentos competitivos más importantes para crear un valor añadido y lograr una rentabilidad superior a largo plazo con la consecución de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo, es la actitud ética y responsable con la sociedad y el medioambiente. De ahí que las empresas hayan pasado de realizar acciones filantrópicas esporádicas a buscar la creación de un triple impacto: económico, social y ambiental, cambiando sus modelos de gestión hacia la creación de un impacto positivo, la preservación del medioambiente y la consecución de un nivel óptimo de bienestar para las generaciones futuras. Esta actitud y compromiso ético de las empresas ante las demandas económico-sociales y ambientales planteadas por los *stakeholders* con los que actúa y se relaciona regularmente, recibe el nombre de Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Se trata de una visión emergente de los negocios, que ha ido ganando peso hasta la actualidad y que se caracteriza por transformar la fórmula clásica de gobierno centrada en la relación bilateral (accionistas-directivos) en otra multilateral, donde entran en juego los *stakeholders* (Guerras y Navas, 2016).

Por otra parte, mucho se ha escrito sobre el polémico proyecto de ampliación del Puerto de Valencia, planteándose los pros y los contras de su desarrollo, tomando como referencia determinados grupos de interés. Por todo ello, nos proponemos analizar este proyecto desde la perspectiva de *stakeholders* para examinar cómo se verían afectados por su desarrollo. Asimismo, nos proponemos estudiar las políticas de RSC del Puerto de Valencia, con el fin de conocer si existe alguna divergencia con la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del año 2007 al desarrollar el proyecto y en su caso, presentar soluciones para minimizar el impacto negativo que pueda generar y para satisfacer, en la medida de lo posible, los intereses de todos los *stakeholders*.

2. Sistema Portuario Valenciano: Importancia estratégica y situación actual y futura.

La carencia de abrigo natural y la fuerza del mar abierto fueron importantes obstáculos para el inicio de los intercambios marítimos-comerciales en la costa valenciana y para la construcción de un puerto, que permitiera afianzar su valor económico y convertir a la ciudad de Valencia como centro del comercio marítimo. Tras un prolongado proceso de construcción, ampliación y mejora de las instalaciones portuarias, la Autoridad Portuaria de Valencia (APV), alcanza su posición de liderazgo entre los puertos comerciales del Mediterráneo occidental (Valenciaport, s.f.). No obstante, el Puerto de Valencia se plantea actualmente una ampliación de la zona norte del puerto para atender a un mayor tráfico de contenedores y de cruceros turísticos y, principalmente, para recuperar su competitividad y consolidar su posición estratégica frente a sus dos principales rivales: el Puerto de Algeciras y el de Barcelona.

Respecto a la situación actual de nuestro puerto, señalar que tras el Puerto de Algeciras, es el segundo en gestionar un mayor tráfico portuario total a nivel nacional, seguido por el Puerto de Barcelona. Históricamente, el Puerto de

Valencia ha sido el puerto español líder del Mediterráneo, fundamentalmente en el tráfico de mercancías en contenedores (Valenciaport, s.f.). No obstante, la pandemia del COVID-19 impactó gravemente en la Cadena Global de Suministro, incluida la de Contenedores Marítimos y en la industria portuaria y naviera, por la interrupción global del comercio internacional y por la caída de la demanda de los consumidores. Todo esto acompañado por cambios repentinos e inesperados en la disponibilidad de componentes esenciales, como los chips; la falta de transportistas y el encarecimiento de las materias primas (Olivera, 2022).

Por tanto, la disminución del tráfico total portuario en Valencia se debe, principalmente, a la caída en el tráfico de contenedores gestionado en 2022 por la crisis ocasionada por la pandemia y la cadena de suministro.

Además, esta situación del Puerto de Valencia se ha visto agravada por factores como los problemas de falta de espacio en las terminales de carga para contenedores, que comenzaron a registrarse en marzo de 2022 por la huelga del transporte, por el cierre durante varias jornadas por temporal marítimo y por la congestión provocada por la reapertura de los puertos chinos, tras varias semanas cerrados por la última ola de COVID-19 (Moret, 2022). Los problemas de capacidad que venía sufriendo, aceleraron el desvío a otros puertos de una parte relevante de su tráfico, especialmente el de contenedores en tránsito. Las navieras escogían otros puertos para realizar sus escalas y así evitar el tiempo de espera para operar en las terminales del Puerto de Valencia. Esto explica que el tráfico de mercancías en contenedores haya sufrido una mayor recesión frente a otros puertos españoles que, durante el 2022, pudieron iniciar una lenta y progresiva recuperación (Moret, 2022).

En 2022, con respecto a diciembre del año 2021, se ha producido un descenso del tráfico portuario total de la APV y de su tráfico de contenedores en un -6,92% y -9,85%, respectivamente (Valenciaport, s.f.).

En cuanto a las perspectivas de futuro del Puerto de Valencia destaca el proyecto de ampliación norte a partir de la construcción de una nueva terminal de contenedores que se ubicaría en la zona norte de la dársena, es decir, la parte resguardada artificialmente de las corrientes. Esta terminal tendrá 137 hectáreas de superficie, 1.970 metros de línea de atraque y un calado de 20 metros, incrementando la capacidad del recinto portuario en cinco millones de TEUS (Vázquez, 2022). Además, contará con tecnologías y equipamiento de última generación y con una instalación totalmente electrificada, que permitirá a las embarcaciones que atraquen conectarse a la red eléctrica procedente en un 100% de fuentes renovables, consiguiendo así una reducción de las emisiones de CO₂ en un 98% (Valenciaport, s.f.).

El interés de Terminal Investment Limited (TIL), división de mercancías del grupo MSC, en la nueva terminal reside en que el muelle de contenedores desde el que opera actualmente TIL es el más pequeño de los tres que tiene en funcionamiento el Puerto de Valencia, el cual solo permite estibar buques licenciados por la explotadora. Por ello, hacerse con esta terminal le permitiría aumentar su capacidad operativa de carga y descarga y estibar barcos mercantes propios y de terceras navieras (Romero, 2019).

El Consejo de Administración de la APV aprobó el proyecto de ampliación con un presupuesto base de 542,7 millones de euros. Además, TIL invertirá 1.021 millones para levantar la nueva terminal de contenedores del Puerto y explotarla en régimen de concesión. Por tanto, la inversión total público-privada en la infraestructura superará los 1.500 millones de euros (Valenciaport, s.f.).

Este proyecto se aprobó después de que la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente emitiera un informe favorable con 21 condiciones y observaciones a considerar sobre la obra, que hacían hincapié en el dragado y su posible impacto sobre el entorno de la terminal. La nueva terminal salió adelante rodeada de polémica, división entre partidos políticos y con total oposición de vecinos, expertos y ecologistas al tratarse de un proyecto que tiene como objetivo duplicar la superficie y la actividad comercial de uno de los principales focos contaminantes de la capital valenciana (Aires, 2021).

Cuando dicha ampliación esté finalizada, el puerto valenciano será el tercero o cuarto mayor de Europa, por detrás de Rotterdam y Hamburgo, peleando con enclaves como Bremen. Además, consolidaría su posición con 12 millones de TEUS, como el puerto más grande de España, líder del Mediterráneo y referencia para las rutas interoceánicas e intercontinentales entre América y Asia con Europa (Romero, 2019).

3. Análisis de la ampliación del Puerto desde la perspectiva de los *stakeholders* y de la RSC.

En los últimos años, el análisis de los grupos de interés ha cobrado especial relevancia en el análisis estratégico. Por una parte, esto se debe a que los recursos de la empresa son limitados, siendo difícil atender simultáneamente a los objetivos de todos los *stakeholders*. Además, si estos grupos no se sienten satisfechos con los objetivos logrados podrían presionar a la dirección, retirarle su apoyo o incluso entorpecer el éxito de la estrategia (Guerras y Navas, 2016).

Todo ello hace conveniente la realización de un análisis estratégico de los *stakeholders* del Puerto de Valencia, atendiendo al proyecto de ampliación que se está valorando ejecutar. Así, en primer lugar, procedemos a identificar y clasificar los grupos que tienen un interés en este proyecto para, posteriormente, evaluar el interés-poder de cada grupo respecto de la ampliación. Estos grupos son: el Estado, las autoridades gubernamentales locales y regionales, la APV, los estibadores y trabajadores, los sindicatos, los proveedores y transportistas, los clientes, organizaciones sociales (como los grupos ecologistas y plataformas ciudadanas) y, la comunidad local, con especial atención en los barrios colindantes.

Atendiendo a los tipos de *stakeholders* planteados por Fernández y Bajo (2012), podemos clasificar como *stakeholders* primarios los que tienen una relación directa con la organización, sin los cuales ésta no podría seguir operativa en el mercado, y serían: los trabajadores, clientes, proveedores y transportistas. Los *stakeholders* secundarios, que no están directamente involucrados en las actividades económicas de la empresa pero que podrían llegar a ejercer influencia sobre ella o verse afectados por su actividad, serían: el Estado, las autoridades gubernamentales locales y regionales, la APV, los sindicatos, las organizaciones sociales y la comunidad local.

Seguidamente, presentamos la matriz de interés-poder de Gardner et. al (1986) con los *stakeholders* más relevantes, pudiendo cambiar su posición con el tiempo y a medida que evolucione el proyecto. Por este motivo, es fundamental realizar un seguimiento continuo, adaptando consecuentemente las estrategias de gestión de los *stakeholders* oportunas.

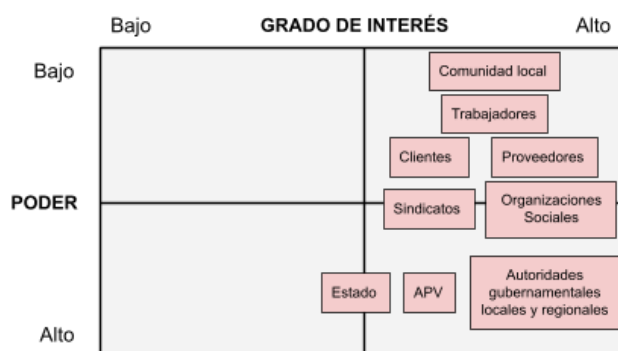


Fig. 1 Mapa de interés-poder de los *stakeholders* del Puerto de Valencia. Fuente: Elaboración propia.

Se observa en el cuadrante superior derecho, la comunidad local y los trabajadores, con un grado de interés elevado y un poder bajo. También se sitúan los clientes y proveedores que, aunque tienen un interés elevado, poseen un poder moderado-bajo en comparación con otros grupos. Ante este tipo de *stakeholders*, el Puerto de Valencia deberá desarrollar una estrategia orientada a mantenerlos informados, ya que estos pueden ser aliados importantes a la hora de implementar esta decisión en el futuro (Guerras y Navas, 2016).

Entre el cuadrante superior e inferior derechos se ubicarían los sindicatos y organizaciones sociales, al poseer un nivel de interés elevado y contar con un poder moderado, no solo para influir en la opinión pública y en los actores institucionales, sino también, para generar presión en la consideración de aspectos ambientales, comunitarios y laborales. De esta forma, el puerto, además de mantenerlos informados, no deberá descuidarlos, ya que estos podrían llegar a ser actores clave.

La APV y las autoridades gubernamentales locales y regionales poseen un grado de interés y un poder elevados, por lo que es fundamental que estos actores clave acepten esta decisión estratégica del puerto. Por último, el Estado posee un elevado poder, aunque un interés medio-bajo, ya que el Gobierno Central a través de Puertos del Estado se desentendió de las posibles consecuencias ambientales y jurídicas de la ampliación, delegando en la APV la responsabilidad de si se requería o no de una nueva DIA que sustituyera a la de 2007. No obstante, este órgano institucional podría llegar a convertirse en un actor clave por la relevancia social del proyecto.

Analizando las políticas de RSC del puerto se observa como, ante la importancia que está adoptando la eficiencia energética y la sostenibilidad en los transportes, tanto en el ámbito de las redes logísticas como en el medio global, la APV se ha centrado fundamentalmente en dos vías para descarbonizar la actividad marítima-portuaria: la electrificación de la nueva terminal y la utilización de combustibles de bajas emisiones alternativos a los combustibles fósiles como es el hidrógeno verde o la energía eléctrica (García, 2023). Con la primera, se promueve la transición energética y la adaptación de las ciudades portuarias al cambio climático, permitiendo reducir las emisiones de CO₂ mientras las embarcaciones estén atracadas. No obstante, se duplicará la superficie y la actividad comercial de uno de los principales focos contaminantes de la capital valenciana, empeorando las condiciones de salud y calidad de vida del puerto-ciudad, y poniendo en riesgo la preservación de la biodiversidad (Aires, 2021).

Del mismo modo, se incumpliría el compromiso de la APV de medir, controlar y gestionar el consumo de recursos naturales para conseguir un adecuado desempeño ambiental, ya que se estaría poniendo en peligro la recuperación de las playas por los dragados que se realizarían en el yacimiento de arena destinado exclusivamente a este fin y por la extracción de un volumen de material de relleno superior al máximo establecido para la construcción del nuevo muelle (Valenciaport, s.f.).

Además, espacios declarados como protegidos, podrían verse afectados por la ampliación, como es el caso de L'Albufera y del Marjal dels Moros. El cambio en la dinámica litoral, la barrera de las infraestructuras portuarias y la recesión de las playas del sur puede tener un impacto directo en las reservas de flora y fauna que estos albergan. También podría verse alterada la nidificación de aves marinas y costeras de protección especial, así como, las praderas de Posidonia oceánica y las bateas de cultivo de mejillón y ostra rizada del Puerto de Sagunto (Valenciaport, s.f.).

Así pues, con la materialización del proyecto de ampliación no se estarían considerando en su totalidad los impactos ambientales y sociales que podría conllevar el mismo, ni tampoco se estaría considerando a todos los componentes de la organización ni del dominio público en el que opera (Valenciaport, s.f.). En este sentido, este proyecto rodeado de polémica ha hecho que se ponga en valor al puerto como un activo clave a la hora de mantener una relación sostenible con los *stakeholders*.

En este contexto, el proyecto de ampliación ocasionará un triple impacto. En primer lugar, tendrá un importante impacto económico por la inversión público-privada que supondrá su realización y la construcción y mejora de los accesos e instalaciones. También tendrá un considerable impacto social, por una parte, en el empleo, por la destrucción de puestos que se producirá con la mecanización y robotización de procesos en la nueva terminal; y, por otra parte, en las comunidades locales, por el aumento en los niveles de contaminación generados y por la falta de voluntad de diálogo por parte de las instituciones. También tendrá un notable impacto ambiental en las playas, la avifauna y en espacios protegidos como L'Albufera y el Marjal dels Moros.

4. Conclusiones.

Como conclusión de todo lo expuesto, la APV tiene un claro compromiso con el medioambiente, el desarrollo sostenible y la eficiencia energética, con el que busca compatibilizar el desarrollo económico con el progreso social y la protección ambiental, aunque sigue trabajando por multiplicar su impacto positivo en el entorno y para contribuir a la sostenibilidad desde todas sus áreas de actividad. Por ello, se deberían valorar los pros y los contras de la construcción de la nueva terminal en la dársena norte del Puerto de Valencia.

En este contexto, algunas posibles soluciones que podrían plantearse frente a los impactos negativos que causaría la ampliación, serían: una revisión de la DIA 2007, aún vigente, con el fin de actualizar los puntos que han de ser respetados o de completar aquellos que no son debidamente especificados como, por ejemplo, para qué usos no pueden destinarse las arenas del yacimiento próximo a Valencia.

Por otra parte, podría solicitarse una evaluación ambiental adicional realizada por biólogos y ambientólogos que indique cuál sería el impacto que tendría actualmente el desarrollo de la ampliación atendiendo al estado actual de los ecosistemas, playas y espacios protegidos. Además, la mejora de la eficiencia de la actividad portuaria y el aprovechamiento de las instalaciones existentes, podría ser suficiente para atender a la demanda futura hasta 2035, lo que haría innecesaria la ampliación del Puerto de Valencia.

Así pues, algunas futuras líneas de investigación podrían ser, por un lado, realizar un análisis comparativo de los dos escenarios que podrían definir la situación del puerto en unos años, como son: la mejora la eficiencia energética de las instalaciones portuarias actuales, frente a la ampliación norte del Puerto de Valencia. Así se vería cuál de ellas es más beneficiosa, no sólo para el enclave valenciano, sino también para sus *stakeholders*.

Por otro lado, en caso de ser rentable la ampliación del Puerto de Valencia, podría compararse con la viabilidad de ejecutar la ampliación del Puerto de Sagunto que, aunque gestiona un menor volumen de tráfico total que el de Valencia, podría llegar a gestionar un mayor tráfico portuario, teniendo en cuenta su proximidad a industrias de gran relevancia a nivel nacional. Por último, podrían realizarse estudios a nivel interno con los empleados y estibadores del puerto, así como, encuestas a la población para conocer cuál es su opinión al respecto.

La realización de estos estudios y análisis comparativos puede ser clave a efectos de tomar una decisión estratégica de tal envergadura, dada su considerable repercusión a nivel económico, social y ambiental.

5. Bibliografía.

- Aires Machado, S. (21 de octubre de 2021). Estudiantes y vecinos afectados alzan su voz contra la ampliación del Puerto de Valencia. El Salto. <https://www.elsaltodiario.com/medioambiente/estudiantes-vecinos-afectados-alzan-voz-contr-a-ampliacion-puerto-valencia>
- Correa Jaramillo, J. G. (10 de octubre de 2007). Evolución histórica de los conceptos de responsabilidad social empresarial y balance social. *Semestre Económico*, 10 (20), 87-10. scielo.org.co <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v10n20/v10n20a6.pdf>
- Fernández, J.L. y Bajo, A. (2012). La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad. *aDResearch ESIC*, 6 (6), 130-143. dialnet.unirioja.es <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3980299.pdf>
- García, J. (02 de febrero de 2023). *En exclusiva. El puerto de Valencia brinda detalles sobre su primera instalación de hidrógeno verde.* Energía Estratégica España. <https://energiaestrategica.es/todos-los-detalles-del-puerto-de-valencia-sobre-su-primera-instalacion-de-hidrogeno-verde/>
- Gardner et. al (1986). *Manual de Planeamiento Estratégico.*
- Guerras, L. A. y Navas, J.E. (2016). *La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones*, (5ª ed.). Thomson-Cívitas.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de Marketing*. 13ª Ed. Pearson.
- Moret, X. (23 de agosto de 2022). *El Puerto de Valencia paga la congestión de julio con el desvío del 20% del tránsito de contenedores.* Valencia Plaza. <https://valenciaplaza.com/el-puerto-de-valencia-paga-la-congestion-de-julio-con-el-desvio-del-20-del-transito-de-contenedores>
- Olivera Orquera, M. (28 de marzo de 2022). *Escasez global de contenedores marítimos.* Énfasis Logística. <https://logistica.enfasis.com/logistica-y-distribucion/escasez-global-de-contenedores-maritimos/>
- Romero, V. (09 de mayo de 2019). Valencia: *La naviera MSC lanza la única oferta por la ampliación millonaria del puerto de Valencia.* El Confidencial. Recuperado el 24 de abril de 2023, de https://www.elconfidencial.com/espana/comunidad-valenciana/2019-05-08/msc-oferta-ampliacion-puerto-de-valencia_1988866/

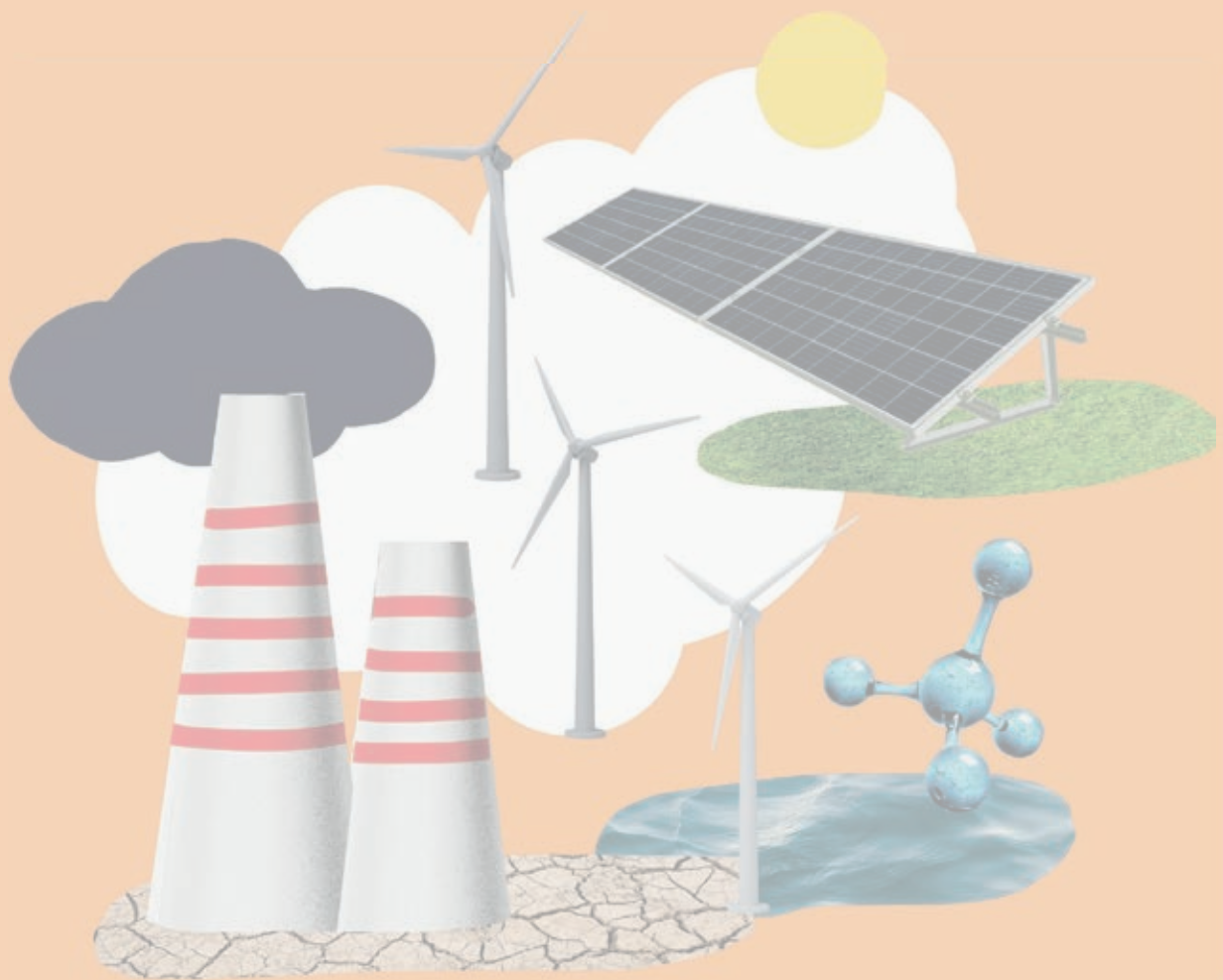
Valenciaport. (s.f.). *El puerto de Valencia*. <https://www.valenciaport.com>

Vázquez, C. (02 de diciembre de 2022). *El puerto de Valencia aprueba su terminal norte con la oposición del alcalde*. EL PAÍS. <https://elpais.com/espana/comunidad-valenciana/2022-12-02/el-puerto-de-valencia-aprueba-su-nuevo-muelle-norte-una-obra-de-mas-de-1500-millones-de-euros.html>



VIII WORKSHOP ECONOMIA VALENCIANA

Emergència climàtica i descarbonització al país valencià: societat, empresa i territori






Finançament i tributació

Evolución reciente del Impuesto sobre el Patrimonio en la Comunidad Valenciana: un análisis mediante microsimulación

Recent evolution of Wealth Tax in the Valencian Community: a microsimulation analysis

Rubén Amo Cifuentes^a, Rafael Granell Pérez^b y Amadeo Fuenmayor Fernández^c

^aDpto. Economía Aplicada & EvalPub, Universitat de València, , ruben.amo@uv.es; ^bDpto. Economía Aplicada & EvalPub, Universitat de València, , rafael.granell@uv.es y ^cDpto. Economía Aplicada & EvalPub, Universitat de València, , amadeo.fuenmayor@uv.es

How to cite: Amo-Cifuentes, R.; Granell-Pérez, R.; Fuenmayor-Fernández, A. 2023. Evolución reciente del Impuesto sobre el Patrimonio en la Comunidad Valenciana: un análisis mediante microsimulación. Al llibre d'actes: *VIII Workshop d'Economia Valenciana*. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.16941>

Abstract

Wealth tax is a direct tax of a personal nature levied on the net wealth of individuals. It is a tax that is fully devolved to the autonomous communities, which have the power to regulate and collect the tax in their territories. In recent years, the Valencian Community has introduced various modifications to the regional IP regulations with the aim of increasing its progressivity and redistributive effect. This paper analyses the taxation of wealth in the Valencian Community, analysing the regulatory changes that have taken place in recent years. We take data from the Survey of Wealth Tax Filers from 2015 to 2020 and estimate, using microsimulation techniques, the tax in the years 2021, 2022 and 2023 for the Valencian Community, with the aim of obtaining the main revenue effects that the implementation of the latest regulatory changes will have in the region.

Keywords: Tax; Valencian Community; Wealth; Microsimulation

Resumen

El Impuesto sobre el Patrimonio es un impuesto directo y de naturaleza personal que grava los patrimonios netos de las personas físicas. Es un impuesto cedido totalmente a las comunidades autónomas, que tienen competencias para regular y recaudar el impuesto en sus territorios. La Comunidad Valenciana ha introducido en los últimos años diversas modificaciones en la normativa autonómica del IP con el objetivo de incrementar su progresividad y efecto redistributivo. En el presente trabajo se analiza la tributación del patrimonio en la Comunidad Valenciana, analizando los cambios normativos experimentados en los últimos años. Se toman datos de la Encuesta de declarantes del Impuesto sobre el Patrimonio desde el ejercicio 2015 hasta el ejercicio 2020 y se estima, utilizando técnicas de microsimulación, el impuesto en los ejercicios 2021, 2022 y 2023 para la Comunidad Valenciana, con el objetivo de obtener los principales efectos recaudatorios que tendrá en la región la implantación de los últimos cambios normativos.

Palabras claves: Impuesto; Comunidad Valenciana; Patrimonio; Microsimulación

1. Introducción

España es uno de los países que, en la actualidad, cuenta con un mayor grado de descentralización fiscal (Lago, 2019). El gobierno central transfiere diversas competencias de gastos e ingresos públicos a los niveles subcentrales de gobierno, que en el caso español se corresponden con los gobiernos de las diferentes comunidades autónomas (CC.AA.). En el ámbito tributario, dicha descentralización se ha llevado a cabo mediante la cesión total o parcial de determinados impuestos.

El Impuesto sobre el Patrimonio (en adelante, IP) es uno de los impuestos cuya recaudación se encuentra cedida a las CC.AA. El IP es un impuesto directo y personal dirigido a gravar el patrimonio neto de las personas con mayor capacidad económica (Alvaredo y Saez, 2009). Con ello, un impuesto de estas características tiene como objetivo, además de la obtención de recursos públicos, la redistribución de la riqueza (Saez & Zucman, 2016; De Pablos, 2020), cumpliendo así un papel complementario al IRPF. En el ámbito europeo, además de en España, únicamente Noruega y Suiza cuentan con un impuesto que explícitamente grava el patrimonio neto (Comité de personas expertas, 2022).

La descentralización de las competencias normativas del IP a las CC.AA. ha dado lugar a que los gobiernos autonómicos hayan regulado, en su caso, normativas propias del IP en sus respectivos territorios. Algunas CC.AA. han aumentado los tipos impositivos para los tramos más altos y regulado sus propios mínimos exentos (el caso de la Comunidad Valenciana), mientras que otras regiones como la Comunidad de Madrid y Andalucía han optado por bonificar al 100% el IP.

El objetivo del presente trabajo es analizar la tributación sobre el patrimonio en la Comunidad Valenciana. Para ello, el trabajo se estructurará en cuatro epígrafes, además de la presente introducción.

En el siguiente epígrafe, se analizará el IP en la Comunidad Valenciana, revisando los cambios normativos introducidos en dicha comunidad autónoma. En el tercer epígrafe se abordará la metodología y la base de datos empleada para la realización de este trabajo. En el cuarto epígrafe se presentarán los resultados de las simulaciones efectuadas, mostrando los efectos recaudatorios de las modificaciones normativas del IP valenciano. Por último, se presentarán las conclusiones del trabajo.

2. El Impuesto sobre el Patrimonio en la Comunidad Valenciana

El Impuesto sobre el Patrimonio grava el patrimonio neto de las personas físicas, es decir, el valor del conjunto de bienes y derechos, descontando la totalidad de deudas personales. La Ley 19/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre el Patrimonio, recoge una normativa estatal común para todas las CC.AA, más allá de que estas últimas dispongan de competencias para regular ciertos elementos del IP, tales como el mínimo exento, la tarifa y las deducciones y bonificaciones.

En la legislación estatal se regula el mínimo exento por defecto en 700.000€. Por otro lado, la tarifa estatal de aplicación para el ejercicio 2023 se estructura en ocho tramos, con tipos que varían desde el 0,2% al 3,5%. El tipo impositivo correspondiente al último tramo se aplicaría a bases liquidables superiores a los 10.695.996 euros.

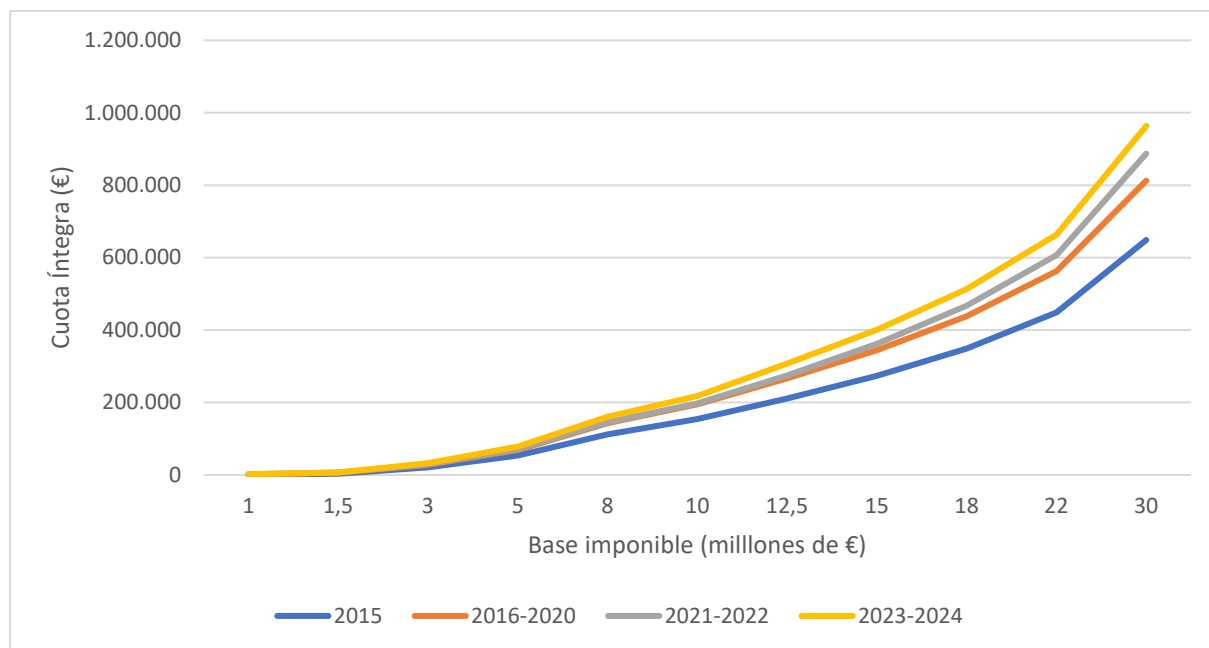
Desde la reintroducción del IP en 2011, la normativa de aplicación en la C. Valenciana era la regulada por defecto en la legislación estatal. Sin embargo, el gobierno autonómico valenciano decidió establecer una normativa autonómica del IP que sería de aplicación para el ejercicio 2016. Se disminuyó el mínimo exento de los 700.000 euros a los 600.000 euros. Para aquellas personas con discapacidad, el mínimo exento se fijó en un millón de euros. También se reguló una tarifa autonómica que incrementaba en un 0,25% los tipos de la tarifa estatal. De esta forma, los tipos de la tarifa autonómica del IP irían del 0,25% al 3,12%.

Dicha normativa del IP valenciano fue de aplicación desde el ejercicio 2016 hasta el ejercicio 2020, dado que para el ejercicio 2021 se disminuyó de nuevo el mínimo exento hasta los 500.000 euros y se incrementó el tipo marginal

máximo del 3,12% al 3,5%, equiparándolo al estatal. Por último, coincidiendo con los ejercicios de vigencia del nuevo Impuesto Temporal de Solidaridad de las Grandes Fortunas se aprobaron nuevos cambios normativos para los ejercicios 2023 y 2024, entre los que se incluían el incremento del 0,25% en los tipos aplicables a los tramos de patrimonio superiores a los 1,33 millones de euros. Además, se modificaba el último tramo de la tarifa, que comenzaría en 10 millones de euros en lugar de 10,69 millones.

En la Figura 1, se muestra la relación entre base imponible declarada y la cuota íntegra resultante, considerando las diferentes normativas del IP vigentes en la Comunidad Valenciana en los últimos años.

Figura 1. Evolución de la cuota íntegra a pagar con las diferentes normativas del IP valenciano



Fuente: Elaboración propia.

El objetivo de los cambios normativos introducidos por el gobierno valenciano era incrementar los ingresos públicos y dotar de una mayor progresividad al IP que gravaba los patrimonios de los contribuyentes valencianos. Tal como se observa en la Figura 1, la mayor progresividad de las nuevas normativas se hace más notable al observar las cuotas íntegras a pagar por aquellos contribuyentes con patrimonios netos superiores a los 10 millones de euros. En el gráfico también se comprueba que las normativas autonómicas vigentes a partir de 2016 presentan una mayor progresividad respecto a la normativa de 2015, que correspondía con la legislación estatal por defecto.

3. Metodología

Con el objetivo de observar la incidencia real de los cambios normativos del IP implementados por el gobierno valenciano se tomarán los datos de los ejercicios comprendidos entre 2015 y 2020 disponibles en la Estadística de declarantes del Impuesto sobre el Patrimonio, elaborada por la Agencia Tributaria. Sin embargo, esta estadística únicamente dispone de datos hasta el ejercicio 2020. Para obtener los datos de recaudación y número de contribuyentes de la Comunidad Valenciana en los ejercicios 2021, 2022 y 2023 se ha realizado una predicción basada en la evolución anterior.

Para la estimación de las diversas magnitudes del IP en los tres ejercicios simulados se ha empleado el Panel de Hogares de 2019, una base de datos elaborada por el IEF-AEAT-INE. Esta base de datos recoge información y datos de las declaraciones anuales del IP de una muestra representativa de contribuyentes en las quince CC.AA.

de régimen común. Esta muestra recoge 3.482 declaraciones del IP presentadas por residentes en la Comunidad Valenciana (Instituto de Estudios Fiscales, 2022).

Dado que los datos del Panel de Hogares utilizados corresponden al año 2019, se ha actualizado la base. Para ello, se ha considerado el crecimiento anual de ciertas variables (tales como el número de declarantes o la base imponible) entre los años 2016 y 2020 y se han empleado dichas variaciones para calcular los valores correspondientes para los ejercicios 2021, 2022 y 2023.

4. Resultados

En la Tabla 1 se presentan el número de contribuyentes, la recaudación y la cuota media del IP en la Comunidad Valenciana considerando para los ejercicios 2015-2023.

Tabla 1. Estimación de las principales magnitudes del IP en la C. Valenciana

Ejercicio	Recaudación (€)	Variación Recaudación (%)	Contribuyentes	Variación Contribuyentes (%)	Cuota Media (€)
2015	110.164.406		18.509		5.952
2016	140.800.762	27.8	21.115	14.1	6.668
2017	154.246.750	9.5	21.495	1.8	7.176
2018	142.078.608	-7.9	21.559	0.3	6.590
2019	153.414.416	8.0	22.082	2.4	6.947
2020	156.372.632	1.9	22.633	2.5	6.909
2021	182.208.529	16.5	23.461	3.7	7.766
2022	187.812.881	3.1	23.928	2.0	7.849
2023	202.192.224	7.7	24.423	2.1	8.279

Fuente: Datos de la AEAT y elaboración propia a partir de datos del Panel de Hogares.

En los resultados de dicha tabla podemos apreciar los efectos que tuvieron los últimos cambios normativos, tanto en la recaudación como en el número de contribuyentes del IP en la Comunidad Valenciana. Entre los años 2015 y 2016, la recaudación del IP en la C. Valenciana se incrementó un 27,8% y el número de contribuyentes un 14,1%. Del ejercicio 2020 al 2021 el incremento sería del 16,5% y 3,7% respectivamente y del ejercicio 2022 al 2023 las variaciones de estas magnitudes serían del 7,7% y el 2,1% respectivamente. Estos resultados indican que las reducciones en la cuantía del mínimo exento implantadas en los ejercicios 2016 y 2021, juntamente con los incrementos de tipos en los tramos más altos de la tarifa, tuvieron un efecto recaudatorio notable.

Por otro lado, la estimación arroja como resultado para el actual ejercicio 2023 una recaudación de 202 millones de euros del IP en la Comunidad Valenciana. El número de contribuyentes ascendería hasta los 24.423 y la cuota media a pagar por estos sería de 8.279 euros.

Empleando los resultados de las simulaciones realizadas para los declarantes del IP en la Comunidad Valenciana en los ejercicios 2022 y 2023, a continuación, se analizará la evolución de los tipos medios efectivos de gravamen por tramos de base imponible. De esta manera, es posible observar en qué medida el cambio de normativa introducida para el ejercicio 2023, que incrementa en un 0,25% los tipos aplicables a los tramos de patrimonio superiores a los 1,33 millones de euros, incide en el tipo medio soportado por los contribuyentes según la base imponible declarada. En la Tabla 2 se presentan, por tramos de base imponible, los tipos medios en 2022, 2023 y la variación experimentada entre ambos ejercicios.

Tabla 2. Variación de tipos medios según tramos de base imponible

Base Imponible (millones €)	Tipo medio 2022 (%)	Tipo medio 2023 (%)	Variación (%)
<1,5	0,205	0,205	0,09
1,5 y 3	0,609	0,631	3,51
3 y 5	0,727	0,779	7,14
5 y 10	0,871	0,931	6,89
10 y 20	0,703	0,764	8,64
20 y 50	0,954	1,021	7,02
>50	0,658	0,709	7,69

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Panel de Hogares.

En primer lugar, se observa como el cambio normativo apenas tiene un impacto en el tipo medio soportado por los contribuyentes valencianos con bases imponibles inferiores al millón y medio de euros. Por otro lado, el incremento de tipos para los tramos superiores de la tarifa conllevaría que los contribuyentes con mayores patrimonios soportaran un tipo medio mayor en el ejercicio 2023. Los contribuyentes que verían incrementado en mayor medida el tipo medio efectivo de gravamen soportado serían aquellos con patrimonios netos entre los 10 y los 20 millones de euros (8,64%), seguidos de aquellos con patrimonios netos superiores a los 50 millones de euros (7,69%).

Resulta de especial interés estimar el impacto que tendrá para un grupo específico de contribuyentes los cambios normativos para los ejercicios 2023 y 2024. En la nueva tarifa, el último tramo se inicia a partir de los 10 millones de euros de base liquidable. Esta modificación, juntamente con el incremento de tipos para los tramos más altos, da lugar a que el grupo de contribuyentes con bases liquidables entre los 10 y los 10,69 millones de euros, que desde 2016 estaban gravados a un tipo del 2,62%, pasen a gravarse al tipo máximo del 3,75%.

Estos cambios normativos llevarían a que este grupo de contribuyentes, que es reducido en el caso de la Comunidad Valenciana, pase de contribuir 1,5 millones de euros por sus patrimonios en el ejercicio 2022 a contribuir en el ejercicio 2023 por valor de 1,7 millones de euros. El tipo medio soportado por este conjunto de contribuyentes pasaría del 1,21% en el 2022 al 1,33% en 2023, experimentando un incremento del 9,9%.

5. Conclusiones

Los cambios introducidos en la normativa autonómica del IP durante los últimos años han ido dirigidos a mejorar la progresividad y la capacidad redistributiva del impuesto. En el ejercicio 2023, la Comunidad Valenciana se posiciona como una de las CC.AA. con uno de los mínimos exentos más bajos (el de Aragón es de 400.000€ y en Extremadura y Cataluña de 500.000€) y una de las tarifas más progresivas, siendo, junto a Extremadura, aquellas con el tipo marginal máximo más alto de todo el territorio de régimen común (3,75%).

Entre las últimas modificaciones normativas del IP autonómico, cabe destacar el mayor efecto tanto en la recaudación como en el número de contribuyentes causado por las modificaciones normativas introducidas para el ejercicio 2016. Por otro lado, los cambios normativos introducidos en 2023 incrementarían en mayor medida los tipos medios efectivos soportados por los contribuyentes con patrimonios netos entre los 10 y los 20 millones de euros.

Respecto a la recaudación estimada para el ejercicio 2023, esta se estima en 202 millones de euros. La Comunidad Valenciana es la segunda comunidad autónoma que más recauda por el IP, solo por detrás de Cataluña. Sin embargo, cabe la posibilidad de que el impuesto sea bonificado al 100% al igual que en la Comunidad de Madrid y Andalucía. En ese caso, la Comunidad Valenciana dejaría de ingresar recursos por el IP y los grandes patrimonios valencianos se verían afectados por el reciente Impuesto Temporal de Solidaridad de las Grandes Fortunas, que grava a los patrimonios netos superiores a los 3 millones de euros. Según nuestras estimaciones, si el IP valenciano

se bonificara en el ejercicio 2023, el Estado recaudaría, a través del Impuesto Temporal de Solidaridad de las Grandes Fortunas, 31 millones de euros por los patrimonios de 1.157 declarantes residentes en la Comunidad Valenciana.

6. Referencias bibliográficas

Alvaredo, F., & Saez, E. (2009). Income and Wealth Concentration in Spain in a Historical and Fiscal Perspective. *Journal of the European Economic Association*, 7(5), 1140-1167.

Comité de personas expertas. (2022). *Libro Blanco sobre la Reforma Tributaria*. Instituto de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda y Función Pública, Madrid.

De Pablos, L. (2020). La desigualdad social y la concentración de la riqueza. Fundamentos de la imposición sobre la riqueza personal en el siglo XXI, en Martínez Vázquez y Lago Peñas (Dirs.), *Desafíos pendientes de la descentralización en España: suficiencia y autonomía tributaria* (pp. 219-244). Institutos de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda y Función Pública, Madrid.

Instituto de Estudios Fiscales (2022). Panel de Hogares: ejercicios 2016 a 2019. Documentos de Trabajo 4/2022.


Lago, S. (2019). La descentralización tributaria en España: avances significativos, retos pendientes. *Cuadernos de Información Económica*, 272. Funcas.

Saez, E., & Zucman, G. (2016). Wealth Inequality in the United States since 1913: Evidence from Capitalized Income Tax Data. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(2), 519-578.

Retos pendientes en la Renta Valenciana de Inclusión: el caso del *non-take-up*

Pending challenges in the Valencian Inclusion Income: The case of non-take-up

Diego Muñoz-Higueras^a, Rafael Granell^b y Amadeo Fuenmayor^c

^aDepartamento de Economía Aplicada, Universitat de València, , diego.munoz@uv.es ; ^bDepartamento de Economía Aplicada, Universitat de València, rafael.granell@uv.es ; ^cDepartamento de Economía Aplicada, Universitat de València, amadeo.fuenmayor@uv.es .

How to cite: Muñoz-Higueras, D.; Granell, R.; Fuenmayor, A. 2023. Retos pendientes en la Renta Valenciana de Inclusión: el caso del non-take-up. Al llibre d'actes: *VIII Workshop d'Economia Valenciana*. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.16942>

Abstract

As a result of the implementation of the "Renta Valenciana de Inclusión" (RVI), the number of beneficiaries of a minimum income scheme in the Valencian Region has doubled, rising to 84,070 people in 2021. The new benefit is articulated according to innovative normative features and like other schemes in Spain (Basque Country or Navarre), such as subjective right, increases in the amount, personalised agreements of inclusion. However, the increase in the number of beneficiaries is far from achieving the objectives, as the RVI is still insufficient in a territory where 21.8% of the population (1,102,674 people) are at risk of poverty. To investigate this issue, we have analysed the non-take-up of the minimum income scheme, i.e. the situation where a household is entitled to a benefit but does not receive it. To analyse non-take-up in the RVI, we simulate eligible households in the Valencian Region using the Household Panel database. We compare this analysis with the population currently receiving the RVI, and the difference is the non-take-up. Our results show that, despite the significant, a large part of the population at risk of poverty remains unprotected.

Keywords: *non-take-up; renta valenciana de inclusión; minimum income schemes; public policy evaluation; poverty and social exclusion*

Resumen

Tras la puesta en marcha de la Renta Valenciana de Inclusión en la Comunitat Valenciana las personas beneficiarias de una prestación de ingresos mínimos se han duplicado, alcanzando a 84.070 en 2021. La nueva prestación se articula de acuerdo con unas características formales vanguardistas y al nivel de otras prestaciones en España (derecho subjetivo, incrementos en la cuantía, acuerdos e itinerarios de inclusión personalizados...). Sin embargo, el incremento en el número de beneficiarios está lejos de cumplir con los objetivos propuestos. En la Comunitat Valenciana el que el 21.8% de la población (1.102.674 personas) se encuentra en riesgo de pobreza, por lo que el alcance de la RVI es aún, insuficiente. Para estudiar este hecho, se analiza el non-take-up de la prestación, es decir, aquellos hogares que tienen derecho a recibir una prestación, pero finalmente no la reciben. Para analizar el non-take-up en la RVI simulamos los hogares elegibles en la Comunitat Valenciana utilizando el Panel de Hogares. Comparamos esta estimación con la población que efectivamente es titular de la RVI, obteniendo el non-take-up. Nuestros resultados muestran que, a pesar de la mejoría, gran parte de la población en riesgo de pobreza continua sin protección en la Comunitat Valenciana.

Palabras clave: *non-take-up, renta valenciana de inclusión, renta mínima de inserción, evaluación de políticas públicas, pobreza y exclusión social*

1. Introducción

En la Comunidad Valenciana el indicador AROPE aumentó un 20% durante el periodo 2008-2014, año en el que alcanza el 34,73% de la población (EAPN, 2020), lo que se traduce en 1.600.878 personas que estaban en riesgo de pobreza o exclusión social.

Es por ello que desde la Conselleria de Igualdad y Políticas Inclusivas se pone en marcha en 2018 un nuevo programa de renta mínima de inserción (RMI), que busca sustituir a la anterior prestación, denominada Renta Garantizada de Ciudadanía (RGC). La nueva medida, denominada Renta Valenciana Inclusión (RVI), pretende combatir el incremento de las situaciones de pobreza y vulnerabilidad social. Se trata de una prestación más generalista y con un ámbito de actuación mayor, puesto que se articula en cuatro modalidades distintas, además se convierte en un derecho subjetivo, se garantiza su percepción si es solicitada y se obtiene una resolución positiva y se aumenta la duración y cuantía de la prestación (Fuenmayor et al., 2019).

Sin embargo, a pesar del avance normativo y en total de hogares beneficiarios que ha supuesto la RVI, una evaluación temprana de la prestación sugería la existencia de problemas administrativos y en el alcance de unidades de convivencia con menores (Muñoz-Higueras & Granell, 2020). Otro asunto que puede minar el alcance de una prestación, y que ha sido menos estudiado en España, es el *non-take-up* de la prestación (Muñoz-Higueras et al., 2023). Se define *non-take-up* como la situación en que una persona u hogar susceptible de recibir una prestación, finalmente no la recibe (Hernanz & Malherbet, 2004). La relevancia del *non-take-up* es tal, puesto este afecta tanto a la eficiencia (ajuste entre costes y beneficios) como a la eficacia (en términos de reducción, o incremento, de los indicadores esperados) de la política implementada.

En España, la falta de una fuente de datos unificada que permitiese simular la población elegible para estas prestaciones ha impedido la estimación del *non-take-up* en las prestaciones de ingresos mínimos. Con la publicación del Panel de Hogares, es posible identificar a los receptores de una RMI y simular aquellos hogares elegibles para recibir la prestación, sin embargo, las estimaciones se enfrentan a problemas de faltas de datos (Goedemé & Janssens, 2020).

2. Objetivos

Con el planteamiento mencionado, esta investigación tiene dos objetivos principales:

El primero de ellos es ofrecer un esquema que permita depurar la información presente en el Panel de Hogares, a través de la diferenciación de la RVI de otras prestaciones ofrecidas por las Corporaciones Locales (CCLL) en la Comunitat Valenciana. Esto es necesario para así conocer a los titulares y beneficiarios de un RMI en cada CCAA. Lo que permitirá análisis posteriores (efectos sobre la reducción de pobreza y desigualdad, análisis de los determinantes del *non-take-up*...).

En segundo lugar, esta investigación busca calcular el *non-take-up* en la Comunitat Valenciana para el año 2019, a través de la simulación de los hogares elegibles en la región. Se considera un hogar elegible aquel que cumpla los requisitos monetarios y no monetarios que marca la normativa de RVI. Las fuentes de datos utilizadas son el Panel de Hogares (varios años) y los Informes de Rentas Mínimas de Inserción del Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 (varios años) y los datos ofrecidos por Vicepresidencia Primera y Conselleria de Servicios Sociales, Igualdad y Vivienda.

3. Metodología

Para dar respuesta a los objetivos del trabajo, se realiza en primer lugar un ejercicio de análisis de la base de datos. En esta propuesta, la variable fundamental es “R12314: Renta mínima de CCAA y CCLL”, para la que no se diferencia entre prestaciones ofrecidas por las CCAA, que son las RMI y aquellas ofrecidas por CCLL (Corporaciones Locales), que puede ser en concepto de cualquier otra situación (ayudas al alquiler, ayudas de emergencia, bono social...), y cuyos objetivos son distintos a los de las RMI.

El objetivo en este apartado es reconocer aquellas prestaciones que efectivamente sean una RMI, eliminando las demás. En este caso se realiza únicamente para la Comunitat Valenciana. Para validar el análisis, se comparan los datos del Panel de Hogares que hemos estimado con los datos oficiales en los Informes de Rentas Mínimas de Inserción, publicados por el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030.

Este proceso de refino de la base datos se realiza estudiando la elegibilidad del hogar. Si un hogar cumple las condiciones para recibir la RVI y efectivamente está recibiendo una cuantía de la variable R12314, consideramos que efectivamente es una RMI. En otro caso, si el hogar no es elegible, pero está recibiendo una cuantía en la variable R12314, la transformamos a 0.

3.1. Estimación de los titulares de la Renta Valenciana de Inclusión

En el año 2019, existen en el Panel de Hogares 3.918 titulares de una Renta mínima de CCAA y CCLL. Si elevamos al total de la población este dato, 36.643 personas serían titulares con un gasto total de 154.897.213€. El Informe de Rentas Mínimas de Inserción nos muestra que existían únicamente 24.108 titulares y un gasto ejecutado de 151.391.671€, por lo que debemos acercarnos lo máximo posible a este número.

Empiezan a aplicarse las restricciones que marcan los reglamentos de la RVI:

1. La edad mínima de los beneficiarios debe ser de 25 años, salvo que existan menores dependientes en la Unidad de Convivencia (UC).
Son eliminadas 146 observaciones que no cumplen la condición
2. La edad máxima es de 65 años, con la misma excepción.
Son eliminadas 170 observaciones que no cumplen la condición
3. Si la cuantía es menor a 376,48€ (70% del IPREM en 2019).
Son eliminadas 513 observaciones que no cumplen la condición
4. Si la cuantía es mayor al máximo estipulado (110% del SMI, sumando el 25% del complemento alquiler y el complemento energético. Total 16.038€).
Son eliminadas 53 observaciones que no cumplen la condición
5. Aquellas cuantías que coinciden con ayudas ofrecidas por CCLL.
Son eliminadas 172 observaciones que no cumplen la condición
6. Aquellas cuantías que corresponden a No Residentes.
Son eliminadas 2 observaciones que no cumplen la condición

Tras aplicar las restricciones comentadas, se eleva la base de datos a nivel poblacional para ofrecer la validación de los resultados:

Tabla 1: Resultados para la Comunidad Valenciana.

	Informe 2019	Panel de Hogares	Diferencia
Gasto Ejecutado (€)	151.391.671	144.899.770	-4,28%
Titulares de la prestación	24.108	24.651	2,25%
Titulares (Hombres)	7.873	6.880	-12,61%
Titulares (Mujeres)	16.235	17.771	9,46%
Total beneficiarios			
Titulares (Españoles)	18.361	19.290	5,05%
Titulares (Extranjeros)	5.747	5.360	-6,73%
Titulares por cohorte de edad			
<25 años	454	391	-13,87%

>25 <=34 años	2.820	3.673	30,24%
>35 <=44 años	5.447	6.401	17,51%
>45 <=54 años	5.597	6.070	8,45%
>55 años	7.786	7.858	0,92%

Fuente: Elaboración propia con datos del Panel de Hogares y Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030.

Si se tiene en cuenta el total de titulares y gasto ejecutado, las estimaciones difieren en un porcentaje que no alcanza el 2,5% para el total de personas recibiendo una RMI y del 4,5% para el gasto en esta prestación.

Sin embargo, a medida que desagregan los resultados, las diferencias entre la estimación y los informes cambia. Sobreestimamos el número de hombres en detrimento del número de mujeres, esta diferencia no supera el 13%. La principal diferencia la encontramos en la cohorte de edad de entre 25 y 34 años, donde nuestra estimación difiere un 30% de los datos oficiales.

3.2. Non-take-up en la Comunidad Valenciana

Tal y como se ha comentado, se define *non-take-up* como la situación en la que una persona u hogar tienen derecho a recibir una prestación pública, pero finalmente no la recibe. Dado que, para las RMI la unidad de análisis es el hogar, debemos identificar aquellos hogares que tengan derecho a recibir una RMI.

El primer paso entonces es identificar aquellos hogares susceptibles de recibir una RMI. Las reglas de elegibilidad para la Renta Valenciana de Inclusión, son las siguientes:

Tabla 2: Límites monetarios de la Renta Valenciana de Inclusión.

Tamaño de la UC	% SMI (900€)	Cuantía mensual (€)	Cuantía anual (€)	Límite al patrimonio (€)
1	70	630	7.560	52.920
2	82	738	8.856	61.992
3	90	810	9.720	68.040
4	96	864	10.368	72.576
5	102	918	11.016	77.112
6 o más	110	990	11.880	83.160

Fuente: Elaboración propia con datos de Vicepresidencia Primera y Conselleria de Servicios Sociales, Igualdad y Vivienda

Sin embargo, no todas las rentas del hogar son computables. Tomamos en el análisis la renta bruta disponible de cada uno de los miembros, a la que restamos las rentas que provengan de los siguientes conceptos:

R12314: Renta mínima de CCAA y CCLL

M622: Prestaciones de Dependencia

M623: Prestaciones Familiares

M624: Becas exentas

M625: Otras prestaciones exentas

En el último paso, se suman las rentas de todos los miembros del hogar, que marcará si el hogar es elegible por el criterio de renta.

Para el patrimonio del hogar, se tiene en cuenta todo el patrimonio de los miembros del hogar excepto la vivienda habitual, que queda exenta de valoración según la ley de RVI¹.

¹ Para el patrimonio urbano, identificamos el total de bienes inmuebles urbanos que posee la Unidad de Convivencia y descartamos de valoración aquel con más valor. Por considerarlo vivienda habitual.

3.3. Reglas no monetarias

Como ha sido comentado en el marco teórico, para las fuentes de datos no específicamente diseñadas para estudiar el *non-take-up* puede existir información faltante. En esta investigación no todas las reglas de elegibilidad no monetarias pueden ser simuladas, se explica a continuación:

La edad de los titulares ha de estar entre los 25 y 65 años (teniendo en cuenta las excepciones comentadas en el Apartado 3.1).

El hogar ha de estar formado, con notables excepciones, con 12 meses de antelación a la solicitud de la RVI. Tenemos información de la UC en 2018, por lo que podemos comprobar si hay cambios.

El hogar ha de residir en la Comunidad Valenciana con 12 meses de antelación a la solicitud de la RVI. Podemos identificar si la unidad de convivencia residía en la Comunitat Valenciana en el año 2018.

El hogar ha de ser considerado residente en España. Podemos identificar aquellos que declaran como No Residentes en 2019 y 2018.

La percepción de la RVI es incompatible con la percepción de prestaciones por desempleo, incapacidad, rentas del trabajo o de actividades económicas, prestaciones de dependencia... Por lo que un individuo elegible deja de serlo si se encuentra recibiendo una de estas rentas.

Con todo, no es posible conocer si el solicitante se encuentra como demandante de empleo, si ha solicitado todas las prestaciones a las que tuviera derecho, si es víctima de violencia de género... Estas condiciones no pueden ser simuladas.

4. Resultados

Teniendo en cuenta las condiciones anteriormente comentadas, los resultados para la Comunidad Valenciana en el año 2019 serían:

Tabla 3: Resultados en la Comunidad Valenciana.

Hogares Elegibles	<i>Non-take-up</i>	Hogares beneficiarios	% de <i>non-take-up</i>
179.715	160.946	18.769	89.56%

Fuente: Elaboración propia

Nuestras estimaciones muestran que el *non-take-up* de la RVI en el año 2019 era de un 89%.

Este resultado, que puede parecer erróneo dada su magnitud, ha sido refrendado por la Asociación de Directores y Gerentes de Servicios Sociales², quienes afirman, en base al Informe de Rentas Mínimas de Inserción, que únicamente un 6,93% de los valencianos en riesgo de pobreza se benefician de una RMI .

Nuestro resultado difiere, pues también se consideran condiciones no monetarias (edad, residencia y antigüedad del hogar e incompatibilidad con otras prestaciones). El *non-take-up* debe ser siempre menor a la pseudo-cobertura de la prestación, pues las reglas no monetarias expulsan a posibles beneficiarios de la prestación (Goedemé & Janssens, 2020).

El problema de *non-take-up* existente en las RMI en España y en particular en el ámbito de estudio, ha sido refrendado por la AIReF en su 2º Opinión del Ingreso Mínimo Vital (AIReF, 2023), donde muestra que en la Comunitat Valenciana, en el año 2022, el *non-take-up* se ha situado en un 62%.

² Recuperado de: <https://directoressociales.com/solo-el-9-de-la-poblacion795-861-personas-que-vivebajo-el-umbral-de-la-pobreza-en-espana-se-beneficia-de-las-rentas-minimas-de-insercion/>

Si mantenemos los hogares elegibles que estimamos en nuestro estudio, y comparamos con los hogares titulares en el año 2022 (63.825), el *non-take-up* descendería hasta el 64,48%. Por lo que la cifra se encuentra muy cercana a la estimación de la AIReF. Todo ello ayuda a dar robustez al análisis y los resultados planteados anteriormente.

5. Conclusiones

Ha quedado demostrado que el *non-take-up* es un factor determinante en la falta de desempeño de la RVI. A pesar de que han existido avances en el desarrollo de la prestación, los objetivos de la política están aún lejos de cumplirse.

Este trabajo tiene dos objetivos, el primero de ellos es ofrecer un método de identificación de los hogares beneficiarios de una RMI en España. En segundo lugar, ofrece una cuantificación del *non-take-up* la RVI, usando como fuente de datos el Panel de Hogares (varios años). Las decisiones que han sido tomadas en cada uno de los pasos se muestran en el trabajo, lo que permite replicar este esquema en otras investigaciones.

De esta manera, además de la estimación del *non-take-up* para la RVI, se ofrece un diseño metodológico a seguir para identificar las RMI en el Panel de Hogares, que puede ser usado en otras investigaciones. Sin embargo, no es posible identificar a los receptores de estas prestaciones en todos los territorios.

No obstante, si es posible calcular el *non-take-up*, donde podemos afirmar que es un hecho fundamental que mina el desempeño de la RVI. Desde su puesta en marcha, se han visto incrementados los hogares titulares de la prestación, pero el *non-take-up* continua en niveles muy elevados, superiores al 85%

Por último, la cuantificación del *non-take-up* y la identificación de los titulares de una RMI ofrece la posibilidad de realizar múltiples análisis posteriores, tales como los efectos de las RMI sobre la reducción pobreza, pobreza severa y desigualdad, comparativas regionales o el estudio de los determinantes de (non)-take-up, entre otros.

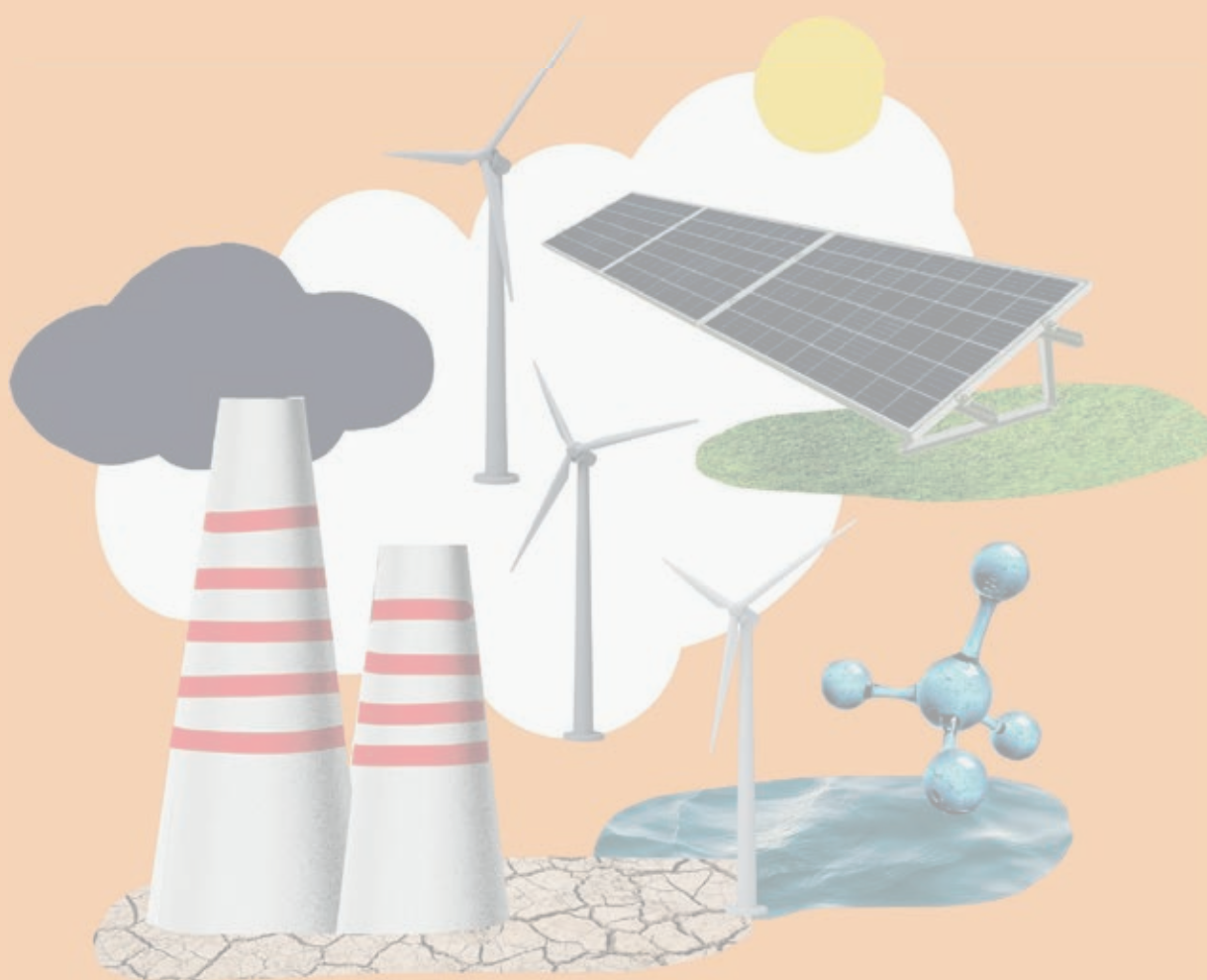
6. Referencias

- Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal, AAI (AIReF) (2023). Segunda Opinión sobre el Ingreso Mínimo Vital. Madrid.
- EAPN (2020). EL ESTADO DE LA POBREZA. Seguimiento del indicador de pobreza y exclusión social en España 2008-2019 (Comunidad Valenciana). Madrid.
- Fuenmayor, A., Granell, R., & Savall Morera, T. (2019). Economic impact of minimum income policies: The valencian inclusion income. *Investigaciones Regionales*, 2019(44), 97–110.
- Goedemé, T., & Janssens, J. (2020). *The Concept and Measurement of Non-Take-Up: An overview, with a focus on the non-take-up of social benefits*. 730998. <http://www.inclusivegrowth.eu>
- Muñoz-Higueras, D., & Granell, R. (2020). Evaluación Cuantitativa de la Renta Valenciana de inclusión. *Estudios de Economía Aplicada*, 38(3). <https://doi.org/10.25115/eea.v38i3.3404>
- Muñoz-Higueras, D., Granell Pérez, R., & Fuenmayor Fernández, A. (2023). Could the impact of a public policy help us to evaluate the changes implemented? An analysis of non-take-up of the Spanish minimum income schemes. *Review of Economic Analysis*, 15(3), 185-213. <https://doi.org/10.15353/rea.v15i3-4.5097>
- Virginia Hernanz, Franck Malherbet, M. P. (2004). Take-Up of Welfare Benefits in OECD Countries: A Review of the Evidence. *Science*, 146(3651), 1527. <https://doi.org/10.1126/science.146.3651.1527-a>
- Ley 19/2017, de 20 de diciembre, de renta valenciana de inclusión. Boletín Oficial del Estado núm. 10, de 11 de enero de 2018, páginas 4289 a 4316 (28 págs.). https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-371



VIII WORKSHOP ECONOMIA VALENCIANA

Emergència climàtica i descarbonització al país valencià: societat, empresa i territori



Economia social

Indústries culturals i creatives i benestar al País Valencià

Cultural and Creative Industries and Well-Being in the Valencian Country

Jordi Sanjuán^a

^aDepartament d'Economia Aplicada, Universitat de València, jordi.sanjuan@uv.es

How to cite: Sanjuán, J. 2023. Indústries culturals i creatives i benestar al País Valencià. Al llibre d'actes: VIII Workshop d'Economia Valenciana. Els nous reptes de l'economia valenciana. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.16939>

Abstract

In recent years, the need to reconvert regional economies towards new models centred on well-being and, at the same time, capable of facing the challenges of post-industrial societies and ecological transition has become evident. In particular, the Valencian productive model, with a strong emphasis on the hotel and catering industry and tourism, has been strongly questioned. The Cultural and Creative Industries (CCI) have attracted growing interest in this respect, and have been identified as a potential vector for the generation of well-being. In order to obtain quantitative evidence of the effects of these industries on different dimensions of well-being (in particular, those defined by the OECD Better Life Index), an analysis has been carried out for 209 European regions using machine learning techniques with causal inference. In the Valencian Country, the effects are generally positive, and are especially notable and higher than the Spanish and European average in education, income and work, among others. Consequently, CCIs are a potential vector of regional development that should be taken into account and that can play a decisive role in the reconversion of the Valencian production model towards a model focused on the well-being of the population.

Keywords: *cultural and creative industries, well-being, cultural economics.*

Resum

En els últims anys, s'ha posat de manifest la necessitat de reconvertir les economies regionals cap a nous models centrats en el benestar i, al seu torn, capaços d'afrontar els reptes de les societats post-industrials i de la transició ecològica. En particular, el model productiu valencià, amb un fort pes de l'hostaleria i el turisme, ha estat fortament qüestionat. Les Indústries Culturals i Creatives (ICC) han despertat un creixent interès a eixe respecte, i han estat assenyalades com a un potencial vector de generació de benestar. Per a obtenir evidència quantitativa dels efectes d'aquestes indústries sobre diferents dimensions del benestar (en particular, les definides per l'Índex per a una Vida Millor de l'OCDE), s'ha realitzat una anàlisi per a 209 regions europees mitjançant tècniques d'aprenentatge automàtic amb inferència causal. Al País Valencià, els efectes són generalment positius, i són especialment notables i superiors a la mitjana estatal i europea en educació, renda i treball, entre altres. En conseqüència, les ICC són un potencial vector de desenvolupament regional que cal tindre ben en compte i que pot jugar un rol decisiu en la reconversió del model productiu valencià cap a un model centrat en el benestar de la població.

Paraules clau: *indústries culturals i creatives, benestar, economia de la cultura.*

1. Introducció

En els últims anys, s'ha posat de manifest la necessitat de reconvertir les economies regionals cap a nous models centrats en el benestar i, al seu torn, capaços d'afrontar els reptes de les societats post-industrials i de la transició ecològica. En particular, el model productiu valencià, amb un fort pes de l'hostaleria i el turisme, ha estat fortament qüestionat. Les Indústries Culturals i Creatives (ICC) han despertat un creixent interès a eixe respecte, i han estat assenyalades com a un potencial vector de generació de benestar. Això no obstant, hi ha encara poca evidència quantitativa i generalitzada dels seus impactes causals en diverses dimensions del benestar. En aquest treball, ens proposem posar llum sobre aquesta qüestió per tal de conèixer i quantificar els efectes de les ICC sobre diferents vessants del benestar al País Valencià.

2. Mètode

Per a obtindre evidència quantitativa, s'ha elaborat, per a 209 regions europees (incloent-hi el País Valencià), un panell de dades d'ocupació en ICC de l'Enquesta de Població Activa europea des de l'any 2008 fins a 2019, seguint la classificació sectorial proposada en el projecte "Measuring CCS in the EU" (Manuel Vilares et al., 2022). Com a variables dependents, s'utilitza un panell d'indicadors de benestar procedents de la versió regional de l'Índex per a una Vida Millor (*Better Life Index*) de l'OCDE. Aquest índex inclou onze dimensions que abasten aspectes relacionats amb les condicions materials, la qualitat de vida o la sostenibilitat del benestar futur. En concret, es fan servir els indicadors que es mostren en la Taula 1.

Taula 1. Dimensions i indicadors del benestar utilitzats. Font: OCDE (2018)

Dimensió	Indicador
<i>Accés a serveis</i>	Llars amb connexió de banda ampla (%)
<i>Compromís cívic</i>	Participació electoral (%)
<i>Comunitat</i>	Persones que creuen que podrien confiar en un amic en cas de necessitat (%)
<i>Educació</i>	Població entre 25 i 64 anys amb educació post-obligatòria o superior (codis ISCED del 3 al 8) (%)
<i>Medi ambient</i>	Concentració mitjana de partícules en suspensió (PM _{2.5}) en l'aire (µg/m ³)
<i>Salut</i>	Esperança de vida en naixement (anys)
<i>Habitatge</i>	Nombre mitjà d'habitacions per persona en un domicili
<i>Renda</i>	Ingrés disponible net per càpita (Euro PPA)
<i>Treball</i>	Taxa d'ocupació de la població entre 15 i 64 anys (%)
<i>Seguretat</i>	Taxa d'homicidis (per 100.000 habitants)
<i>Satisfacció amb la vida</i>	Satisfacció mitjana amb la vida (0-10)

En el cas dels indicadors de seguretat i medi ambient, com que són indicadors negatius amb interpretació inversa (valors més grans representen pitjors resultats), s'ha invertit el signe de les estimacions per a facilitar una interpretació directa. En salut i treball, com que hi havia dos indicadors disponibles, s'ha seleccionat el més apropiat i comunament acceptat en cada cas.

Per a cada dimensió, s'elabora un model causal distint, partint de la literatura i del raonament teòric. La tècnica d'inferència causal dels gràfics acíclics dirigits (DAG, per les sigles en anglés) per a esbrinar l'ajust mínim necessari per al càlcul de l'impacte causal de la variable tractament, és a dir, de les ICC. Això ens permet identificar quines variables cal incloure al model i quines no per la major part de dimensions del benestar. Per al model d'ingressos, donat que ja hi ha un model analític sòlid i contrastat en la literatura que inclou les ICC, no formulem un nou model sinó que fem servir el model proposat per Boix & Soler (2017).

Per a les estimacions dels impactes causals de les ICC, s'utilitza un innovador algorisme d'aprenentatge automàtic causal anomenat *Causal Forest* (bosc causal) (Stefan Wager & Susan Athey, 2018). Reuneix una sèrie de

característiques que el fan idoni. Principalment, que combina uns elevats nivells d'ajust i precisió alhora que permet una interpretabilitat directa i transparent dels resultats. Dels quals, a més, es pot inferir impacte causal si els models estan correctament especificats. A més, permet obtenir no sols els efectes mitjans sinó els efectes individuals en cadascuna de les regions, i en particular al País Valencià.

3. Resultats

Les estimacions en la majoria dels models obtenen un bon ajust, exceptuant els models d'habitatge i seguretat, on cal ser més cautelosos en la interpretació dels resultats. S'evidencien efectes positius en la majoria de dimensions. Concretament, en educació (elasticitat de 17,8%), seguida de l'accés a serveis (7,6%), ingressos (6,4%), medi ambient (4,8%), habitatge (4,2%), treball (3,2%), comunitat (2,3%), compromís cívic (2,0%), satisfacció amb la vida (1,4%) i salut (0,4%). Per contra, els efectes sobre la seguretat no són estadísticament significatius. En la Taula 2 es presenten les estimacions de l'efecte marginal mitjà (en la unitat de mesura de cada indicador) d'incrementar un punt percentual la proporció de les ICC sobre l'ocupació total, així com els resultats de les proves de calibratge.

Taula 2. Resultats dels models estadístics, amb *Causal Forest*, dels efectes de les ICC sobre les dimensions del benestar. Font: Elaboració pròpia.

	Estimació		Bondat de l'ajust			
			Predicció de bosc mitjana		Predicció de bosc diferencial	
<i>Accés a serveis</i>	1,218	***	0,980	***	1,282	***
<i>Compromís cívic</i>	0,299	**	1,020	***	2,140	***
<i>Comunitat</i>	0,445	***	1,208	***	1,739	***
<i>Educació</i>	2,877	***	0,993	***	1,460	***
<i>Medi ambient</i>	0,139	**	0,866	***	1,970	***
<i>Salut</i>	0,065	***	0,998	***	1,908	***
<i>Habitatge</i>	0,015	***	1,660	***	1,844	***
<i>Renda</i>	210,477	***	1,095	***	1,924	***
<i>Treball</i>	0,450	***	0,976	***	1,684	***
<i>Satisfacció amb la vida</i>	0,023	*	0,908	***	0,889	***
<i>Seguretat</i>	0,017		0,693	*	1,177	*

Nota: Codis de significativitat: *** < 0,001; ** < 0,01; * < 0,05.

Aquests són els resultats mitjans per al conjunt de regions europees de l'OCDE. Tot i això, hi ha una gran heterogeneïtat dels efectes entre regions, i ens interessa conèixer, en particular, els efectes que es produeixen al País Valencià. En la Taula 3 es mostren els efectes sobre cadascuna de les dimensions al País Valencià comparats amb l'efecte mitjà per al conjunt de les regions europees de l'OCDE i per a les regions de l'Estat espanyol.

Al País Valencià, l'efecte de les ICC sobre el compromís cívic, l'educació, la renda, el treball i la seguretat és superior al del conjunt de l'Estat espanyol i d'Europa. En canvi, és inferior en el cas de l'accés a serveis, medi ambient, salut, comunitat i satisfacció amb la vida. En aquestes últimes, l'efecte al País Valencià és, de fet, negatiu. Finalment, en el cas de l'habitatge, l'efecte de les ICC valencianes és més gran que al conjunt de l'Estat (on és, de mitjana, negatiu), però no aplega al valor mitjà dels països europeus de l'OCDE.

Tot i això, cal tindre en compte diferents matisos. En primer lloc, cal tindre en compte que les ICC constitueixen un conjunt heterogeni d'activitats molt diverses, la delimitació de les quals és habitualment objecte de discussió. Així doncs, els efectes poden diferir notablement entre indústries, per la qual cosa la classificació considerada no és una elecció neutra. S'han advertit diferències importants en els resultats en funció de la inclusió d'unes o altres indústries en algunes dimensions com per exemple el medi ambient. En segon lloc, hi ha patrons observats sobre el conjunt de regions que poden apuntar a canvis futurs en els efectes de les ICC al País Valencià. Per exemple, els efectes sobre l'habitatge, tot i ser generalment positius, tendeixen a convertir-se en negatius a partir d'un cert

nivell d'aglomeració d'ICC en una regió (probablement, per efectes derivats de processos de gentrificació). El País Valencià presenta a hores d'ara un nivell d'ICC relativament modest, però si augmentara en el futur, aquest seria un aspecte important a tindre en compte. En tercer lloc, encara que ací es presenta l'efecte mitjà del període estudiat (2008-2019), hi ha hagut tendències diferenciades al llarg del període en algunes dimensions.

Taula 3. Efecte marginal de les ICC sobre les diferents dimensions del benestar al País Valencià en comparació a Espanya i a les regions europees de l'OCDE. Font: Elaboració pròpia.

	País Valencià	Espanya	Europa OCDE
<i>Accés a serveis</i>	0,327	1,111	1,218
<i>Compromís cívic</i>	0,605	0,273	0,299
<i>Comunitat</i>	-0,282	0,718	0,445
<i>Educació</i>	6,027	4,103	2,877
<i>Medi ambient</i>	0,128	0,164	0,139
<i>Salut</i>	0,013	0,027	0,065
<i>Habitatge</i>	0,006	-0,005	0,015
<i>Renda</i>	355,350	265,239	210,477
<i>Treball</i>	1,007	0,807	0,450
<i>Seguretat</i>	0,091	0,046	0,017
<i>Satisfacció amb la vida</i>	-0,007	0,006	0,023

4. Conclusions

Són moltes les veus que apunten a les potencialitats de les ICC com a activitats generadores de benestar, tot i que l'evidència al respecte ha estat, fins ara, escassa. Els resultats de la nostra anàlisi sobre un conjunt de 209 regions europees confirmen que els efectes són generalment positius sobre la majoria de dimensions del benestar, tot i que aquestos impactes varien substancialment entre regions.

Al País Valencià, els efectes són generalment positius, i són especialment notables i superiors a la mitjana estatal i europea en educació (amb una elasticitat del 40,5%), seguits per l'efecte en la renda (9,9%), el treball (6,4%). En aquestes tres dimensions, que determinen les capacitats de desenvolupament de les persones i les seues condicions materials, el País Valencià es troba en una posició relativament endarrerida respecte al context europeu. Per tant, les ICC podrien contribuir a reduir aquesta esclatxa i convergir progressivament cap a la mitjana europea. També són rellevants els efectes sobre el medi ambient (elasticitat del 5,3%), la satisfacció amb la vida (4,9%) o el compromís cívic (3,5%). Però, en canvi, els impactes són predominantment negatius en la seguretat (-3,4%, tot i que els resultats generals del model no són estadísticament significatius) i el sentit de comunitat (-1,2%), fet que requerirà d'una anàlisi més profunda per a esbrinar-ne els motius.

En conclusió, les ICC són un potencial vector de desenvolupament regional que cal tindre ben en compte i que pot jugar un rol decisiu en la reconversió del model productiu valencià cap a un model centrat en el benestar de la població. Amb tot, cal aprofundir en la recerca per a entendre en tota la seua complexitat els mecanismes a través dels quals les ICC generen efectes sobre el benestar i quins aspectes els poden potenciar.

5. Referencies

- Boix-Domènech, Rafael & Vicent Soler-i-Marco. (2017). Creative service industries and regional productivity. *Papers in Regional Science*, 96(2), 261–279. <https://doi.org/10.1111/pirs.12187>
- OECD. (2018). *OECD Regional Well-Being: A user's guide. Using data to build better communities*. www.oecdregionalwellbeing.org
- Vilares, Manuel; Pau Rausell; Christian Martínez; Rafael Boix; Jordi Sanjuán; Fernando Álvarez; Aitana Cabedo; Juan Cordero; Bernardo Alves; Diogo Colaço; Isabela Fonseca; Pedro Borrego; Susana Justo; Giacomo Bulian & Julia Turon i Loren. (2022). *Measuring the Cultural and Creative Sectors in the EU*. Publications Office of the European Union. <https://www.measuring-ccs.eu/the-measuring-ccs-consortium-publishes-the-final-report/>

Wager, Stefan & Susan Athey. (2018). Estimation and Inference of Heterogeneous Treatment Effects using Random Forests. *Journal of the American Statistical Association*, 113(523), 1228–1242. <https://doi.org/10.1080/01621459.2017.1319839>

Finançament: Aquesta recerca ha comptat amb el suport del Programa marc *Horizon 2020* a través del projecte MESOC [ajut núm. 870935] i del Ministeri d'Universitats espanyol mitjançant el programa “Formació de Professorat Universitari” [FPU19/00182].

Las cátedras universitarias en el territorio valenciano como instrumento de colaboración entre la universidad y las entidades de su entorno

University chairs in the Valencian territory as an instrument of collaboration between the university and the entities in its surroundings

Julia Olmos-Peñuela^a, Francisco Javier Ortega-Colomer^b, Ana García-Granero^c y Óscar Llopis^d

^aInn4all Research Group, Departamento de Dirección de Empresas, Universitat de València, Julia.Olmos@uv.es; ^bInn4all Research Group, Departamento de Dirección de Empresas, Universitat de València, Javier.Ortega@uv.es;

^cInn4all Research Group, Departamento de Dirección de Empresas, Universitat de València, ana.garcia-granero@uv.es y

^dInn4all Research Group, Departamento de Dirección de Empresas, Universitat de València & U-GOT KIES Center, University of Gothenburg, oscar.llopis@uv.es

How to cite: Olmos-Peñuela, J.; Ortega-Colomer, F.J.; García-Granero, A. y Llopis, O. 2023. Las cátedras universitarias en el territorio valenciano como instrumento de colaboración entre la universidad y las entidades de su entorno. En libro de actas: *VIII Workshop d'Economia Valenciana. Els nous reptes de l'economia valenciana*. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.16965>

Abstract

University chairs are an instrument of collaboration that has acquired greater notoriety in the Valencian territory in recent years. Through patronage and sponsorship, companies, public administrations, and other social entities provide funding to the university for the creation of chairs, with the aim of establishing stable relationships to carry out training, research, transfer and dissemination activities around a common interest or topic. This study aims to make a first approach to the phenomenon of university chairs in Valencian universities, quantifying their prevalence and classifying them. It will also present the results of the prospective interviews carried out to date to understand the functioning of the chairs and the potential benefits of this form of strategic alliance between the university and its environment.

Keywords: *university-society relationships, strategic partnerships, university chairs.*

Resumen

Las cátedras universitarias son un instrumento de colaboración que ha adquirido una mayor notoriedad en el territorio valenciano en los últimos años. A través del mecenazgo y patrocinio, las empresas, las administraciones públicas y otras entidades sociales aportan financiación a la universidad para la creación de cátedras, con el fin de establecer relaciones estables para la realización de actividades de formación, investigación, transferencia y divulgación en torno a un interés o tema en común. Este estudio pretende realizar una primera aproximación al fenómeno de las cátedras universitarias en las universidades valencianas, cuantificando su magnitud y clasificándolas. Así mismo, se presentarán los resultados de las entrevistas prospectivas realizadas hasta la fecha para comprender el funcionamiento de las cátedras y los potenciales beneficios de esta forma de alianza estratégica entre la universidad y su entorno.

Palabras clave: *relaciones universidad-empresa, alianzas estratégicas, cátedras universitarias.*

1. Introducción

Las universidades se enfrentan a una presión cada vez mayor para demostrar su relevancia social y económica, lo que genera mayores expectativas en cuanto a su impacto en la sociedad (Compagnucci y Spigarelli, 2020). Esto ha llevado a la mayoría de las universidades a crear y mantener estructuras formales específicas para promover la colaboración de los científicos con la industria (Perkmann et al., 2019). Ejemplos de estas estructuras son las Oficinas de Transferencia de los Resultados de Innovación (OTRIs) o las Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT) para apoyar e intermediar en las relaciones ciencia-industria (Villani et al., 2017); por ejemplo, gestionando la concesión de licencias de los derechos de propiedad industrial o la creación de empresas de base tecnológica o spin-off.

En este contexto, una de las fórmulas de colaboración que ha proliferado en España en los últimos años ha sido la cátedra universitaria, considerada, en general, un éxito debido a su notable y rápido crecimiento y a los temas actuales y de interés que abordan (OCDE, 2021). La cátedra universitaria representa una estructura con potencial para establecer colaboraciones estratégicas y duraderas entre la universidad y las empresas o las entidades sociales participantes, y se articula en torno a un tema de interés común. En el marco de la cátedra, se pueden desarrollar actividades formativas, de investigación, de transferencia de conocimiento y divulgación, pero no los que entrarían dentro de las colaboraciones reguladas por la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU) en su artículo 60 (BOE, 2023). La cátedra funciona a través de las fórmulas de patrocinio y mecenazgo y, para la creación, se firma un convenio (renovable) entre la universidad y las entidades participantes, siguiendo lo estipulado en la normativa de la universidad (debido a que no existe una normativa común estatal para regular las cátedras universitarias). Es un instrumento de colaboración relativamente flexible, que puede ser interrumpido (i.e., no renovado) por cualquiera de las partes en cualquier momento y que puede ser considerado como una “respuesta creativa a las dificultades legales, burocráticas y culturales de la colaboración público-privada en materia de innovación y transferencia” (Muñoz, 2023).

A pesar del gran potencial que tienen las cátedras para complementar los instrumentos políticos tradicionales para el fomento de las colaboraciones universidad-sociedad, ha sido relativamente poco estudiado. Este estudio responde a los recientes llamamientos para revisar los conceptos y formas de colaboración para la transferencia de conocimiento (Yström et al., 2022), siendo el estudio de las cátedras de especial interés por diversas razones. En primer lugar, representan asociaciones duraderas que van más allá de proyectos o contratos singulares, proporcionando un marco más estable para las colaboraciones. En segundo lugar, en el contexto actual en el que las universidades se enfrentan a una mayor presión para responder a las demandas externas que reclaman una mayor relevancia económica y social, las cátedras universitarias pueden servir como medio para señalar su compromiso, abordando eficazmente los posibles problemas derivados de posibles crisis de legitimidad de las universidades (Horner et al., 2022; Perkmann et al., 2019). En tercer lugar, la cátedra es un instrumento que permite favorecer las colaboraciones universidad-sociedad y va más allá de la comercialización de los resultados de investigación, pudiendo ser especialmente relevante para desarrollar actividades de transferencia y divulgación en las áreas de humanidades y ciencias sociales, donde la comercialización de la investigación representa una actividad marginal (Giménez-Toledo et al., 2023; Olmos-Peñuela et al., 2014)

2. Objetivos

Teniendo en cuenta lo expuesto, el presente estudio tiene como objetivo explorar la magnitud y la tipología de las cátedras en las universidades valencianas, cuantificándolas y analizando su grado de heterogeneidad, siendo este un primer análisis para obtener una mejor comprensión del fenómeno. En segundo lugar, el artículo también presenta brevemente algunos resultados preliminares de las entrevistas realizadas con directores/as de cátedras y responsables de la entidad colaboradora que las patrocina o las promueve, proporcionando así una visión general de las actividades que se realizan en el marco de estas alianzas estratégicas entre la universidad y las empresas y entidades sociales.

3. Método

En primer lugar, para cuantificar la magnitud y heterogeneidad de las cátedras de las universidades valencianas, se ha contado con la colaboración de UVCàtedres, servicio de la Universitat de València que se encarga de su gestión. Concretamente, UVCàtedres elaboró una base de datos de las cátedras vigentes en 2019, con la siguiente información: el nombre de la cátedra, el tipo de universidad al que estaba asociada (pública o privada), el tipo de entidad que principalmente financiaba (pública o privada) y el ámbito de conocimiento al que estaba inscrito en función de la temática abordada (artes y humanidades, ciencias sociales y jurídicas, ciencias de la salud, ciencias, ingeniería y arquitectura). A partir de esa primera base de datos, en agosto de 2023 se llevó a cabo una actualización de las cátedras vigentes de las siguientes universidades valencianas públicas y privadas: Universitat de València (UV), Universitat Politècnica de València (UPV), Universidad de Alicante (UA), Universitat Jaume I (UJI), Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH), Universidad CEU Cardenal Herrera (CEU), Universidad Católica de Valencia (UCV) y Universidad Internacional de Valencia (VIU). Una comparación de las bases de datos de 2019 y 2023 permite obtener descriptivos sobre la evolución de las cátedras en el sistema universitario de la Comunidad Valenciana para ese período. Adicionalmente, se ofrecen datos sobre la distribución actual de las cátedras en función de los criterios previamente mencionados.

En segundo lugar, para conocer el tipo de actividades que se desarrollan en la cátedra, se han realizado siete entrevistas: cuatro a directores/as de cátedras universitarias de la rama de ciencias sociales y jurídicas, ciencias y ciencias de la salud, y tres a representantes de las entidades colaboradoras. Las entrevistas se llevaron a cabo utilizando un guion diseñado para capturar, entre otras cuestiones, las actividades que se llevan a cabo en el marco de la cátedra.

4. Resultados

4.1. Cuantificación y heterogeneidad

En relación con la cuantificación de las cátedras universitarias, un primer resultado destacable obtenido de la comparación de las bases de datos de 2019 y de 2023, es el rápido crecimiento observado en el número de cátedras valencianas, que ha pasado de 178 a 285, lo que supone un crecimiento del 60%. Al analizar los datos por tipo de universidad, se observa que las cátedras en universidades públicas han crecido un 68%, cifra que contrasta con la evolución negativa sufrida por las existentes en universidades privadas (-5%). Por otro lado, si bien las cátedras adscritas a universidades públicas representaban un 89% en 2019, esta cifra ha aumentado hasta el 94% en la actualidad (2023).

En cuanto al tipo de entidad financiadora, en 2019 el 73% de las cátedras estaban mayoritariamente financiadas por entidades privadas; sin embargo, esta cifra ha descendido hasta el 54% en 2023. Este resultado sugiere que ha habido un incremento notable de la financiación pública dirigida al establecimiento de cátedras en las universidades públicas, tal y como se puede apreciar en la Tabla 1. Por lo tanto, uno de los resultados que más llama la atención es la redistribución que ha habido en la financiación en el seno de las universidades públicas, puesto que hace 4 años una cuarta parte de las cátedras estaban mayoritariamente financiadas con fondos públicos (24%), mientras que ahora representan casi la mitad de las cátedras de universidades públicas (45%). Otro resultado a resaltar es el bajo volumen de financiación pública en cátedras de universidades privadas en ambos periodos, siendo inexistente en 2023.

Tabla 1. Distribución de las cátedras universitarias por tipo de universidad y de entidad financiadora. Fuente: Elaboración propia.

Año 2019		Financiación			Año 2023		Financiación		
		Pública	Privada	Total		Pública	Privada	Total	
Universidad	Pública	26%	63%	89%	Universidad	Pública	45%	48%	94%
	Privada	1%	10%	11%		Privada	0%	6%	6%
	Total	27%	73%	100%		Total	46%	54%	100%

En cuanto a la rama de conocimiento a la que se adscriben las cátedras, se observa cierto grado de diversidad, aunque con un predominio de las adscritas al área de ciencias sociales y jurídicas. La siguiente rama con mayor representación es el área de ingeniería y arquitectura, seguida de ciencias de la salud y de arte y humanidades, siendo la rama de ciencias la que menos cátedras tiene adscritas (ver Figura 1). Sin embargo, el peso de las cátedras de las distintas ramas no parece explicarse plenamente por la estructura del Personal Docente e Investigador equivalente a tiempo completo (PDI ETC) en el sistema universitario valenciano, dado que las últimas cifras disponibles del PDI ETC muestran la siguiente distribución: ciencias sociales y jurídicas (34%), ingeniería y arquitectura (25%), ciencias de la salud (11%), arte y humanidades (13%) y ciencias (17%) (Ministerio de Universidades, 2023). Por lo tanto, una explicación plausible al peso de las cátedras en el ámbito las ciencias sociales y jurídicas podría ser que representan un instrumento más adecuado para enmarcar el tipo de actividad que se realiza en esta área, pudiendo responder a diferencias epistémicas en los patrones de colaboración con las entidades del entorno, como apunta el informe de la primera experiencia piloto del sexenio de transferencia (Castro-Martínez et al., 2022).

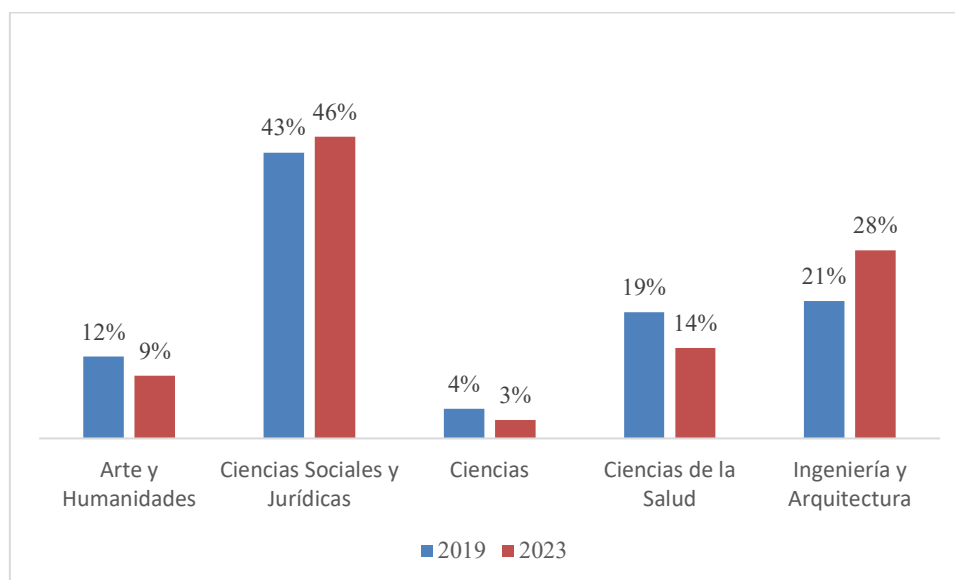


Figura 1. Distribución de las cátedras universitarias por rama de conocimiento. Fuente: Elaboración propia.

4.2. Actividades

En relación con el tipo de actividades que se desarrollan en las cátedras, las primeras entrevistas realizadas muestran que se llevan a cabo tanto actividades de formación, como de investigación y transferencia; pudiendo variar su peso en función de los objetivos y características de la cátedra, e incluso darse el caso de que alguna de

las tres misiones no se vea representada en las actividades realizadas por no estar alineada con los objetivos de la cátedra o sus intereses.

Se identificaron actividades formativas como la tutorización de TFG, TFM y tesis doctorales sobre temas de interés de la cátedra. En este sentido, uno de los beneficios obtenidos de una de las cátedras fue poder incorporar a su equipo de investigación estudiantes que se habían formado en el marco de la cátedra. Se preguntó a las entidades colaboradoras si normalmente se producía el resultado opuesto, es decir, si la entidad colaboradora contrataba al estudiantado formado en el marco de la cátedra, obteniendo como respuesta que este resultado era menos común.

En cuanto a las actividades de investigación, una entidad colaboradora propuso temas de interés para abrir una nueva línea de trabajo, siendo valorado e incluso implementado por el equipo de investigación de la cátedra si se alineaba con la experiencia e intereses del equipo; así mismo, se describió el caso de que el/la directora/a de la cátedra propuso una línea de trabajo a la entidad colaboradora (i.e., una influencia bidireccional en el diseño de la agenda de investigación).

Por lo que se refiere a la misión de transferencia, la mayoría de las actividades identificadas correspondían a actividades de difusión y divulgación a través de jornadas y eventos. Una apreciación que se repitió en más de una entrevista fue la saturación de eventos divulgativos que organizaban en general las cátedras. En este sentido, las personas entrevistadas parecían estar de acuerdo sobre la necesidad de aunar esfuerzos por organizar menos y mejores eventos al año (e.g., eventos coordinados por diferentes cátedras con temáticas afines).

5. Conclusiones

Esta primera aproximación al fenómeno de las cátedras confirma su rápido crecimiento en el contexto valenciano, tal y como ya se apreciaba en el contexto español (OECD, 2021). A tenor de los datos disponibles, en los últimos cuatro años, este crecimiento ha sido liderado por las cátedras de universidades públicas financiadas mayoritariamente por la administración pública (e.g., Generalitat Valenciana). Estos hallazgos sugieren un fuerte compromiso por parte de la administración pública por este tipo de estructura de colaboración entre universidad-sociedad en torno a temas o retos actuales, por ejemplo, el despoblamiento, la brecha digital, el feminismo, el cambio climático o la transición verde, entre otros. Será interesante ver si el cambio de gobierno valenciano influirá en los temas abordados por las cátedras financiadas por entidades públicas. Se encuentran diferencias en el peso de las cátedras por rama de conocimiento. Se deberá ahondar más en entender el porqué de esta distribución, para discernir si responde a la estructura del sistema universitario o a una cuestión epistemológica o a otras cuestiones.

Las entrevistas realizadas hasta la fecha sugieren que las cátedras universitarias ofrecen un espacio para realizar actividades alineadas con las tres misiones de la universidad (docencia, investigación y transferencia), sin embargo, no todas las implementan con la misma intensidad. Entre los futuros pasos a seguir en el marco de esta investigación, está explorar qué factores determinan la configuración de actividades implementadas en el marco de las cátedras, así como las motivaciones y principales obstáculos percibidos por el personal participante tanto de la universidad como de las entidades colaboradoras.

Agradecimientos

Se agradece la colaboración de *UVCátedras* y las personas entrevistadas su colaboración. Este estudio es parte del proyecto PID2021-124474OA-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y por FEDER Una manera de hacer Europa, UE.

6. Referencias

BOE (2023). *Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario*. Boletín Oficial del Estado núm. 70, de 23 de marzo de 2023, 43267-43339.

Castro-Martínez, E., Cañibano-Sánchez, C., Giménez-Toledo, E., Olmos-Peñuela, J., Perruchas, F. (2022). Análisis de la primera convocatoria del sexenio de transferencia de conocimiento e innovación, focalizado en los

tipos de aportaciones. AENCA, Madrid. Disponible en: <https://www.aneca.es/transferencia> (última consulta, 9 de agosto de 2023).

Compagnucci, L., Spigarelli, F. (2020). The Third Mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints. *Technological Forecasting and Social Change* 161, 120284.

Giménez-Toledo, E., Olmos-Peñuela, J., Castro-Martínez, E., Perruchas, F. (2023). The forms of societal interaction in the social sciences, humanities and arts: Below the tip of the iceberg. *Research Evaluation* rvad016, <https://doi.org/10.1093/reseval/rvad016>

Horner, S., Papageorgiadis, N., Sofka, W., Angelidou, S. (2022). Standing your ground: Examining the signaling effects of patent litigation in university technology licensing. *Research Policy* 51, 104598.

Ministerio de Universidades (2023). Estadística de personal de las universidades (EPU) Disponible en: <https://www.universidades.gob.es/estadisticas-de-personal-de-las-universidades/> (última consulta, 9 de agosto de 2023).

Muñoz (2023). *How to set up university company chairs: the case of UAM*. Centre for Innovation Management Research. 16 de junio. Disponible en: <http://www7.bbk.ac.uk/cimr/2023/06/16/how-to-set-up-university-company-chairs-the-case-of-uam/> (último acceso, 9 de agosto de 2023)

OECD (2021). *Improving knowledge transfer and collaboration between science and business in Spain*. <https://doi.org/10.1787/4d787b35-en> (último acceso, 9 de agosto de 2023).

Olmos-Peñuela, J., Benneworth, P., Castro-Martínez, E. (2014). Are ‘STEM from Mars and SSH from Venus’?: Challenging disciplinary stereotypes of research’s social value. *Science and Public Policy* 41, 384–400.

Perkmann, M., McKelvey, M., Phillips, N. (2019). Protecting Scientists from Gordon Gekko: How Organizations Use Hybrid Spaces to Engage with Multiple Institutional Logics. *Organization Science* 30, 298–318.




Villani, E., Rasmussen, E., Grimaldi, R. (2017). How intermediary organizations facilitate university–industry technology transfer: A proximity approach. *Technological Forecasting and Social Change* 114, 86–102.

Yström, A., Plantec, Q., Sarpong, D., Robinson, D.K.R., Rennings, M., Miller, K. (2022). From Science Management to Innovation Management: New forms of science–industry relations and knowledge transfer. *Technovation* (call for papers, 24 de noviembre de 2022) Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/journal/technovation/about/call-for-papers> (último acceso, 9 de agosto de 2023).

Avaluació en serveis socials per a persones majors: un sistema d'indicadors a les residències de la província de València

Evaluation of social services for elderly people: a system of indicators for residences in Valencia

Georgina Solaz-Moreno^a, Amadeo Fuenmayor Fernández^b i Teresa Savall Morera^c

^aDepartament d'Economia Aplicada, Universitat de València, , georgina.solaz@uv.es; ^bDepartament d'Economia Aplicada, Universitat de València, , amadeo.fuenmayor@uv.es; ^cDepartament d'Economia Aplicada, Universitat de València, , teresa.savall@uv.es.

How to cite: Solaz-Moreno, G., Fuenmayor Fernández, A. & Savall Morera, T. 2023. Avaluació en serveis socials per a persones majors: un sistema d'indicadors a les residències de la província de València. Al llibre d'actes: *VIII Workshop d'Economia Valenciana*. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.16896>

Abstract

All social services aim to improve the living conditions of their beneficiaries. Since these services are key, they require a management approach open to evaluation and accountability. In the area of specific Primary Care and Secondary Care, a need for an organized and sufficient structure, capable of meeting the needs of the population, is evident. The variety of sectors and services that are included result in substantial differences, from the opening hours to the volume of staff, also the type of center and its maintenance. The goal of this work is to propose a system of indicators for the evaluation and improvement of this service, focused, in first instance, on the sector of older people, due to its importance within society and social services. It is intended to test this tool in the different residential centers for seniors, both public and private, within the province of Valencia. The main contribution of this work is the proposal of an evaluation tool to be able to make an individual and collective reflection on the operation of the different services, and to incorporate improvements.

Keywords: elderly people; social services; quality; innovation; indicators

Resum

El conjunt dels serveis socials tracta de procurar una millora de les condicions de vida dels seus beneficiaris. Sent aquests serveis un pilar bàsic, requereixen un enfocament de gestió obert a l'avaluació i a la rendició de comptes. En l'àmbit de l'Atenció Primària específica i l'Atenció secundària, s'evidencia una necessitat d'una estructura organitzada i suficient, capaç d'atendre les necessitats de la població. La varietat de sectors i serveis que s'inclouen es tradueixen en diferències substancials, des de l'horari d'atenció al volum de personal, passant pel tipus de centre i el seu manteniment. L'objectiu d'aquest treball es proposar un sistema d'indicadors per l'avaluació i millora d'aquests serveis, focalitzats en primera instància en el sector de persones majors, per la seua importància dins de la societat i els serveis socials. Es pretén testar aquesta eina en els diferents centres residencials per a persones majors tant públics com privats dins de la província de València. La principal contribució d'aquest treball és la proposta d'una eina d'avaluació per poder fer una reflexió individual i col·lectiva sobre el funcionament dels diferents serveis, i incorporar millores.

Paraules clau: persones majors; serveis socials; qualitat; innovació; indicadors.

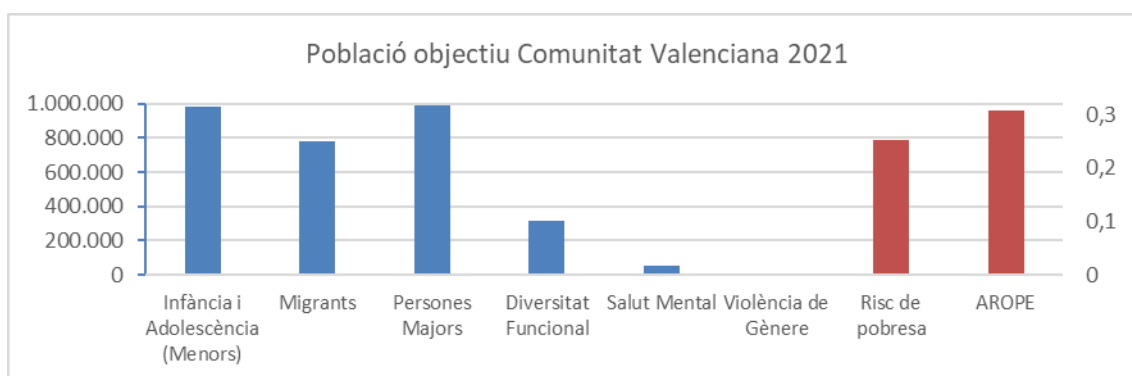
1. Introducció

Els Serveis Socials són el conjunt de prestacions i serveis inclosos dins de l'acció protectora del sistema de Seguretat Social (Ministeri d'Inclusió, Seguretat Social i Migracions, 2022), tant a nivell estatal com autonòmic. La finalitat principal dels serveis socials és complementar i procurar una millora de les condicions de vida dels seus beneficiaris. Així mateix, el seu paper és cabdal en la reducció de la pobresa i exclusió social, així com en la promoció de la integració de persones i grups més vulnerables (EAPN, 2021).

L'envelliment de la societat s'ha convertit en un dels reptes socials més significatius a nivell global: a mesura que augmenta l'esperança de vida i disminueix la taxa de natalitat, s'observa un increment en el número de persones majors que requereixen atenció personalitzada. Segons les Nacions Unides (2019), en 2050, una de cada sis persones tindrà més de 65 anys, i el número de persones de 80 o menys es preveu que es tripliqui fins a 426 milions en 2050.

La importància dels serveis socials dirigits a persones majors radica en la necessitat de brindar-los una atenció integral que promogui el seu benestar físic, emocional i social, afavorint un envelliment actiu i saludable. Segons l'informe de la Comissió Europea (2021), l'envelliment de la població és un repte que requereix una resposta adequada des dels governs i institucions, destacant-ne el foment de l'autonomia, la participació i la inclusió social de les persones majors, garantint la qualitat i accessibilitat dels serveis.

A la Comunitat Valenciana, la població objectiu per sectors dels serveis socials, receptora potencial d'aquests, es mostra en el Gràfic 1, sobre una població total de 5.051.250 habitants en 2021. Cal assenyalar que és una població objectiu i, per exemple, no tots els menors (981.416) de la Comunitat Valenciana necessitaran dels serveis socials. La població objectiu de major dimensió és la de persones majors, que ascendeix a 987.466.



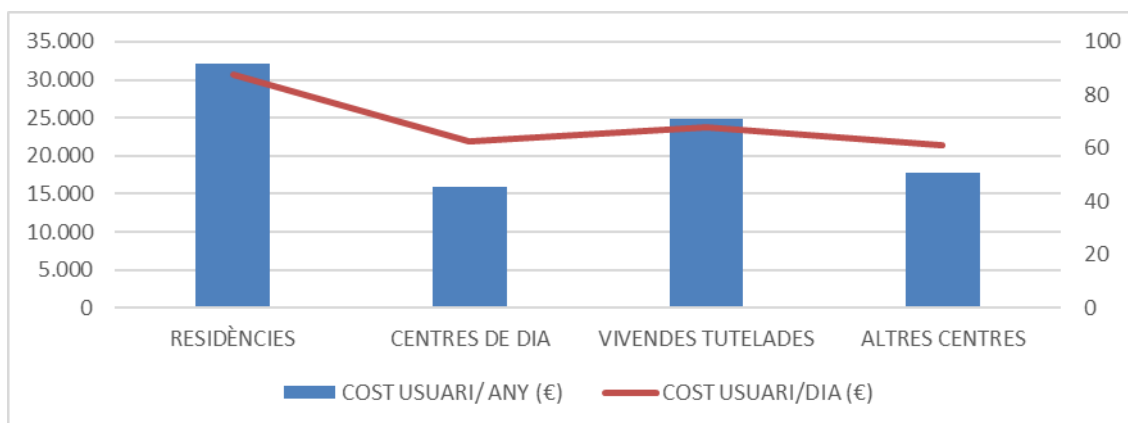
Gràfic 1. Població objectiu en la Comunitat Valenciana (2021). Font: elaboració pròpia amb dades de l'INE i la Conselleria d'Igualtat i Polítiques Inclusives.

Aquests grups de dades no fan sinó evidenciar la necessitat d'una estructura correctament organitzada i suficient de serveis socials, capaços d'atendre les necessitats de la població. Els diferents sectors que componen el conjunt de serveis socials d'atenció primària específica i atenció secundària i l'ampli ventall de serveis que inclouen es tradueix en diferències substancials en els costos dels serveis. En dos treballs recents (Fuenmayor et al., 2021 i Fuenmayor et al., 2022), membres de l'equip de treball han realitzat una estimació d'aquests costos, basant-se en dades proporcionades pels mateixos centres a través d'enquestes.

Així doncs, diferenciant els centres dels diferents sectors en residències, centres de dia i altres centres¹, es detallen les despeses que suposen al Gràfic 2. Tant el cost per usuari i any com per usuari i dia es superior a les

¹ En aquesta categoria s'inclouen diversos centres: centres ocupacionals, d'atenció primerenca, d'acollida, rehabilitació i integració social, emancipació...

residències, conseqüència de l'ús més intensiu d'instal·lacions i, sobretot, un major ús de personal, ja que presten els seus serveis els 365 dies l'any.



Gràfic 2. Cost per usuari en funció del tipus de centre. Font: elaboració pròpia.

En consonància, el nombre de places ofertades els anys 2020 i 2021 va ser major en el sector de Persones majors, amb 33.485 places el 2021, incrementant-se en gairebé un 2% respecte a l'any anterior (Vicepresidència i Conselleria d'Igualtat i Polítiques Inclusives, 2021).

Sens dubte, el fenomen de l'envelliment de la població no és una excepció a la Comunitat Valenciana. Conseqüentment, els governs i les institucions han d'enfrontar-se a una major despesa pública, a més de conseqüències en el mercat de treball, la productivitat laboral i la recaptació de recursos (Cristea et al., 2020). En aquest context, les residències per a persones majors exerceixen un paper fonamental com a proveïdores de serveis socials de qualitat, i resulta clau tindre eines d'avaluació en aquest aspecte. Per aquesta raó aquest treball pretén avaluar els serveis de les residències per a persones majors mitjançant una bateria d'indicadors transversals, que permeti valorar el rendiment considerant-se elements tant respecte de la qualitat, com l'atenció mèdica, la innovació en els serveis oferts o el benestar emocional dels usuaris. L'eina proposta proporcionarà un mitjà efectiu per avaluar, monitorar i promoure millores contínues en l'atenció.

2. Metodologia

La investigació es planteja en dos fases. En primer lloc, es realitza una revisió de la literatura relacionada amb els serveis d'atenció a persones majors, l'avaluació de la qualitat i indicadors de diversa índole: de rendiment, d'innovació, de qualitat, de salut dels usuaris..., etcètera. Aquesta fase resulta complexa per la diversitat de prestacions i estructures organitzatives dels diferents ens (Azkue et al., 2008).

En segon lloc, es du a terme una entrevista amb una especialista que treballa en l'àrea de gestió residències per a conèixer de primera mà la problemàtica del dia a dia i configurar amb precisió una llista d'indicadors i dades que els professionals obtenen als centres. Aquesta primera fase es una primera aproximació al sector i a les necessitats del servei; en suma, un esforç per perfilar com explorar cada aspecte d'interès adequadament i amb ajuda d'experts. De tot aquest treball es crea l'instrument de recopilació de dades. Es desenvolupa un qüestionari estructurat que consta d'una sèrie de preguntes relacionades amb diversos aspectes de les residències per a gent gran per a adquirir una informació àmplia de la situació als centres:

1. Característiques del centre, mida i ubicació.
2. Entorn, espais, activitats i relacions socials. Característiques dels espais del centre on resideixen els usuaris i la convivència.
3. Estat de situació dels usuaris. Variables indicatives de l'estat de salut, vulnerabilitat, l'ús de medicació, a més del benestar emocional i qualitat de vida.
4. Cost, professionals i altres.

5. Finançament i innovació. Noves tecnologies i altres eines.
6. Suggeriments: línia oberta. Text lliure on poden incloure millores pel sector.

La segona fase s'inicia en juny de 2023 i es preveu la finalització el 31 de juliol, seleccionant-se 207 residències de persones majors ubicades a la província de València, amb les que s'estableix contacte i se'ls convida a participar en l'estudi a través de l'enllaç: [Qüestionari per a residències de persones majors València 2022](#). No obstant, les residències presenten dificultats per emplenar el qüestionari, tant per l'època estival, la càrrega de treball o per falta d'informació; per tant, és possible que la segona fase s'allargue. Un cop es recullen les dades, s'hauran de tractar i es podran calcular els indicadors i conformar l'escala per avaluar els centres.

3. Resultats i conclusions

Els serveis socials, tot i que tracten d'arribar a les necessitats de tota la població, no s'havien enfocats en l'atenció als majors tant com a partir de la pandèmia, que va servir com a senyal d'alarma. L'evolució de les societats ha fet que el camp d'investigació de l'avaluació i monitorització de les polítiques socials haja augmentat i siga imprescindible. L'enfasi emergent en la problemàtica de les persones majors, la seva qualitat de vida i l'envelliment actiu fa que l'eina que es pretén emprar siga de gran utilitat. Tot i que en aquesta etapa encara s'està duent a terme la recopilació de dades a través del qüestionari, es poden avançar les bases preliminars del sistema d'indicadors a la Taula 1, que conformaran l'escala per valorar l'estat general dels centres residencials, arran de les preguntes formulades al qüestionari.

Taula 1. Proposta d'escala d'indicadors pels centres residencials de persones majors d'acord amb el qüestionari creat.
Font: elaboració pròpia.

<i>Proposta d'escala d'indicadors pels centres residencials de persones majors</i>		
<i>Àrea</i>	<i>Càlcul</i>	<i>Puntuació</i>
1. Característiques del centre, mida i ubicació		
Superfície per usuari (García et al., 2021)	<i>Superfície construïda / Places totals (públiques i privades)</i>	
Accessibilitat a peu a serveis (García et al., 2021)	<i>Nucli urbà / Fora de nucli urbà</i>	
Accessibilitat a jardí, pati o terrassa (García et al., 2021)	<i>Sí / No</i>	
Total		
2. Entorn, espais i relacions socials		
Habitacions individuals o compartides (García et al., 2021)	<i>Habitacions individuals/ Habitacions totals x 100</i>	
Nº reunions del consell de participació amb residents, familiars i treballadors (García et al., 2021)	<i>Número</i>	
Nº events oberts a familiars	<i>Número</i>	
Visites familiars per resident (mitjana mensual)	<i>Mitjana mensual de visites totals / Places totals</i>	
Total		
3. Estat de situació dels usuaris		
% Dependència (Giménez Bertomeu, 2019)	<i>Nº persones amb grau 2 o 3 de dependència/ Places totals x 100</i>	

% Deteriorament cognitiu/demència (Santaeugènia et al., 2022)	<i>Nº diagnosticats amb un Grau de Deteriorament (GDS) nivell 4 o superior /Places totals x100</i>
Índex de fragilitat de Rockwood (Rockwood, 2005)	<i>Nº persones en estat moderadament fràgil o superior/ Places totals x 100</i>
Hospitalitzacions i derivacions a especialistes (Giménez Bertomeu, 2019)	<i>Nº hospitalitzacions/ Places totals</i>
Nº persones amb prescripció de neurolèptics (Santaeugènia et al., 2022)	<i>Número</i>
Nº d'úlceres per pressió produïdes durant l'estança al centre (Peláez et al., 2020)	<i>Número</i>
Nº de persones usuàries amb prescripció d'ansiolítics (Santaeugènia et al., 2022)	<i>Número</i>
Nº persones usuàries amb síndrome de malnutrició (León-Caballero y Alcolea-Martínez, 2016)	<i>Número</i>
Nº subjeccions (físiques i/o farmacològiques) (Tortosa et al., 2016)	<i>Número</i>
Total	
4. Costos, personal i altres	
Professionals d'atenció directa per usuari (García et al., 2021)	<i>Nº professionals d'atenció directa / Places totals</i>
Absentisme (Malley i Fernández, 2010)	<i>Nº dies que s'han hagut de cobrir places vacants / Total plantilla</i>
Cost anual total per usuari	<i>Cost anual total / Places totals</i>
% Cost personal sobre el cost total	<i>Cost total personal d'atenció directa / Cost anual total x 100</i>
Nº de queixes i reclamacions (a menor nombre de queixes, major puntuació) (García et al., 2021)	<i>Número</i>
Total	
5. Finançament i Innovació	
Implementació d'innovació (producte o servei, procés, organització) (Buedo-Guirado i Rubio, 2018)	<i>Si/No</i>
Reinversió del benefici en innovació, millores de les instal·lacions, equipament....	<i>Si/No</i>
Total	

4. Referències

Azkue Irigoyen, I., Malles Fernández, E., Ibarloza Arrizabalaga, E., Erkizia Olaizola, A., & Robleda Cabezas, H. (2008). La mejora de la gestión de los servicios sociales en la administración local vasca mediante el desarrollo y la implantación de un modelo de indicadores. *Zerbitzuan (Vitoria-Gasteiz)*, (43), 119-132.

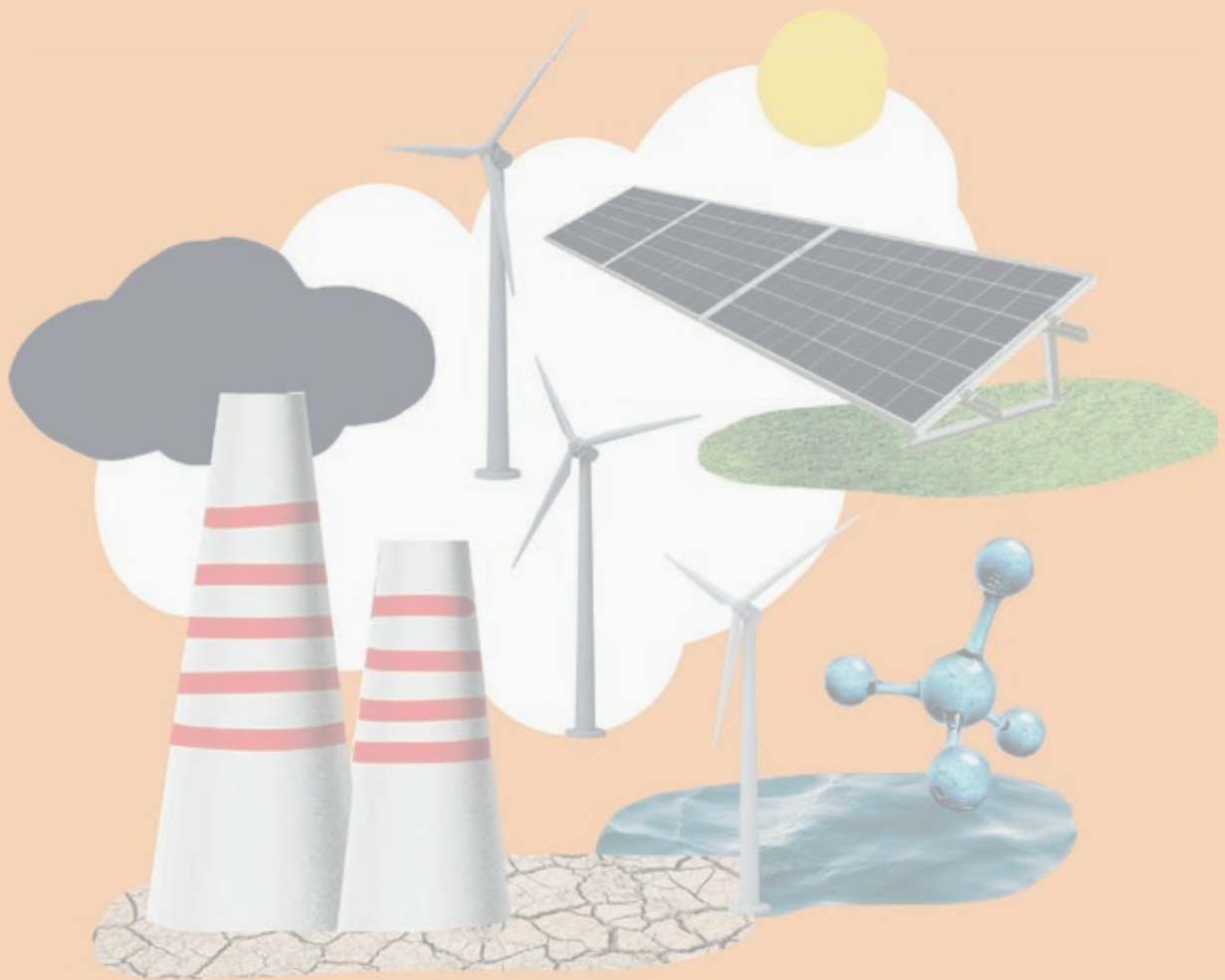
Buedo-Guirado, C., & Rubio, L. R. (2018). La innovación del proyecto gerontológico desde la educación social: efectos sobre bienestar psicológico y subjetivo de Personas Españolas Institucionalizadas. *Anales en Gerontología*, 10(10), 36-55.

- Comisión Europea (2021). The 2021 Ageing Report. Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019–2070). Economic and financial affairs.
- Corman, S. (2021). The elderly and quality in social services: Standards, indicators, procedures and tools. MATEC Web of Conferences, 342. <https://doi.org/10.1051/mateconf/202134210003>
- Cristea, M., Noja, G. G., Stefea, P., & Sala, A. L. (2020). The impact of population aging and public health support on EU labor markets. *International journal of environmental research and public health*, 17(4), 1439.
- EAPN (2021). El Estado de la Pobreza. España 2021 XI Informe anual sobre el riesgo de pobreza y exclusión.
- García, G., Ramírez, J. M., Aranda, A. M., & Rueda, A. (2021). Ideas y propuestas. Un nuevo modelo residencial para personas en situación de dependencia (Asociación Estatal de Directores y Gerentes de Servicios Sociales, Ed.) [Comunicado de prensa]. <https://directoressociales.com/un-nuevo-modelo-de-residencias/>
- Giménez-Bertomeu, V. (2019). Vulnerabilidad territorial: Indicadores para su medición desde los servicios sociales.
- León-Caballero, M. P., & Alcolea-Martínez, E. (2016). Estado nutricional en personas mayores y su influencia sobre el deterioro cognitivo y la demencia. *Psicogeriatría*, 6(3), 99-109.
- Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2022). Seguridad Social: Derechos. <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/Pensionistas/Derechos/33500>
- Peláez, M. S., Bernal, J. G., Santos, J. G., & Cámara, R. S. (2020). Fragilidad y úlceras por presión en personas mayores institución-alizadas. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology.*, 1(2), 81-88.
- Rockwood, K., Song, X., MacKnight, C., Bergman, H., Hogan, D. B., McDowell, I., & Mitnitski, A. (2005). A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *Cmaj*, 173(5), 489-495.
- Santaeugènia, S., González-Mestre, A., Barbeta, C., Zara, C., Güell, F., Contel, J. C., Martí, L., Expósito, M., Massot, M., Pablo, S., Pasquina, S., Ponsa, T., & Canals, X. (2022). Marc avaluatiu del model d'atenció sanitària integrada per a persones en residències de Catalunya. En Generalitat de Catalunya (Ed.), <https://salutweb.gencat.cat › aiss. https://salutweb.gencat.cat/web/.content/aiss/docs/residencies/marc-avaluatiu-residencies.pdf>
- Tortosa, M. Á., Granell, R., Fuenmayor, A., & Martínez, M. (2016). Efectos de un programa de eliminación de sujeciones físicas sobre personas mayores con demencia en residencias. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 51(1), 5-10.
- United Nations. (2019). World Population Prospects 2019: Highlights
- Vicepresidència i Conselleria d'Igualtat i Polítiques Inclusives (2021): Manual de Organización y Funcionamiento de los Servicios Sociales de Atención Primaria, Generalitat Valenciana.



VIII WORKSHOP ECONOMIA VALENCIANA

Emergència climàtica i descarbonització al país valencià: societat, empresa i territori






Sector del turisme

Nous avanços en la investigació sobre la demanda turística

New advances in research on tourism demand

Asensi Descalç i Tormo^a, Maria José Murgui Garcia^b i José Ramón Ruiz Tamarit^c

^aDepartament d'Economia Aplicada, Universitat de València, , asensi.descals@uv.es; o.es; ^b Departament D'Anàlisi Econòmica, Universitat de València, , maria.j.murgui@uv.es i ^c Departament D'Anàlisi Econòmica, Universitat de València, , ramon.ruiz@uv.es

How to cite: Descals-Tormo, A.; Murgui-Garcia, M.J. i Ruiz-Tamarit J.R. 2023. Nous avanços en la investigació sobre la demanda turística. Al llibre d'actes: *VIII Workshop d'Economia Valenciana. Els nous reptes de l'economia valenciana*. València, 29 de setembre de 2023. <https://doi.org/10.4995/ECONVAL23.2023.17005>

Abstract

The communication we present aims to report on the authors' latest research, expressed in separate articles, in order to build a theoretical model for the demand for tourism goods and services under conditions of perfect competition and the absence of market failures, as well as an attempt to define an empirical model that can be estimated econometrically with relative ease from the most commonly available statistical sources on tourism. We carry out this empirical exercise and provide data for four reference countries. The estimation allows us to obtain values for the direct and cross-price elasticities (with the prices of tourist accommodation) and, therefore, we believe that it represents an important effort that can allow well-informed tourism policy measures to be taken, such as the possibility of taxing tourism with a tax on overnight stays in tourist accommodation.

Key words: *Tourism Demand; Overnight stays; Elasticity; Preferences; Socioeconomic status*

Resum

La comunicació que presentem pretén informar de les darreres investigacions dels autors plasmades en sengles articles, per tal de construir un model teòric per a la demanda de béns i serveis turístics en condicions de competència perfecta i absència de fallades de mercat, així com un intent per a definir un model empíric que puga ser estimat econòmicament amb relativa facilitat a partir de les fonts estadístiques sobre turisme més comunament a l'abast. Fem aquest exercici empíric i aportem dades per a quatre països de referència. La estimació ens permet obtenir valors per a les elasticitats-preu, directes i creuades (amb els preus dels allotjaments turístics) i, per tant, creiem que representa un esforç important que pot permetre prendre mesures de política turística ben informades, com ara la possibilitat de gravar el turisme amb un impost sobre pernocetes en allotjaments turístics.

Paraules clau: Demanda Turística; Pernocetes; Elasticitat; Preferències; Estatus socioeconòmic

1. Introducció: Per què aquest article.

El turisme és una activitat econòmica d'enorme importància arreu del món i en particular en l'economia valenciana. Els efectes d'aquesta activitat es deixen sentir a través del mercats i afecten molt al creixement del PIB, però també als mercats de treball o al de les propietats immobiliàries. Aquests efectes de mercat, de forma indirecta a través dels preus, també afecten més en general a les condicions de vida d'altra gent, com ara els residents de determinats indrets que veuen alterada la seua forma de vida, de vegades per a bé, de vegades per a mal.

A més, són ben coneguts els seus efectes sobre el medi ambient i els recursos naturals de forma directa, sense la mediació del sistema de preus, per la sobreutilització de determinats recursos; és el que anomenem efectes externs o externalitats.

En un sector tan bàsic en l'economia valenciana és de la major importància conèixer el millor possible variables clau de la demanda, com ara les elasticitats-preu o el poder de compra dels turistes que típicament visiten un destí; la política econòmica necessita de prediccions el més acurades possible d'aquestes variables. Entre altres coses, això pot ser molt útil de cara a plantejar canvis en el model turístic; és a dir, com pot afectar a la demanda el canvi cercant turistes amb un altre estatus socioeconòmic o a un nivell de preus major en la prestació dels serveis turístics o dels allotjaments: no ens enganyem, tot això està implícit si volem millorar, per exemple, les condicions de vida i el nivell salarial de la mà d'obra del sector.

Òbviament, és ben sabut que l'estatus socio-econòmic, és a dir el poder adquisitiu dels turistes en un indret, guarda una relació inversa amb les elasticitats preu dels serveis turístics i amb les elasticitats creuades, és a dir, la demanda de serveis turístics respecte dels preus dels allotjaments. Com més exclusiu és un indret, més difícil és que hi haja destinacions substitutives properes, i a l'inrevés. A més, una forma per a copsar en el nostre model eixe nivell adquisitiu del turista representatiu d'un destí és al valor de la utilitat marginal de la renda associada a eixe turista; En estudis comparatius per a diferents destinacions, els valors més baixos d'aquest paràmetre vindran associats amb nivells de despesa turística més alts i menors elasticitats directes i creuades.

La estimació de la demanda i els exercicis de predicció tenen una llarga tradició, per la seua importància; però no és una tasca senzilla i ha tingut un èxit limitat, per varies raons. Per una banda la informació estadística no es recopila des de fa tant de temps i, almenys en el nostre país, no hi ha series molt llargues i, sobretot, que no continguin buits que acaben minvant la efectivitat de la previsió. A més hi ha complicacions en el sector com ara que no és fàcil destriar en els béns i serveis, aquells exclusivament oferits als turistes dels que són per a la resta de ciutadans.

Un aspecte sobre el que giren la majoria de models d'estimació i predicció de la demanda turística és el de la elasticitat renda d'aquesta demanda, que s'ha estimat habitualment com a major que la unitat; és a dir, el que els economistes anomenen un bé de luxe; com més nivell de renda més demanda de turisme, deixant de banda l'efecte dels preus (elasticitat preu directes i creuades). Pel que fa a les estimacions d'aquestes elasticitats preu en la literatura, estan al voltant de menys 1. O siga, elasticitat negatives com cal esperar de la elasticitat-preu, però unitàries, el que fa esperar un efecte dels preus en la demanda, proporcional, però no més enllà. De fet, el valor absolut en alguns cassos és menor que 1, el que ens porta a parlar de demandes inelàstiques respecte al preu.

En principi, aquestes estimacions, basades habitualment en especificacions lineals logarítmiques, no haurien de ser complicades ni massa discutides. Però clar, en el món real, no hi ha un servei turístic identificat com a tal; més aviat hi ha tot un ventall ampli de serveis i béns turístics que també poden ser consumits per no turistes. Tot això ha portat a identificar variables clau que puguen estar fortament correlacionades amb la demanda turística, sense ser-ho pròpiament, com ara el nombres d'arribades de fora del país (o del territori), o el nombre de pernòctes i despesa per càpita. Sovint, els investigadors han de triar entre un o altre indicador.

El que hem fet nosaltres és proposar un mètode nou per a estimar empíricament les elasticitats directes i creuades de béns i serveis turístics. Aquest exercici empíric es basa en un article més teòric de dos dels autors de la present comunicació (Descals-Tormo i Ruiz-Tamarit (2024).

Nosaltres partim de la idea de que tota eixida a una destinació turística implica fer ús i, per tant, gastar en transport i allotjament, però que són requisits, despeses necessàries, però no l'objectiu del viatge que es el de fer ús de béns i serveis turístics de tota mena, des de la gastronomia fins al gaudiment de la natura, incloent-hi muntanyes i

platges, museus, anar de compres, etc. Aleshores, fem abstracció de la despesa en transport que no afecta a les elasticitats de la demanda turística, segons altres autors (Crouch, 1996) reconeixen.

És així que en el nostre model apareixen dos mercats rellevants en el sector turístic; el de béns i serveis turístics en sí i el d'allotjaments (hotels, apartaments, càmpings, etc.). Aquest dos submercats els considerem de forma separada però interrelacionada perquè es retroalimenten mitjançant una forta relació vertical de complementarietat, que assumim com a clau en el nostre model i que ens sembla del tot raonable.

Així, plantejem el problema de la elecció òptima d'un turista racional, que ens porta a la demanda primària de serveis turístics i també la demanda derivada d'allotjaments; ens centrem en la predicció d'aquestes demandes i d'ací obtenim les elasticitats de la demanda de serveis turístics respecte dels seus preus (elasticitat directa) i respecte dels preus de les pernoctes en els allotjaments turístics (elasticitat creuada de la demanda de serveis turístics).

Com ja hem dit, aquesta demanda vindrà caracteritzada per una sèrie de paràmetres estructurals, com ara el nivell adquisitiu del turista, o la intensitat de la preferència pel turisme.

Veurem primer un esquema bàsic del model teòric per a passar després al problema d'obtenir una especificació del model per a una estimació factible de la demanda turística (incloent-hi ambdós submercats). A partir d'ací ho apliquem al cas concret de quatre països (Espanya, Estats Units, Canadà i Austràlia) pel fet d'haver trobat fonts estadístiques que ens permeten d'aplicar el model empíric. A partir dels paràmetres del model especificat i estimat econòmicament, establim les relacions amb els paràmetres estructurals del model teòric que donen tot el sentit econòmic a la estimació, però que són difícils d'estimar directament. Seguidament ens centrem en els aspectes ja comentats que ens semblen claus i que la estimació econòmica ens permet calcular: les elasticitats i el nivell socioeconòmic dels turistes, a través de la estimació de la utilitat marginal de la renda dels turistes, tot i que siga en termes relatius.

Farem una breu discussió crítica dels resultats i de les possibles implicacions per a diferents aspectes de la política econòmica en aquest sector.

2. El Model teòric

En l'article de dos dels autors (Descals-Tormo i Ruiz-Tamarit (2024), considerem la elecció d'un turista maximitzador de la seua utilitat per tal de modelitzar la seua demanda turística. Plantejem una funció d'utilitat que depèn del consum de béns i serveis turístics, x i de la resta de béns y . Normalitzem a 1 els preus d'aquets béns que prenem com a numerari de forma que y és la renda destinada a usos no turístics. La funció és additiva separable, estrictament còncaua i lineal en y i conté quatre paràmetres estructurals:

$$W(x, y) = -\alpha\gamma^\phi + \alpha(x + \gamma)^\phi + \beta y, \quad (1)$$

α i β (> 0) ens diuen com es transformen els consums de x i y en nivell d'utilitat per al consumidor que ha de prendre la decisió sobre el consum de béns i serveis turístics, i són estrictament positius; a més, α i γ ens indiquen la escala i intensitat de les preferències pel turisme; Pel que fa a ϕ , ens diu que més consum turístic augmenta la satisfacció del consumidor, però imposem que està entre zero i 1 ($0 < \phi < 1$), és a dir, la taxa a la que això passa va minvant conforme augmenta el consum turístic. A més β es veu clar que serà la utilitat marginal de la renda (y). Hem inclòs el paràmetre γ (> 0), que significa que hi ha un preu de reserva finit, a partir del qual la demanda de consum turístic es fa nul·la; o siga, que la pendent de la corba d'indiferència entre x i y , de la corba $W(x, y)$ té una pendent sobre l'eix de la renda, y , que és finita i que serà menor com més gran siga γ .

Per tant, no plantejem cap funció fora d'allò habitual en la teoria del consumidor. És clar que hi haurà una restricció pressupostària, que opera sobre el consum total, o siga, el consum d'altres béns i dels turístics, però aquest els desglossem en serveis turístics que proporcionen utilitat i els d'allotjament que considerarem com un requisit, com un bé complementari necessari però sense utilitat intrínseca. El serveis d'allotjament els anomenem q i als preus corresponents de x i q , p_x (vector de preus dels serveis turístics) i p . D'altra banda, com ja hem dit, y juga el paper de numerari i $p_y = 1$. Així la restricció té aquesta forma:

$$m = p_x x + p q + y, \quad (2)$$

Ara bé, com hem comentat, x i q estan lligats per una relació de complementarietat. Suposem que cada dia d'allotjament, implica una quantitat donat de serveis turístics, x , consumits. Anomenem a aquesta proporció, a , i imposem (imposició raonable) que la quantitat x consumida per dia d'allotjament no pot ser menor que 1, excepte que se supere el preu de reserva, p_R en els allotjaments, com hem dit abans. En tal cas, el consum de x serà zero. Així doncs, les pernoctes, q , depenen linealment del consum de serveis turístics x , així:

$$q = \frac{x}{a} \geq 1, \forall p \leq p_R^q \text{ en altres cassos, } q=0 \quad (3)$$

Com dèiem, és raonable suposar que hi ha un preu de reserva per a l'allotjament a partir del qual no hi ha demanda, d'ací la introducció del paràmetre γ però, a més, recordem que també hi ha un preu de reserva p_{xR} per als serveis turístics x . Per molt forta que siga la preferència pel destí turístic, si p supera eixe nivell, no hi haurà demanda de x i, per tant, tampoc de q .

Per al problema de maximització de la utilitat W (1) subjecte a la restricció (2) formem el Lagrangia i arribem a les equacions teòriques de demanda de serveis turístics i allotjaments.

$$x^*(p_x, p, \Omega) = -\gamma + \left(\frac{\phi\alpha}{\beta}\right)^{\frac{1}{1-\phi}} \frac{1}{\left(p_x + \frac{p}{a}\right)^{\frac{1}{1-\phi}}}, \quad (4)$$

$$q^*(p_x, p, \Omega) = \frac{x^*}{a} = -\frac{\gamma}{a} + \left(\frac{\phi\alpha}{\beta}\right)^{\frac{1}{1-\phi}} \frac{1}{a \left(p_x + \frac{p}{a}\right)^{\frac{1}{1-\phi}}}, \quad (5)$$

Recordem que la utilitat marginal de la renda, β , és constant i això porta a que el valor del multiplicador lagrangia, $\lambda^* = \beta$.

En aquestes expressions, les demandes òptimes de x i q depenen dels preus i de 5 paràmetres que denominem per $\Omega = (\alpha, \beta, \gamma, \Phi, a)$.

Cal destacar que, com es veu en les equacions (4) i (5), en el nostre model no entra la restricció, m , en la determinació de la demanda turística, només que de forma indirecta per la relació entre β i el nivell de poder de compra del turista. Valors més alts de β indiquen menor nivell de renda (supòsit comú d'utilitat marginal de la renda decreixent) i, per tant, la relació amb la demanda turística, en entrar aquest paràmetre en les funcions de demanda.

També cal explicar que la funció de demanda de nits de pernocta q^* (5) no és més que la de serveis turístics x^* (3) dividida per a , el paràmetre que lliga ambdós demandes, segons hem explicat en la equació (3).

No és massa difícil veure que el preu dels serveis turístics afecta negativament a la demanda x^* i també els preus dels allotjaments. Matemàticament, $\frac{\partial x^*}{\partial p_x} < 0$; i també $\frac{\partial x^*}{\partial p} < 0$. O siga, com calia esperar. També podem obtenir les expressions teòriques de les elasticitats (negatives) directa i creuada, és a dir, de la demanda de serveis turístics, x , respecte als seu vector de preus, p_x i respecte als preus dels allotjaments, p .

$$|\varepsilon_{p_x}^x| = \frac{p_x}{(1-\phi)\left(p_x + \frac{p}{a}\right)} \frac{x^* + \gamma}{x^*}, \quad (6)$$

$$|\varepsilon_p^x| = \frac{p}{a(1-\phi)\left(p_x + \frac{p}{a}\right)} \frac{x^* + \gamma}{x^*}. \quad (7)$$

Així, abans de fer cap estimació de la funció de demanda turística, podem dir com estan relacionades les elasticitats directa i creuada de la demanda de béns turístics respecte del seu vector de preus i el dels allotjaments. En dividir (6) entre (7), el factor que relaciona ambdós elasticitats és el paràmetre a , que ens parla de la productivitat de serveis turístics per dia d'estància (pernocta, si voleu) i la relació de preus de serveis turístics i d'allotjaments:

$$|\varepsilon_{p_x}^x| = \frac{\alpha p_x}{p} |\varepsilon_p^x|, \quad (8)$$

Però també, podem veure com és la suma del valor absolut de les dues, que pot ser molt important per a parlar de la influència dels preus del dos submercats en la demanda turística

$$|\varepsilon_{p_x}^x| + |\varepsilon_p^x| = \frac{1}{1 - \phi} \frac{x^* + \gamma}{x^*}. \quad (9)$$

Traduïm una miqueta tot el que sabem del model: De les equacions (4) i (5) sabem que α i Φ influeixen directa i positivament en la demanda de serveis turístics i, per tant, d'allotjaments. Recordem que aquest paràmetres, en la equació (1) ens parlen de la escala i intensitat de les preferències turístiques, però podem deduir més encara, perquè aquestes variables depenen de coses sobre les que podem influir, com ara la facilitat d'accés a un destí, la mobilitat interna, la estabilitat política, els béns que es gaudeixen per lliure accés (neteja de les platjes, muntanyes), oferta gastronòmica, etc.

També de les equacions 4 i 5, deduïm que β , que està dividint, afecta negativament a la demanda de x i q . Com més gran siga, menor seran eixes demandes. Però β es relaciona inversament amb el nivell adquisitiu del turista. O siga, a nivell adquisitiu més baix, la demanda de serveis turístics i d'allotjament, serà menor, com calia esperar.

El paràmetre a , la productivitat de serveis consumits per dia d'estància, afecta clarament de forma positiva a la demanda de serveis turístics, com es veu en la equació 4, però de forma negativa a la demanda d'allotjament (tot i que afecta en un doble sentit, l'efecte que predomina és negatiu). D'altra banda, és d'esperar que com més alta siga eixa relació, menys nits caldrà fer servir per part del turista ja que, recordem, la utilitat prové només del consum de x i no de q .

Finalment està el paràmetre γ , que apareix en la determinació de la demanda i en el de les elasticitats. El concepte econòmic que cal recordar ací és que aquest paràmetre implica la existència de preus de reserva (tècnicament, el punt on les corbes d'utilitat tallen l'eix y de la renda). Com més alt siga γ més baixos seran els preus de reserva que anul·len la demanda turística i això també es veu en les equacions 5 i 6 (termes negatius) i en la influència positiva directa que té aquest paràmetre en el valor absolut de les elasticitat preu, directa i creuada, com es veu en la equació (9).

Què hem fet ara? Tractar d'estimar les equacions de demanda i, per tant, calcular les elasticitats per a països dels que teníem dades suficients. Però primer cal especificar un model estimable, i les equacions 5 i 6, no ho són.

3. Especificació d'un model empíricament estimable

La majoria d'estudis empírics sobre el turisme tracten d'estimar, per una banda el nombre de turistes que triaran un destí i el nombre de nits d'estància, i per una altra, la despesa que faran. Aquestes variables dependents són considerades com a substitutives, de forma que els investigadors solen triar-ne una o una altra en funció del seu interès o de les dades disponibles.

Tanmateix, hem vist que per a nosaltres, el nombre de pernòctes, q en el model, són complementàries al consum de serveis turístics, d'on els turistes obtenen la utilitat. La relació de complementaritat és un coeficient fix $-a$ en el model, i representa el nombre de serveis per nit que per terme mig es fan en una destinació turística. Així, determinarem en el mateix model les dues demandes.

Pel que fa a les variables explicatives, en el model teòric apareix una combinació de les diverses despeses fetes pels turistes i els preus que, en principi, són variables "fàcilment" observables.

Així, introduint la relació que lliga els serveis turístics i les pernòctes (3) en la funció de demanda (4), podem expressar aquesta en funció de les despeses en béns i serveis turístics ($g^x = p_x x$) i en pernòctes ($g^q = p q$). El problema és que no podem obtenir dades de g_x , directament, a partir dels distints components, perquè el serveis turístics constitueixen un vector de múltiples activitats i varietat de productes.

Aquest problema el podem resoldre si obtenim dades de la despesa turística total en serveis i la dividíem per un índex de preus apropiat, o siga, deflactant les dades de despesa monetària. Així obtindríem la funció de demanda

però ara en comptes de x^* tindriem g_x/p_x . Clar, és fàcil observar que aquesta equació no és estimable perquè ens apareixen les despeses g_x i p_x en les dues bandes de la equació.

Però, tanmateix, sí que tenim dades de q , és a dir, dades de nombre de pernòctes. De fet és una dada estadística bàsica en el sector. O siga que podem fer el mateix exercici però introduint la relació lineal (3) en la equació de demanda de pernòctes (5). Si, a més la expressem en forma logarítmica, tindrem la equació que pretenem estimar:

$$\ln q = \ln \left(\frac{1}{a} \left(\frac{\phi \alpha}{\beta} \right)^{\frac{1}{1-\phi}} \right) - \frac{1}{1-\phi} \ln p_x \left(1 + \frac{g^q}{g^x} \right). \quad (10)$$

Ací hem fet el suposat simplificador de que el paràmetre γ tendeix asimptòticament a zero i per això desapareix de la nostra equació a estimar.

El primer logaritme de la dreta de la equació, per molt complex que parega és una combinació no lineal dels paràmetres estructurals del model. En la regressió economètrica, tot ell serà terme independent, C_i que ens permetrà després esbrinar el valor dels paràmetres del model. El coeficient que multiplica el segon logaritme, $1/(1-\Phi)$, l'anomenarem com a coeficient ρ_i i, pels suposats del model, ha de ser major que 1 (recordem que Φ està entre zero i 1). Aquestes són els dos valor a estimar per regressió. La resta són dades que haurem de conèixer.

La relació entre despeses en serveis i de pernòcta, l'anomenarem π_i , així,

$$\pi_{it} = \frac{g_{it}^x}{g_{it}^q} > 0. \quad (11)$$

Pel que fa als preus, p_x , farem servir un índex de preus al consum en destí, CPIi perquè ens sembla un bon indicador per als serveis turístics d'aquesta destinació, com altres investigadors confirmen. Tot plegat la equació empírica a estimar economètricament serà:

$$\ln q_{it} = C_i - \rho_i \ln CPI_{it} \left(1 + \frac{1}{\pi_{it}} \right) + \varepsilon_{it}. \quad (12)$$

Una vegada calculat C_i , ens cal una expressió per tal d'obtenir el valor dels paràmetres que inclou. La equació que relaciona C_i i aquests paràmetres, operant en el logaritme és:

$$C_i = \frac{1}{1-\phi_i} \ln \left(\frac{\phi_i \alpha_i}{\beta_i} \right) - \ln a_i. \quad (13)$$

Recordem que $1/(1-\Phi_i)$, és el coeficient ρ_i de la equació (12) que haurem estimat. Per tant podem calcular el paràmetre d'intensitat de la preferència turística així:

$$0 < \hat{\phi}_i = \frac{\hat{\rho}_i - 1}{\hat{\rho}_i} < 1, \quad (14)$$

Pel que fa al paràmetre a , també el podem obtenir a partir de les xifres de despesa i l'índex de preus al consum del destí turístic. Recordem que $a = x/q$. No tenim el nombre de serveis, x , però sí les despeses en serveis turístics, g^x . Per tant només caldrà dividir-les per l'índex CPIi. Així,

$$a_{it} = \frac{g_{it}^x}{q_{it} CPI_{it}}, \quad (15)$$

Com que aquest és un paràmetre que defineix una destinació turística i en aquesta equació (15), a_i variarà cada any segons les despeses en serveis turístics i nombre de pernòctes, traurem la mitjana per a cada destí, que sembla més convenient per a un paràmetre que és estructural. Així:

$$a_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T a_{it}. \quad (16)$$

Ara bé, no podem estimar per separat α i β però si que podem obtenir la expressió per a calcular α/β a partir de (13); així,

$$\left(\frac{\alpha}{\beta}\right)_i = \exp\{(1 - \hat{\phi}_i)(\hat{C}_i + \ln a_i) - \ln \hat{\phi}_i\} > 0. \quad (17)$$

Per a poder seguir hem de fer uns suposats que tractaré de justificar. Triarem un destí per al qual farem que $\beta = 1$. En referència a aquest valor, mesurarem la utilitat marginal de la renda dels turistes típics d'una destinació (i per tant el seu nivell adquisitiu). Això ens permet de calcular el valor α/β per a aquesta destinació, α_j . I ara necessitem suposar que aquest valor α és constant en totes les destinacions. Això vol dir que, com que els paràmetres α i Φ representaven la escala de la preferència (magnitud ordinal, no cardinal) i la curvatura de la funció d'utilitat, respectivament, o siga la intensitat de la preferència, i que ens informen de característiques de les destinacions turístiques com les comentades més amunt, respecte de la seguretat, la neteja i manteniment dels béns d'accés lliure com el medi ambient, la estabilitat política, la oferta de transport etc, seran els diferents valor de Φ els que indicaran aquestes diferències entre països. Per tant no és gran la pèrdua d'informació el fet de suposar que α és constant per a les diferents destinacions, i això ens permetrà de calcular els valors relatius de β que són importants per a caracteritzar una destinació turística a través dels seus turistes-típus

Com que tenim calculat la proporció de paràmetres α i β per a cada destinació, per la expressió (16), podem ara obtenir β de cada destinació, així:

$$\hat{\beta}_i = \frac{\alpha_i}{(\alpha/\beta)_i}. \quad (18)$$

En el numerador, el paràmetre α és el fixat com a constant per a tots els països i obtingut a partir del país on hem marcat el paràmetre β de referència com a valor 1.

4. Elasticitats

En primer lloc, del model teòric podem concloure que la ràtio de elasticitats-preu dels serveis turístics, directes i creuades respecte del preu dels allotjaments, ens ve donada per la ràtio de despeses turístiques en aquest dos submercats, és a dir, la ja definida variable π_{it} (veure equació 11). No cal més que fer servir la equació (8) i recordar la definició del paràmetre a i obtenim aquesta equació que podem calcular de les dades disponibles, sense estimar econòmicament res:

$$\frac{|\varepsilon_{px}^x|_{it}}{|\varepsilon_p^x|_{it}} = \pi_{it}, \quad (19)$$

I també, de la equació (9), sabem que la suma dels valors absoluts d'aquestes elasticitats, amb el suposat ja comentat de que γ tendeix a zero, no serà més que $1/(1 - \Phi_i)$, o siga el nostre coeficient estimat ρ :

$$|\varepsilon_{px}^x|_{it} + |\varepsilon_p^x|_{it} = \frac{1}{1 - \phi_i} = \rho. \quad (20)$$

I ara ja podem obtenir les expressions de les elasticitat directa i creuada de la demanda de serveis turístics respecte als seu vector de preus i als dels allotjaments, amb les dades de despesa i el coeficient de regressió que hem obtingut de la estimació econòmica, ρ . A partir de les equacions (6) i (7) i recordant que γ la prenem com a zero, una senzilla manipulació algebraica ens porta a expressions fàcilment calculables.

$$\widehat{\left| \varepsilon_{px}^x \right|}_{it} = \frac{1}{1 - \widehat{\phi}_i} \frac{\pi_{it}}{1 + \pi_{it}}, \quad (21)$$

$$\widehat{\left| \varepsilon_p^x \right|}_{it} = \frac{1}{1 - \widehat{\phi}_i} \frac{1}{1 + \pi_{it}}. \quad (22)$$

O siga, calculem les elasticitats a partir de la ràtio de les dades de despesa, π_{it} i del paràmetre ρ obtingut de la regressió, que és igual a $1/(1 - \Phi_i)$.

D'aquestes importants expressions per als nostres objectius podem deduir fàcilment algunes conclusions. La primera és que la intensitat de la preferència Φ afecta positivament a les dues elasticitats: Com més s'acosta a la unitat (no pot superar aquest valor en el model) més gran seran les elasticitats. La segona és que la suma de les dues elasticitat en valor absolut és constant i igual al paràmetre ρ . La tercera és que la ràtio de despeses π afecta positivament a la elasticitat-preu directa però negativament a la elasticitat creuada.

Abans de mostrar resultats, es tracta d'importants informacions sobre el comportament del sector que caldrà comprovar. Un destí on les despeses en béns i serveis turístics per euro gastat en allotjament són més elevades, hauria de tindre una tendència menor a augmentar els preus dels serveis turístics en augmentar el preu dels allotjaments (elasticitat-preu creuada).

Finalment, hem de traure conclusions respecte al paràmetre β que ens informa, inversament, del poder adquisitiu del turista representatiu d'una destinació, si volem, del seu estatus socioeconòmic.

Hem exposat la forma de estimar β_i a partir de la equació (16) on estimen la ràtio α/β i els suposats de fixar β com a valor de referència en un país i suposar α constant per a tots els països.

En qualsevol cas, convé explicar que el fet que la utilitat marginal siga constant, s'enten en el context d'aquesta investigació. És a dir, el que diem és que els subjectes amb nivell socioeconòmic semblant viatgen als mateixos llocs o, inversament, les destinacions tenen valor β associats que defineixen el seu tipus de turista.

A més, de les equacions (17) i (18) que ens permeten estimar β sabem el paràmetre Φ té una incidència positiva en el seu valor, mentre que el coeficient tècnic a que ens informa de la productivitat del sector turístic en termes de serveis consumits per nit d'estància, afecta negativament a la utilitat marginal de la renda. Més aviat, com era d'esperar, majors despeses turístiques per nit d'hotel, impliquen nivells de renda més alts –Valors de β més baixos– Bé, estem dient que les derivades parcials seran:

$$\frac{\partial \widehat{\beta}_i}{\partial \widehat{\phi}_i} > 0, \frac{\partial \widehat{\beta}_i}{\partial a_i} < 0. \quad (23)$$

El model teòric, a més, ens diu que, finalment, aquest paràmetre β incideix positivament en les dues elasticitats-preu. O siga, a menor estatus socioeconòmic del turista, major efecte negatiu dels preus en la demanda turística, com caldria esperar.

$$\frac{\partial \widehat{\left| \varepsilon_{px}^x \right|}_{it}}{\partial \widehat{\beta}_i} > 0, \frac{\partial \widehat{\left| \varepsilon_p^x \right|}_{it}}{\partial \widehat{\beta}_i} > 0. \quad (24)$$

5. Resultats més importants

Hem fet un exercici d'estimació de les equacions esmentades, a través d'una regressió per mínims quadrats (OLS). No hem pogut trobar dades adequades per fer un anàlisi per al País valencià en relació a altres destinacions turístiques de d'Espanya i, fins i tot a nivell dels estats, els buits en les sèries ens han fet triar, al capdavall, 4 països: Espanya, Estats Units, Canadà i Austràlia, i ni tan sols en aquets cassos les series corresponen exactament als mateixos anys, tot i que sí que cobreixen un període semblant, que va des de mitjans dels 90 fins a l'any 2019, any previ a la epidèmia i el tancament d'allotjaments turístics i fronteres de 2020 que feien malbé la sèrie per la seua excepcionalitat.

Les dades són de diverses fonts: La Organització Mundial de Turisme de les Nacions Unides (UNWTO), el Banc Mundial i els Comptes de cada país i en particular el Compte Satèl·lit del Turisme (Tourism Satellite Account)

La regressió, al capdavant es fa entre dues variables, una dependent que són el nombre de pernòctes, q_{it} , en cada país i en cada any de la sèrie; i el valor $CPI(1+1/\pi_{it})$ ja explicat abans obtingut de dos series dades, l'índex de preus al consum i la inversa de la proporció de despeses turístiques front a despeses en allotjaments.

Tots els estadístics mostren la bondat de l'ajust i no creiem convenient aportar les dades en aquesta comunicació. Sí que mostrem els resultats principals.

Recordem que, a més de la regressió esmentada, aquesta ens permet calcular les elasticitats i els paràmetres estructurals del model, en particular, la intensitat de les preferències i la utilitat marginal de la renda que ens informa de l'estatus socioeconòmic del turista tipus d'una destinació. Aquests són els resultats.

Taula 1. Demanda de Bens i Serveis Turístics. Valors de paràmetres i elasticitats

País	Austràlia (1)	Canadà (2)	Espanya (3)	EEUU (4)
$\hat{\phi}_i = \frac{\hat{\rho}_i - 1}{\hat{\rho}_i}$	0.4394	0.7945	0.5399	0.7208
$\left \widehat{\varepsilon_{p_x}^x} \right _i$	1.4670	3.4232	1.5305	2.5911
$\left \widehat{\varepsilon_p^x} \right _i$	0.3166	1.4429	0.6429	0.9908
$\hat{\beta}_i$	0.0063	7.1802	0.0361	1.0000

En la primera fila, veiem que Canadà mostra la intensitat de preferències turístiques més alta entre els seus turistes. Estats Units mostra un 10% menys en segon lloc. Espanya i Austràlia mostren les preferències més baixes.

Pel que fa a les elasticitats preu directes, totes són relativament moderades, sent les més baixes les d'Espanya i Canadà. Però encara són més baixes les creuades que en el cas d'Austràlia i Espanya són bastant inelàstiques. Això ens indica que cal esperar més moderades reduccions en la demanda de serveis turístiques, davant increments en els preus dels allotjaments, per exemple, com els derivats d'un impost a les pernòctes.

Basant-nos en això i fent servir el conegut índex de Lerner que relaciona la elasticitat preu amb el poder de mercat d'una indústria veiem que, a l'Estat espanyol hi ha un fort poder de mercat de la indústria turística pel que fa al turisme internacional, mentre que és sensiblement inferior (elasticitats preu més altes) en Canadà i Estats Units.

Finalment, pel que fa al paràmetre β que ens parla del poder adquisitiu dels turistes de fora que elegeixen aquestes destinacions, els nostres resultats indiquen que el poder adquisitiu dels turistes australians és el més alt, seguit d'Espanya i, després, Estats Units, que és el que agafem com a referència amb el valor 1.

És clar que aquests resultats, especialment respecte al nivell socioeconòmic dels turistes d'una destinació, caldria comprovar-los amb investigació independent a través, per exemple, d'enquestes als turistes que arriben a un lloc, preguntant-los com veuen l'oferta del lloc, perquè l'han triat, etc.

6. Conclusions i reflexions de política econòmica.

La nostra aportació pretén fer públics els nostres intents per avançar en un model teòric i empíric sobre la demanda turística que, sobretot, mostre les connexions entre la demanda de serveis turístics i la d'allotjaments. Hem mostrat que aquestes dues decisions del turista, tot i que es prenen de forma separada, estan interrelacionades per la retroalimentació entre les dues: els turistes busquen els serveis turístics (alguns de lliure accés) i determinen el nombre de nits de estància en funció del nombre de serveis per dia que poden fer.

A partir de la estimació de la demanda d'allotjament, hem pogut calcular el valor dels paràmetres estructurals, com la intensitat de la preferència dels turistes en les 4 destinacions de la nostra base de dades i la utilitat marginal de la renda dels turistes tipus de cada destí, és a dir, la seua capacitat adquisitiva.

Els model obre noves vies d'investigació que haurien de tenir-se en compte per a la política econòmica en el sector. En particular mostren que les elasticitats preu són moderades en tots els cassos i especialment en el cas espanyol, la qual cosa no lliga amb el temor suscitat per la necessitat d'aplicar un impost als turistes, en base a altres qüestions que han quedat fora d'aquesta comunicació però que foren tractades per un dels autors en una comunicació a este mateix Workshop de fa uns anys.

Evidentment, seria ben interessant poder construir series suficientment llargues i completes per a repetir les estimacions prenent el país valencià con un de les destinacions d'estudi comparant-lo amb altres destinacions de l'Estat i internacionals. Esperem poder fer-ho en un futur.

7. Referències

Crouch, G. I. (1996). Demand elasticities in international marketing: A meta-analytical application to tourism. *Journal of Business Research*, 36(2), 117-136.

Descals-Tormo A, Ruiz-Tamarit JR (2024) Tourist choice, competitive tourism markets and the effect of a tourist tax on producers revenues. *Tourism Economics*, 30(2), 283-300. <https://doi.org/10.1177/13548166221145081>

Divisekera, S. (2013). Tourism demand models: concepts and theories. In C. A. Tisdell (Eds.), *Handbook of tourism economics: Analysis, new applications and case studies* (pp. 33-66). Singapore: World Scientific Publishing Co.

Morley, C. L. (2009). Dynamics in the specification of tourism demand models. *Tourism Economics*, 25(1), 23-39.

Rosselló-Nadal J, Santana-Gallego M (2022) Gravity models for tourism demand modeling: Empirical review and outlook. *Journal of Economic Surveys* 36(5): 1358-1409. <https://doi.org/10.1111/joes.12502>