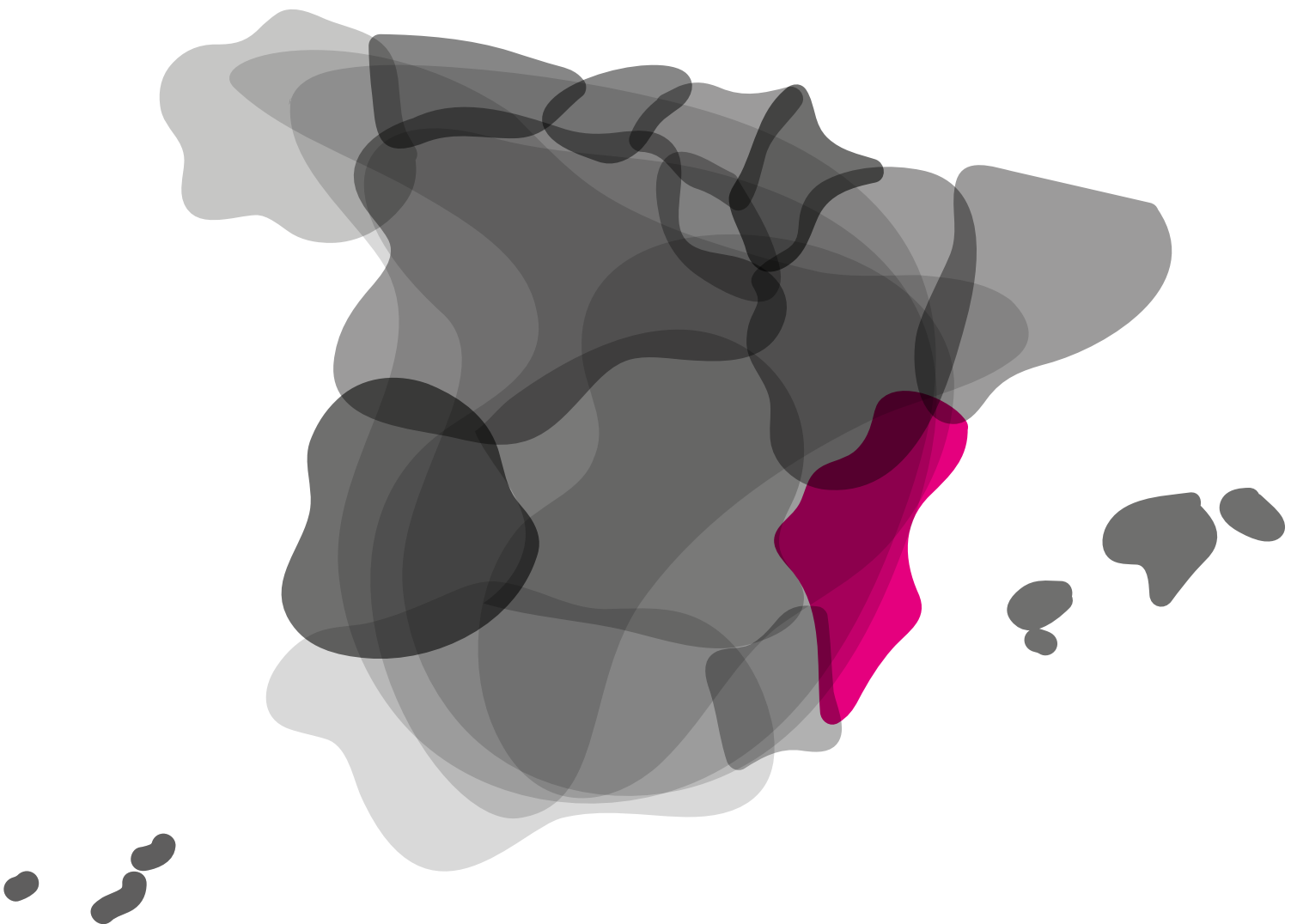


El metabolismo socioeconómico de la Comunidad Valenciana, 1996-2010

José Bellver, Ivan Murray



Para referenciar bibliográficamente este capítulo:

BELLVER, José; MURRAY, Ivan, “El metabolismo socioeconómico de la Comunidad Valenciana, 1996-2010”. En: **CARPINTERO, Óscar** (dir.), *El metabolismo económico regional español*, Madrid: FUHEM Ecosocial, 2015, p. 545-620.



Usted puede copiar, distribuir y comunicar libremente la obra, bajo las condiciones siguientes:



Reconocimiento: En cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia hará falta reconocer la autoría.



No Comercial: puede copiar, distribuir y comunicar libremente la obra, pero esta obra no puede utilizarse con fines comerciales.



Sin obras derivadas: La autorización para explotar la obra no incluye su transformación para crear una obra derivada.

FUHEM Ecosocial
Duque de Sesto 40
28009 Madrid
TEL. 91 576 32 99
FAX 91 577 47 26
www.fuhem.es/ecosocial
fuhem@fuhem.es

Capítulo NOVENO

El metabolismo socioeconómico de la Comunidad Valenciana, 1996-2010

José Bellver
Iván Murray Mas

1. Introducción

Tradicionalmente agrícola, con su característica huerta de las fértiles llanuras litorales mediterráneas, la economía valenciana ha sido el sujeto de progresivos cambios estructurales a lo largo del pasado siglo XX. Como causa y consecuencia de ello, la Comunidad Valenciana ha experimentado en las últimas décadas importantes transformaciones socioeconómicas y espaciales que han dado lugar a luces y sombras en la historia reciente de este país. Algunas de estas evoluciones que han tenido lugar en la región recibieron un fuerte impulso desde mediados de los años noventa del pasado siglo, generando avances socioeconómicos que hoy, tras varios años de crisis, parecen más propios de una ilusión óptica, si no de un mal sueño causado por la mala digestión de una copiosa cena...

Uno de los ejes vertebradores de tales cambios ha sido sin duda el modelo de crecimiento extensivo basado en la construcción, particularmente en el periodo del último *boom inmobiliario* español desde mediados de los años noventa hasta la actual crisis económica. El *País Valencià* representa a buen seguro un ejemplo paradigmático de este modelo que en su desarrollo ha ido entorpeciendo progresivamente, o más bien, repentinamente, el avance de otros sectores tradicionales. No obstante, algunas industrias como la extractiva o la cerámica, se han visto en cambio más favorecidas por el impulso inmobiliario. De la misma manera que ha sucedido con el sector turístico valenciano, con una fuerte articulación con el *monocultivo inmobiliario-constructor*, sobre cuyo desarrollo trataremos en este capítulo.

Así pues, una visión general de la estructura socioeconómica de la Comunidad Valenciana, teniendo antes en cuenta la geografía que la caracteriza, nos permitirá situar el contexto socioeconómico y territorial valenciano en su presente y pasado reciente. La referencia al territorio y al medio físico en general, cuyos propios elementos –materiales y energía– se tratarán, sin embargo, de forma extensa en relación con la evolución socioeconómica de la región, en el siguiente apartado, central de este capítulo, en el que realizamos un análisis del metabolismo socioeconómico de la Comunidad Valenciana. Los flujos de materiales y energía sobre los que dicha herramienta analítica se construye, constituyen ingredientes indispensables para el funcionamiento económico, permitiéndonos obtener una imagen mucho más completa de los procesos económicos reales de una región

como es el caso de la Comunidad Valenciana, en comparación a la mayor parte de los análisis económicos al uso que tienden a centrarse casi exclusivamente en variables monetarias¹. Y con estos mimbres, podremos evaluar finalmente, desde una perspectiva económico-ecológica, la sostenibilidad del desarrollo valenciano reciente.

Esto último, ha sido precisamente el objeto de estudio del principal antecedente que este trabajo tiene, como es la pionera publicación dirigida por Ricardo Almenar, Emèrit Bono y Ernest García, *La sostenibilidad del desarrollo: el caso valenciano*, del año 2000. En este libro, en el que se analiza la sostenibilidad de la Comunidad Valenciana desde una triple perspectiva –económica, ambiental y social– los autores toman en consideración tanto los flujos físicos de agua, energía y materiales, como los residuos generados por la Comunidad Valenciana en 1990. Se trata de una de las primeras tablas *Input-Output* ambientales en el Estado español. Los mismos autores, junto con Rafael Castelló y María Diago, publicaron dos años más tarde una actualización de estos datos, menos extensa, bajo el título *2002 la situació del País Valencià: Tendències i indicadors de desenvolupament humà i sostenibilitat mediambiental* (2002). Dadas las limitaciones de extensión, el presente capítulo no trata muchas de las cuestiones que en las anteriores publicaciones se analizan, al menos en la misma profundidad. Sin embargo, para lo que se refiere a los principales flujos del metabolismo valenciano y el análisis de algunas de sus consecuencias, sí puede considerarse a este capítulo como una actualización, en cierta medida, de las mismas.

2. Contexto socioeconómico y territorial de la Comunidad Valenciana

2.1. La geografía del País Valenciano

La Comunidad Valenciana ocupa la parte central de la fachada mediterránea de la península Ibérica, con una extensión de 23.255 km², cuya característica orográfica más destacable son sus 451 kilómetros de costa. La unidad de relieve básica del territorio valenciano son sus largas y estrechas llanuras litorales en donde se distinguen de norte a sur: la plana de Castellón, la llanura de Valencia, la Huerta de Gandía y el Campo de Alicante. Sin embargo, no resulta nada desdeñable la parte del territorio ocupada por la zona montañosa del interior. Desde las montañas del Norte, pertenecientes al sistema Ibérico, hasta las sierras meridionales del Bético al Sur, pasando por la elevada y erosionada superficie conformada por la comarca de los Serranos, nacen y descienden los cursos de agua de la región. Entre ellos cabe destacar de Norte a Sur el Mijares, el Palanca, el Túria, el Vinalopó y el Segura, todos con caudales

¹ Delgado, M. y Sánchez J. (1998): “Las desigualdades territoriales en el Estado Español. 1955-1995”, *Revista de Estudios Regionales*, nº51, pp. 61-89; Delgado, M. (2006): “Economía, territorio y desigualdades regionales”, *Revista de Estudios Regionales*, nº 75, pp. 93-128; Carpintero, O. (2005): *op. cit.*

típicamente mediterráneos, que frecuentemente superan las capacidades de sus cauces con las lluvias otoñales, tras la sequía estival².

A pesar de ello, persiste en ocasiones la idea de que la Comunidad Valenciana sufre, en términos generales, profundos problemas de escasez de recursos hídricos, padecidos por las provincias de Castellón y Alicante, las cuales, se dice, se enfrentan con frecuencia a graves situaciones de déficit hídrico que dan lugar a crecientes relaciones de competencia entre distintos usos del agua, especialmente entre la agricultura hortofrutícola de regadío y las demandas urbano-turísticas³. Si acaso, estas situaciones se han creado como consecuencia de malas políticas hidráulicas, más destinadas a favorecer los intereses de las grandes empresas constructoras y eléctricas que las poblaciones locales, y cuyo eje fundamental ha sido la construcción de costosas e innecesarias obras hidráulicas, mediante las cuales se sobredimensionarían una y otra vez los recursos disponibles y generarían expectativas de riego luego insatisfechas. Las regularizaciones de estos regadíos precarios o abusivos, avivarían así una nueva oleada de demandas de regadío que darían lugar a la proyección de grandes obras, y así sucesivamente. Este es el ciclo que viene reproduciéndose en la cuenca del Segura cada dos o tres décadas desde inicios del siglo pasado, siendo su versión más reciente el trasvase Ebro-Júcar-Segura como principal proyecto del Plan Hidrológico Nacional de 2001. Los costes ecológicos, sociales y económicos de tal trasvase, además de su abierta contradicción respecto a la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea, dieron lugar a una movilización social y lucha política que terminó logrando su paralización y desestimación⁴.

No corrió la misma suerte el Plan Hidrológico de la Cuenca del Júcar, pactado por los entonces presidentes autonómicos José Bono y Eduardo Zaplana en 1997, que supuso un verdadero expolio de los recursos del río en beneficio de unas pocas pero poderosas empresas agroindustriales manchegas y del sector inmobiliario-turístico de la costa alicantina. La protesta en este caso fue prácticamente nula, salvo por algunos grupos ecologistas, además de por la afinidad política de los regantes al partido gobernante, por la promesa del trasvase del Ebro⁵.

² Espasa (2009), *Atlas de España*, Barcelona: Editorial Espasa; Hernández F. y Sorribes, J. (2009) "El factor territorial y medioambiental", en Soler i Marco, V. (ed.) *Economía Española y del País Valenciano*, Valencia: Publicacions de la Universitat de Valencia (PUV), pp.103-138.

³ Rico, A.M., y Hernández, M. (2008) "Ordenación del territorio, escasez de recursos hídricos, competencia de usos e intensificación de las demandas urbano-turísticas en la Comunidad Valenciana", *Documents d'anàlisi geogràfica*, Universidad Autónoma de Barcelona.

⁴ Estevan, A. (2003): "El Plan Hidrológico Nacional: destapando la olla", *Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura*, nº 57, 2003, pp. 43-57; Martínez, J. y Esteve, M.A. (coords.) (2002): *Agua, regadío y sostenibilidad en el Sudeste ibérico*, Bilbao: Bakeaz.

⁵ Estevan, A. (2003): *op.cit.*; A partir de un análisis del trasvase Júcar-Vinalopó, en Ferrer, G., Estevan, A., La Roca, F. (2006): *El conflicto del trasvase Júcar-Vinalopó*, Bilbao: Bakeaz describen las características centrales

2.2. La estructura socioeconómica general valenciana

La economía de la Comunidad Valenciana ha protagonizado un importante crecimiento a lo largo de la última década y media (Figura 1), especialmente en las provincias de Valencia y Alicante. Este crecimiento ha venido de la mano del auge urbano-turístico en su mayor parte, aunque manteniendo cierto grado de importancia la industria y la agricultura, que tradicionalmente habían sido las principales fuentes de crecimiento de la región. En particular, el sector del textil-confección, el del calzado, el de los productos cerámicos, o el del mueble, entre otros, así como el agroalimentario, son los sectores tradicionales de la economía valenciana.

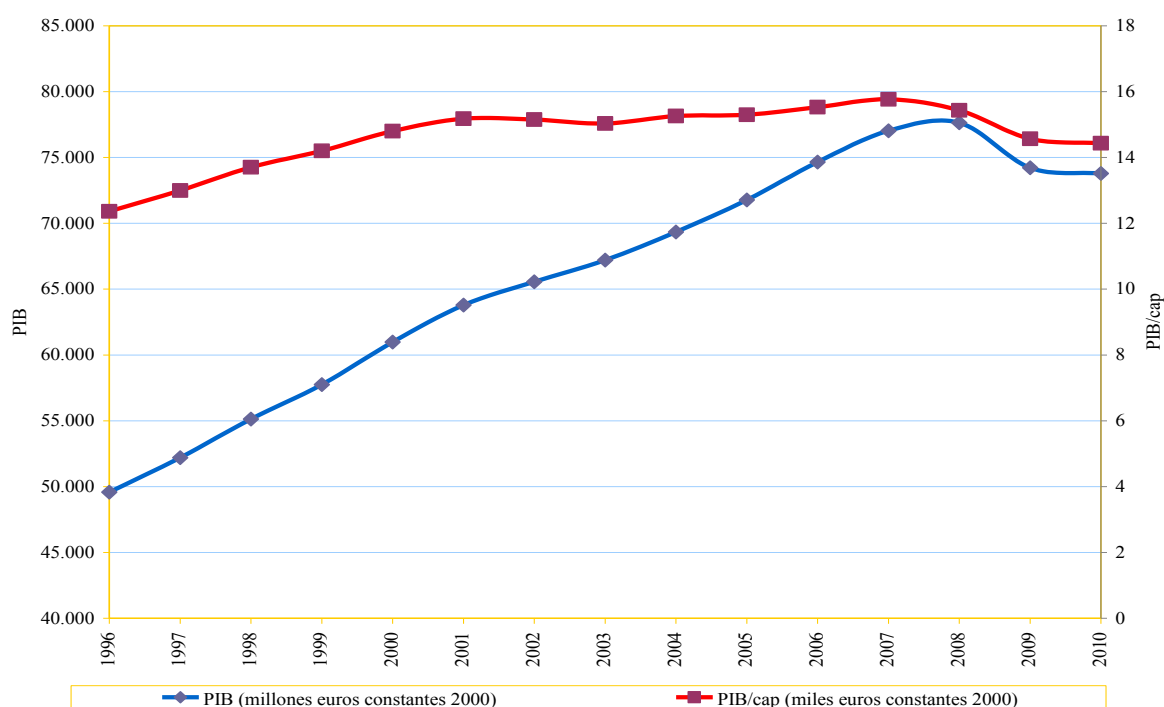


Figura 1: Evolución del PIB y del PIB per cápita en la Comunidad Valenciana (1995-2010)

Fuente: INE

Entre los años 1996 y 2008, el Producto Interior Bruto (PIB) de la región se incrementó, en términos reales, un 157%, pasando de 49.580 millones de euros a 77.635 millones de euros, con una tasa de crecimiento anual medio de la economía valenciana del 3,8% en dicho periodo, similar a la media española (3,6%), aunque ligeramente superior.

En términos per cápita, la renta ha pasado de los 12.370 euros por persona en 1996 a los 14.440 en 2010, alcanzando su máximo nivel no obstante en el 2007 con un PIB per cápita

de la política hídrica española de finales del siglo XX y principios del XXI, así como las contradicciones, conflictos e inercias del proceso de transición hacia una nueva política del agua.

de 15.770 euros. El hecho de que este crecimiento no haya sido tan vigoroso como el de PIB en términos absolutos tiene como principal motivo el vertiginoso aumento de la población valenciana, el cual ha superado con creces aquel de todo el Estado español y de la media de la Unión Europea de los 27 (Figura 2). En los últimos 25 años, se ha pasado de 3,7 millones de habitantes en 1986 a superar los 5 millones en 2010, un aumento del 37%. En consecuencia, su peso demográfico en relación con el resto del Estado español se ha incrementado en ese mismo periodo.

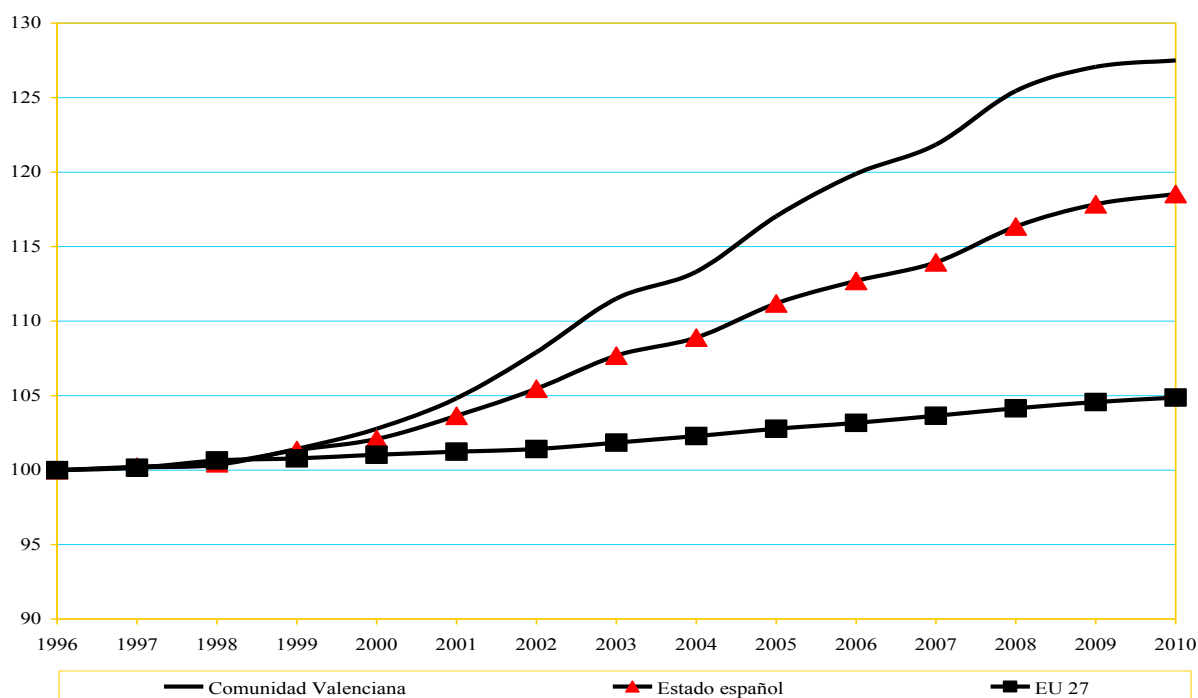


Figura 2: Tasa de crecimiento demográfico en la Comunidad Valenciana, España y la UE-27 (1996-2010) (índice 1996= 100).

Fuente: INE

En cuanto a las tasas de crecimiento económico anuales, en la última década y media estas han sido prácticamente idénticas al conjunto del Estado español, lo que explica que, a lo largo de este periodo, el peso económico de la Comunidad Valenciana en el conjunto del Estado español se haya mantenido relativamente constante en esta última etapa, en torno al 9,5% del PIB español. Sin embargo, según documenta Martínez Estévez⁶, entre 1965 y 1980, la tasa de crecimiento valenciana en términos reales era ligeramente más acusada que la de la media española. En palabras del economista valenciano, “el proceso de liberalización y la entrada en el escenario internacional de productores con salarios más bajos que los españoles,

⁶ Martínez, A. (2007): “40 años de la economía valenciana” en: VV.AA., *La Comunidad Valenciana en el umbral del siglo XXI: estrategias de desarrollo económico*, Valencia: PUV, pp. 21-32.

se tradujo en pérdida de las ventajas comparativas de la Comunidad, especialmente en el conjunto de sectores tradicionales, que habían sido el motor del crecimiento en el periodo precedente, junto con algunas inversiones exteriores emblemáticas y con una elevada capacidad de arrastre⁷. Los sectores tradicionales más afectados por la entrada de nuevos competidores internacionales con costes más bajos desde mediados de los años ochenta, al igual que ocurrió con el conjunto de la economía española, fueron aquellos del textil-confección, el mueble o el calzado⁸.

Con todo, la incorporación del Estado español en la Comunidad Europea permitió que la Comunidad Valenciana se aprovechara de la recuperación económica europea, animada por otra parte por los bajos precios del petróleo, intensificándose así la convergencia del ciclo económico español y valenciano con el europeo. Este ciclo quedaría interrumpido por la corta pero intensa crisis de inicios de los noventa. El efecto de esta crisis en el País Valenciano fue particularmente agudizada, en tanto en cuanto su mayor propensión a exportar se vio sustancialmente afectada por la política monetaria española de sostenimiento de una alta cotización de la peseta con la entrada en el Sistema Monetario Europeo en 1989. La subida de tipos de interés y la caída del turismo agravaron la situación, finalizando el ciclo constructor que había sido estimulado previamente con la entrada en la CEE. En los años posteriores, mientras las exportaciones serían el principal factor de recuperación, a partir de finales de los noventa, el consumo interior y la construcción pasarían a convertirse en los pilares del diferencial respecto al crecimiento medio europeo⁹. Podría decirse, por tanto, que en el caso valenciano, el ingreso en la CEE marcaría el inicio de un reemplazo progresivo de los sectores hasta entonces dominantes por aquellos relacionados con la especialización turístico-inmobiliaria.

En términos de crecimiento económico per cápita se produjo un punto de inflexión en torno a 1980. Mientras el modelo de desarrollo de los años sesenta parecía mostrar un mayor dinamismo expansivo de la Comunidad Valenciana en relación con el conjunto de España, desde principios de los años ochenta la tendencia se invirtió reduciéndose poco a poco la renta per cápita valenciana en relación con la media española. Esto se atribuye a la fuerte entrada de población inmigrante y al más reciente modelo intensivo en trabajo, en actividades de bajo valor añadido y reducido crecimiento de la productividad¹⁰.

⁷ Martínez, A. (2007: 23): *ibidem*.

⁸ Andrés, C. y Mas, F. (2009): “Los sectores industrial y energético”, en: Soler i Marco, V. (ed.) *Economía Española y del País Valenciano*, Valencia: PUV, pp.247-292; Banyuls, J. et al. (1999): “Dinámica industrial y flexibilidad productiva: la industria del mueble y del calzado en la Comunidad Valenciana”, *Revista de Estudios Regionales*, nº55, pp. 159-191.

⁹ Soler i Marco, V. (2009): “Crecimiento y cambio estructural”, en: Soler i Marco, V. (ed.): *Economía Española y del País Valenciano*, Valencia: PUV, pp.19-50.

¹⁰ Martínez, A. (2007): *op.cit.*

Por lo tanto, el crecimiento poblacional en la Comunidad Valenciana ha sido a la vez causa y efecto del crecimiento económico valenciano del último periodo expansivo. Este, basado en el nuevo modelo turístico-inmobiliario de acumulación, ha ejercido a la vez de polo de atracción de mano de obra procedente del resto del territorio español o del extranjero, y de destino de sol y playa en el que retirarse para poblaciones en edad de jubilación procedentes de la Europa rica. Lo corrobora el hecho de que la inmigración, tanto aquella procedente del resto de España, como muy especialmente la procedente de otros países, ha sido la protagonista de la expansión demográfica de la Comunidad Valenciana en la última década, pasando la proporción de extranjeros del 2,5% en 1998, al 17,5% de la población valenciana en el año 2010, en contraposición a un crecimiento vegetativo muy bajo. No obstante, según datos del INE, de una situación de crecimiento vegetativo casi nulo entre los años 1996 y 1999 –el mínimo fue alcanzado en 1997 cuando únicamente contribuyó en 481 individuos al aumento de la población valenciana– se ha pasado a una recuperación del mismo a partir del año 2000 con incrementos anuales crecientes, que han corrido en paralelo al aumento del saldo migratorio. Este crecimiento vegetativo más reciente se ha debido esencialmente a la mayor natalidad entre la población inmigrante¹¹.

Cabe destacar que de toda la población extranjera, en torno a un tercio la conforman actualmente ciudadanos procedentes de la UE-15, de entre los cuales casi un 80% reside en la provincia de Alicante, según datos del INE, que se ha convertido en uno de los mayores “asilos” de jubilados de la Europa rica¹², especialmente de población inglesa –2,8% de la población total de inmigrantes, la de mayor proporción–. Ello explica el mayor incremento poblacional de esta provincia en comparación con la de la capital de la región, Valencia. La inmigración no comunitaria –externos a la UE-15– que suma, por otra parte, los otros dos tercios de la población extranjera en la Comunidad Valenciana, ha sido el grupo que ha crecido en mayor número desde finales de los años noventa, pasando de representar el 0,8% de la población en 1998 hasta alcanzar su máximo en 2009 con casi el 12% de la población en la Comunidad Valenciana. A pesar de la heterogeneidad del conjunto, destacan entre las nacionalidades más extendidas la rumana (2,7% de la población total), la marroquí (1,4%) y la ecuatoriana (1%).

Esta última parte, mayoritaria, de la población inmigrante ha sido utilizada para reforzar estrategias empresariales de ajuste a la baja de salarios y condiciones laborales al

¹¹ Bono, E. y Tomás Carpi, J.A. (2007): “L’economia valenciana i el medi ambient”, en: VV.AA.: *La Comunidad Valenciana en el umbral del siglo XXI: estrategias de desarrollo económico*, Valencia: PUV, pp. 59-76.

¹² Huete, R. y Mazón T.M. (2005) “Turismo residencial en el litoral alicantino: los casos de Denia, Altea, Benidorm, Santa Pola y Torrevieja”, en: Mazón, T.M y Aledo, A. (coord.): *Turismo residencial y cambio social: nuevas perspectivas teóricas y empíricas*, pp. 105-138, Alicante: Universidad de Alicante; Cutillas, E. (2006): “El incremento de la población extranjera en la provincia de Alicante. Los contrastes en su distribución espacial”, *Investigaciones geográficas*, 41, pp. 85-104.

concentrase en sectores de menor valor añadido, y más vulnerables a los ciclos económicos. Por lo demás, dicha población trabajadora, se ha integrado predominantemente al mercado laboral en un periodo de precarización del empleo¹³, en el cual la Comunidad Valenciana ha estado aún peor situada que el resto de España, tanto en términos de temporalidad –34,2 frente a 31,7% en 2007–, como en términos de salarios –con una ganancia media anual por trabajador/ora respecto a la media española del 91% en 2007–. En ello sin duda ha influido la existencia de un tejido empresarial con un alto grado de dualismo entre unos sectores, formados por alguna(s) gran(des) empresa(s), y otros, en los que priman las pequeñas empresas, en cuanto a innovación y competitividad. Mientras unas empresas han tratado de hacer frente a las nuevas condiciones del mercado por la vía de mayores esfuerzos tecnológicos, otras lo han hecho reduciendo costes, especialmente los laborales. Al mismo tiempo, unas relaciones laborales pobres debido a la falta de participación de los/as trabajadores/as y la existencia de prácticas de gestión empresarial más bien autoritarias y precarizadoras han imprimido un carácter regresivo a la dinámica del mercado laboral valenciano¹⁴.

2.2.1 La “enfermedad valenciana” del ladrillo

En cuanto a la distribución sectorial se refiere, como ya se adelantaba, la principal actividad impulsora del modelo de crecimiento económico valenciano ha sido la de la construcción, que hasta el inicio del estallido de la *burbuja inmobiliaria* entre 2006 y 2007, fue el sector que en este periodo mantuvo unas tasas de crecimiento más elevadas –entre 3,1% y 12,5%– como muestra la Tabla 1.

Mientras, el sector de los servicios, con una importante relación de efecto arrastre en ambos sentidos con respecto al sector de la construcción, especialmente en lo que se refiere al turismo, ha mantenido en el mismo periodo un crecimiento también elevado pero más homogéneo –entre 2,8% y 6,2%–. Resulta necesario remarcar aquí que el turismo, y en particular el llamado turismo-residencial, ejerció un efecto palanca sobre el crecimiento urbanístico a lo largo de la costa levantina, particularmente en la provincia de Alicante, promoviendo un turismo masivo y barato de “sol y playa” del que Benidorm ha sido su faro y guía¹⁵.

¹³ Banyuls, J. y Sánchez, A. (2007): *op.cit.*

¹⁴ *ibidem*

¹⁵ Aledo, A. (2008): “De la tierra al suelo: la transformación del paisaje y el nuevo turismo residencial”, *Arbor: Ciencia, pensamiento y cultura*, nº729, pp. 99-113; Gaja i Díaz, F. (2011): “Antes, durante y después del tsunami inmobiliario en el País Valenciano”, *paper* presentado en las jornadas *Contra la depredación de los bienes comunes. Ciudad, territorio, capitalismo.*, organizadas en Madrid en junio de 2011 por el Observatorio Metropolitano y el Centro Complutense de Estudios e Información Medioambiental, con la colaboración de FUHEM-Ecosocial y el Museo Nacional y Centro de Arte Reina Sofía.

Tabla 1: Tasas de crecimiento anual de los distintos sectores de la economía valenciana en términos de VAB (1996-2010) (porcentajes)

	Agricultura, ganadería y pesca	Energía	Industria	Construcción	Servicios
1996-1997	21,4	0,4	6,7	7,1	3,5
1997-1998	3,0	-2,0	6,6	12,5	4,5
1998-1999	-1,9	6,7	4,5	13,1	3,7
1999-2000	-3,0	3,5	4,6	8,9	6,2
2000-2001	0,4	4,2	3,7	9,3	4,5
2001-2002	1,3	3,6	-0,8	4,2	3,4
2002-2003	-2,9	1,9	0,2	4,7	2,8
2003-2004	-4,5	5,3	-1,0	4,8	4,1
2004-2005	-7,8	1,1	-0,6	4,2	4,8
2005-2006	11,1	-6,9	2,3	4,7	4,5
2006-2007	5,0	-0,3	-1,1	3,1	4,8
2007-2008	0,9	15,8	-3,7	-1,0	2,0
2008-2009	-1,5	-7,0	-12,9	-6,1	-1,8
2009-2010	-0,7	3,7	0,2	-8,3	0,2

Fuente: INE

Prácticamente lo contrario a lo acontecido en los sectores de la construcción y los servicios es lo que ha sucedido con los sectores tradicionales de la industria, por un lado, y la agricultura, ganadería y pesca por el otro, con unas tasas de crecimiento cada vez menores, e incluso negativas en el primer caso, y de muy positivas a directamente negativas en la mayor parte de los años, en el segundo (Tabla 1). Uno podría aquí, por tanto, hacer una cierta analogía con la conocida como *enfermedad holandesa*¹⁶ propia de aquellos países ricos que repentinamente descubren su riqueza en algún recurso natural altamente valorado en los mercados internacionales (o aquellos en los que un recurso que poseen abundantemente pasa a ser fuertemente valorado). En este caso, el recurso sería el suelo en un territorio costero con clima mediterráneo, como es el valenciano, y podríamos entonces hablar de la “*enfermedad valenciana*” –desgraciadamente extensible a otras CC.AA.– que habría generado el auge del sector turístico-inmobiliario en detrimento del mantenimiento o desarrollo de los sectores tradicionales¹⁷, dando lugar a elevados y rápidos ingresos durante un periodo –1996 a 2007– para después desplomarse –a partir del 2008–, aspecto que comentaremos más adelante.

¹⁶ La idea de la *enfermedad holandesa* (*dutch disease*) hace referencia a la situación que tuvieron que afrontar los Países Bajos durante las décadas de 1960 y 1970 cuando un repentino incremento en las exportaciones de gas natural procedente de los campos de extracción de Groeningen acabó perjudicando seriamente a los sectores exportadores tradicionales, especialmente los sectores manufacturero y agrícola, debido al encarecimiento del florín, la moneda neerlandesa previa al euro. Véase: Humphreys, M., Sachs, J., Stiglitz, J. (2007): *Escaping the resource curse*, Nueva York: Columbia University Press; y Barbier, E. (2009): “Trade, natural resources and developing countries”, en Gallagher, K. (ed.): *Handbook of Trade and Development*, Northampton: Edward Elgar, pp. 71-82.

¹⁷ Cabe señalar que estos sectores venían ya siendo amenazados por diversos factores: desde la política monetaria hasta la menor recepción de inversión extranjera directa (IED) o la especialización en sectores de

En lo que aquí ha afectado la creciente especialización turístico-inmobiliaria ha sido esencialmente en el desplazamiento de inversiones de unos sectores –los tradicionales de la agricultura y la industria– a otros –especialmente al sector constructivo-inmobiliario–, con la esperanza de obtener mayores niveles de rentabilidad, pero con el correspondiente peligro de desindustrialización¹⁸. Y en muchas ocasiones la mencionada especialización se obtendría sólo con la compra y venta de activos (en este caso inmobiliarios), que incrementan notablemente su precio de forma progresiva –tal como ocurre con tantos recursos naturales, como por ejemplo con el petróleo–. Además, el “efecto riqueza” que acompaña al modelo financiero-inmobiliario de acumulación repercute en un proceso inflacionario generalizado.

En lo concerniente al sector energético, este encuentra sus principales actividades en torno al tratamiento y la distribución de petróleo y gas natural procedentes del exterior a través de la refinería del puerto de Castellón y de la planta de regasificación de Sagunto. El crecimiento de este sector depende por tanto de las fluctuaciones de la demanda de combustibles fósiles de esta y otras CC.AA. a las que la Comunidad Valenciana distribuye energía y que a su vez depende en gran parte de la situación de los precios internacionales de dichos combustibles. No se trata, sin embargo, de un sector especialmente relevante en términos de cuota del valor añadido bruto (VAB) regional.

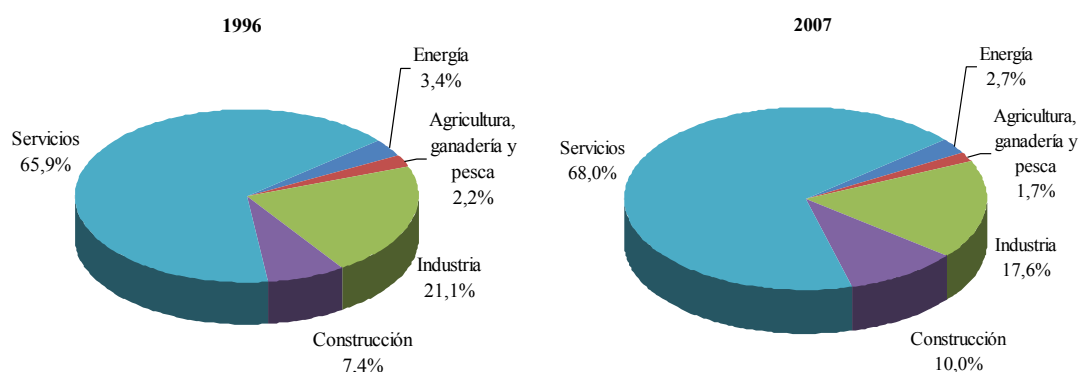


Figura 3: Distribución del Valor Añadido Bruto en la Comunidad Valenciana, años 1996, 2001 y 2007 (precios constantes del año 2000)

Fuente: INE

demanda débil con una menor elasticidad-renta de los productos comercializados, que la globalización y el aumento de competidores de bajos salarios ha contribuido a eliminar prácticamente del todo cualquier tipo de ventaja competitiva (Antuñano, I. y Jordan, J.M. (2004): “Globalización económica; una perspectiva valenciana”, en: Honrubia, J. (ed.): *Globalización y desarrollo local. Una perspectiva valenciana*, Valencia: PUV; Andrés, C. y Mas, F. (2009): “Los sectores industrial y energético”, en: Soler i Marco, V. (ed.): *Economía Española y del País Valenciano*, Valencia: PUV, pp.247-292).

¹⁸ Del peligro de desindustrialización del que advertía el catedrático de Historia e Instituciones Económicas en la Universidad de Valencia, Jordi Palafox en el 2002 (Palafox, J. (07/12/2002): “Los estragos de la desindustrialización valenciana”, *El País* 07/12/2002 - http://elpais.com/diario/2002/12/07/cvalenciana/1039292295_850215.html). En una línea similar describieron la situación vulnerable del crecimiento valenciano cinco años después Vicente Soler i Marco y Andrés García Reche (2007).

En concordancia con lo anterior, la evolución de los distintos sectores y su importancia puede visualizarse claramente mediante la evolución de la distribución sectorial del VAB entre 1996 y 2007. En la Figura 3 puede observarse cómo los sectores de servicios y construcción han ido progresivamente ganando peso, aumentando respectivamente del 65,9 al 68% y del 7,4 al 10% del VAB, mientras que la industria ha reducido su peso de un 21,1 a un 17,6% y la agricultura de un 2,2 a un 1,7% del VAB. En paralelo a ello, los sectores que mayor cuota de empleos han perdido en el último ciclo expansivo han sido la agricultura, donde el porcentaje de empleo respecto al total de la economía se ha reducido en 2007 a menos de la mitad que en 1996 (de 6,5 a 2,9%) y la industria, que ha pasado de concentrar al 23,7% de la población empleada en 1996 al 17,7 % en 2007. En cambio, en el año 2007, el sector terciario concentraba ya el 65% de los empleos, a la vez que 14 de cada 100 empleados trabajaban en la construcción. Finalmente, por lo que atañe a la industria energética, esta representaba tanto en 1996 como en 2007 una cuota ínfima tanto en términos de distribución sectorial del valor añadido (1,74% en 2007) como de empleo (0,6% en 2007).

Estas tendencias se refuerzan aún más si analizáramos la cuestión con una mayor perspectiva temporal, ya que a mediados de los años setenta la contribución del sector agrícola era hasta cuatro veces mayor que la del 2007 y el sector industrial representaba casi un tercio del PIB regional¹⁹. Fue precisamente en aquellos años en los que se pusieron en funcionamiento dos de las multinacionales más importantes de la Comunidad Valenciana: Ford, que aún permanece hoy en la región, e IBM, que abandonó a principios de los noventa su factoría de Pobla de Vallbona²⁰. Los casos de Ford e IBM permitieron ampliar la capacidad productiva valenciana, además de mejorar la cultura empresarial de muchas pequeñas y medianas empresas, y supusieron la esperanza de una revolución industrial que finalmente no terminó de cuajar.

Aproximando este análisis a una escala provincial²¹, cabe subrayar la mayor importancia del sector terciario en los casos de Valencia y Alicante en comparación con Castellón, donde en cambio la industria tiene un mayor peso que en las anteriores –siendo por otra parte la provincia donde menos se ha reducido la aportación de este sector al VAB–²², así

¹⁹ Soler i Marco, V. (2009): *op.cit.*

²⁰ Esta última está hoy en manos de la canadiense Celestica, una empresa de circuitos electrónicos y otros productos tecnológicos, aunque esta ya amenazó también con el cierre de la planta en 2009, lo que acabó con una reducción de su plantilla a la mitad al año siguiente.

²¹ Este análisis solamente podemos realizarlo en términos corrientes dado que no existen datos de índices de volumen a escala provincial en el INE que nos permitan pasar los datos a precios constantes.

²² Es importante destacar que en la provincia de Castellón se encuentra el distrito de la cerámica, un auténtico caso de éxito industrial (Budí, V., 2008). Según datos del Instituto Valenciano de la Exportación (IVEX), la Comunidad Valenciana fue en 2010 la 1ª región española exportadora de estos productos, con un 84% de la exportación total española. Desde Castellón se exportaron un 92% de los productos cerámicos de la Comunidad Valenciana (http://www.ivex.es/dms/estudios/informacion_sectorial_CV/ceramico-feb/CERAMICA%20CVWEB%202012.pdf).

como la agricultura y la energía. Aún así, es la provincia valenciana en la que el sector de la construcción más ha crecido, llegando literalmente a doblar su importancia. Con todo también fue elevado el incremento de la construcción en Valencia (82,3%) y en Alicante (77,1%). Sin embargo, la importancia de este sector mostraba en 2007 cuotas similares en los tres casos, aunque ligeramente mayor en el caso alicantino (14,1% frente a 12,2% en Castellón y 11,5% en Valencia), dado el mayor impulso generado aquí por el turismo residencial. En las tres provincias, todos los demás sectores, salvo el de servicios que creció tenuamente –5,9% en Castellón, 5,2% en Valencia, 4,1% en Alicante–, disminuyeron en importancia en el periodo 1996-2007.

2.2.2. Las consecuencias socioeconómicas del estallido de la burbuja

La contracción del crédito resultante de la crisis financiera a escala internacional a partir del año 2007 se hizo notar en la Comunidad Valenciana, como en el resto de España, siendo el alfiler que contribuyó a pinchar la *burbuja inmobiliaria* que ya daba visos de desplome un año antes. Esta crisis financiera, que comenzó con la crisis de las hipotecas *subprime* en Estados Unidos, dio lugar a una contracción del crédito que hasta el momento había permitido sostener una situación de crecientes desigualdades sociales y que hoy está haciendo patente la caída de las rentas salariales producida en las últimas décadas y sus consecuencias socioeconómicas para todo el país. Ello supuso una pérdida progresiva de poder adquisitivo a la que sin duda contribuyó el incremento progresivo de los precios medios de las viviendas, que en esta región han llegado prácticamente a triplicarse entre 1996 y 2010. No debe uno por tanto extrañarse del aumento exponencial en los últimos años de unas deudas que dudosamente podrán pagarse de no cambiar el contexto económico²³.

Y como era de prever, esto acabaría afectando a toda la estructura de una economía que se había expandido sobre la base del mencionado *monocultivo inmobiliario-constructivo*, particularmente en el caso valenciano. Se completa así la imagen de lo que hemos dado en denominar la *enfermedad valenciana*, atendiendo a la metáfora (del *dutch disease*) referida a aquellos países ricos en algún recurso natural cuyo incremento de precio da lugar a una etapa de bonanza aparente que, sin embargo, acaba perjudicando a los sectores tradicionales y que, por las circunstancias que sean, al disminuir el precio, en este caso del patrimonio inmobiliario, acaban descalabrándose sus economías. En este caso, la disminución del precio fue fruto de la reducción de demanda, y con ella, el castillo de naipes inmobiliario –sujeto de esta “enfermedad”– se derrumbó, el resto de la economía valenciana parece haberlo hecho con ella, convirtiéndose aquel “efecto riqueza” en un “efecto pobreza”.

²³ López, I. y Rodríguez, E. (2010): *Fin de ciclo. Financiarización, territorio y sociedad de propietarios en la onda larga del capitalismo hispano (1959-2010)*, Madrid: Traficantes de Sueños.

Entre los años 2006 y 2007, el número de fincas hipotecadas (viviendas, solares, etc.) se redujeron un 6%, y un 28% y 16% en los dos años siguientes, según los datos del Ministerio de la vivienda. Como consecuencia, los precios de la vivienda comenzaron a tocar techo entre 2007 y 2008 para empezar a caer a partir de ese año. Ello empezó afectando sobre todo a las viviendas de segunda mano, aunque le acabaron siguiendo en la tendencia las viviendas nuevas.

El resultado de todo ello fue que, mientras la tasa de crecimiento media del VAB de la construcción era del 7,3% en la década 1997-2006, ésta pasó a reducirse a más de la mitad en el año 2007 y siguió su caída hasta tornarse en tasa negativa en 2008 (con respecto al año anterior), una tendencia que se mantuvo e incluso amplificó en 2010 (-8,4%). En total, el VAB de la construcción cayó entre 2007 y 2010 un 14,8% (Tabla 2). Por lo que a empleos se refiere, la caída del sector constructor valenciano ha supuesto la destrucción de casi 110.000 puestos de trabajo (-34,9%) entre 2007 y 2009, sin contar con los demás sectores o subsectores vinculados al mismo.

Por su parte, la industria valenciana también ha sufrido una caída importante entre los años 2007 y 2010 de casi 16 puntos porcentuales, pues una buena parte de la misma estaba también vinculada a la actividad inmobiliario-constructiva, aunque otra parte notable se ha visto afectada simplemente por la fuerte reducción de la demanda al estar especializada en bienes de consumo final, algunos de ellos de consumo duradero, como por ejemplo los automóviles. En total, en este sector se han destruido entre 2007 y 2009 un total de 67.500 puestos de trabajo (-17%).

Tabla 2: VAB por sectores en la Comunidad Valenciana entre 2006 y 2010 (miles de euros constantes 2000 y porcentajes)

	2006	2007	2008	2009	2010	2007-2010
Agricultura	1.765.984	1.853.644	1.870.080	1.842.686	1.829.903	
Variación anual		4,96	0,89	-1,46	-0,6	-1,28
Energía	1.166.591	1.163.383	1.347.300	1.253.203	1.299.182	
Variación anual		-0,27	15,81	-6,98	3,67	11,67
Industria	12.317.037	12.186.509	11.735.597	10.216.733	10.240.465	
Variación anual		-1,06	-3,70	-12,94	0,23	-15,97
Construcción	6.751.612	6.959.659	6.890.310	6.469.263	5.929.332	
Variación anual		3,08	-1,00	-6,11	-8,35	-14,80
Servicios	44.934.367	47.099.451	48.057.767	47.205.931	47.312.410	
Variación anual		4,82	2,03	-1,77	0,23	0,45

Fuente: INE

Por su parte, los servicios reflejan un estancamiento en términos de valor añadido en los dos últimos años, lo que ha dado lugar a una disminución del empleo entre 2007 y 2009, (-2,7%) aunque bastante menor que en el caso de la construcción. De 2007 a 2008 –último periodo para el cual tenemos datos subsectoriales– se redujo el número de puestos de trabajo

especialmente en inmobiliarias y servicios empresariales: la parte más ligada, por tanto, al sector constructivo. Sin embargo, la situación fue la contraria en otros subsectores como la hostelería, el transporte y las comunicaciones, el comercio o los servicios sociales.

El sector energético parece ser el único sector en el cual no sólo no se ha destruido empleo entre 2007 y 2009 (con un crecimiento del 1,7% en el número de puestos de trabajo), sino que se ha creado, para lo cual la explicación podría encontrarse en el hecho de que este sector se ha beneficiado de las subidas en los precios energéticos internacionales en estos últimos años. El VAB de este sector es el único que no se ha reducido en estos años en comparación con los demás sectores. En la agricultura en cambio sí se ha producido una reducción del VAB, pero esta ha sido puntual entre 2008 y 2009 y la caída ha sido muy baja (-1,3%) en comparación con la de los sectores industrial o el de la construcción. Algo similar ocurre con el empleo en este sector que es el que entre 2007 y 2009 menos disminuye el número de puestos de trabajo en el mismo (-2%).

En conjunto, el crecimiento de la economía valenciana quedó prácticamente estancado en el año 2008, con tasa de crecimiento respecto al 2007 de 0,8% en términos reales, aunque ya en 2007 el crecimiento había sido ligeramente menor que al año anterior (3,2% frente a 4%). En 2009 la tasa de crecimiento interanual pasó en cambio a números rojos con una caída del PIB valenciano del 4,4%, mayor que la caída del conjunto de la economía española. En 2010, finalmente, el PIB del *País Valencià* siguió cayendo, pero menos (un 0,6%). La caída de la economía regional ha sido no obstante mayor que en el conjunto del Estado Español (Figura 2). De la misma forma, el aumento del desempleo, cuya tasa se ha disparado del 8,4 al 23,3% entre 2006 y 2010, ha sido más pronunciado en la Comunidad Valenciana que en la media española (8,5 a 20,1%).

Cabe añadir al respecto que, como suele suceder en etapas de crisis, los colectivos sociales más afectados por el desempleo son de nuevo aquellos que suelen considerarse más vulnerables²⁴, esto es: los jóvenes y la población inmigrante, lo cual explica que, por primera vez a lo largo del periodo, en el 2010 haya un saldo migratorio negativo. Un elemento positivo, dentro de lo que cabe, es que en este caso no existe diferencia entre hombres y mujeres...

3. El metabolismo socioeconómico de la Comunidad Valenciana

Con el fin de desvelar funciones importantes del territorio valenciano, su funcionamiento interno, así como la naturaleza y las repercusiones del proceso económico en el entorno físico, nos será útil estudiar a continuación los flujos de materiales (y en parte, de energía) asociados

²⁴ Recio, A. (1997): *Trabajos, personas y mercados*, Barcelona: FUEM-Icaria.

a dicho proceso, siguiendo la metodología de la Contabilidad de Flujos de Materiales. Analizaremos de esta forma tanto los recursos extraídos en el propio territorio como aquellos flujos de materiales procedentes de otro territorios (importaciones), así como los se destinan a otros territorios (exportaciones), haciendo luego el balance entre ambos. Esto nos permitirá, por otra parte, cuantificar el total de materiales entrantes en la Comunidad Valenciana, así como saber qué parte de los mismos es consumida por su propia economía. Finalmente, realizaremos una aproximación a la parte de los flujos salientes que la economía convencional tiende a invisibilizar, como ocurre con los entrantes, como son los residuos generados por el propio proceso económico de producción y consumo. Todo ello nos permitirá, al final de este apartado, extraer unas conclusiones en torno al papel que juega la Comunidad Valenciana en la división regional del trabajo.

3.1. La cara extractivista del boom inmobiliario valenciano

Lo primero que cabe analizar a la hora de estudiar los flujos materiales entrantes en la economía de la Comunidad Valenciana es la parte de los mismos que es extraída en su propio territorio. Nos fijaremos primero en los recursos que son producto de la acción fotosintética de la naturaleza –materiales bióticos–, y que por tanto se renuevan cíclicamente, para luego centrarnos en aquellos de carácter mineral o fósil, extraídos de la corteza terrestre –materiales abióticos–, y de carácter no renovable, dada la fuerte vinculación de estos con el modelo inmobiliario-turístico valenciano.

La Extracción Interior Utilizada (EU) de recursos bióticos, se ha mantenido en niveles muy similares hasta principios de la década de los dos mil, para a partir de entonces mostrar una tendencia de relativa disminución (Figura 4). Esta evolución concuerda tanto con la pérdida de importancia del sector agrícola, ganadero y pesquero en términos de valor añadido, así como de la reducción del suelo ocupado por las actividades agroforestales, señalada más adelante.

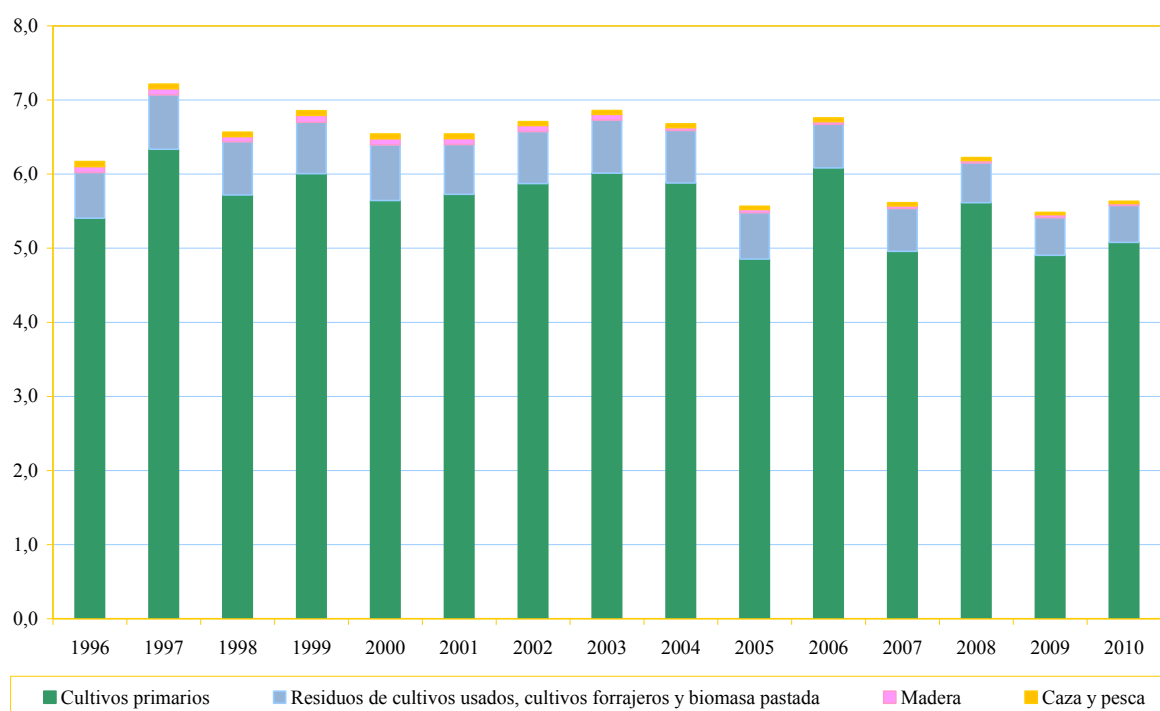


Figura 4. Extracción biótica en la Comunidad Valenciana, 1996-2010 (millones de toneladas).

Fuente: Véase Anexo Estadístico

Si observamos la composición de la EU de recursos bióticos, podemos ver rápidamente como predominan de forma clara los cultivos primarios –que suponen entre un 86,3% y un 90,2%– y entre los cuales predominan fundamentalmente los frutales –sobre todo, y crecientemente, cítricos– que llegaron a alcanzar el 82% de los cultivos primarios en el año 2006, siguiéndoles en importancia las hortalizas, cuya proporción en cambio ha disminuido hasta representar el 10% en 2010. En total, entre 1996 y 2010, todos los tipos de extracción biótica han disminuido en tonelaje: un 66,3% en el caso de la madera; 56,6% la captura pesquera, plantas/animales acuáticos, y caza y recolección; 18,7% los residuos de cultivos usados, cultivos forrajeros y biomasa pastada; 6,1% los cultivos primarios. Lo mismo ha sucedido, más específicamente, entre los distintos tipos de cultivos primarios, entre los cuales las categorías que más han disminuido en tonelaje han sido: otros cultivos (64,8%); raíces y tubérculos (59,0%); frutos secos (41,8%); y legumbres (40,1%). La única excepción ha sido la de los cultivos oleaginosos, que entre 1996 y 2010 se han más que duplicado, y la extracción de frutas, que ha crecido un 1%.

En lo que a los recursos abióticos, o no renovables, se refiere, su evolución ha corrido en paralelo al auge y la caída del imperio inmobiliario valenciano, tal como lo atestigua la Figura 5. En la misma puede observarse como coinciden en el año 2006 el pico de la extracción abiótica en la región y el del número de licencias municipales de obras concedidas

para la construcción de viviendas, cuya evolución, por otra parte, ilustra bien la formación y el posterior pinchazo de la burbuja inmobiliaria.

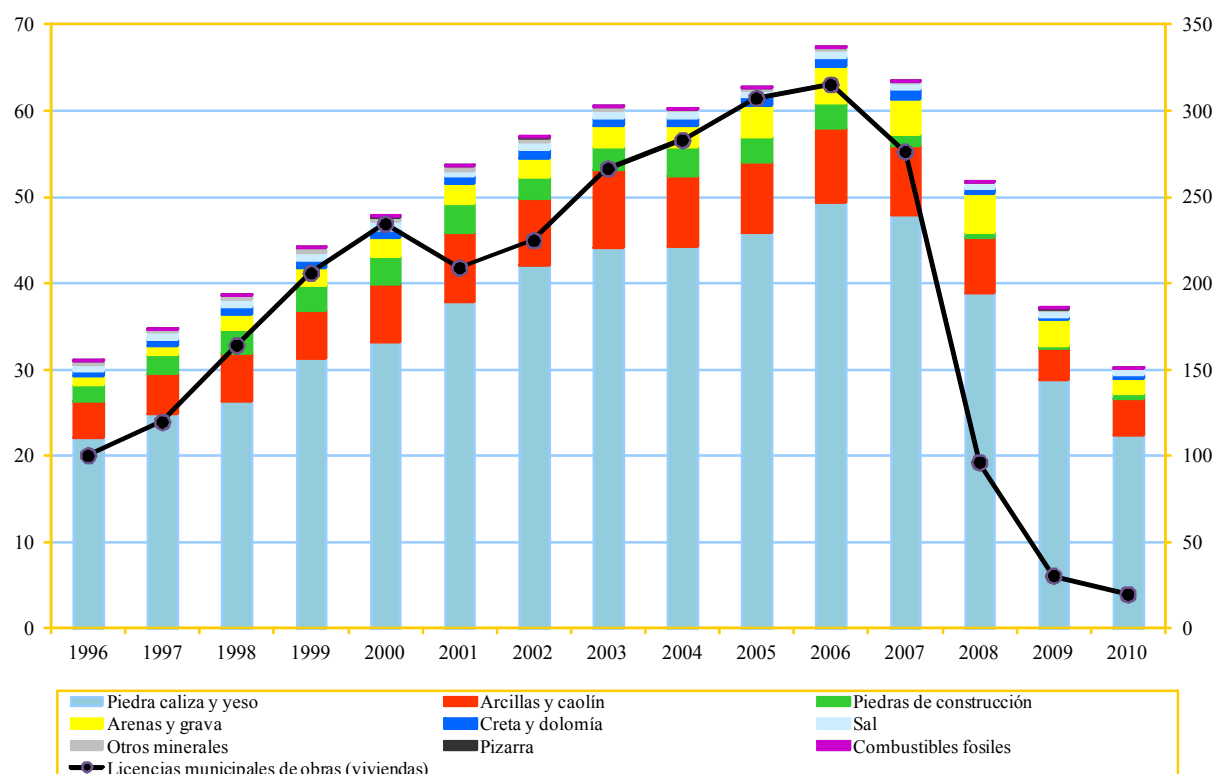


Figura 5. Extracción abiótica y licencias municipales de obras en la Comunidad Valenciana, 1996-2010 (millones de toneladas e índice, 2000 = 100).

Fuente: Véase Anexo Estadístico

Como ya se divisaba en el apartado introductorio de este capítulo, el País Valenciano se ha visto inmerso desde mediados de los años noventa en pleno auge de un desarrollo inmobiliario espectacular, remarcado en la primera década del nuevo siglo. Dicho desarrollo fue alimentado tanto por el aumento de la población, como por la evolución positiva del conjunto de la economía, estimulada esta a su vez por un alto grado de liquidez y unos bajos tipos de interés que desde la unificación monetaria europea y las fuertes reducciones de los tipos de interés entre 1992 y los primeros años 2000 –en España se pasó de un 14% a cerca de un 3%– incentivaron el rápido y fuerte endeudamiento de las empresas y de los hogares en un contexto, para estos últimos, de rentas salariales reales en constante disminución.

Todos estos elementos, junto con un importante desarrollo de la demanda del turismo residencial que se ha dado en toda España, pero muy notablemente en la costa levantina²⁵, sirvieron de acicate para potenciar una fuerte demanda inversora en el sector inmobiliario

²⁵ Mazón, T.M. y Aledo, A. (coord.) (2005): *Turismo residencial y cambio social: nuevas perspectivas teóricas y empíricas*, Alicante: Universidad de Alicante.

debido a la existencia de unos niveles de rentabilidad mucho más elevados que en otros activos de inversión, como por ejemplo los financieros. A estos factores, cabría añadir la importancia que tuvo previamente la entrada de España en la UE en 1986, especialmente en lo que a una mayor facilidad de acceso al crédito se refiere, ejerciendo por otra parte un efecto palanca sobre otros sectores como por ejemplo el turismo, que a su vez retroalimentaba la inversión inmobiliaria en una espiral mediante la cual se fue inflando una burbuja que irremediabilmente acabaría estallando²⁶. Todo ello seguramente tampoco hubiera adquirido las dimensiones señaladas de no ser por el marco jurídico-legislativo valenciano como factor de impulso determinante (Cuadro 1).

Desde el año 2001 hasta el 2010, el número de viviendas en la Comunidad Valenciana se ha incrementado un 25%, una evolución no muy alejada de la del conjunto del Estado español, pero sí ligeramente superior (2% más). Podemos incluso afirmar que de todo el Estado español, esta ha sido una de las CC.AA., si no la que más, donde el modelo financiero-inmobiliario de acumulación²⁷ ha alcanzado su máxima expresión. La diferencia de la realidad valenciana frente al conjunto estatal queda definitivamente ilustrada, en términos de viviendas por habitante, en la Figura 6. La Comunidad Valenciana es la que en todo este periodo (2001-2010) muestra un mayor número de viviendas por cada mil habitantes de todo el Estado, y su evolución ha sido creciente en los mismos años. De 609 viviendas por habitante en 2001 ha pasado a las 627 en 2010, mientras que en toda España se ha pasado de 512 a 550 viviendas por habitante.

²⁶ Pedro, A. y Sorribes, J. (2007): “El territorio, el urbanismo y la vivienda en el País Valenciano (1997-2007)” en VV.AA., *La Comunidad Valenciana en el umbral del siglo XXI: estrategias de desarrollo económico*. Valencia, PUV., pp. 83-104; Naredo, J.M. y Montiel, A. (2010): *El modelo inmobiliario español y su culminación en el caso valenciano*. Barcelona: Icaria; Fernández Durán, R. (2006): *El tsunami urbanizador español y mundial: sobre sus causas y repercusiones devastadoras, y la necesidad de prepararse para el previsible estallido de la burbuja inmobiliaria*, Madrid: Virus Editorial; López, I. y Rodríguez, E. (2010): *op.cit.*

²⁷ López, I. y Rodríguez, E. (2010): *op.cit.*; El caso valenciano ha sido presentado como la culminación de ese modelo financiero-inmobiliario de acumulación en el libro de José Manuel Naredo y Antonio Montiel (2010) citado más arriba..

Cuadro 1. La trampa hecha ley: el *boom* de las reclasificaciones y recalificaciones.

El pilar esencial de la legislación urbanística valenciana y que a su vez fue alabado y emulado, en mayor o menor medida, por el resto del territorio español, fue la Ley Reguladora de la Actividad Urbanística (LRAU), aprobada en 1994. Esta ley fue impulsada por la Consellería de Obras Públicas, Urbanismo y Vivienda del último gobierno del PSPV-PSOE en la Comunidad Valenciana, si bien se haría cargo de su aplicación el gobierno del Partido Popular, entonces encabezado por Eduardo Zaplana, tras su victoria electoral en mayo de 1995, el cual mantuvo hasta diez años más la plena vigencia de la LRAU, convirtiéndola en su principal instrumento de política territorial y urbanística. Dicha ley pretendía agilizar los procesos de urbanización así como incrementar la oferta de suelo, bajo la retórica de que así se abarataría y facilitaría el acceso a la vivienda. Se partía de la hipótesis básica de que el encarecimiento del precio de la vivienda se debía a la escasez de suelo urbanizable y se asumía, por otra parte, que los propietarios eran también responsables, fuera por falta de capacidad inversora o por pasividad, de la insuficiencia de suelo urbanizable en el mercado. Así pues, con el fin de invertir tal situación se establecieron innovaciones técnico-jurídicas que permitieran desapoderar a los propietarios de su tradicional posición hegemónica e implicar al sector empresarial en la “producción” de suelo urbano. Se fomentó en cambio el que a partir de ese momento se incorporasen terceros no propietarios a la actividad urbanizadora con criterios exclusivamente empresariales bajo la nueva figura del *Agente Urbanizador*, a los cuales se les otorgaron prerrogativas casi públicas para forzar el proceso de desarrollo urbanístico, con la facultad incluso de imponer la reparcelación del sector ante la falta de acuerdo con los propietarios. Cabe destacar igualmente el instrumento urbanístico que se introducía en la nueva Ley con el fin de resolver las supuestas rigideces técnico-jurídicas para transformar el suelo urbanizable en urbanizado: el Programa de Actuaciones Integradas (PAI). El PAI permitía incorporar de forma efectiva el suelo urbanizable al proceso urbanizador, al vincular la aprobación del mismo al compromiso, efectivo y voluntario, asumido por su promotor, de desarrollarlo en plazos y condiciones determinadas.

El cambio más importante de esta innovación jurídica fue sin embargo que permitía modificar desde un Programa, Plan Parcial o Especial, las determinaciones de un Plan General, que dejaba así de tener la posición jerárquicamente superior que tradicionalmente poseía como instrumento de ordenación del territorio municipal y de definición del modelo de utilización del suelo y de ordenación de la ciudad a largo plazo. Dicho en otras palabras: esta modificación se tradujo en una suerte de liberalización del planeamiento territorial, que acabaría sirviendo a los nuevos actores de la gestión urbanística para adaptar la planeación conforme a sus particulares intereses empresariales mediante un catálogo de facilidades jurídicas para la reclasificación rápida de suelo no urbanizable a urbanizable²⁸.

Las consecuencias de esta legislación no fueron precisamente las en principio deseadas desde su aprobación. En primer lugar, el desplazamiento de los propietarios en la iniciativa urbanizadora a favor de la entronización del *Agente Urbanizador* derivó en una elevada concentración de la titularidad y en un auténtico mercado oligopólico. En segundo lugar, lejos de abaratare los precios del suelo y de la vivienda resultante, al concentrarse estos en pocas manos como consecuencia del afán de acumulación resultante de la revalorización de estos bienes patrimoniales, los precios tendieron más bien a elevarse, imposibilitando así la satisfacción del derecho a la vivienda y dando lugar a la conocida *burbuja inmobiliaria*, que al igual que en la Comunidad Valenciana, se produjo en todo el territorio español.

²⁸ Naredo, J.M. y Montiel, A. (2010): *Op.cit.*; Burriel, E. (2008): “La década prodigiosa del urbanismo español (1997-2006)”, *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, vol. 12, p. 270.

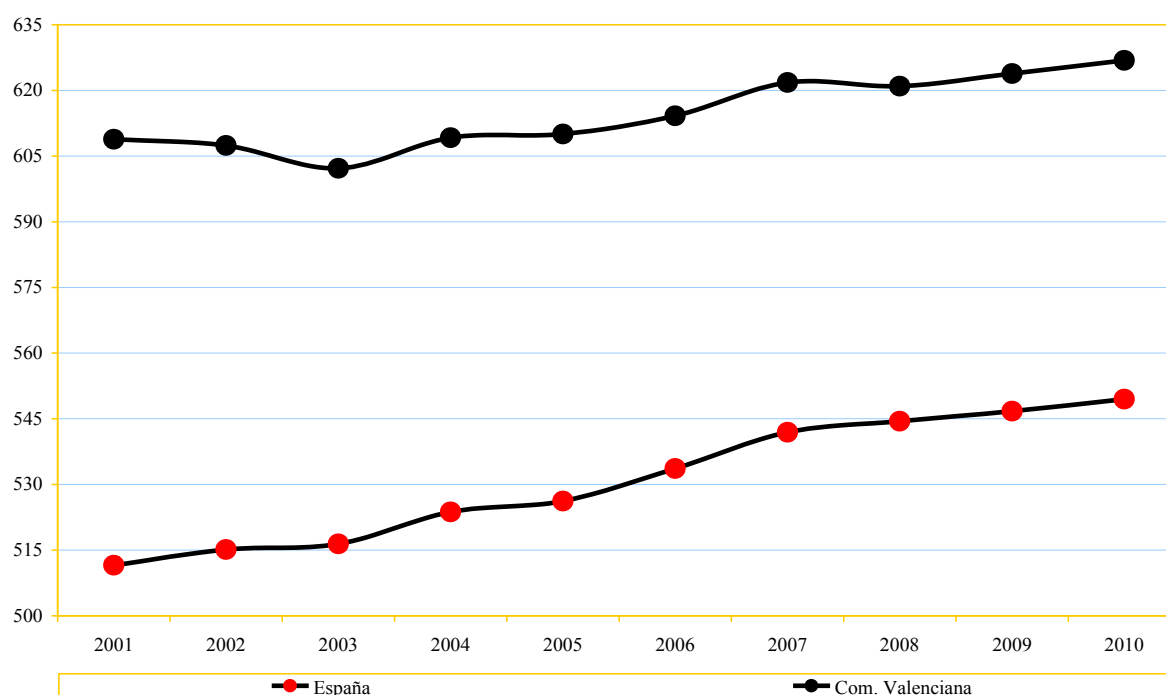


Figura 6: Evolución del parque de viviendas por cada mil habitantes en la Comunidad Valenciana y España (1996-2010) (vivienda/1000 habitantes).

Fuente: Ministerio de Fomento, INE

Volviendo a la Figura 5, puede observarse que la práctica totalidad de los recursos abióticos extraídos en el País Valenciano son minerales no metálicos, cuya extracción alcanza su máximo apogeo en el año 2006 (67,26 millones Tm) para a partir de aquí ir disminuyendo rápidamente año a año hasta llegar prácticamente al mismo nivel de extracción que al inicio del periodo, con 30,16 millones Tm el 2010. Entre los minerales no metálicos (todos los de la Figura 5, salvo por los combustibles fósiles), podemos observar como el grueso de los mismos lo constituyen la piedra caliza y el yeso, que suman entre dos tercios y hasta un poco más de tres cuartas partes de éstos según los años (73% del total de minerales no metálicos extraídos entre 1996 y 2010). Le siguen en importancia: las arcillas y el caolín, con una participación de entre el 9,9 y el 15% (13% en todo el periodo); las arenas y grava, entre el 3 y el 8,5% (5% del total del periodo), que constituyen el grupo de minerales no metálicos que más ha incrementado su contribución a los mismos entre 1996 y 2010; y las piedras de construcción, entre el 0,9 y el 7% (4,5% del total del periodo), que contrariamente a las anteriores son –junto con la categoría de otros minerales– las que más han disminuido su participación. Creta y dolomía, sal, pizarra y otros minerales son categorías que no llegan al 2% en el total de lo extraído en el periodo.

A nivel de sustancias, la distribución porcentual reflejada en la Tabla 3 nos permite visualizar cómo realmente un pequeño puñado de sustancias forma el grueso de la extracción. La piedra caliza domina el panorama de forma evidente, con casi tres cuartas partes de toda la

extracción de minerales no metálicos, y por extensión, de materiales abióticos en la Comunidad Valenciana, llegando a alcanzar casi las tres cuartas partes de la misma. Le siguen las arcillas comunes, y con creciente presencia a lo largo del periodo, las arenas y grava. En definitiva, se extrajeron en el periodo de estudio principalmente piedras de cantera destinadas al sector de la construcción.

Tabla 3. Principales sustancias minerales no metálicas extraídas en la Comunidad Valenciana (porcentajes respecto EU de minerales no metálicos)

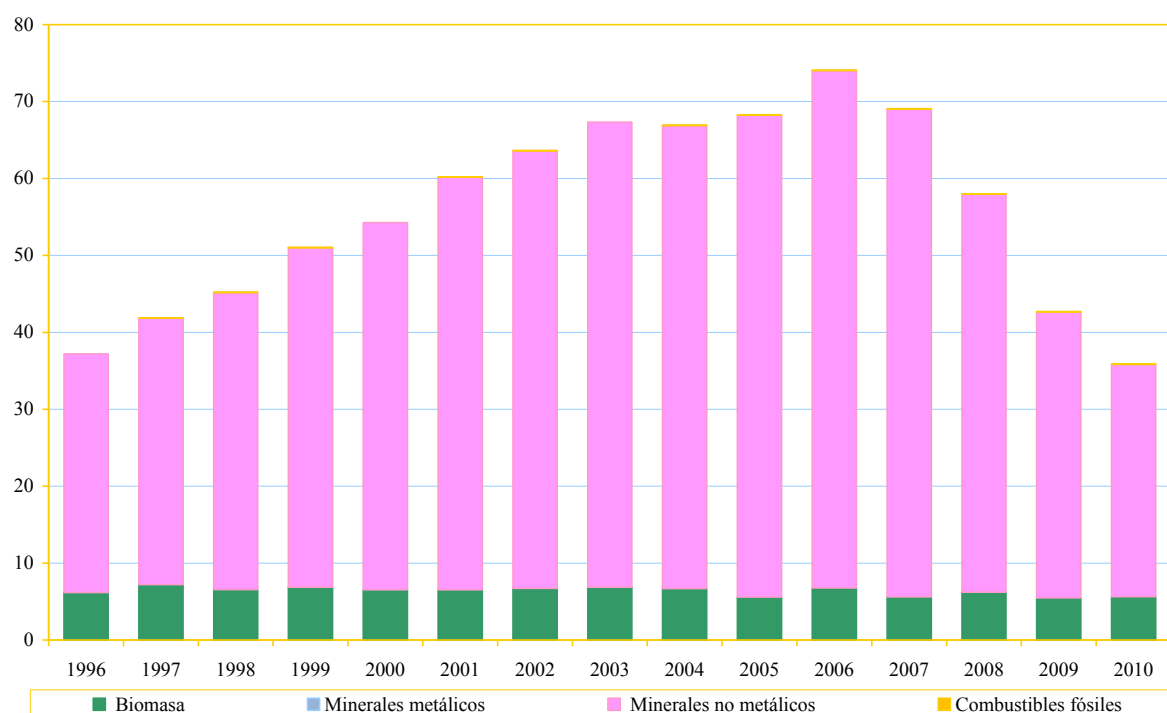
Minerales no metálicos	1996	2001	2006	2010
Piedra caliza	69,3	69,1	71,7	73,1
Arcillas comunes	12,6	14,4	12,3	13,1
Margas	3,4	2,0	0,5	0,2
Sal marina	2,5	1,2	1,3	2,3
Arenas y grava	2,3	2,9	5,3	4,6
Yeso	2,0	1,5	1,7	1,0
Dolomía	1,7	1,6	1,6	1,4
Mármol	1,3	2,7	3,1	1,1
Cuarcita	1,3	0,9	0,3	0,0
Arenisca	1,0	0,8	0,2	0,3
Caolín bruto	1,0	0,5	0,3	0,9
Sílice y arenas silíceas	0,9	1,3	1,1	1,2
Ofita	0,5	0,7	0,5	0,2
% acumulado sobre el total de minerales no metálicos	99,6	99,7	99,8	99,5

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Por otra parte, en la Comunidad Valenciana, la extracción de minerales metálicos es inexistente y la de combustibles prácticamente inexistentes, salvo por la extracción de turba, que no por ser su cuantía ínfima en términos comparativos ha estado exenta de la generación de ciertos conflictos ambientales²⁹. El principal motivo reside en el hecho de que dicha extracción se produce en el Parque Natural de El Prat de Cabanes-Torreblanca, en el cual

²⁹ El Mercantil Valenciano (29/04/2010): “Los afectados rechazan el deslinde de El Prat por la baja salinidad del agua” (<http://www.levante-emv.com/portada-castello/2010/04/29/afectados-rechazan-deslinde-prat-baja-salinidad-agua/700757.html>); La Provincia (16/04/2012): “La polémica ambiental rebrota en la provincia” (<http://www.lasprovincias.es/v/20120416/castellon/polemica-ambiental-rebrota-provincia-20120416.html>). Uno de los conflictos ecológicos más recientes en la provincia de Castellón está relacionado con el denominado *fracking* que consiste en la ruptura hidráulica del subsuelo para la obtención de hidrocarburos. La empresa Montero Energy Corporation SL –filial de la canadiense R2 Energy– solicitó el septiembre de 2012 tres permisos para llevar a cabo la investigación para extraer hidrocarburos en una zona de 2.000 km² (El País (30/12/2012): “Levantados contra el ‘fracking’” (http://ccaa.elpais.com/ccaa/2012/12/30/valencia/1356891086_586267.html)).

desde finales de la década de los cincuenta –cuando comenzó la explotación industrial del yacimiento– más de sesenta hectáreas de marjal (zonas húmedas) han sido transformadas como consecuencia de esta actividad. Aún siendo un flujo muy minoritario en comparación con el resto de abióticos, cabe destacar que en el periodo estudiado, la extracción de turba se ha incrementado 3,5 veces, habiéndose dado la mayor parte de dicho incremento a partir del año 2006, esto es, por tanto, evolucionando de forma contraria al conjunto de la extracción abiótica.



**Figura 7. Extracción Interior Utilizada en la Comunidad Valenciana, 1996-2010
(millones de toneladas).**

Fuente: Véase Anexo Estadístico

Finalmente, la suma de la extracción de materiales bióticos y abióticos nos permite conocer el nivel de Extracción Interior Utilizada total (EU) en la Comunidad Valenciana para los años 1996 a 2010. En este periodo, la EU se incrementó sin cesar –salvo el año 2004– hasta el 2006. Entre 1996 y 2006, puede decirse que la extracción llegó casi a duplicarse –pasando de 37 millones de toneladas a 74 millones de toneladas–, decayendo entre 2006 y 2010 hasta unos niveles –36 millones de toneladas– ligeramente inferiores a aquellos del 1996. Como ilustra la Figura 7, la mayor parte de los materiales extraídos son no renovables –entre el 83% y el 92 % del total– y son los que fundamentalmente marcan la evolución del conjunto de la extracción.

De la misma forma, la intensidad territorial se incrementó de 1.600 Tm/km² extraídas en 1996 a 3.184 Tm/km² en 2006, siendo la Comunidad Valenciana la cuarta Comunidad

Autónoma con mayor intensidad territorial de ese año detrás de Madrid y la Región de Murcia, y situándose en todos los años del periodo por encima de la media española. En términos de EU, la Comunidad Valenciana se sitúa, en todo el periodo, entre las cinco CC.AA. más extractivas, siendo su posición más frecuente en esta clasificación la cuarta, detrás de Andalucía, Cataluña y Castilla y León.

La extracción interior utilizada por persona también se ha visto incrementada entre 1996 y 2006 de 9,3 a 15,4 toneladas por habitante, reduciéndose en los dos últimos años del periodo a niveles incluso inferiores a los de 1996, llegando a las 7 toneladas por habitante. En términos comparativos, aquí, en cambio, al tratarse de una de las CC.AA. más pobladas, la Comunidad Valenciana se sitúa en todo el periodo entre las posiciones inferiores del ranking de extracción interior utilizada por persona.

3.2. Un crecimiento físicamente dependiente de otros territorios

Como en toda economía abierta, además de los materiales extraídos en el propio territorio, el funcionamiento de la economía valenciana depende igualmente, en mayor o menor medida, de la entrada de flujos de materiales importados de otros territorios, bien con los que comparte fronteras políticas estatales o bien pertenecientes a cualquier otro país del resto del mundo, en los que estos materiales son extraídos. Nos centraremos inicialmente en las primeras –importaciones interregionales– para posteriormente analizar las segundas –importaciones internacionales–.

3.2.1. Una región crecientemente atractora de recursos de otras CC.AA.

En el periodo 1996-2010, las importaciones interregionales de la Comunidad Valenciana se incrementaron un 109%, habiéndose más que duplicado las cinco categorías de flujos de materiales ilustradas en la Figura 8, salvo por los semimanufacturados bióticos que, aun así, se multiplicaron por un factor de 1,7. Sin embargo, el aumento más fuerte se produce en la década 1997-2007, en el que las importaciones interregionales llegan casi a triplicarse. Dicho periodo coincide con el auge inmobiliario-constructor, por lo que no es de extrañar que en el mismo destaque especialmente el crecimiento que experimentan las importaciones de materiales abióticos, que se cuadruplican, o las de semimanufacturados abióticos que llegan casi a quintuplicarse. Entre estos últimos, el mayor incremento se produce entre las importaciones de semimanufacturas energéticas, que llegan a ser en 2007 más de 10 veces mayores que en 1996. Sin embargo, estas representan solamente un 3% en promedio en todo el periodo de análisis, porcentaje que se amplía hasta el 9% si le sumamos los materiales energéticos en bruto. Más destacables por tanto resultan, proporcionalmente, la suma de los

minerales no metálicos (brutos y semimanufacturados), que alcanza el 28% del total en promedio. Dentro de los mismos, resulta destacable tanto el crecimiento que se da entre las importaciones de minerales no metálicos –que se multiplican por un factor de 8,5– como el de los semimanufacturados no metálicos, cuya cifra se multiplica más de cuatro veces.

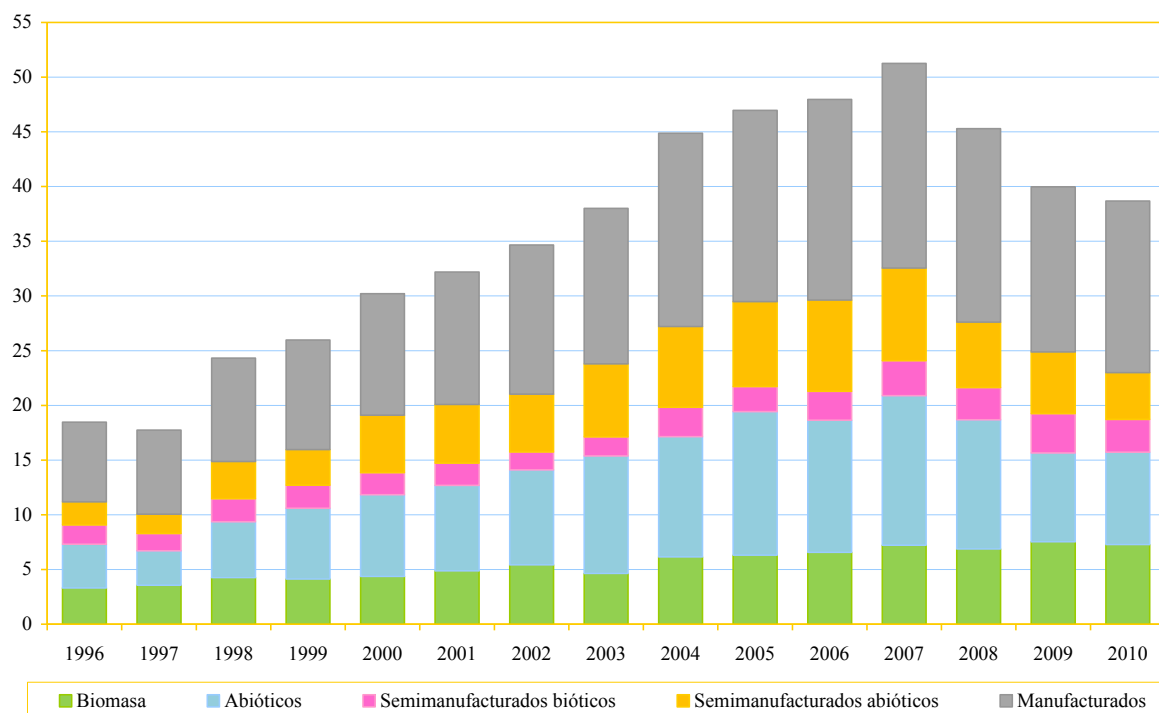


Figura 8. Importaciones interregionales de la Comunidad Valenciana (millones de toneladas).

Fuente: Véase Anexo Estadístico

En su conjunto, los flujos de materiales entrantes de carácter abiótico, sumando materiales en bruto y semimanufacturados, se mantienen en torno al 40% a lo largo del periodo de estudio (1996-2010), superando este porcentaje entre los años 2000 y 2007, de mayor auge inmobiliario (Tabla 4). En cambio, a partir de 2007, las importaciones interregionales de materiales abióticos reducen progresivamente su cuota entre las totales, alcanzando una proporción igual al inicio del periodo, y reflejándose así la dependencia regional de recursos, esencialmente no renovables, que en los últimos años ha tenido el crecimiento económico valenciano. En términos más generales, y como era de esperar, las manufacturas (de muy diverso tipo) suponen el mayor peso de las importaciones interregionales –casi un 40%, en el conjunto del periodo– seguidas de los minerales no metálicos (19%) –principalmente arenas comunes y gravas, además de piedras de construcción y arcillas– y de la biomasa agrícola (12,9%), cuyo principal componente fueron las frutas y hortalizas frescas y los agrios y cítricos.

Tabla 4. Principales flujos de materiales importados por la Comunidad Valenciana desde otras CC.AA. (miles de toneladas y porcentajes)

1996			2001			2006			2010		
Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%
Manufact.	7.282	39,4	Manufact.	12.108	37,6	Manufact.	18.349	38,2	Manufact.	15.695	40,6
No metales	2.782	15,1	No metales	5.457	17,0	No metales	9.858	20,5	No metales	7.026	18,2
Biomasa agric.	2.432	13,2	Semimanuf. no metálicos	3.767	11,7	Semimanuf. no metálicos	5.508	11,5	Biomasa agric.	5.563	14,4
Semimanuf. bióticos	1.764	9,6	Biomasa agric.	3.687	11,5	Biomasa agric.	5.079	10,6	Semimanuf. bióticos	3.000	7,8
Semimanuf. no metálicos	1.388	7,5	Combustib. fósiles	2.264	7,0	Semimanuf. bióticos	2.639	5,5	Semimanuf. no metálicos	2.421	6,3
Combustib. fósiles	1.123	6,1	Semimanuf. bióticos	2.031	6,3	Semimanuf. energéticos	2.326	4,8	Combustib. fósiles	1.333	3,4
Biomasa ganad.	725	3,9	Semimanuf. energéticos	1.003	3,1	Combustib. fósiles	2.163	4,5	Biomasa ganad.	1.311	3,4
Semimanuf. energéticos	482	2,6	Biomasa ganad.	968	3,0	Biomasa ganad.	1.182	2,5	Semimanuf. energéticos	1.226	3,2
Semimanuf. metálicos	251	1,4	Semimanuf. metálicos	595	1,8	Semimanuf. metálicos	503	1,0	Semimanuf. metálicos	625	1,6
Biomasa pesq.	129	0,7	Biomasa forest.	118	0,4	Biomasa pesq.	201	0,4	Biomasa pesq.	318	0,8
Metales	79	0,4	Biomasa pesq.	98	0,3	Biomasa forest.	96	0,2	Metales	88	0,2
Biomasa forest.	31	0,2	Metales	91	0,3	Metales	70	0,1	Biomasa forest.	79	0,2

Fuente: Véase Anexo Estadístico

Por lo que a los medios de transporte se refiere, las importaciones interregionales entran en la región fundamentalmente por carretera, constituyendo en torno al 90% del total, repartiéndose el 10% restante entre importaciones por barco, gaseoductos y oleoductos. En cambio, salvo por un ligero incremento en la cuota representada frente al total –sobre todo de la mano de los semimanufacturados abióticos no metálicos–, la proporción de materiales procedentes de otras CC.AA transportada por barco a la Comunidad Valenciana sigue siendo anecdótica. Y por lo que a los hidrocarburos se refiere³⁰, estos llegaron a representar el 9,4 % del total de materiales entrantes en 2003 (era del 5,7 % en 1996), residiendo el incremento en importancia fundamentalmente en el mayor consumo energético que se da en los años de mayor crecimiento de la producción. Dicha demanda fue principalmente alimentada con un incremento en el abastecimiento de hidrocarburos, especialmente de gas natural, por diversas

³⁰ En el caso de los hidrocarburos, se trata de una estimación de los materiales entrantes y salientes, no permitiendo especificarse la vía de entrada, dado que esta puede incluir tanto oleoductos y gaseoductos como importaciones por barco o carretera.

vías. Sin embargo, es importante señalar que una parte de estos insumos energéticos tienen como destino otras comunidades, destacando la balear.³¹

Tabla 5. Principales CC.AA. de origen de las importaciones interregionales de la Comunidad Valenciana (porcentajes)

1996		2001		2006		2010	
C. Autónoma	%	C. Autónoma	%	C. Autónoma	%	C. Autónoma	%
C. La Mancha	23,1	Cataluña	23,1	Murcia	23,8	Murcia	21,3
Cataluña	22,4	C. La Mancha	17,8	Cataluña	20,2	Cataluña	19,4
Aragón	10,1	Aragón	11,0	C. La Mancha	15,6	C. La Mancha	18,4
Murcia	8,5	Murcia	10,8	Aragón	9,6	Andalucía	11,9
Andalucía	8,4	Andalucía	8,8	Andalucía	9,3	Aragón	8,9

Fuente: Véase Anexo Estadístico

En cuanto al origen de las diversas importaciones interregionales, la EPTMC nos permite realizar una aproximación bastante fidedigna de la procedencia de las mismas. En el caso de la Comunidad Valenciana, las cinco CC.AA. que más exportan a la región son la Región de Murcia, Cataluña, Castilla La Mancha, Aragón y Andalucía (Tabla 5). En todo el periodo han permanecido estas cinco en lo alto de dicha clasificación con algunos pequeños cambios en las posiciones de cada región en la misma. La Región de Murcia ha ido ganando peso como principal origen de las importaciones valencianas superando a Cataluña y Castilla La Mancha, mientras que Aragón ha ido perdiendo importancia como exportador a la CV con los años en favor de Andalucía. Las importaciones procedentes de estas cinco CC.AA. sumaban en 1996 casi tres cuartas partes de las importaciones interregionales totales. En 2010 llegaron a alcanzar el 80% (si además sumáramos las de Madrid y Castilla y León, llegarían al 91,5%). Los principales materiales importados de estas CC.AA. fueron: biomasa y manufacturas derivadas desde Andalucía; minerales no metálicos desde la Región de Murcia, Castilla La Mancha y Aragón; y manufacturas desde Cataluña.

3.2.2. Una puerta de entrada de energías fósiles y de manufacturas chinas

Las importaciones de recursos procedentes del resto del mundo también se incrementaron en el periodo 1996-2010, concretamente un 56%. En este caso el incremento más intenso se produjo esencialmente hasta el año 2008, doblándose el tamaño de las mismas respecto de

³¹ La construcción de nuevas canalizaciones de gas natural, junto con la construcción de infraestructuras de regasificación (Saggas en Sagunto, inaugurada en 2006) y centrales térmicas de ciclo combinado (como la central de Sagunto, inaugurada en 2007), tenían como objetivo no solamente abastecer energía a la Comunidad Valenciana, sino también convertirse en puntos de generación energética y distribución de gas hacia otras CC.AA.. No obstante, estas infraestructuras se diseñaron en un contexto expansivo, y con la “inesperada” crisis, estas han devenido en sobredimensionadas.

1996 y alcanzando la cifra de 27 millones de toneladas. Hasta el 2008, las manufacturas fueron las importaciones internacionales que más crecieron –multiplicándose por un factor de 3,3–, seguidas de los materiales semimanufacturados –que se duplicaron–, y de los abióticos –cuyo incremento fue de un 86%– (Figura 9). Desagregando un poco más estas cifras cabe subrayar el crecimiento experimentado por las importaciones de minerales no metálicos, que se multiplicaron por 4,7, así como el de los semimanufacturados energéticos, que prácticamente se triplicaron, o el de semimanufacturados abióticos metálicos y no metálicos, duplicándose ambos en el periodo 1996-2008. En cuanto a los flujos bióticos, puede resultar interesante observar que la biomasa ganadera se quintuplicó en ese mismo periodo.

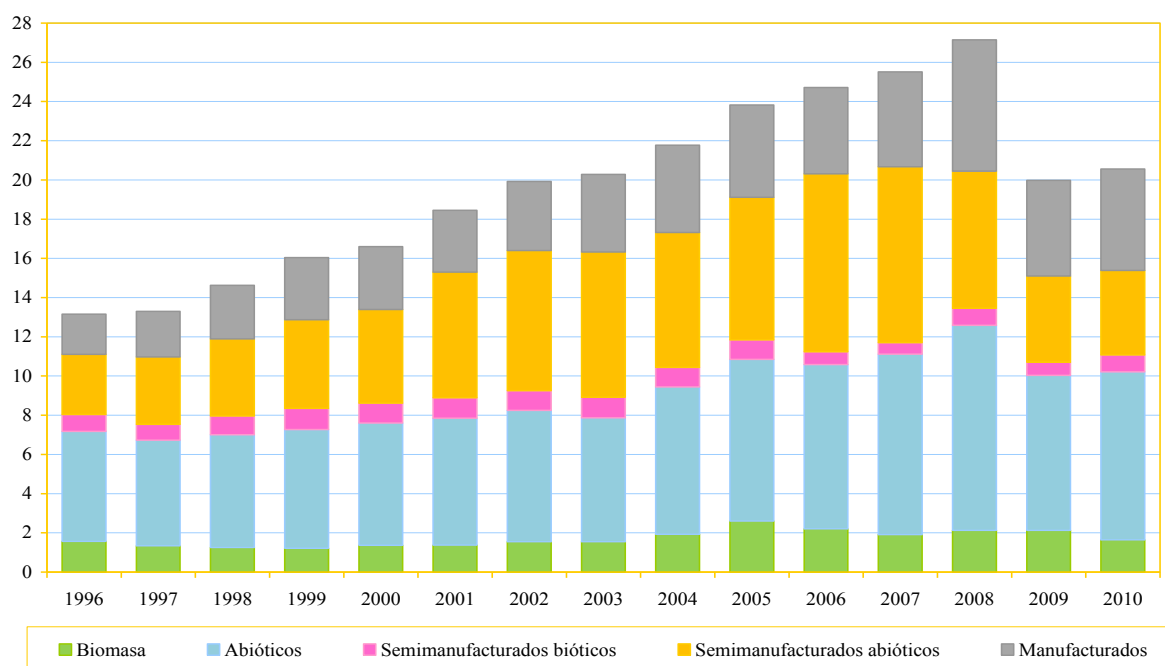


Figura 9. Importaciones internacionales de la Comunidad Valenciana (millones de toneladas).

Fuente: Véase Anexo Estadístico

El peso mayor de las importaciones internacionales lo constituyen los materiales abióticos y sus productos semimanufacturados, que suman el 66,7% de las mismas en el conjunto del periodo. Entre los tipos de materiales importados del resto del mundo, cabe destacar la mayor presencia –dos tercios de estos– de materiales de carácter abiótico (sumando materiales brutos y semimanufacturados), la mitad de los cuales están formados por combustibles fósiles y semimanufacturas energéticas. Aún así, los materiales abióticos de origen no metálico, con un peso proporcional menor del total que en el caso de las importaciones interregionales (dado que suele ser menos rentable económicamente desplazar materiales más pesados a largas distancias) siguen siendo, de media, una quinta parte de los flujos de materiales importados internacionalmente. Resulta destacable el hecho de que los

materiales abióticos metálicos totales tienen una mayor presencia entre las importaciones internacionales que entre las interregionales (12% frente a 2% de media entre 1996 y 2010).

Tabla 6. Principales flujos de materiales importados internacionalmente por la Comunidad Valenciana (miles de Tm y porcentajes)

1996			2001			2006			2010		
Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%
Combustib. fósiles	4.849	36,9	Combustib. fósiles	4.853	26,3	Combustib. fósiles	4.922	21,5	Combustib. fósiles	6.315	30,7
Manufact.	2.054	15,6	Manufact.	3.149	17,1	Manufact.	4.398	19,8	Manufact.	5.180	25,2
Biomasa agric.	1.327	10,1	Semimanuf. no metálicos	2.385	12,9	Semimanuf. no metálicos	3.439	12,7	Semimanuf. metálicos	2.155	10,5
Semimanuf. no metálicos	1.174	8,9	Semimanuf. metálicos	2.210	12,0	No metales	3.174	12,1	No metales	2.085	10,1
Semimanuf. metálicos	1.106	8,4	Semimanuf. energéticos	1.809	9,8	Semimanuf. metálicos	3.114	11,0	Semimanuf. energéticos	1.321	6,4
Semimanuf. bióticos	865	6,6	No metales	1.467	8,0	Semimanuf. energéticos	2.525	6,8	Biomasa agric.	1.270	6,2
Semimanuf. energéticos	783	6,0	Semimanuf. bióticos	1.053	5,7	Biomasa agric.	1.877	9,7	Semimanuf. bióticos	867	4,2
No metales	646	4,9	Biomasa agric.	1.031	5,6	Semimanuf. bióticos	653	4,2	Semimanuf. no metálicos	830	4,0
Biomasa forest.	126	1,0	Biomasa forest.	165	0,9	Metales	286	0,9	Biomasa ganad.	186	0,9
Metales	116	0,9	Metales	149	0,8	Biomasa ganad.	148	0,5	Metales	170	0,8
Biomasa pesq.	72	0,5	Biomasa pesq.	108	0,6	Biomasa pesq.	126	0,4	Biomasa pesq.	135	0,7
Biomasa ganad.	40	0,3	Biomasa ganad.	72	0,4	Biomasa forest.	52	0,4	Biomasa forest.	47	0,2

Fuente: Véase Anexo Estadístico

Es importante tener en cuenta, en cualquier caso la Comunidad Valenciana, al igual que ocurre con otras CC.AA., ésta sirve de conexión con los mercados internacionales, principalmente a través del Puerto de Valencia³² para los buques de contenedores y el de Sagunto para el gas natural. Ello explica que en el periodo estudiado, la Comunidad Valenciana alcanzara el quinto lugar entre las CC.AA. con mayores importaciones internacionales de todo el Estado español, detrás de Cataluña, Andalucía, País Vasco y Galicia.

³² Piqueras, J. (2004): "El puerto de Valencia y la exportación regional", en: Honrubia, J. (ed.): *Globalización y desarrollo local. Una perspectiva valenciana*, Valencia: PUV, pp. 207-236.

Tabla 7. Principales países de origen de las importaciones internacionales de la Comunidad Valenciana (porcentajes)

1996		2001		2006		2010	
País	%	País	%	País	%	País	%
Nigeria	17,5	Francia	11,4	China	12,7	Francia	8,9
Estados Unidos	10,2	Nigeria	7,7	Francia	8,8	Italia	8,1
Rusia	9,6	Italia	6,7	Turquía	7,9	China	6,4
Francia	9,0	Rusia	5,1	Rusia	7,5	Alemania	5,5
Italia	4,9	Turquía	4,8	Italia	6,5	Libia	5,0
Alemania	4,7	Libia	4,2	Ucrania	4,5	Argelia	5,0
Turquía	4,6	Estados Unidos	4,2	Kazajstán	3,9	Turquía	4,9
México	4,0	Alemania	3,9	Estados Unidos	3,8	Rusia	4,6
Reino Unido	3,2	Ucrania	3,5	Alemania	3,7	Nigeria	4,0
Siria	2,6	México	3,0	Nigeria	3,3	Qatar	3,4

Fuente: Véase, anexo estadístico

En cuanto al origen de las importaciones internacionales, tienen una presencia importante, como era de esperar, los países europeos, especialmente Francia, Italia, Alemania, el Reino Unido o Portugal, pero destacan sobre todo como principales exportadores en términos físicos las economías emergentes: China o Turquía, como productores esencialmente de manufacturas y semimanufacturas; o Rusia, Ucrania, Kazajstán, Argelia, Libia o Nigeria, esto es, exportadores de recursos energéticos, particularmente combustibles fósiles como el gas natural o el petróleo. Las importaciones procedentes de la OPEP, sumadas a las de Rusia, Ucrania y Kazajstán, suponen en todo el periodo entre un 18% y un 28% de las importaciones valencianas en tonelaje. Por lo que a las importaciones chinas en toneladas se refiere, su potencia exportadora creciente se ha hecho también palpable en la CV con una cada vez mayor presencia a partir de los inicios del siglo XXI, llegando a alcanzar hasta el 14% de las importaciones totales valencianas en 2007. A pesar de la tendencia a la mayor diversificación, los veinte primeros países en el ranking de importaciones físicas sumaban en 2010 el 80 por cien de las mismas, los diez primeros un poco más de la mitad y los cinco primeros un tercio de las mismas, por lo que puede afirmarse que sigue todavía una importante concentración en cuanto al origen de las importaciones.

3.2.3. Importaciones totales

En su conjunto, el total de las importaciones se incrementó en todo el periodo 1996-2010 del 87,3%, con un mayor aumento por parte de las manufacturas, del 123,6% (Figura 10). Aquí, de nuevo, el mayor incremento, del 142,8%, se produce entre los años 1996 y 2007, sobre

todo de la mano de los flujos abióticos brutos y semimanufacturados, que se multiplicaron respectivamente por un factor 2,4 y 3,4.

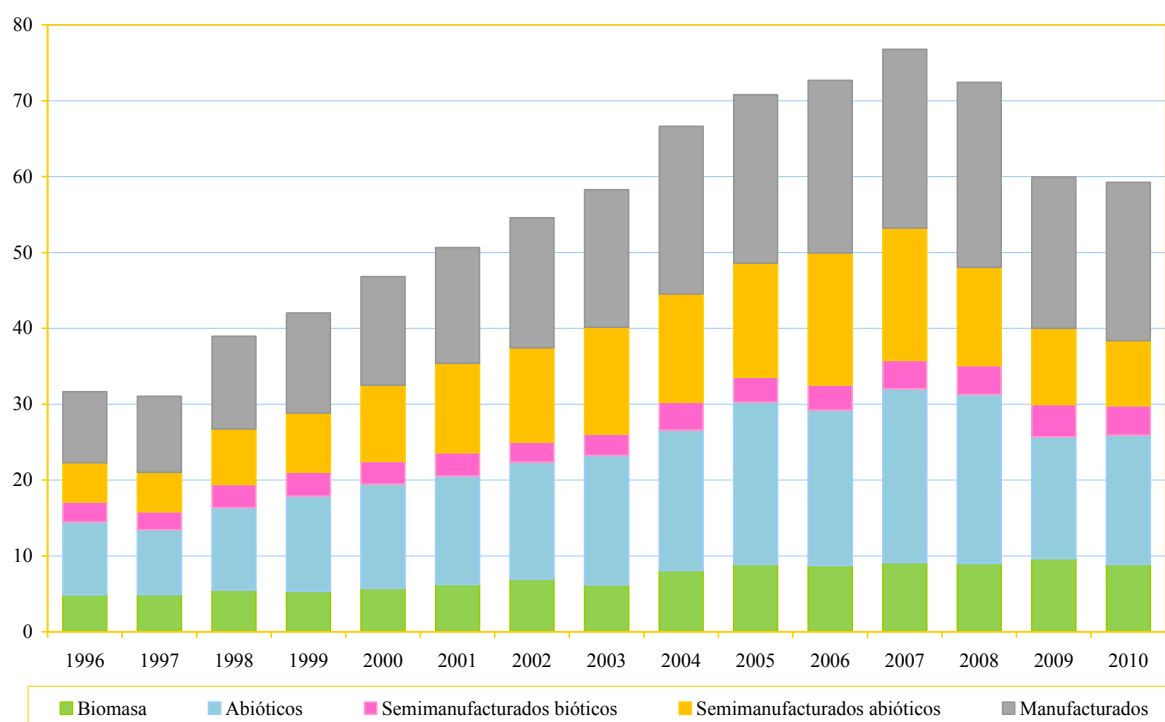


Figura 10. Importaciones totales de la Comunidad Valenciana, 1996-2010 (millones de Tm).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Entre los flujos abióticos entrantes, cabe destacar el crecimiento experimentado por el de los minerales no metálicos, que se multiplicó en cuantía 4,4 veces, mientras que entre las importaciones de materiales semimanufacturados abióticos, los semimanufacturados energéticos –que llegaron casi a cuadruplicarse– seguidos de las de semimanufacturados no metálicos y metálicos –que se incrementan un 253,3 y un 171,5% respectivamente–, son las que más aumentaron.

Como muestra la Tabla 8, en términos generales, en torno a dos tercios de las importaciones totales proceden del resto de CC.AA., mientras que el tercio restante son importaciones internacionales. Estas proporciones en favor de las importaciones de materiales interregionales se hacen más patente en los flujos de materiales bióticos y manufacturados donde las importaciones interregionales ocupan, de media, en torno a tres cuartas partes de las totales –sin producirse variaciones significativas año a año–. Entre las mismas, cabe destacar no obstante que prácticamente toda la biomasa ganadera procede de otras CC.AA., y que la mitad de la biomasa forestal es de origen internacional. Algo más equilibradas están igualmente las proporciones entre importaciones de abióticos y semimanufacturados interregionales e internacionales. Sin embargo, yendo un poco más al detalle, resulta destacable que en el caso de los semimanufacturados metálicos y, muy especialmente, de los

combustibles fósiles, existe una fuerte dependencia externa ya que el 65% de los materiales abióticos metálicos procedían de terceros países, así como el 72% de los combustibles fósiles. Dado que no existe extracción de dichos recursos –minerales metálicos y combustibles fósiles– en la Comunidad Valenciana, y que los que se extraen en el Estado español no son prácticamente usados por la región, puede afirmarse que la extracción de estos inputs abióticos directos se hace en su práctica totalidad con cargo al resto del mundo en vez de fronteras para dentro.

Tabla 8. Contribución en promedio de las importaciones interregionales e internacionales al total de importaciones de la Comunidad Valenciana, por tipos (1996-2010) (porcentajes)

	Imp.Interregionales	Imp.Internacionales
IMPORTACIONES	63,8	36,2
BIOTICOS	75,9	24,1
Biomasa Agrícola	74,6	25,4
Biomasa Ganadera	91,0	9,0
Biomasa Forestal	49,3	50,7
Biomasa Pesquera	64,1	35,9
ABIOTICOS	53,2	46,8
Metales	34,4	65,6
No metales	77,3	22,7
Combustibles fósiles	27,9	72,1
SEMIMANUFACTURADOS	52,8	47,2
Semimanufacturados bióticos	71,4	28,6
Semimanufacturados metálicos	18,7	81,3
Semimanufact. no metálicos	63,1	36,9
Semimanufact. energéticos	40,6	59,4
MANUFACTURADOS	77,7	22,3

Fuente: Véase Anexo Estadístico

Por lo general, en comparación con otras CC.AA., la Comunidad Valenciana, se encuentra entre las regiones más importadoras, en términos absolutos, del Estado español, frecuentemente en la cuarta posición detrás de Cataluña, Andalucía y Madrid.

3.3. La Comunidad Valenciana como potencia cerámico-exportadora

De la misma forma que entran materiales en la Comunidad Valenciana que proceden de otros territorios, también salen de esta materiales destinados hacia otros territorios en forma de exportaciones. Unas de orden interregional, otras de índole internacional.

3.3.1. Una exportadora regional de manufacturas y semimanufacturas

La mayor parte de las exportaciones realizadas desde la Comunidad Valenciana fueron interregionales, alcanzando aproximadamente el 70% del total y representando estas el equivalente al 28,6% del IMD –extracción interior utilizada más importaciones totales– valenciano en el total del periodo estudiado. Ello indica la relevancia de dichas operaciones en el conjunto de la economía valenciana.

Las exportaciones interregionales de la Comunidad Valenciana se duplicaron entre 1996 y 2010, destacando especialmente el crecimiento de semimanufacturados bióticos y manufacturas (Figura 11). Sin embargo, al igual que con otras partidas analizadas, cabe distinguir dos periodos: entre el 1996 y el 2007 se pasó de un total de 18,3 millones de toneladas exportadas a 47,9 millones; y a partir de entonces las exportaciones interregionales caen en picado hasta alcanzar 36,31 millones de toneladas el 2010.

En el periodo de auge, el crecimiento de las exportaciones interregionales supera en casi dos tercios a aquel del periodo 1996-2010. Y en cambio aquí, aunque el incremento de las exportaciones de semimanufacturados bióticos y manufacturados sigue siendo el predominante, lo destacable en comparación con el periodo 1996-2010 es que el nivel de exportaciones de materiales abióticos y semimanufacturados abióticos llega a ser más del doble que entre 1996 y 2007 –del 164 y 134 % respectivamente–.

A una escala más desagregada cabe resaltar el hecho de que entre 1996 y 2007, las exportaciones interregionales valenciana de combustibles fósiles se han multiplicado por 9,6; por 3 en el caso de las semimanufacturas de minerales no metálicos y 2,7 en las de los no metálicos; por 2,5 en el de los minerales no metálicos y; 2,2 en cuanto a los metales. No obstante, en el año 2007, los combustibles fósiles (400.729 Tm), tan solo representaban el 0,8% de las exportaciones interregionales, mientras que los materiales abióticos no metálicos (4,3 millones de Tm) y las semimanufacturas no metálicas (11,6 millones de Tm) representaban conjuntamente el 33,1% de las exportaciones interregionales.

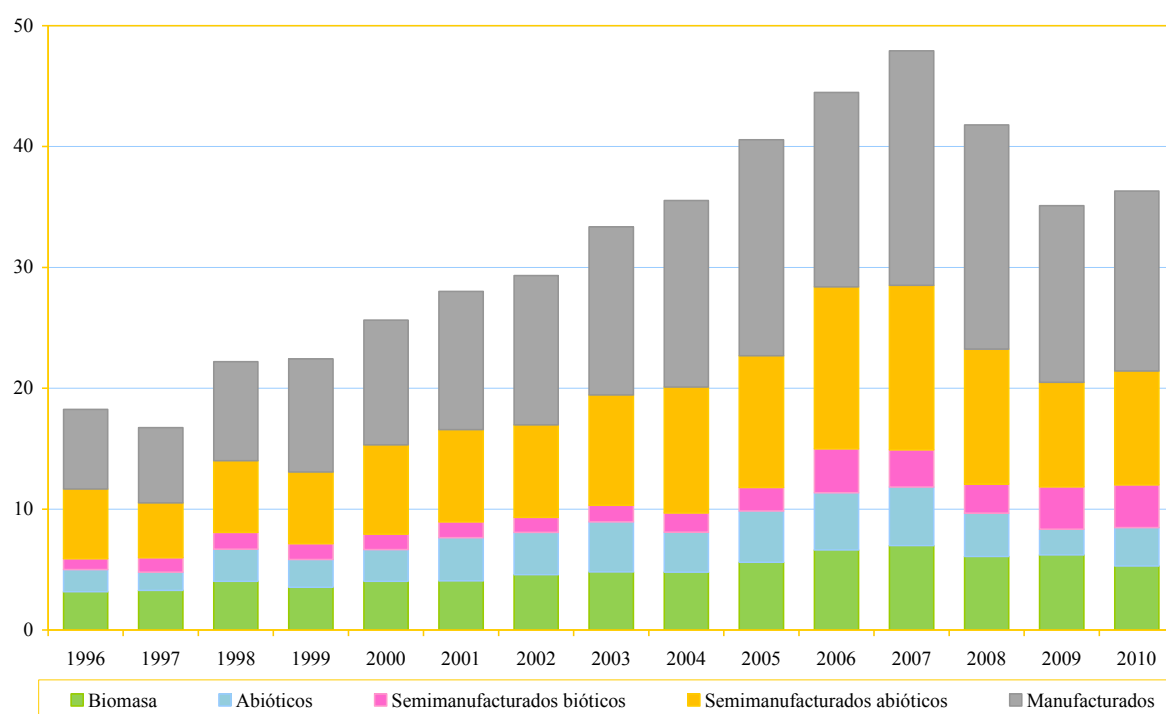


Figura 11. Exportaciones interregionales de la Comunidad Valenciana (millones de Tm).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

El primer grupo de materiales exportados fueron las manufacturas –con el 40,9% del total en el conjunto del periodo–, especialmente aquellas procedentes del sector agroalimentario, así como vehículos a motor, maquinaria o productos procedentes del sector metalúrgico (Tabla 9). Le siguen las semimanufacturas no metálicas (21,1%), fundamentalmente ladrillos, tejas y otros materiales arcillosos y refractarios de construcción, procedentes una parte importante de los mismos del sector cerámico. En tercer lugar destacan las exportaciones de materiales bióticos (12,2% del total), entre los que sobresalen las de hortalizas y frutas.

Al igual que las importaciones interregionales, las exportaciones interregionales se realizaron esencialmente por carretera. De media, estas supusieron entre 1996 y 2010, el 91,8%, mientras que las realizadas por vía marítima tan solo representaron el 5,6%, y los hidrocarburos el 2,6% restante³³.

³³ Es importante señalar aquí, que por falta de disponibilidad de datos respecto al comercio interregional de gas natural, en el caso de las exportaciones interregionales de gas natural procedentes de la Comunidad Valenciana, existe una evidente infra-cuantificación. Esto se debe a que no se ha podido reflejar la regasificación y exportación de gas natural proveniente de la planta de Sagunto (SAGGAS - <http://www.saggas.com/>) que tiene capacidad para suministrar hasta el 25% de la demanda nacional. El gas de esta planta de regasificación sin embargo no comenzó a comercializar el gas hasta abril de 2006, y en el año 2007, el 14% del gas que se consumió en España fue introducido por esta misma (Las Provincias (13/04/2008): “La planta de regasificación de Sagunto produce el 14% del gas de toda España”,

Tabla 9. Principales flujos de materiales exportados por la Comunidad Valenciana desde otras CC.AA. (miles de Tm y porcentajes)

1996			2001			2006			2010		
Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%
Manufact.	6.598	36,1	Manufact.	11.431	40,8	Manufact.	16.082	36,2	Manufact.	14.885	41,0
Semimanuf. no metálicos	3.891	21,3	Semimanuf. no metálicos	5.793	20,7	Semimanuf. no metálicos	10.778	24,2	Semimanuf. no metálicos	6.800	18,7
Biomasa agríc.	2.592	14,2	No metales	3.428	12,2	Biomasa agríc.	4.409	9,9	Biomasa agríc.	4.020	11,1
No metales	1.711	9,4	Biomasa agríc.	3.283	11,7	No metales	3.881	8,7	Semimanuf. bioticos	3.552	9,8
Semimanuf. energéticos	1.537	8,4	Semimanuf. bioticos	1.311	4,7	Semimanuf. bioticos	3.647	8,2	No metales	2.813	7,7
Semimanuf. bioticos	903	4,9	Semimanuf. energéticos	1.190	4,2	Semimanuf. energéticos	1.478	3,3	Semimanuf. metálicos	1.666	4,6
Biomasa ganad.	339	1,9	Semimanuf. metálicos	655	2,3	Biomasa ganad.	1.405	3,2	Semimanuf. energéticos	953	2,6
Semimanuf. metálicos	337	1,8	Biomasa ganad.	416	1,5	Semimanuf. metálicos	1.145	2,6	Biomasa ganad.	553	1,5
Biomasa pesq.	121	0,7	Biomasa forest.	281	1,0	Combustib. fósiles	813	1,8	Biomasa forest.	404	1,1
Biomasa forest.	102	0,6	Combustib. fósiles	109	0,4	Biomasa pesq.	451	1,0	Combustib. fósiles	342	0,9
Metales	83	0,5	Biomasa pesq.	84	0,3	Biomasa forest.	353	0,8	Biomasa pesq.	317	0,9
Combustib. fósiles	42	0,2	Metales	31	0,1	Metales	40	0,1	Metales	14	0,0

Fuente: Véase Anexo Estadístico

El destino de las diversas exportaciones interregionales fueron principalmente Cataluña, Castilla La Mancha, Murcia, Madrid y Andalucía, seguida de cerca por Aragón que al inicio del periodo se situaba entre estas cinco, en vez de Andalucía (Tabla 10). Las exportaciones de la Comunidad Valenciana destinadas a estas cinco CC.AA., al igual que en el caso de las importaciones, han pasado de sumar el 75,8 % de las exportaciones interregionales valencianas realizadas por carretera al inicio del periodo de estudio, a alcanzar el 78,5% de las mismas mostrando así esta región un mayor grado de concentración en el destino de sus exportaciones a otros territorios del Estado español.

El estallido de la crisis se ha manifestado claramente en las exportaciones interregionales totales, que cayeron desde los 47,9 millones de toneladas en 2007 a los 36,3 millones en 2010, es decir una caída del 24% (11,6 millones de toneladas). La reducción de las exportaciones interregionales, entre 2007 y 2010, ha afectado prácticamente a todas las partidas, destacando las siguientes: semimanufacturas no metálicas (4,8 millones Tm),

manufacturas (4,5 millones Tm), biomasa agrícola (1,8 millones Tm) y abióticos no metálicos (1,5 millones Tm).

Tabla 10. Principales CC.AA. de destino de las exportaciones interregionales de la Comunidad Valenciana (porcentajes)

1996		2001		2006		2010	
C. Autónoma	%	C. Autónoma	%	C. Autónoma	%	C. Autónoma	%
C. La Mancha	23,8	C. La Mancha	19,0	Murcia	20,8	Cataluña	19,7
Cataluña	19,2	Cataluña	18,8	Cataluña	17,5	C. La Mancha	18,4
Madrid	12,6	Madrid	14,9	C-La Mancha	16,7	Murcia	16,8
Aragón	10,8	Murcia	11,1	Madrid	13,5	Madrid	13,0
Murcia	9,4	Andalucía	10,1	Andalucía	11,2	Andalucía	10,5

Fuente: Véase Anexo Estadístico

3.3.2. Una economía líder en la exportación mundial de productos cerámicos

Las exportaciones de carácter internacional, por su parte, mostraron en el periodo 1996-2010 un crecimiento del 43%, bastante menor por tanto al de las exportaciones interregionales, pasando de 11,7 millones de toneladas el 1996 a 16,6 millones el 2010, con un máximo de 18,46 millones de toneladas el 2008 (Figura 12). Siendo la tendencia general creciente, la exportación internacional de las manufacturas cayó en 2006 y 2007 como consecuencia de la reducción a prácticamente la mitad en las exportaciones de productos cerámicos. En el 2006 estas exportaciones se redujeron en 2,65 millones de toneladas respecto del 2005, el 82% de la disminución de las exportaciones internacionales valencianas entre ambos años. La explicación de ello puede encontrarse en el encarecimiento a escala internacional de estos productos, cuyo valor unitario llegó más que a duplicarse entre los años 2005 y 2007, como veremos más adelante.

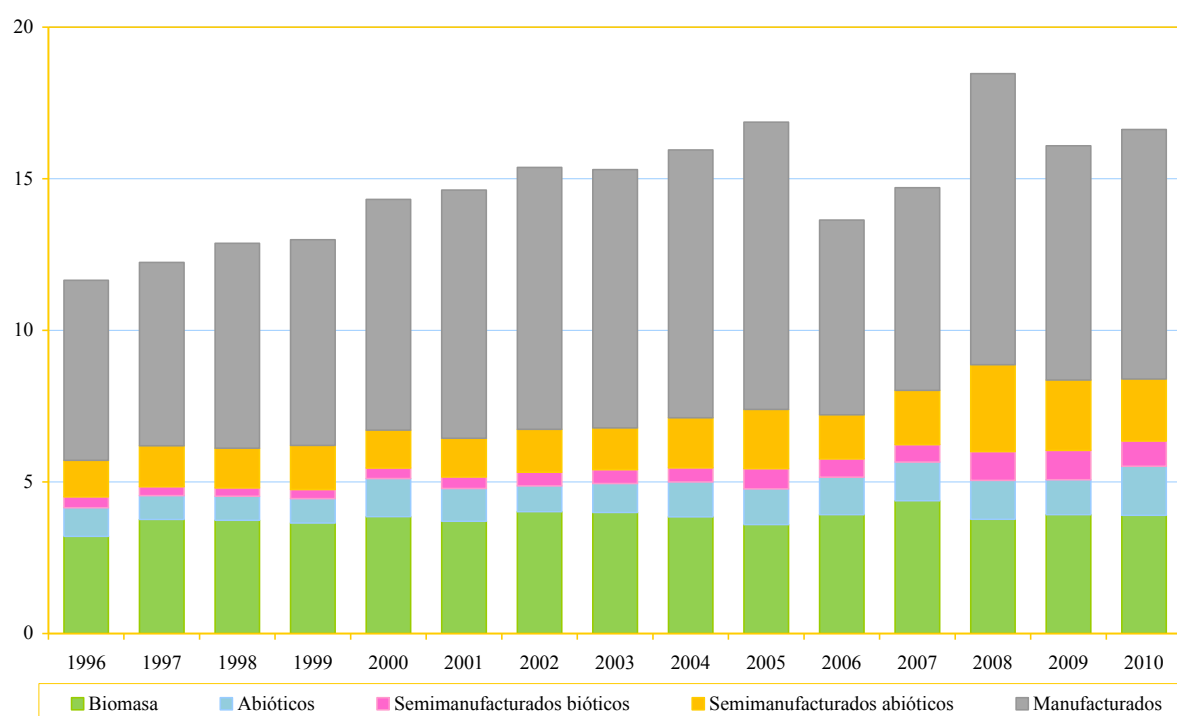


Figura 12. Exportaciones internacionales de la Comunidad Valenciana (millones de Tm)

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Las manufacturas fueron la principal categoría de materiales exportados a través del comercio internacional, con el 52% del total de las exportaciones en promedio. Ya en el 1996 las exportaciones internacionales de manufacturas eran muy destacables (5,9 millones Tm) y representaban el 50,9% de las exportaciones (Tabla 11). El 2008 estas alcanzaron la cifra máxima de 9,6 millones de toneladas, que supuso el 52% de las exportaciones. Cabe resaltar no obstante el hecho de que el 60,4% de dichas manufacturas fueron productos cerámicos destinados a la construcción, principalmente azulejos, siendo la principal mercancía exportada internacionalmente por la Comunidad Valenciana, posicionando a España como líder en la exportación mundial de estos productos, solamente detrás de Italia³⁴.

El segundo grupo de materiales exportados fueron los bióticos agrícolas con el 25,3% del total. Entre el 1996 y el 2010 las exportaciones internacionales de biomasa agrícola pasaron de 3,16 millones de toneladas a 3,8 millones de toneladas, siendo de los flujos que sufrieron menor variación durante dicho período. Los principales productos bióticos agrícolas exportados fueron frutas que representaron el 77,7% de estos y fueron la segunda mercancía exportada internacionalmente. Las semimanufacturas bióticas representaron tan solo el 3,6%

³⁴ Fernández, C. e Hinojo, P., 2007, "El sector español de productos cerámicos de construcción", *Boletín económico de ICE*, nº 2910, pp. 3-18. / Según los datos del 2010 del IVEX, España es el 2º país productor y exportador europeo y el 3º exportador mundial –después de Italia y China– de azulejos, la mayor parte de cuya producción española procede de la Comunidad Valenciana (ver nota al pie nº14).

de las exportaciones internacionales, pero pasaron de 359.572 Tm el 1996 a 827.247 Tm el 2010, con un máximo de 972.888 Tm en 2009. Entre los principales tipos de productos exportados de este tipo destacan las conservas (33,4%), los productos de madera y sus manufacturas (25,4%), la pasta de madera y el papel reciclado (18,7%), y el algodón (8,9%).

Tabla 11. Principales flujos de materiales exportados internacionalmente por la Comunidad Valenciana (miles de toneladas y porcentajes)

1996			2001			2006			2010		
Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%	Tipo de flujo	Miles de Tm	%
Manufact.	5.934	50,9	Manufact.	8.184	56,0	Manufact.	6.418	56,2	Manufact.	8.230	49,5
Biomasa agric.	3.162	27,1	Biomasa agric.	3.616	24,7	Biomasa agric.	3.839	20,9	Biomasa agric.	3.807	22,9
No metales	935	8,0	No metales	1.070	7,3	No metales	1.225	6,9	No metales	1.593	9,6
Semimanuf. no metálicos	715	6,1	Semimanuf. no metálicos	668	4,6	Semimanuf. energéticos	696	5,5	Semimanuf. no metálicos	909	5,5
Semimanuf. bióticos	360	3,1	Semimanuf. bióticos	385	2,6	Semimanuf. bióticos	602	3,9	Semimanuf. bióticos	827	5,0
Semimanuf. energéticos	276	2,4	Semimanuf. metálicos	349	2,4	Semimanuf. metálicos	447	2,2	Semimanuf. energéticos	666	4,0
Semimanuf. metálicos	220	1,9	Semimanuf. energéticos	259	1,8	Semimanuf. no metálicos	318	3,8	Semimanuf. metálicos	470	2,8
Biomasa ganad.	27	0,2	Biomasa ganad.	53	0,4	Biomasa ganad.	45	0,2	Biomasa ganad.	46	0,3
Biomasa pesq.	15	0,1	Biomasa pesq.	27	0,2	Biomasa pesq.	33	0,2	Biomasa pesq.	40	0,2
Metales	6	0,1	Metales	13	0,1	Metales	13	0,1	Metales	30	0,2
Biomasa forest.	1	0,0	Biomasa forest.	4	0,0	Biomasa forest.	1	0,0	Biomasa forest.	5	0,0
Combustib. Fósiles	0	0,0	Combustib. fósiles	0	0,0	Combustib. fósiles	0	0,0	Combustib. fósiles	1	0,0

Fuente: Véase Anexo Estadístico

Las exportaciones internacionales de materiales abióticos, encabezados principalmente por los no metálicos, fueron la tercera categoría de materiales exportados, incrementándose dicha exportación un 72,4% entre 1996 y el 2010, y alcanzando la cifra más alta en plena crisis, 1,62 millones de toneladas el 2010. Entre las principales exportaciones de semimanufacturas no metálicas destacan las de mármol y travertino, que supusieron el 71,8% de las mismas.

Sorprende el protagonismo que han ido adquiriendo las exportaciones internacionales de semimanufacturados energéticos. Estas pasaron de 275.915 Tm el 1996 a 665.953 Tm el 2010, representando de media el 4% de las exportaciones internacionales, pero llegaron a alcanzar la cifra máxima de 1,92 millones de toneladas en 2008. En este caso cabe señalar que se trata en buena medida de avituallamientos de embarcaciones y aviones de terceros países.

Según las estadísticas de comercio exterior, en 2010 los principales países a los que se exportaron los hidrocarburos fueron: Francia (89.770 Tm), Túnez (64.513 Tm), Países Bajos (63.935 Tm) y EE.UU (61.365 Tm), además de los “países extracomunitarios no determinados” (120.767 Tm) –tratándose probablemente en este caso de avituallamientos–. Asimismo, hay que subrayar que Castellón cuenta con la refinería de BP Oil, inaugurada en 1967, siendo las exportaciones de crudo aproximadamente un 9% del total manufacturado³⁵. Por otra parte, la ampliación de la dársena sur del puerto de Castellón y su creciente especialización exportadora, han aumentado significativamente las exportaciones internacionales de hidrocarburos. En 2010, según las estadísticas portuarias, las exportaciones de hidrocarburos desde los puertos valencianos sumaron unas 615.073 Tm, lo que significaría el 92% de las exportaciones internacionales de semimanufacturas energéticas.

En relación a la fabricación de manufacturas y semimanufacturas energéticas, cabe añadir el creciente protagonismo adquirido por los agrocombustibles gracias al empuje institucional como respuesta al “final del petróleo barato”³⁶. Así, se puede destacar la reciente instalación de plantas de fabricación de agrocombustibles en la Comunidad Valenciana: Infinita Renovables SA (2008), ubicada en la dársena sur del puerto de Castellón, con una capacidad de 600.000 Tm/año; Biocom Energía (2007) en Algemesí (Valencia), con capacidad de 110.00 Tm/año; Biocemsa (2008) en el municipio de Elda (Alicante), con capacidad de 20.000 Tm; y la planta Natura Energía Renovable en Alicante, actualmente en construcción y con una capacidad prevista de 200.000 Tm/año. Según los datos estadísticos de las autoridades portuarias, desde los puertos valencianos se habrían exportado unas 110.716 Tm, lo que implicaría el 15,4% de los agrocombustibles elaborados en la Comunidad Valenciana³⁷.

Entre los diez primeros destinos de las exportaciones valencianas –que son prácticamente los mismos a lo largo del periodo– siguen estando países europeos como Francia, Alemania, Reino Unido, Italia, Portugal y Países Bajos (Tabla 12). Según los años, estos países suman entre un tercio y casi la mitad exportaciones internacionales valencianas en tonelaje. La Unión Europea en su conjunto supone entre el 45 y el 59 % de las exportaciones valencianas en todo el periodo. Los EE.UU, por otra parte, están también entre los principales destinos a lo largo del periodo. Aquí también puede destacarse que se hace cada vez más presente la creciente exportación a países de la periferia de la economía mundial, como China, Arabia Saudí, Rusia, Argelia, Marruecos o Emiratos Árabes, percibiéndose una tendencia hacia una mayor diversificación en los destinos de las exportaciones, pero manteniéndose a pesar de todo más de dos tercios de las mismas

³⁵ BP Oil Refinería de Castellón, S.A. (http://www.uv.es/~giequim/valencia_quim/cuarto/pdf/bp.pdf).

³⁶ Sempere, J. y Tello, E. (coord.): *El final de la era del petróleo barato*, Barcelona: Icaria.

³⁷ Infinita Renovables (2010) *Informe sectorial: Infinita Renovables 2010* (http://www.infinitarenovables.es/download.php?file=Informe%20Infinita_AC_52.pdf).

concentradas en una veintena de países. Los diez principales destinos concentraban en 2010 la mitad de las exportaciones.

Tabla 12. Principales países de destino de las exportaciones internacionales de la Comunidad Valenciana

1996		2001		2006		2010	
País	%	País	%	País	%	País	%
Alemania	12,3	Francia	12,4	Francia	10,7	Francia	13,2
Francia	11,2	Alemania	9,3	Alemania	7,9	Alemania	8,2
Estados Unidos	7,0	Estados Unidos	7,6	Estados Unidos	7,5	Reino Unido	6,0
Reino Unido	6,7	Reino Unido	6,5	Italia	5,9	Italia	5,6
Indonesia	6,4	Italia	6,5	Reino Unido	4,8	China	4,7
Italia	5,2	Portugal	5,7	Portugal	3,8	Portugal	4,5
Portugal	4,7	Arabia Saudí	3,8	China	3,4	Países Bajos	3,4
Países Bajos	3,9	Países Bajos	2,5	Arabia Saudí	3,4	Arabia Saudí	3,3
Bélgica y Lux.	2,4	Israel	2,3	Países Bajos	2,5	Argelia	2,6
Polonia	2,2	Polonia	2,3	Rusia	2,4	Marruecos	2,4

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

3.3.3. Exportaciones totales

Las exportaciones totales, formadas por la suma de las exportaciones interregionales –que forman el grueso de las mismas (entre el 58 y el 77% según los años) – e internacionales siguen una pauta similar a la de otros flujos analizados anteriormente, esto es un crecimiento hasta el año 2007 y posterior caída a partir de entonces, aunque aquí existe una mínima recuperación de las mismas entre 2009 y 2010 (Figura 13). En conjunto, en todo el periodo, las exportaciones totales se incrementaron un 77%, pasando de 31,6 millones de toneladas el 1996 a 59,25 millones el 2010. No obstante, entre el 1996 y el 2007 el crecimiento fue del 109%, alcanzando el 2007 la cifra más alta de exportaciones con 76,8 millones de toneladas.

En términos de contribución de los distintos tipos de recursos a las exportaciones totales, entre los años 1996 y 2010, más del 40% de las exportaciones de la Comunidad Valenciana –entre el 39 y el 48 por 100 según los años– han sido productos manufacturados. Las exportaciones de manufacturas se incrementaron en un 84,5%, pasando de 12,5 millones de toneladas en 1996 a 23,1 millones en 2010, con el máximo en 2008 (28,2 millones Tm). La otra mitad la componen los materiales brutos (bióticos y abióticos) y semimanufacturados, que suman cuotas similares en el promedio del periodo –un poco más de una cuarta parte cada una–. Los materiales de naturaleza abiótica constituyeron el 31,6% de las exportaciones, destacando las exportaciones de minerales no metálicos y también las semimanufacturas no metálicas. En cuanto a las exportaciones de semimanufacturas abióticas, destaca el descenso

de las energéticas que después de haber alcanzado 3,18 millones de toneladas el 2008, cayeron hasta 1,6 millones de toneladas el 2010, cifra inferior a la de 1996. Por otro lado, los materiales bióticos en bruto o semimanufacturados representan de media el 24% de las exportaciones valencianas. Una parte muy significativa de éstas está compuesta por las exportaciones de biomasa agrícola, fundamentalmente cítricos. Así, las exportaciones de materiales bióticos pasó de 6,4 millones de toneladas en 1996 a 9,2 millones el 2010. Por otro lado, cabe mencionar el importante aumento de las exportaciones de semimanufacturas abióticas que pasaron de 1,5 millones de toneladas el 1996 a 4,5 millones el 2010. Ello pone de manifiesto una tendencia hacia una mayor elaboración de las exportaciones bióticas y la consiguiente disminución de los materiales brutos.

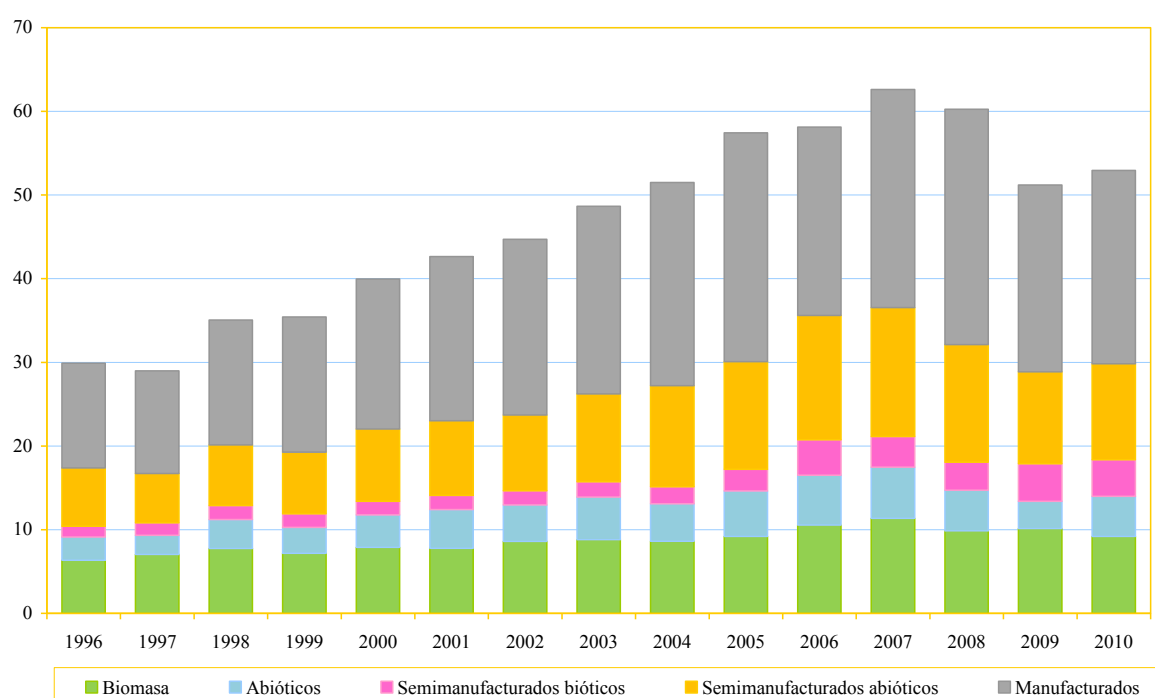


Figura 13. Exportaciones totales de la Comunidad Valenciana (millones de toneladas)

Fuente: Véase Anexo Estadístico

Finalmente, tal como puede observarse en la Tabla 13, al igual que ocurría con las importaciones, la mayor parte de las exportaciones valencianas son de carácter interregional (67,3%). El predominio de las exportaciones interregionales se detecta tanto en el caso de los materiales abióticos (74,2%), como de los materiales semimanufacturados (82,6%). En el caso de los combustibles fósiles la totalidad de lo exportado va destinado a otras CC.AA.. Puesto que prácticamente no hay extracción de los mismos en la Comunidad Valenciana, se entiende que esta supone un punto de entrada de energía fósil para el consumo español, como ya se ha señalado en el apartado anterior. No obstante, en la mayor parte del periodo de análisis, más del doble de los combustibles fósiles exportados lo son bajo una forma ya

semimanufacturada. Esta procede esencialmente de la refinería de Castellón, destacando que un tercio de estas semimanufacturas energéticas se exportan al exterior.

Tabla 13. Contribución en promedio de las exportaciones interregionales e internacionales al total de exportaciones de la Comunidad Valenciana, por tipos (1996-2010) (porcentajes)

	Exp. Interregionales	Exp. Internacionales
IMPORTACIONES	67,2	32,8
BIOTICOS	55,4	44,6
Biomasa Agrícola	50,5	49,5
Biomasa Ganadera	91,0	9,0
Biomasa Forestal	97,2	2,8
Biomasa Pesquera	87,1	12,9
ABIOTICOS	74,2	25,8
Metales	70,4	29,6
No metales	71,7	28,3
Combustibles fósiles	99,7	0,3
SEMIMANUFACTURADOS	82,6	17,4
Semimanufacturados bióticos	78,2	21,8
Semimanufacturados metálicos	71,0	29,0
Semimanufact. no metálicos	89,1	10,9
Semimanufact. energéticos	66,1	33,9
MANUFACTURADOS	61,6	38,4

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Las cifras revelan, así mismo, que el grueso de la biomasa ganadera, forestal y pesquera, para la exportación está destinadas al resto del territorio español, mientras que la biomasa agrícola se exporta por igual al resto de España y al resto del mundo. Finalmente, en el caso de los materiales no metálicos semimanufacturados exportados, el grueso de los mismos se exporta al resto de CC.AA.

3.4. Las asimetrías físico-monetarias del comercio internacional valenciano

En el caso del comercio internacional, resulta especialmente revelador el contraste entre los términos monetarios y los físicos de los flujos de materiales subyacentes, teniendo en cuenta la alta fluctuación que en ocasiones caracteriza a la cotización de diversas materias primas.

Así pues, por lo que a las importaciones internacionales se refiere, podemos observar en la Figura 14 las diferencias existentes entre su evolución en euros frente a la misma medida en toneladas. En ambos casos se produce un crecimiento de las importaciones –al menos hasta el año 2009–, pero en términos monetarios este parece mucho más acentuado, dando así muestras del incremento de los precios de dichas importaciones. El incremento mayor de las

importaciones internacionales se produce entre 2006 y 2007, manteniéndose estas ligeramente por debajo en 2008 para después caer bruscamente en 2009. Cabe destacar que a lo largo del periodo de estudio el valor unitario de las importaciones, expresado en euros/Tm, fue un 30,5 inferior al de las exportaciones. En cambio, si observamos la misma evolución en el caso de las importaciones en tonelaje, aunque la curva sigue el mismo sentido, estos cambios interanuales son mucho menos abruptos. El principal motivo de ello es el fuerte incremento de los precios del petróleo que se dio en esos años, con consecuencias –en diferentes grados– en todos los productos comercializados a escala internacional.

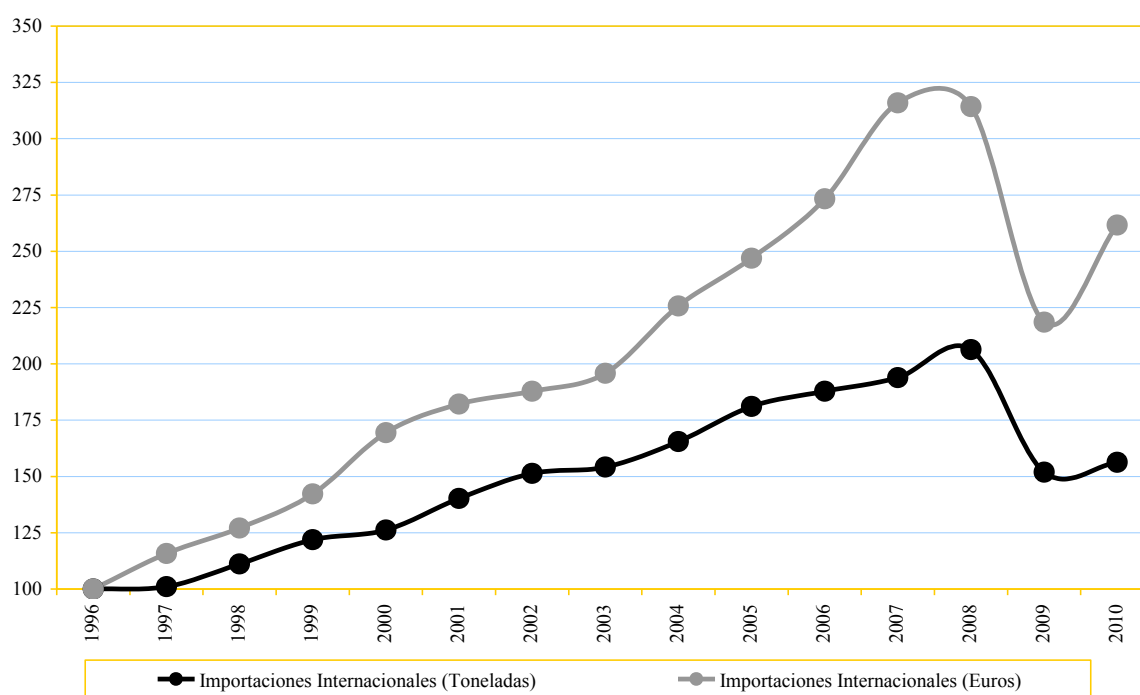


Figura 14. Importaciones internacionales de la Comunidad Valenciana en términos físicos (toneladas) y monetarios (euros) (índices, 1996=100).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Las diferencias existentes a la hora de analizar las importaciones en términos físicos frente a hacerlo en términos monetarios se hacen patentes en lo que a las principales mercancías importadas así como en lo que a los principales países de origen de dichas importaciones se refiere. Así, por ejemplo, en términos físicos destaca el tonelaje muy superior de los combustibles y aceites minerales, que en 2010 suponían el 37,1% de las importaciones, seguidas a lo largo del periodo de estudio las mercancías de la categoría “sal, yeso y piedras sin trabajar” (12,5% en 2010). En términos monetarios, en cambio, aunque los combustibles y aceites minerales van subiendo puestos en la clasificación de principales mercancías importadas según avanza el periodo hasta llegar a la primera posición al final del mismo, la diferencia respecto a las dos principales categorías de mercancías en casi todo el periodo –“vehículos automóviles y tractores” y “máquinas y aparatos mecánicos”– no es tan

pronunciada. Otro ejemplo interesante a destacar es que las mercancías de fundición de hierro y acero, terceras en proporción en términos físicos, representando un 10% de las mismas en el año 2010, solamente representaban un 4,8% de las mismas en términos monetarios.

También son diferentes las conclusiones en lo que a concentración de las importaciones se refiere según tipología de mercancía. Así, mientras las cinco mercancías más importadas suman alrededor de tres cuartas partes de las importaciones en términos físicos, estas no llegan a la mitad en términos monetarios.

En cuanto a los países de origen de las importaciones, las conclusiones son también diferentes según observemos los datos en valores monetarios o en tonelaje. En este sentido, a diferencia del anterior análisis al respecto en tonelaje, en términos monetarios, los países europeos tienden a ser las principales economías de donde proceden las importaciones, destacando igualmente entre las mismas Alemania, Italia, Francia, Reino Unido, Bélgica, Países Bajos y Portugal –representando estos la práctica totalidad de las importaciones procedentes de la UE-27– que aunque suman hoy un 41% de las importaciones, han reducido notablemente su cuota de exportaciones a la Comunidad Valenciana, que al inicio del periodo era del 60%. En cualquier caso, en términos físicos, a pesar de la importancia de los países europeos como países de origen de las importaciones, estos no estaban tan concentrados entre los primeros países de origen de las importaciones valencianas. La disminución de su importancia en términos monetarios se ha debido a la creciente presencia de las exportaciones de China, que es hoy el primer país en el ranking de importaciones llegadas a la Comunidad Valenciana en términos monetarios, con un 12,4% en 2010, cuando en 1996 solamente suponían el 3,3%. Entre los principales países de origen de las importaciones valencianas en términos monetarios encontramos también a EEUU, aunque la presencia de sus exportaciones en la CV ha disminuido de un 8% a un 3,4%. Le siguen en la clasificación toda una serie de exportadores que van variando de posiciones a lo largo de los años, entre los que cabe destacar la presencia de importantes exportadores de combustibles fósiles como Rusia, Nigeria, Libia o Argelia, y de otros tipos de productos como Corea del Sur, Turquía, etc., que han ido progresivamente desplazando a los países latinoamericanos.

En lo que se refiere al nivel de concentración que muestran las importaciones valencianas, esta es igualmente elevada tanto en términos monetarios como físicos, aunque la concentración es mayor en términos monetarios. Aquí, a lo largo de todo el periodo los diez principales países de origen de las importaciones concentran en torno a dos tercios de las mismas aunque con tendencia decreciente (de 75,6% en 1996 a 58,9% en 2010). Si ampliamos el grupo a los veinte países desde los cuales más se importa en la Comunidad Valenciana, esta alcanza las tres cuartas partes de las importaciones en 2010.

Las asimetrías físico-monetarias de las exportaciones internacionales valenciana, que la Figura 15 nos ilustra en términos de variación en euros y en toneladas de dichas exportaciones, reflejan un mayor crecimiento de las mismas en términos monetarios.

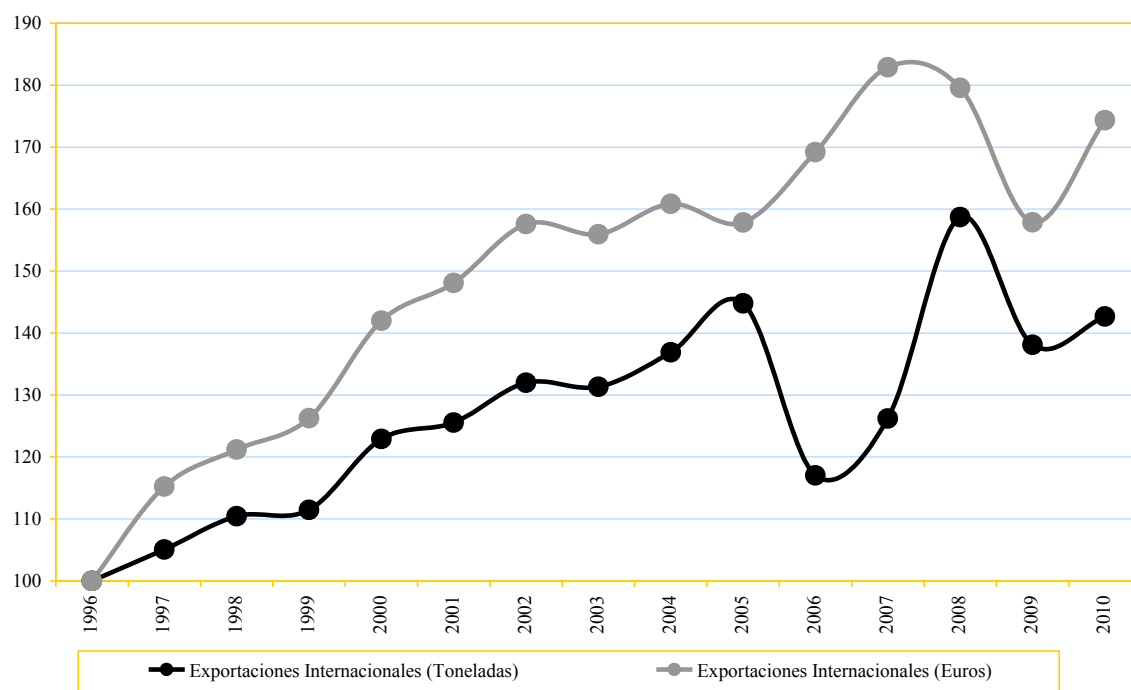


Figura 15. Exportaciones internacionales de la Comunidad Valenciana en términos físicos (toneladas) y monetarios (euros) (índices, 1996=100).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Aquí lo interesante, en cambio, es el sentido contrario de toman dichas variaciones en algunos años, en el sentido en que en determinados periodos interanuales (1998-1999; 2000-2001; 2004-2005; 2005-2006; 2007-2008), mientras en términos monetarios las exportaciones crecen, en términos físicos bajan, o viceversa. Esta asimetría resulta especialmente destacable entre los años 2005 y 2006, periodo en el cual las exportaciones internacionales en tonelaje se disminuyen notablemente, mientras que las monetarias aumentan, no llegando las primeras a superar el nivel de 2005 hasta el 2008. Este efecto se debe al encarecimiento de los productos cerámicos. Las exportaciones internacionales de manufacturas cerámicas en términos físicos cayeron, entre el 2005 y el 2006, cerca 2,65 millones de toneladas, mientras que en términos monetarios las exportaciones de dichas manufacturas aumentaron de 2.053 millones de euros en 2005 a 2.192 millones de euros en 2006. Por consiguiente, el valor unitario de estas mercancías aumentó desde 326,56 euros/ Tm en el 2005 a 603,24 euros/Tm en el 2006 y a 726,23 euros/Tm en el 2007. Parte de la explicación de este encarecimiento podría

encontrarse en la mayor demanda de azulejos de gama media y alta por parte sobre todo de economías “emergentes” como India o Arabia Saudí³⁸. Sin embargo, esto no ha podido eliminar la tendencia negativa que han mostrado los términos de intercambio neto de la Comunidad Valenciana, siendo por tanto cada vez más difícil por parte de la misma financiar sus importaciones a través de sus exportaciones (Figura 16).

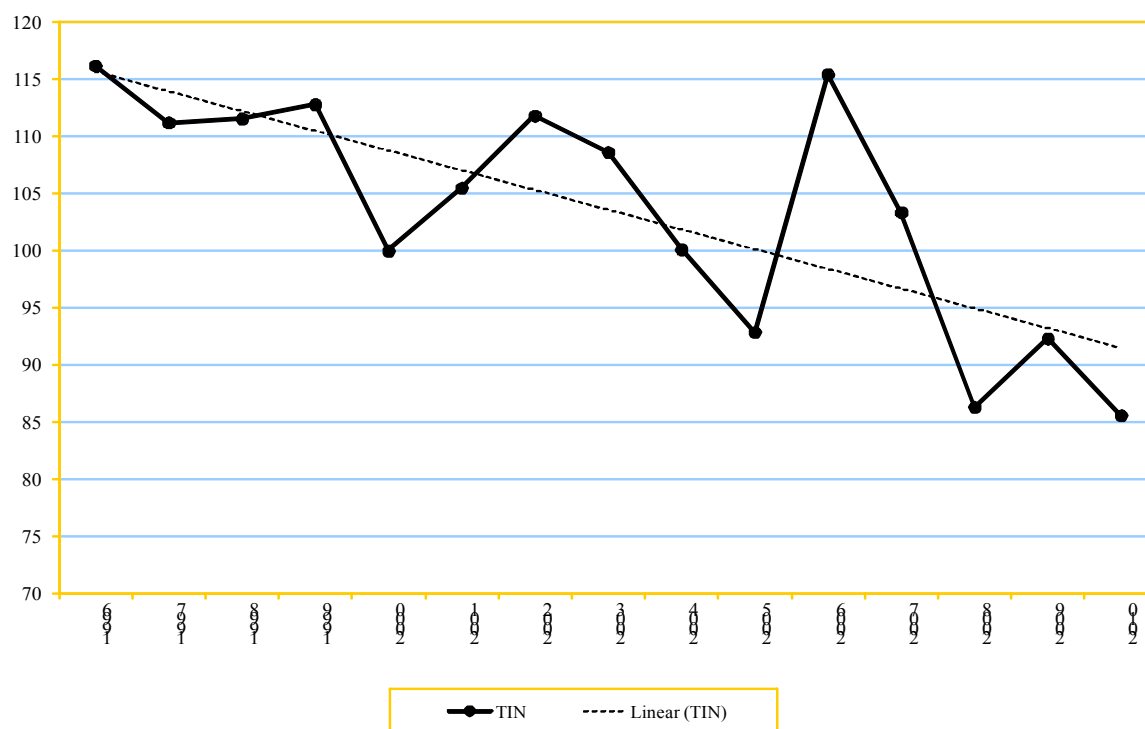


Figura 16. Términos de intercambio neto de la Comunidad Valenciana (euros/tonelada)

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

En términos monetarios, las cinco principales mercancías exportadas son las mismas durante todo el periodo, aunque representando porcentajes distintos: vehículos automóviles y tractores (entre 15,2% y 24,3%, siendo el 17,3% en 2010); frutas (entre 12 y 14%; en 2010, 13,6%); productos cerámicos (9,5% en 2010, pero llegó a alcanzar el 12,8%); máquinas y aparatos mecánicos (del 9,8% llegó a bajar al 4,7%, en 2010, 5,8%); calzado³⁹ (del 11,8%

³⁸ Las Provincias, 28/05/2006, “Castellón desbanca a Italia en exportación de azulejo de gama alta a India y Arabia Saudí” (<http://www.lasprovincias.es/valencia/pg060528/prensa/noticias/Economia/200605/28/VAL-ECO-255.html>)

³⁹ Con el título “Cartografía de la esperanza económica” el diario El País publicaba recientemente un artículo en el cual hacía referencia a las principales empresas que en cada comunidad tiran hoy de la economía regional. En el caso de la Comunidad Valenciana, se hacía referencia en este sentido a la empresa de comercio minorista Mercadona y a la empresa Tempe (propiedad del empresario alicantino Vicente García Torres y de Inditex), que diseña y fabrica el calzado y los complementos para todas las marcas del grupo de Amancio Ortega (El País, 06/01/2013, http://economia.elpais.com/economia/2013/01/04/actualidad/1357325922_562490.html). Según datos del IVEX, la Comunidad Valenciana es la 1ª región exportadora de calzado, representando un 44% del total de este tipo de exportaciones internacionales españolas en 2010

inicial al 5,4% de 2010). En 2010 las exportaciones de estos cinco grupos de mercancías, expresadas en términos monetarios, sumaban el 51,5% de las exportaciones internacionales de la Comunidad Valenciana. Sin embargo, al inicio del periodo sumaban el 62,5% de las mismas, por lo que observamos que producido un fenómeno de diversificación de las exportaciones valencianas. Con todo, las realidades de unas y otras mercancías no son las mismas: mientras que como balance entre el inicio y el final del periodo, sólo la cuota que representan las exportaciones de vehículos se ha incrementado –una parte importante de los cuales salen de la fábrica de Ford en Almussafes (Valencia)–, la de los otros cuatro grupos de mercancías se ha visto reducida, aunque todas ellas con altibajos –las frutas por ejemplo han ido recuperando su cuota al final del periodo–, salvo en el caso del calzado, donde la tendencia descendente ha sido muy clara.

Al observar los mismos datos en términos físicos, la imagen es ligeramente distinta. Los productos cerámicos –cuya producción nacional se concentra sobre todo en la provincia de Castellón– y las frutas son las dos principales mercancías exportadas durante la mayor parte del periodo de análisis, sumando en algunos años incluso más de la mitad de las mismas. Aparece por otra parte en tercer lugar como mercancías más exportadas aquellas pertenecientes a la categoría de mercancías "sal, yeso, piedras sin trabajar", encabezadas estas por mármol y travertino (7,6 millones Tm en todo el período), sal (6,7 millones Tm) y cemento hidráulico (5,5 millones Tm). En 2010, los productos cerámicos sumaban el 26,3% de las exportaciones, las frutas un 18,3 % y los productos de la categoría "sal, yeso y piedras sin trabajar" un 12,7 %. Le siguen el mismo año los taninos y materias colorantes, que suman 5,3 % de las exportaciones y los combustibles y aceites minerales (4%). Aunque la tendencia decreciente es la misma que en términos monetarios, el nivel de concentración de las exportaciones es mayor en tonelaje que en euros, pues aquí las cinco primeras mercancías exportadas concentran dos tercios de las mismas en 2010 (74% al inicio del periodo).

En lo que a los países de destino de las exportaciones valencianas, la asimetría entre términos monetarios y términos físicos en cambio no es tan perceptible, siendo en ambos casos los diez principales destinos de las exportaciones en todo el periodo prácticamente los mismos, destacando que entre ellos Francia, Alemania, Reino Unido, Italia y Portugal. Sin embargo, mientras los países de la Unión Europea suman en su conjunto entre el 65 y 71% en términos monetarios mientras que en tonelaje suman entre el 45 y el 59% de las exportaciones internacionales valencianas. En ambos casos se percibe también la tendencia hacia una mayor diversificación en los destinos de las exportaciones, pero la concentración entre los primeros diez países de destino de las mismas es mayor en términos monetarios –más de dos tercios– que físicos –la mitad de las exportaciones–.

3.5. La economía valenciana como importadora neta de materiales

3.5.1. Un Balance Comercial Físico deficitario a escala interregional e internacional

El saldo de la balanza comercial física interregional de la Comunidad Valenciana nos muestra cómo desde el inicio del periodo –en el cuál el saldo de esta balanza era prácticamente neutro– la región ha ido incurriendo en un déficit⁴⁰ creciente en relación con el conjunto del resto de CC.AA., que partir del año 2004 en el que alcanza un pico (9,4 millones de toneladas), ha ido aligerándose. El incremento de la entrada neta de materiales procedentes de otros territorios del Estado español ha surgido fundamentalmente de la mano de la fuerte entrada de flujos abióticos, tal como lo ilustra la Figura 17.

El saldo deficitario de materiales abióticos lo forman sobre todo los minerales no metálicos (68,3%), entre los cuales destacan las arenas y gravas, seguidas de las piedras de construcción y las arcillas, y los combustibles fósiles (30,8%). Lo único que parece lograr compensar en cierta medida este déficit comercial en términos físicos son los flujos de materiales semimanufacturados abióticos, fundamentalmente los no metálicos –principalmente ladrillos, tejas y demás materiales de construcción arcillosos y refractarios, además de los cementos y en menor cuantía los abonos naturales–, que viene a ser la única categoría de materiales que a lo largo de todo el periodo mantiene un superávit con el resto de territorios nacionales. Los semimanufacturados metálicos, aunque en bastante menor medida, hacen también de contrapeso del saldo deficitario. La crisis económica habría generado un efecto positivo sobre este indicador, dado que el déficit físico retornó al final, en 2010, a una cifra –2,4 millones de toneladas–, muy similar a la de 1998.

⁴⁰ En Contabilidad de Flujo de Materiales, el comercio en términos físicos se define de manera contraria al balance comercial en términos monetarios: cuando el BCF es positivo, se habla de déficit (porque las importaciones del resto del mundo superan a las exportaciones), y viceversa cuando el BCF es negativo (sería superávit, pues las exportaciones superan a las importaciones).

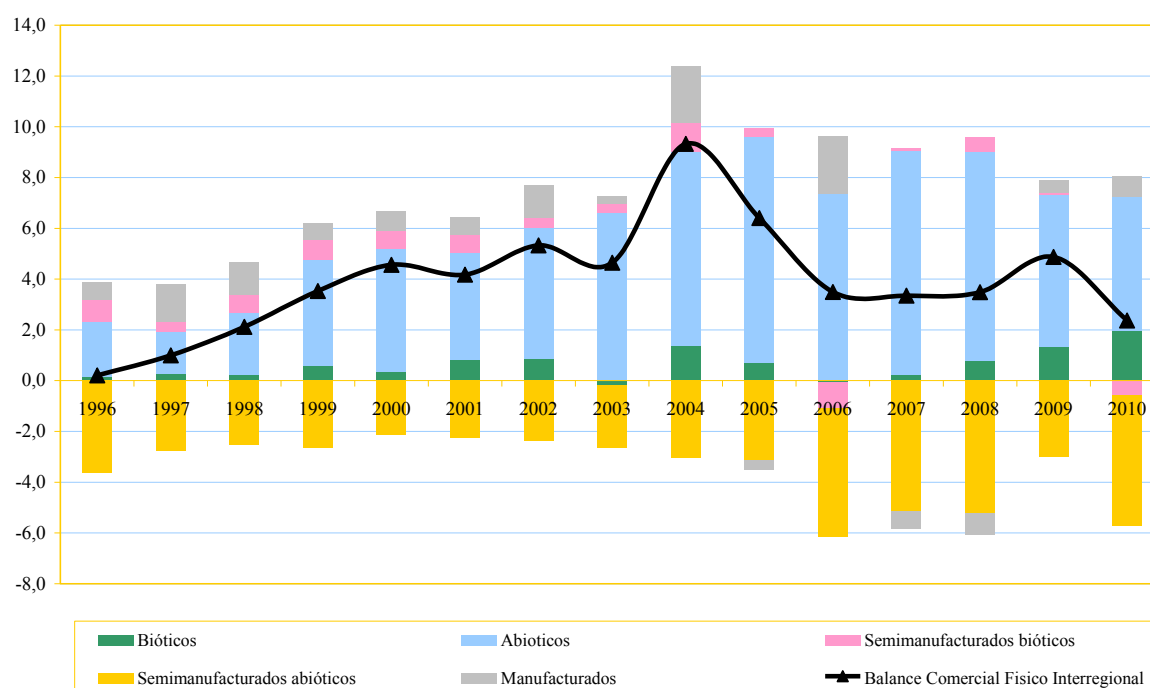


Figura 17. Balance Comercial Físico interregional de la Comunidad Valenciana, 1996-2010 (millones de toneladas).

Nota: BCF = Importaciones - Exportaciones

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Por lo que al Balance Comercial Físico internacional se refiere, la tendencia es similar a lo que ocurre a escala interregional en el sentido en que aquí también se puede visualizar una tendencia creciente del déficit comercial, solo que de forma más progresiva, incluso con un cierto efecto retardado respecto a la anterior. Parecería incluso, tal como puede observarse en la Figura 18, como si la entrada neta de materiales procedentes del resto del mundo fuera compensando la reducción de los mismos procedentes del resto del territorio español⁴¹. Así pues, mientras el déficit en el balance comercial físico interregional comienza a reducirse en el año 2004, este pasa a aumentar de forma más intensa en el Balance Comercial Físico internacional. Dicho incremento fue causado especialmente por el fuerte incremento de importaciones internacionales de caolín y demás arcillas que se produjo entre los años 2002 y 2007 (del 97%). Entre los años 2006 y 2007 el déficit comercial físico internacional alcanzó el punto más alto, en torno a 11 millones de toneladas. Finalmente, del mismo modo que el resto de variables, el déficit comercial físico internacional disminuyó empujado por el cambio de ciclo, aunque manteniéndose aún en niveles mayores a los del inicio del periodo.

⁴¹ Una posible explicación de ello podría encontrarse en el mayor incremento del requerimiento de muchos de estos materiales por parte de los otros territorios del Estado español, que antes exportaban a la Comunidad Valenciana, como consecuencia de la formación de sus propios *tsunamis inmobiliarios*.

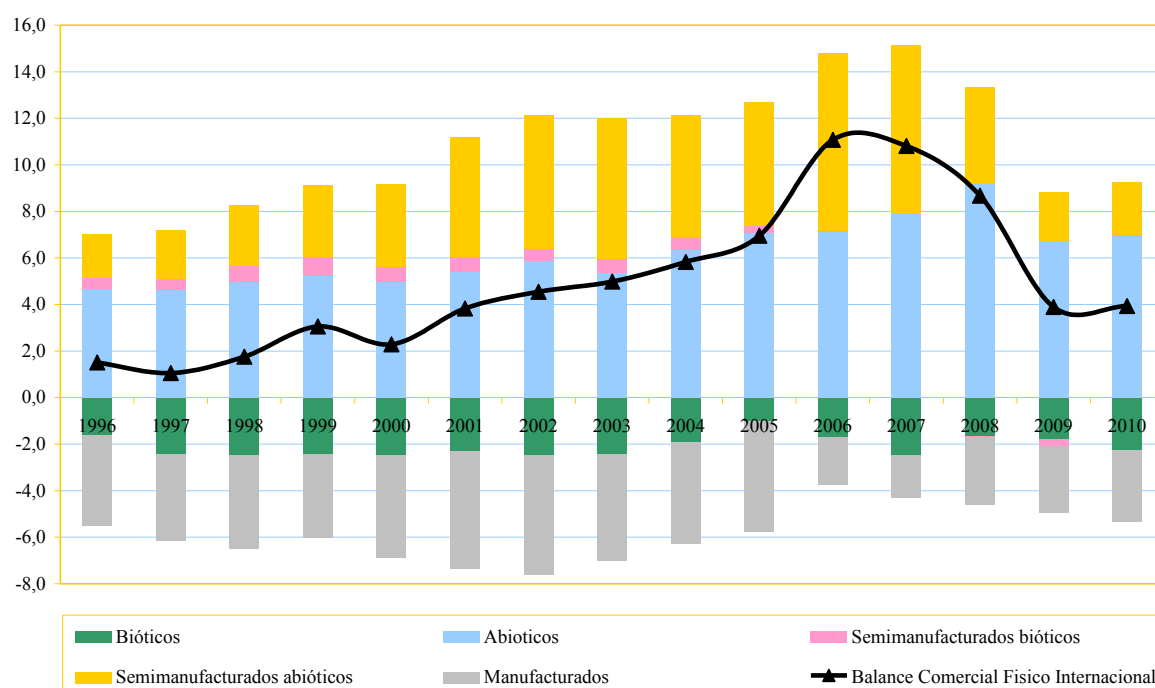


Figura 18. Balance Comercial Físico internacional de la Comunidad Valenciana, 1996-2010 (millones de toneladas).

Nota: BCF = Importaciones - Exportaciones

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Conforman el grueso de la entrada neta de materiales los flujos abióticos en su conjunto, tanto aquellos en bruto como semimanufacturados. El saldo comercial físico deficitario de los primeros lo conforman, en su mayor medida, los combustibles fósiles, mientras que entre los segundos semimanufacturados metálicos –productos laminados de hierro y acero, y plomo y aluminio–, no metálicos –principalmente feldespato– y energéticos constituyen casi a partes iguales de mayor a menor medida en su contribución al conjunto de semimanufacturados abióticos. El hecho de que estos, que durante los años de mayor crecimiento muestran una entrada neta casi a partes iguales que los abióticos y en cambio, se reducen más al inicio y al final del periodo, refleja lo ligada que está la entrada de dichos recursos al ciclo económico, y en particular, entre una buena parte de ellos, al sector de la construcción.

Los flujos físicos excedentarios, que no llegan a compensar en este caso tampoco a los deficitarios, los forman en cambio los materiales bióticos –esencialmente frutas y hortalizas– y las manufacturas, entre las cuales, como ya ha sido señalado, predominan con notable diferencia aquellas procedentes del sector cerámico, especialmente de azulejos, y en menor medida, pero a caballo entre el sector químico y el cerámico, las de pigmentos y esmaltes.

3.5.2. Un crecimiento dependiente de otros territorios cada vez más lejanos

De la suma de ambos balances anteriores se obtiene el Balance Comercial Físico total, tal como queda ilustrado en la Figura 19, visualizándose la sustitución de materiales españoles por los internacionales que se comentaba en el anterior apartado de cara a mantener el mismo grado de entrada neta de materiales cuya progresión ha ido en paralelo al crecimiento de su economía. Así pues, hasta el año 2007, el crecimiento del déficit de la balanza comercial de la Comunidad Valenciana en términos físicos se ha multiplicado por un factor del 7,2, un crecimiento que por otra parte ha sido hasta casi cinco veces mayor que el de su propia economía, en términos de PIB. De la misma forma, dicho déficit ha ido reduciéndose progresivamente desde el comienzo de la crisis económica.

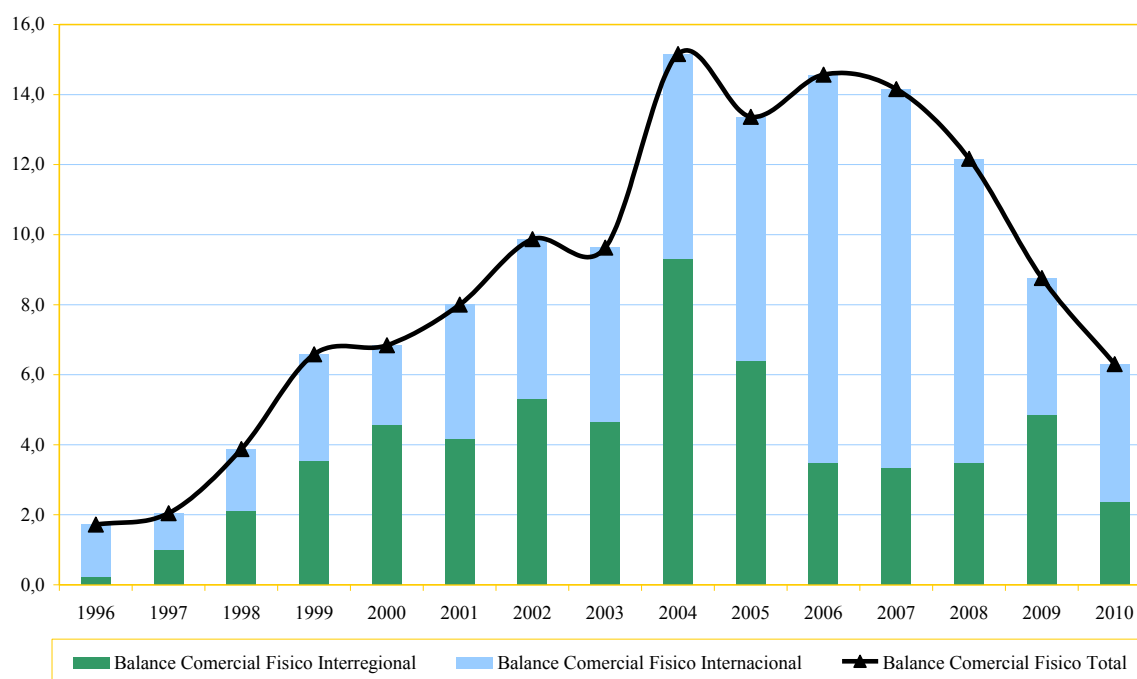


Figura 19. Balance Comercial Físico total de la Comunidad Valenciana por ámbito geográfico, 1996-2010 (millones de toneladas).

Nota: BCF = Importaciones - Exportaciones

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

En cualquiera de los casos, parece evidente que el crecimiento económico valenciano de la última década y media se ha afianzado sobre un continuo y creciente flujo de materiales y energía procedente de otros territorios, siendo estos a su vez cada vez más alejados. De esta forma, el Balance Comercial Físico total muestra como la Comunidad Valenciana ha pasado de ser una economía que presentaba un balance comercial físico prácticamente neutro, a una economía ecológicamente dependiente. Ello supone, por otra parte, que la economía valenciana ha ido extendiendo más allá de sus fronteras el deterioro ecológico asociado a su

actividad⁴², inicialmente hacia otros territorios del ámbito estatal, y cada vez más hacia territorios alejados del propio Estado español. Esta dependencia se concentra por otra parte en los materiales abióticos o no renovables, que conforman la práctica totalidad de la parte deficitaria en términos físicos (Figura 20). Estos flujos son de hecho los que mayor deterioro ecológico llevan aparejados⁴³. A los mismos se les suman, aunque en muy menor grado, los semimanufacturados abióticos, mostrando estos, sin embargo, ligeros superávits al inicio y final del periodo, solamente mostrando un superávit en el balance, aunque ni de lejos suficientes para compensar la parte deficitaria, las manufacturas y los materiales bióticos.

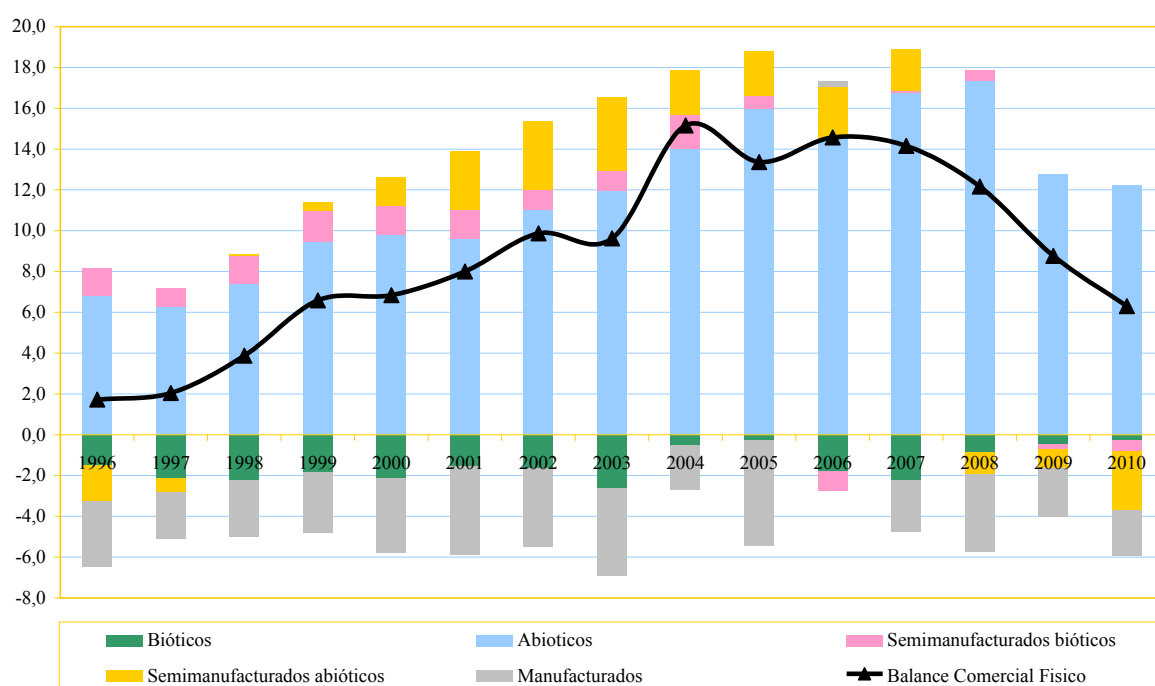


Figura 20. Balance Comercial Físico total de la Comunidad Valenciana por tipos de materiales, 1996-2010 (millones de toneladas).

Nota: BCF = Importaciones - Exportaciones

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

3.6. La versión valenciana de la “economía de la adquisición”

El flujo de materiales entrantes en su conjunto, domésticos e importados, o lo que en términos de Contabilidad de Flujo de Materiales se conoce como Input Material Directo, muestra en la Comunidad Valenciana, una tendencia creciente entre los años 1996 y 2007, y posteriormente

⁴² La medición de los niveles específicos que alcanza dicho deterioro ecológico, por ejemplo en términos de huella ecológica, o a través de la medición de los flujos ocultos (o *mochila ecológica*) asociados a los flujos de materiales aquí analizados, podría ser el objeto de futuras investigaciones.

⁴³ Carpintero, O. (2005): *op.cit.*; Campos, A. y Carrillo, M. (coord.) (2008): *El precio oculto de la tierra. Impactos económicos, sociales y políticos de las industrias extractivas*, Barcelona: Icaria.

decreciente entre 2007 y 2010 (Figura 21). Puede observarse igualmente que, aunque los materiales extraídos a nivel doméstico se incrementan, la parte importada de materiales crece de forma sostenida –de 46 a 62% entre 1996 y 2010– llegando a superar la proporción representada por la EU a partir del 2005, reafirmandose así, desde esta perspectiva, la dependencia de la economía valenciana sobre los recursos procedentes de otros territorios. De esta manera, la tasa de cobertura de la EU sobre el IMD se reduce del 54% al 38%. Sin embargo, es necesario matizar que en la primera de las dos etapas señaladas (1996-2007) los materiales extraídos a nivel doméstico fueron en todo momento más de la mitad, aunque disminuyera su proporción. En la etapa del auge inmobiliario el crecimiento del IMD fue del 112%, incrementándose el flujo de materiales entrantes en la región de 68,8 millones de toneladas el 1996 a 145,9 millones el 2007 –aunque el máximo se alcanzó el 2006 con 146,8 millones de toneladas–. En la última etapa, caracterizada por el inicio de la crisis, el IMD cayó hasta 95,1 millones de toneladas en el 2010.

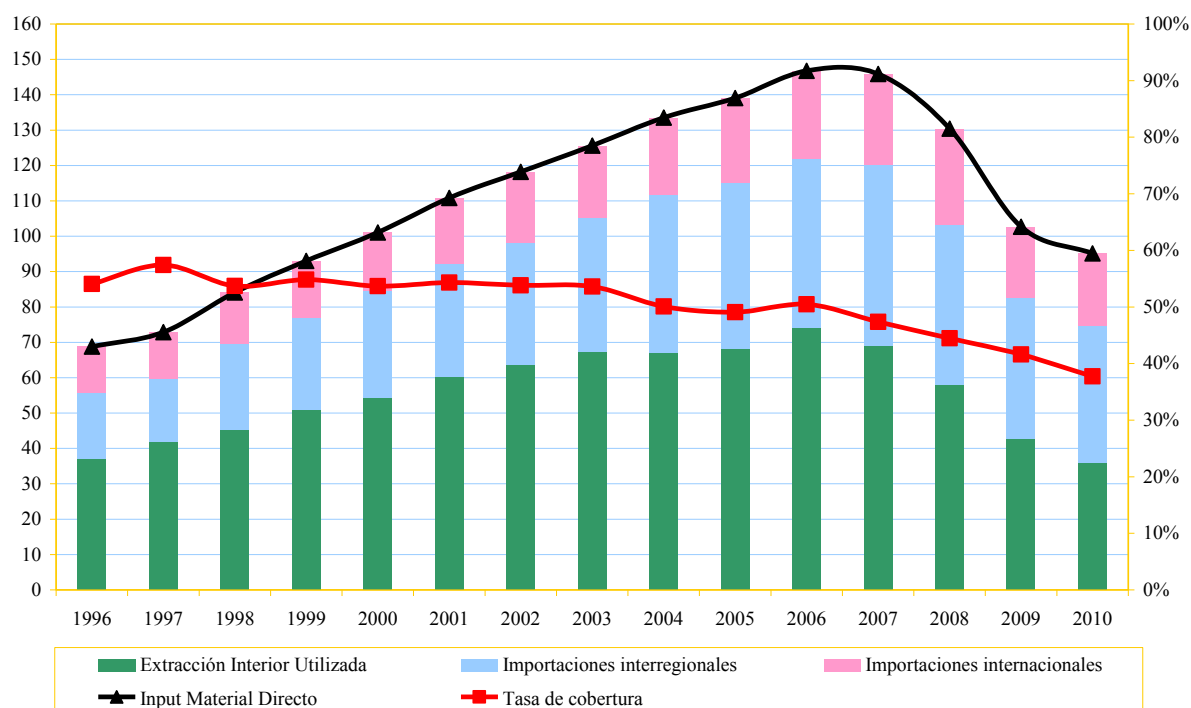


Figura 21. Input Material Directo de la Comunidad Valenciana, según origen geográfico, 1996-2010 (millones de toneladas).

Fuente: Véase Anexo Estadístico

Tal como queda ilustrado por la Figura 22, el grueso del flujo de materiales directos entrantes en la economía valenciana lo constituyen los flujos abióticos brutos, sumando estos entre el 50 y el 62% según los años. Si a estos flujos le sumamos además el flujo de materiales semimanufacturados abióticos, entonces la proporción de flujos abióticos totales alcanza la cifra de entre 59 y 72% del flujo total de materiales.

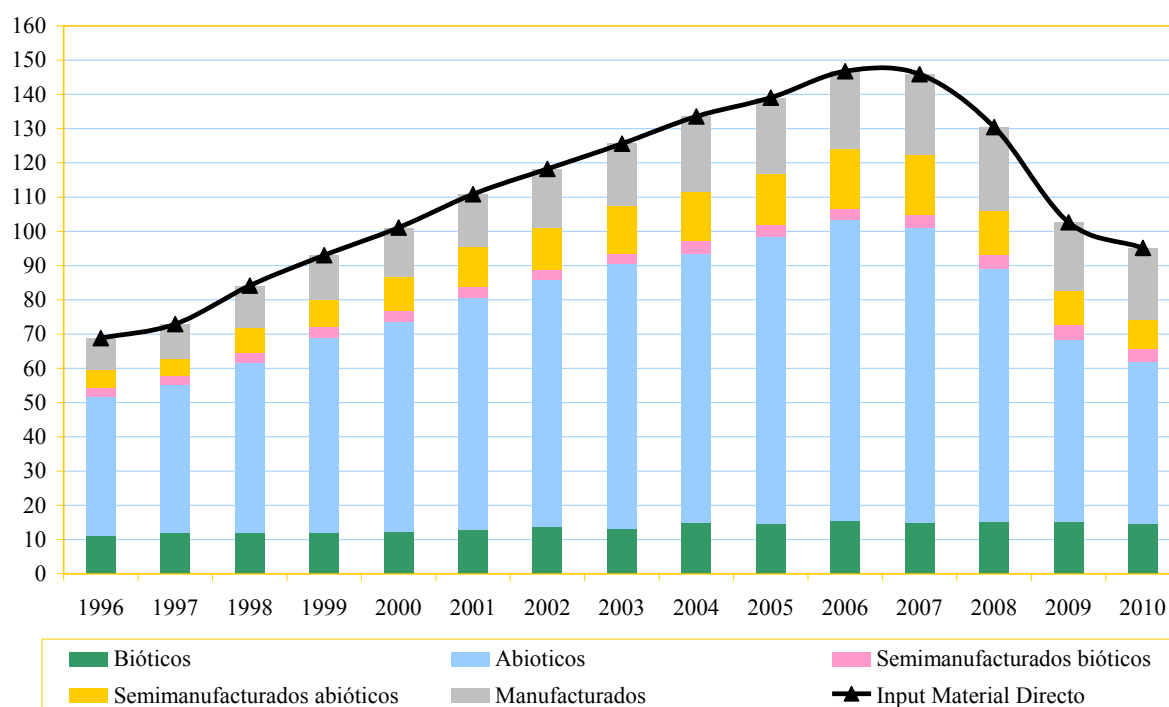


Figura 22. Input Material Directo de la Comunidad Valenciana por tipos de recursos, 1996-2010 (millones de toneladas).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Entre los flujos abióticos cabe destacar el papel jugado por los minerales no metálicos que han supuesto entre el 41 y el 56% del IMD valenciano, y cuya está directamente relacionada con el boom inmobiliario-constructor valenciano. Debe añadirse igualmente como elemento impulsor de dicha “ingesta” económica, los requerimientos materiales de la industria cerámica valenciana, cuyo uso energético es especialmente intensivo⁴⁴, así como la de otras industrias como la extractiva o la metalúrgica. Dado que estos materiales en ningún caso son producidos –contrariamente a los materiales bióticos que, desde el punto de vista de la ecología, son el producto vegetal de la fotosíntesis– sino que son materiales no renovables extraídos de la corteza terrestre, y adquiridos por otra parte de territorios cada vez más alejados, podemos hablar aquí, al igual que en el caso de la economía española en su conjunto, de una auténtica *economía de la adquisición*⁴⁵. Y aunque esta parece haber corrido en paralelo, por otra parte, a la burbuja inmobiliario-constructiva, los materiales no renovables seguían constituyendo, en el año 2010, el 59% en su conjunto aún habiéndose pinchado y desinflado esta última.

⁴⁴ Fernández, C. e Hinojo, P., (2007): *op.cit.*

⁴⁵ Carpintero, O. (2005): *op.cit.* Carpintero, O. y Naredo, J.M. (2004): El metabolismo de la economía española, en Halweil, B. y Mastny, Lisa (dir.). *La Situación del Mundo 2004: La sociedad de consumo*, Barcelona: Icaria; CIP-Ecosocial (FUHEM), pp. 321-349;.

La diferencia más destacable en la composición de los materiales abióticos entre el 2007, último año de auge inmobiliario, y el 2010, es que los abióticos no metálicos descendieron 12,4 puntos porcentuales (78,4 millones de toneladas el 2007 a 39,3 millones el 2010), pasando de significar el 53,7% del IMD en 2007 al 41,3% el 2010. Las semimanufacturas no metálicas descendieron un 278%, pasando de representar el 6,2% del IMD en el 2007 al 3,4% el 2010. Por otro lado, a pesar de que en términos generales se registró una reducción de los materiales abióticos, la partida de los combustibles fósiles del 2010 (7,7 millones de toneladas) era ligeramente superior a la de 2007 (7,3 millones de toneladas).

En términos per cápita, la evolución del IMD registró un incremento constante entre el 1996 y el 2006, cuando se alcanzó la cifra más elevada, pasando de 17,2 Tm/cap. a 30,5 Tm/cap. Posteriormente, con la caída de las exigencias materiales de la economía valenciana esta cifra se redujo a 18,6 Tm/cap, similar a la de 1997. A lo largo del periodo analizado (1996-2010), el IMD per cápita ha sido levemente inferior a la media española, lo que probablemente se debe al mayor crecimiento demográfico de la Comunidad Valenciana (27,5%) respecto de la media española (18,5%).

La mencionada *economía de la adquisición* valenciana, por otra parte, se nutre menos, en términos de consumo, del efecto palanca que pueda constituirle el comercio internacional, pues como observamos en la Figura 23, en lo que al Consumo Material Interior (CMI) se refiere, la tasa de cobertura de la Extracción Interior Utilizada (EU) supera en todo el periodo el 80% del mismo.

El indicador del CMI, que nos permite contabilizar la parte de los flujos entrantes que son consumidos por la economía valenciana (restando las exportaciones al *input*), muestra igualmente una tendencia creciente hasta el año 2006 y comienza a caer fuertemente a partir del 2007. En el periodo 1996-2007, el incremento del CMI de la Comunidad Valenciana alcanza la cifra de 44,3 millones de toneladas, un 114%, llegando a 80,2 millones de toneladas el 2007 –aunque la cifra más elevada fue la de 2006 con 81,8 millones de toneladas–; mientras que entre el inicio y el final del periodo total de análisis (1996-2010) el crecimiento no es más que de un ínfimo –en comparación con la cifra anterior– 8%, situándose en el 2010 en 42,5 millones de toneladas, un cifra muy parecida a la de 1997. La mayor parte de los recursos consumidos son materiales abióticos en bruto.

En cuanto al CMI en términos per cápita, cabe apuntar que se pasa de 9,7 Tm/cap. en 1996, significativamente inferior a la media española, a un máximo de 18,4 Tm/cap. en 2006. A partir de ese momento empezó a decaer hasta situarse en 8,2 Tm/cap. en 2010, es decir por debajo del monto del año 1996. A medida que se expandía la burbuja inmobiliaria, el CMI en términos per cápita se aproximaba a la media española, pero en el momento que estalló la burbuja, se fue alejando cada vez más hasta alcanzar la máxima diferencia en el 2010, siendo un 33,7% inferior.

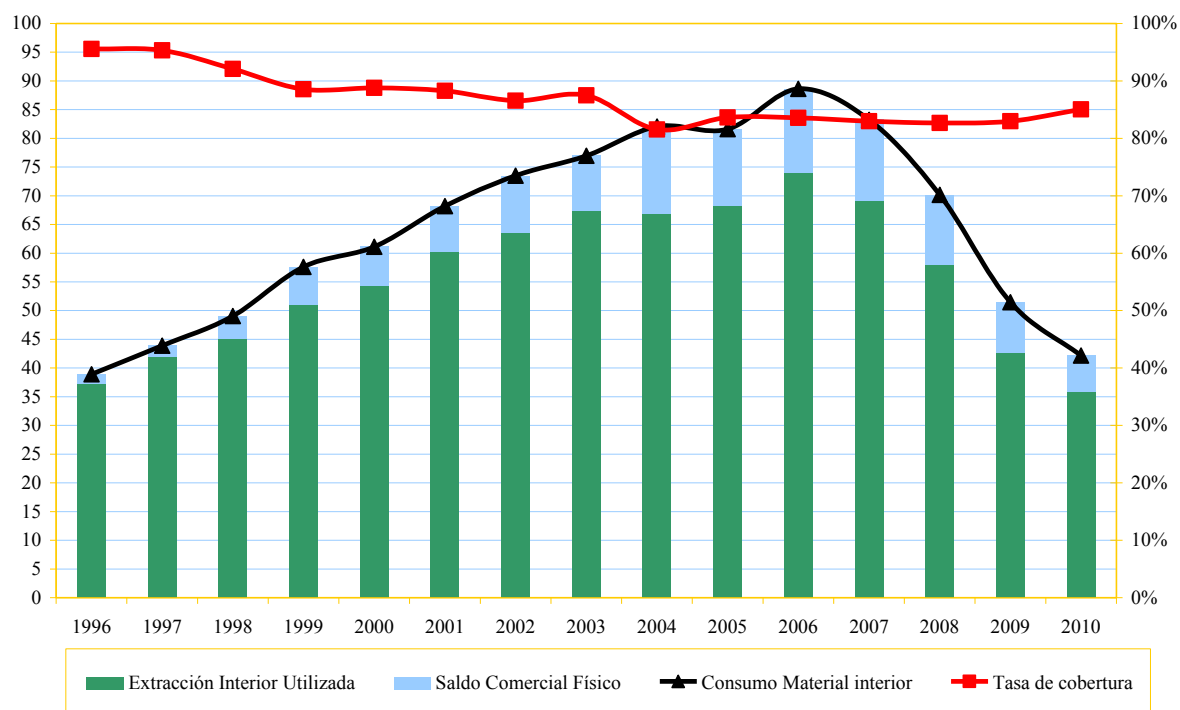


Figura 23. Consumo Material Interior de la Comunidad Valenciana, 1996-2010 (millones de toneladas).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Finalmente, una imagen especialmente relevadora de lo ocurrido en la Comunidad Valenciana en términos económico-ecológicos durante la pasada década y media es la plasmada por la Figura 24. En esta economía, parecería como si los procesos físico-materiales hubieran ido al margen de otras dinámicas como la poblacional o la económica. El sobredimensionamiento del incremento en la escala de los inputs y el consumo físicos es la viva imagen de un crecimiento de marcado carácter especulativo, al margen de las necesidades de la población y de buena parte de la propia economía en términos de sectores económicos. El carácter insostenible de este crecimiento, en términos ecológicos, de este modelo queda rematado por el carácter no renovable de los recursos crecientemente consumidos, además de la propia insostenibilidad que ya de por sí conlleva el crecimiento constante de la escala de la economía en su dimensión física.

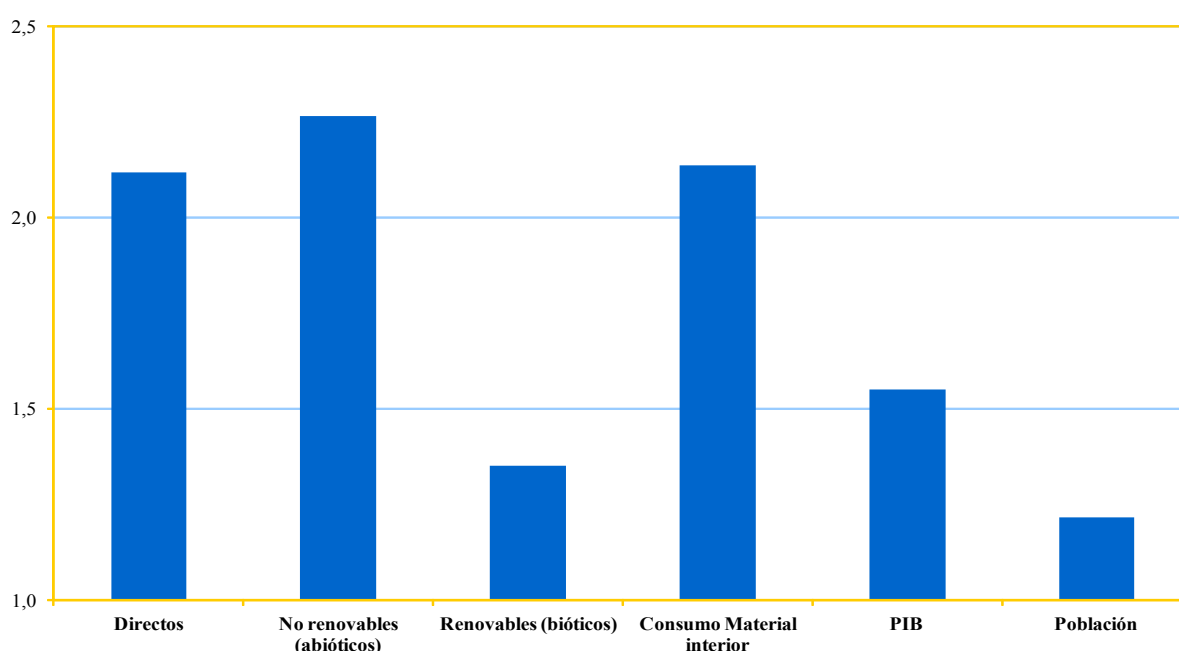


Figura 24. Variación absoluta de los inputs directos de recursos naturales, CMI, PIB y población, entre 1996 y 2007 (factores de multiplicación).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

3.7. Consumo creciente, residuos crecientes

Por pura *ley de la entropía*, todo proceso de producción y consumo lleva aparejado la generación de residuos –de carácter tanto sólidos, líquidos o gaseosos–, la excreción de los cuales no es más que el subproducto de la ingesta de materiales que fluyen a través del proceso económico y que dan lugar al deterioro de la calidad ambiental⁴⁶. Completará así de forma coherente este estudio la siguiente aproximación al análisis de estos *outputs* del metabolismo socioeconómico de la Comunidad Valenciana, que realizaremos a través de la evaluación de distintos tipos de residuos para los cuales se tienen datos regionales, con la cautela que merecen unos datos que, aparte de escasos en años y tipos de residuos, son en ocasiones de fiabilidad dudosa.

3.7.1. Una aproximación a través de los residuos sólidos de los sectores económicos, de los hogares, y de las poblaciones urbanas.

A partir de los datos disponibles publicados por el INE puede realizarse una aproximación a la generación de los residuos tanto por parte de los hogares como por sectores económicos. En

⁴⁶ Georgescu-Roegen, N. (1996): *La ley de la entropía y el proceso económico*, Madrid: Visor-Fundación Argentaria (versión original publicada en 1971).

términos sectoriales cabe destacar que al igual que en el conjunto del Estado, el principal “productor” de residuos en la Comunidad Valenciana, con una proporción sensiblemente mayor al conjunto estatal, fue el sector de la construcción. Ello se debe, tanto por la naturaleza de los materiales empleados por dicho sector, de mucho mayor volumen, aunque generalmente de carácter no peligroso (99% del total) al haber una gran cantidad de inertes. La industria extractiva, íntimamente ligada al sector constructor, con prácticamente el 100% compuesto por residuos minerales, fue la responsable del 9,5% de los residuos de la Comunidad Valenciana en el año 2006 (Tabla 14).

Tabla 14. Residuos sólidos por sectores económicos y hogares en España y la Comunidad Valenciana, 2006 (toneladas y porcentaje)

	Comunidad Valenciana		España	
	Tm	%	Tm	%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	903.538	6,22	15.131.139	8,89
Pesca y acuicultura	1.213	0,01	32.996	0,02
Industrias extractivas	1.382.812	9,52	26.101.395	15,33
Industria	2.029.321	13,98	25.848.303	15,18
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	4.658	0,03	7.303.812	4,29
Construcción	5.462.734	37,62	47.979.459	28,19
Servicios (excluida las actividades de saneamiento público)	1.655.532	11,4	16.177.156	9,5
Reciclaje	26.157	0,18	230.055	0,14
Actividades de saneamiento público	655.549	4,51	7.089.220	4,16
Hogares	2.399.550	16,52	24.329.871	14,29
Total	14.521.064	100	170.223.406	100

Fuente: Véase Anexo Estadístico

El segundo sector económico en cuanto a generación de residuos fue el industrial con el 13,98% del total, ligeramente por debajo de la media española. En este caso, los residuos no peligrosos significaron el 92% del total, y entre los principales residuos se pueden destacar: los residuos minerales (998.302 Tm), asociados a la industria cerámica y azulejera; residuos animales y vegetales (190.097 Tm); residuos de madera (153.515 Tm); y residuos de papel y cartón (153.325 Tm).

Particularmente, en lo que a los residuos industriales (RI) los datos existentes nos permiten realizar una observación basada en un mayor intervalo temporal. Así pues, los RI muestran una tendencia al alza entre el 1999 y el 2005, cuando se alcanza el máximo (3,8 millones Tm), para después empezar a caer hasta el 2010 (2,4 millones Tm). La mayor parte

de estos residuos corresponden a la industria manufacturera⁴⁷, pasando de 1,6 millones de toneladas en 1999 (88,2% del total) a 2,4 millones de toneladas en 2010 (98,2% del total). Además, en el conjunto de los RI, los no peligrosos representan de media el 94,53% del total, siendo la principal actividad generadora de dichos residuos la industria de la cerámica⁴⁸. Entre 1999 y 2009 se generaron más de 33 Millones de Tm de RI, siendo la Comunidad Valenciana la sexta comunidad autónoma de mayor generación de residuos industriales en el Estado español.

Los hogares, por su parte, constituyen el tercer grupo en cuanto a generación de residuos con el 16,5% del total, siendo la mayoría residuos domésticos y similares (2 millones de Tm). En cuarto lugar están las actividades de servicios con un 11,4% del total. En cuanto a la composición de los residuos generados por las actividades de servicios destacan las siguientes tipologías: residuos domésticos y similares (273.311 Tm), residuos animales y vegetales (243.129 Tm), residuos de papel y cartón (242.551 Tm), residuos de minerales (208.687 Tm) y residuos plásticos (107.987 Tm).

En cuanto a la generación de residuos sólidos urbanos (RSU), estos muestran una tendencia paralela a la evolución de los agregados de renta y también del Consumo de Materiales Interior en la Comunidad Valenciana. Los RSU se incrementaron constantemente entre el 1998 y el 2007, pasando de 2,2 a 3,1 millones de toneladas (Figura 25). Entre 1998 y 2009 se generaron más de 32 Millones de Tm de RSU, siendo la Comunidad Valenciana la cuarta comunidad autónoma de mayor generación de RSU en España después de Andalucía, Cataluña y Madrid.

Durante el periodo expansivo de la economía valenciana, por tanto, no solamente se dispararon los agregados de renta, sino que también se produjo un aumento demográfico continuado –pasando de 6,14 millones de habitantes en 1998 a 7,21 millones en 2007–, así como un aumento constante de la población turística, alcanzando en 2007 los 5,7 millones de turistas extranjeros y 14,9 millones de visitantes españoles. La mayor parte de los residuos urbanos correspondían a la fracción recogida en masa. Cabe destacar que a partir de 2005 se observa un notable aumento de la recogida selectiva. Esta corresponde por un lado a un incremento de la recogida selectiva de papel y cartón y de vidrio⁴⁹, prácticamente a partes iguales, y por otro, al aumento de los residuos de construcción y de la fracción de los residuos animales y vegetales. De hecho, en el año 2007 cuando se alcanzó la máxima cantidad en la

⁴⁷ Según la información disponible –que como se ha señalado es bastante deficiente–, no obstante, entre los años 2004 y 2006, los residuos generados por la industria extractiva son igualmente elevados, incluso superiores a los de las actividades manufactureras en 2005, constituyendo en estos años la mitad o más de los residuos.

⁴⁸ Generalitat Valenciana. Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient: *Plan Integral de Residuos de la Comunitat Valenciana 2010. Memoria de informació*.

⁴⁹ Este sería un buen reflejo de que, a pesar de que la recogida selectiva es importante, no basta con la misma para reducir la generación de residuos en términos absolutos. Una viva imagen de que la concienciación y responsabilidad de la ciudadanía es condición necesaria pero no suficiente para resolver los problemas ambientales que acucian hoy a nuestras sociedades.

generación de residuos urbanos, los residuos de la construcción representaron el 36,64% de los recogidos selectivamente y los residuos de animales y vegetales el 21,86%. En cambio, en 2010, ya en plena crisis, los residuos de la construcción (47.837 Tm) se habían reducido a una sexta parte respecto al 2007, mientras que los de animales y vegetales con 88.836 Tm eran un 34% inferior a los de 2007.

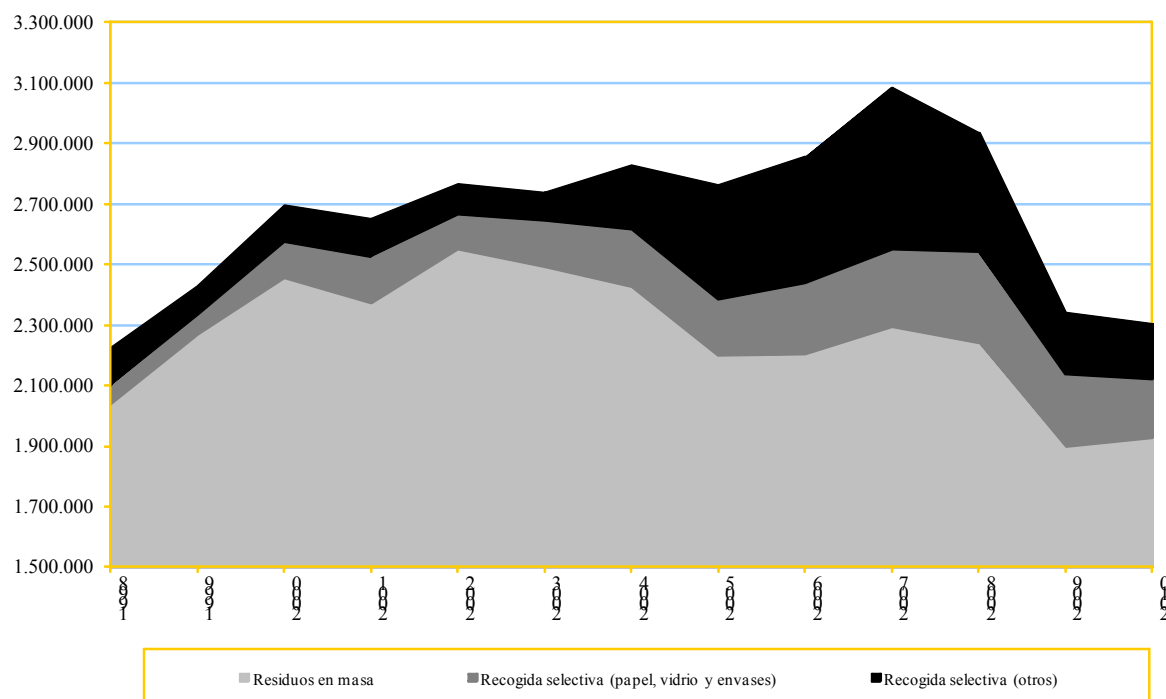


Figura 25. Evolución de la recogida de residuos urbanos en la Comunidad Valenciana, 1998-2010 (toneladas)

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Paradójicamente, justo en el momento en que el ciclo de acumulación financiero-inmobiliario se desplomaba, se aprobó el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana (PIR10)⁵⁰, que prevé un escenario de expansión constante en la generación de residuos urbanos, estimando que en 2010 se alcanzarían 3 millones de toneladas de residuos y en 2020 unos 3,6 millones de toneladas. En cambio, según los datos publicados por el INE, se habrían generado 2,3 millones de toneladas, significativamente inferior a lo estimado en la memoria justificativa del PRI10. La gestión de los residuos urbanos en la Comunidad Valenciana, de acuerdo con el anterior Plan (PRI97), se había centrado en la selección en

⁵⁰ Generalitat Valenciana. Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient: Revisión y actualización del Plan Integral de Residuos 2010.

plantas de tratamiento y vertederos⁵¹. No obstante, el PRI10 introduce la incineración⁵² como nuevo sistema de tratamiento y la construcción de una planta de CDR (Combustibles Derivados de Residuos) para ser quemados en azulejeras y cementeras. Por otro lado, cabe señalar que la gestión de las basuras, a medida que han avanzado las políticas neoliberales, ha constituido un excelente nicho de negocios del que han sacado partido, fundamentalmente, empresas constructoras⁵³. En tiempos de burbuja financiero-inmobiliaria y escalada de la corrupción político-empresarial, estalló en Alicante la trama Brugal relacionada con la gestión de residuos en Orihuela, con numerosos políticos y empresarios imputados por soborno y tráfico de influencias –el mayo de 2007 el empresario Angel Fenoll, conocido como el *rey de las basuras*, era detenido–. El caso Brugal se ramificó en el área urbanística y la alcaldesa de Alicante, Sonia Castedo (PP), fue imputada por un presunto tráfico de influencias y cohecho relacionados con el PGOU de Alicante⁵⁴.

3.7.2. La exportación de chatarra y escoria metálicas como residuo

Aunque no tenga consideración de residuo como tal, la chatarra, aunque sólo sea en términos de energía disponible o *exergía* frente a un metal en bruto, un residuo de la industria metalúrgica y otros sectores económicos, como de los propios hogares. Merece la pena mencionarlos aquí por el hecho de que dos terceras partes de las exportaciones valencianas de semimanufacturas metálicas por carretera a otras CC.AA. en todo el periodo son chatarra, lo que al sumarle las escorias (estas directamente registradas como “no destinadas a la refundición”) alcanza casi el 80% de las semimanufacturas no metálicas –más de 9 millones de toneladas–. Oficialmente, estas aparecen en las estadísticas de comercio como chatarra “para la refundición”, pero la imposibilidad de seguir el rastro de las mismas nos lleva a sospechar que quizás una parte sean simplemente destinadas a vertederos de otras CC.AA.. Algo similar podría suceder, aunque en menor cuantía, con residuos de metales no ferrosos –cerca de 70.000 toneladas– y los residuos de hierro y de acero distintos de los otros para la refundición –37.000 toneladas–.

⁵¹ Para un análisis de la situación de los residuos en la Comunidad Valenciana en el 2006 se recomienda consultar el libro dirigido por Emèrit Bono y Juan Antonio Tomás (2006): *Residuos urbanos y sustentabilidad ambiental: Estado de la cuestión y debate en la Comunidad Valenciana*. Valencia: Imedes-PUV.

⁵² La Generalitat Valenciana pretende llevar a cabo la instalación de una incineradora en el municipio de L'Alcora. Este proyecto ha recibido una fuerte contestación y movilización social (El País (17/02/2012): http://ccaa.elpais.com/ccaa/2012/02/17/valencia/1329514251_445040.html).

⁵³ Uno de los casos paradigmáticos del negocio de las basuras es el de Nápoles, donde hay una clara vinculación entre la Camorra y la basura. Saviano, R. (2007): *Gomorra: un viaje al imperio económico y al sueño de poder de la Camorra*, Barcelona: Debate.

⁵⁴ Para seguir las noticias del caso Brugal ver: http://elpais.com/tag/caso_brugal/a/.

3.7.3. La contribución local valenciana al calentamiento global

La evolución reciente de la economía valenciana ha ido también de la mano de la expansión de las exigencias de combustibles fósiles y por consiguiente de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) –principales causantes del calentamiento global–⁵⁵. Las emisiones de GEI de la Comunidad Valenciana pasaron de 17,4 millones Tm de CO₂.eq. en 1990 a un máximo de 32,6 millones Tm CO₂.eq. en 2008. Este incremento –de un 86,7%– fue mayor que el que se produjo en el conjunto del Estado español –de un 24,7%– entre 1990 y 2007, año en el que estas últimas alcanzaron su máximo nivel. Con la crisis, las emisiones se redujeron, pero muy tímidamente en esta región, quedando así muy lejos del compromiso de Kioto –puesto que estas emisiones seguían siendo un 70,3% mayores que en 1990– al que sí se acercaba en cambio el conjunto estatal –24,7% superiores a 1990–.

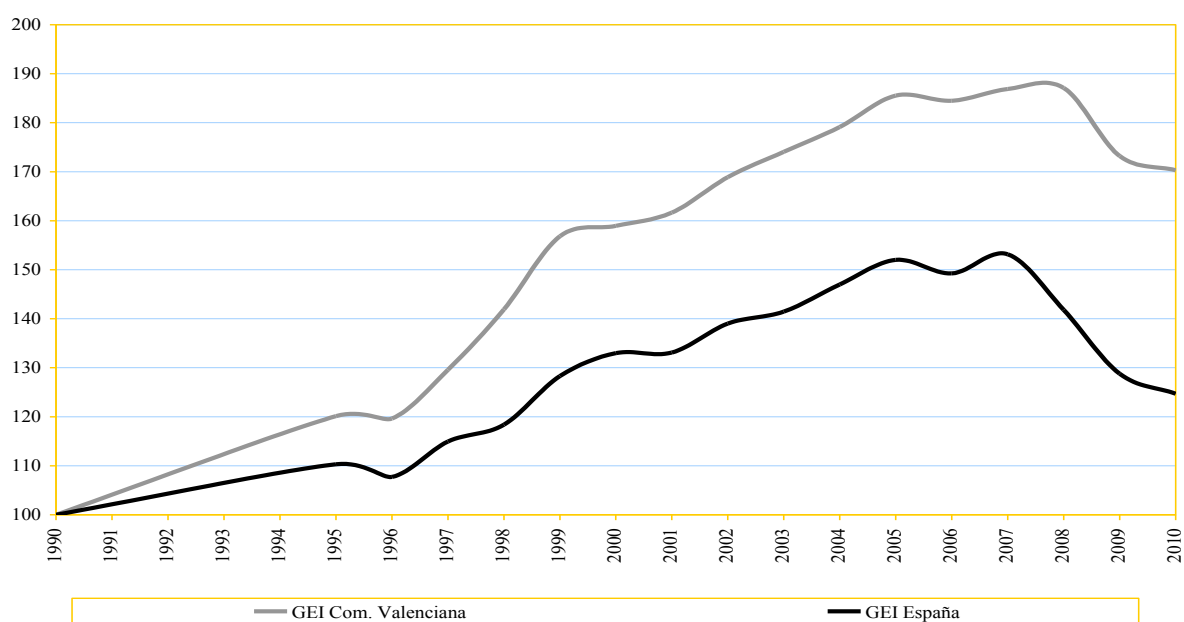


Figura 26. Emisiones de GEI de la Comunidad Valenciana y España (índice 1990 = 100).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

En cambio, dado que el incremento poblacional fue mayor en la Comunidad Valenciana que en el conjunto del Estado español, las emisiones de GEI en términos per cápita resultaron menores que las de la media española. Así, el 1990 la media estatal era de 7,2 Tm CO₂-eq/cap y la de la Comunidad Valenciana era de 4,5 Tm CO₂-eq/cap. En el

⁵⁵ Es importante tener presente, que solo se tienen aquí en cuenta las emisiones generadas en el propio territorio y no las emisiones generadas en otros territorios, incorporadas a las importaciones netas, derivadas del propio consumo interno.

momento cumbre de la burbuja financiero-inmobiliaria, en 2007, las emisiones per cápita españolas fueron de 9,7 Tm CO₂-eq/cap, cuando las valencianas eran tres toneladas inferiores. Finalmente, el 2010 con la caída de la actividad económica y de las emisiones de GEI, las emisiones per cápita en la Comunidad Valenciana alcanzaron 5,8 Tm CO₂-eq/cap, un 23,3% inferiores a la media española (Figura 26).

3.8. El papel de la Comunidad Valenciana en la división regional del trabajo

Desde finales de los años setenta hasta mediados de los años noventa del pasado siglo, la Comunidad Valenciana seguía una tendencia hacia una cada vez mayor diversificación en su especialización productiva, junto con un relativamente importante desarrollo industrial, característico de las regiones del polo económico más avanzado, o céntrico, en comparación con los espacios periféricos del país, caracterizados estos, en cambio, por una fuerte concentración de la especialización productiva alrededor de muy pocas actividades económicas⁵⁶. En la última década y media, la tendencia parecería sin embargo haberse revertido dada la creciente concentración económica en torno al turismo y la construcción. No obstante, el alto grado de articulación entre ambos sectores junto con otras actividades económicas, como es la de la industria cerámica, que por otra parte goza de una fuerte capacidad exportadora, siguen situando a esta región en una posición cuanto menos semi-periférica. Ciertamente, un reflejo de ello podría ser la propia renta: así, según los datos del año 2010, la Comunidad Valenciana se sitúa en cuarta posición en términos de PIB, pero decimoprimeras en términos de PIB per cápita, y sexta en términos de densidad de riqueza monetaria generada (PIB/Superficie), en relación con el resto de CC.AA..

El crecimiento poblacional, el turismo, y la especulación inmobiliaria, han disparado durante estos años la construcción inmobiliaria en el País Valenciano, asentándose su modelo productivo sobre el desarrollo de grandes áreas metropolitanas, como son Valencia o Alicante —la tercera y cuarta provincias más pobladas del Estado español—, en tanto que espacios de mayor intensificación de la globalización que en las últimas décadas han sido los escenarios centrales de los procesos de crecimiento y acumulación de la región. Este “desarrollo” se ha caracterizado por unas crecientes necesidades de energía y materiales por habitante que conllevan un mayor despilfarro de recursos y una generación cada vez mayor de residuos de diverso tipo, que al carecer de referencia monetaria, tienden a ser ignorados por el pensamiento económico convencional. No por ello, estos flujos físicos en una y otra dirección ha dejado de dar lugar a una generación de orden en unos territorios a costa de desplazar o localizar desorden en otros; una polarización territorial entre núcleos atractores de población,

⁵⁶ Delgado M. y Sánchez, J. (1998): *op.cit.*

capitales y recursos por un lado, y áreas de abastecimiento y vertido por otro, una característica frecuente de lo que hoy suele llamarse “desarrollo”⁵⁷.

De esta forma, la consolidación de la conurbación urbana difusa y sus infraestructuras asociadas en la Comunidad Valenciana es quizás la principal causa de la acumulación de materiales abióticos en la región que muestra su creciente Consumo Material Interior, especialmente en lo que a recursos abióticos se refiere, como se podido observar en este capítulo. Solamente un 18% del conjunto de materiales abióticos totales (en bruto y semimanufacturados) de carácter no metálico que ingresaron como *inputs* en la economía valenciana en el conjunto del periodo, salieron en forma de exportaciones, teniendo en cuenta, evidentemente, que una parte de los mismos serían disipados en forma de residuos o convertidos en manufacturas. El grueso de dichos materiales entrantes provino de la extracción en el propio territorio; pero se ha visto aquí cómo una parte creciente de los mismos han ido procediendo cada vez más de otros territorios, especialmente de otras CC.AA., sobre todo de Murcia, Castilla La Mancha y Aragón. De hecho, la Comunidad Valenciana es la segunda que más recursos importó de otras CC.AA. entre 1996 y 2010 después de la Comunidad de Madrid.

En el conjunto del periodo, los abióticos totales no metálicos importados, tanto internacional como interregionalmente –59% del total–, constituyeron una cuarta parte del Input de Materiales Directos. Con todo, una parte de todos estos flujos abióticos entrantes salieron posteriormente de la economía valenciana en forma de semimanufacturas no metálicas y manufacturas, las únicas dos categorías –salvo por la biomasa agrícola en el ámbito internacional– que presentan un excedente comercial físico en prácticamente todo el periodo, en el comercio interregional las primeras y en el comercio internacional las segundas, en ambos casos esencialmente gracias al sector cerámico.

Por consiguiente, y teniendo en cuenta el ligero excedente interregional que presentan igualmente la semimanufacturas metálicas, podemos afirmar que una parte importante de los recursos abióticos entrantes sirve para abastecer a distintas industrias valencianas, como la metalúrgica, la automovilística, la química o la cerámica. Sin embargo, es sin duda el sector de la cerámica el que, al concentrar en la Comunidad Valenciana la cuasi totalidad de la producción española, se lleva la parte del león del abastecimiento de estos recursos, dando posteriormente lugar a la mayor parte de las exportaciones de la región. Puede, en definitiva, sintetizarse esta dinámica por la importación de arcillas y otros abióticos (sílice, caolín, feldespato, etc.), además de energía, y la exportación de productos cerámicos. Sobre todo azulejos al resto del mundo –siendo el segundo exportador mundial de estos productos– y

⁵⁷ Fernández Durán, R. (1993): “Población, economía y ocupación del territorio”, en Naredo, J.M. y Parra, F. *Situación diferencial de los recursos naturales españoles*, Lanzarote: Fundación César Manrique.; Naredo, J.M. (2009): *op.cit.*; Naredo, J.M. (2010): *op.cit.*

materiales de construcción arcillosos y refractarios al resto del Estado español. Una lógica similar cabría atribuir a la industria extractiva valenciana al extraer e importar arenas y gravas y exportar cementos, principalmente a otras CC.AA., pero también a otros países, o al sector energético con la importación internacional de petróleo crudo y la exportación interregional – aunque menor, dado un nivel de consumo– de gasolinas y fuelóleos. De esta forma, los flujos abióticos entrantes valencianos no solamente nutrieron su burbuja inmobiliaria en este periodo, sino también las del resto de CC.AA., como Cataluña, Castilla La Mancha, Murcia, Madrid y Andalucía, a las que más exporta.

Cabe añadir que tanto el crecimiento de las mencionadas industrias, junto con el del creciente consumo de la población, tanto local como visitante, explica el –hasta la crisis– creciente déficit interregional en términos de electricidad (Tabla 15). Por lo que se refiere a combustibles fósiles y semimanufacturas energéticas, fundamentalmente derivadas de los anteriores, sigue existiendo un déficit comercial con respecto a otras regiones, pero esta ha tendido a disminuir a favor de un creciente saldo deficitario a nivel internacional.

Tabla 15 Estimación del saldo interregional de electricidad (Gw·h)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Saldo													
interregional	6.839	7.672	10.283	11.268	9.372	9.565	12.446	12.350	11.695	14.165	8.377	3.325	4.680

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

Además de la capacidad exportadora a escala internacional del sector cerámico y a escala interregional de este y algún otro sector, merece la pena tener en cuenta el papel que la Comunidad Valenciana juega en el conjunto del Estado su posición geoestratégica de conexión comercial mediterránea con los mercados internacionales para otras CC.AA.. Este papel ha sido por otra parte reforzado mediante la construcción y ampliación de las infraestructuras de transporte como son sus diversos puertos, ayudando así a explicar el hecho de que esta región haya sido en el conjunto del periodo 1996-2010, la tercera más exportadora, detrás de Cataluña y Andalucía, a nivel internacional, y la quinta en importaciones. Así pues, el País Valenciano es también un puerto de salida para las manufacturas procedentes de otras CC.AA. que entran en la región con el fin de ser re-exportadas al resto del mundo. Y, de la misma forma, esta región hace igualmente de puerta de entrada de flujos materiales y energéticos al conjunto del Estado español, siendo de hecho estos mayores en cuantía que los salientes, y contribuyendo por tanto así a explicar parte del déficit comercial físico internacional valenciano. El ejemplo más claro de ello, como ya se ha señalado al hablar de las importaciones, son los combustibles fósiles, procedentes de países productores de gas y petróleo como pueden ser Nigeria, Rusia, Libia o Argelia. En la misma línea lo son las manufacturas y semimanufacturas procedentes de otros países europeos o de Estados Unidos, o cada vez más de otros países como China o Turquía.

Finalmente, la exportación de residuos metálicos descrita anteriormente, donde en el caso de la chatarra existe un saldo comercial interregional más que deficitario, permite encuadrar a la Comunidad Valenciana más bien entre los núcleos de atracción de recursos, capitales y población, que entre las áreas de abastecimiento de recursos y vertido de residuos, partiendo de un esquema simplificado de tal división en el Estado español. La misma podría, en cualquier caso, aplicarse al propio territorio valenciano.

4. Costes territoriales y sociales del *tsunami* urbanístico⁵⁸

Por lo general, los cambios que se produjeron en el marco institucional tanto regional como estatal desde finales del pasado siglo XX permitieron una suerte de “legalización” de una ordenación del territorio a golpe de recalificaciones y reclasificaciones del suelo, que no sólo permitieron el enriquecimiento de quienes explotaron la posibilidad de multiplicar el valor de los terrenos, sino que generaron una renuncia a cualquier tipo de planeación territorial (democrática), además de acabar dificultando el acceso de la mayoría de la población a la vivienda por su encarecimiento⁵⁹.

A los muchos vacíos legales de las normativas urbanísticas que dieron pie a actividades cuanto menos, éticamente reprobables, se sumaron por otra parte ingentes volúmenes de ingresos que hicieron que ni ayuntamientos, ni partidos políticos, ni particulares fueran capaces de rechazar o poner freno a estas prácticas por sí mismos. Las irregularidades en las prácticas urbanísticas proliferaron hasta tal punto que buena parte de los proyectos urbanísticos más importantes de la Comunidad Valenciana de los últimos años están hoy en los tribunales. Otros simplemente supusieron grandes despilfarros en infraestructuras infrautilizadas o puramente simbólicas, entre cuyos múltiples ejemplos se encuentran casos tan sonados como el del Aeropuerto de Castellón, o la muy publicitada, pero terriblemente costosa Ciudad de las Artes y las Ciencias de Valencia. Estos *megaproyectos* lastan hoy las maltrechas arcas públicas de la región.

⁵⁸ La expresión de *tsunami* urbanístico, urbanizador o inmobiliario fue acuñada inicialmente por Fernando Gaja en un artículo (“El suelo como excusa: el desarrollismo rampante”) publicado en 2003 en los *Papeles de la FIM* donde el autor escribía: “A principios del siglo XXI una coyuntura excepcional se ha dado para aunar circunstancias sinérgicas, con la resultante del mencionado boom, una oleada urbanizadora de magnitudes insólitas, que por arrancar del litoral podemos gráficamente describir como un tsunami urbanístico”. Javier García Bellido lo utilizó igualmente en un artículo de referencia titulado “Por una liberalización del paradigma urbanístico español (III): el tsunami urbanístico que arrasará el territorio”, publicado en 2005. Pero quizás de quien más sea conocida la expresión es de Ramón Fernández Durán que lo empleó en otro artículo de gran impacto (“El tsunami urbanizador español y mundial. Sobre sus causas y repercusiones devastadoras, y la necesidad de prepararse para el previsible estallido de la burbuja inmobiliaria”) en 2006, y que después sería ampliado y publicado como libro (Fernández Durán, 2006).

⁵⁹ Naredo, J.M. (2009): “Economía y poder. Megaproyectos: recalificaciones y contratas”, en Aguilera, F. y Naredo, J.M., *Economía, poder y megaproyectos*, Lanzarote: Fundación César Manrique; Naredo J.M. y Montiel, A. (2010): *op.cit.*

De este modo, los casos de presunta corrupción asociada al urbanismo en esta región han ocupado los primeros puestos en la deshonrosa “liga” española de la corrupción durante la última década⁶⁰. A medida que pasan los años se van conociendo más datos acerca de complejas tramas de corrupción urbanística en la que aparecen implicadas cada vez un mayor número de empresas así como de cargos públicos y familiares de los mismos⁶¹.

Muchos de estos casos han estado por otra parte asociados a proyectos que afectan a zonas protegidas o de alto valor ecológico, causando graves destrozos paisajísticos. Algunos de estos proyectos se han aprobado a pesar de los informes negativos de las confederaciones hidrográficas, al no tener asegurado el suministro de agua. Así, la Comunidad Valenciana se convirtió en 2009 en la Comunidad Autónoma con mayor número de espacios naturales amenazados de todo el litoral español⁶².

Tabla 16. Cambios en los usos del suelo en la Comunidad Valenciana, 1987-2005 (hectáreas y porcentaje)

	1987		2000		2005	
	ha	%	ha	%	ha	%
Superficies artificiales	59.576	2,60	94.034	4,11	109.245	4,77
Zonas agrícolas	1.061.959	46,38	1.037.127	45,30	1.024.386	44,74
Zonas forestales	1.147.997	50,14	1.137.730	49,69	1.135.238	49,58
Zonas húmedas	7.655	0,33	7.421	0,32	7.348	0,32
Superficies de agua (lagunas costeras)	12.330	0,54	13.205	0,58	13.300	0,58
Total	2.289.518	100	2.289.518	100	2.289.518	100

Fuente: Instituto Geográfico Nacional (Corine Land Cover 1990, 2000 y 2006).

El modelo de acumulación extensivo descrito más arriba, basado en el *monocultivo inmobiliario-constructor*, que ha seguido la Comunidad Valenciana, se ha traducido también en profundos cambios en las cubiertas del suelo (Tabla 16). Lo primero que cabe destacar en este sentido es la preocupante aceleración del ritmo de artificialización del territorio entre

⁶⁰ Un titular reciente de la versión regional del diario El País señalaba que “los casos valencianos de corrupción urbanística doblan la media española”, haciendo referencia a un estudio científico recientemente publicado (El País, 15/01/2013, “Los casos valencianos de corrupción urbanística doblan la media española” http://ccaa.elpais.com/ccaa/2013/01/15/valencia/1358281581_797548.html).

⁶¹ Fundación Alternativas (FA) (2007): Informe: “Mapa presuntas irregularidades y actos corrupción urbanística 2000-2007”, *Informe sobre Urbanismo y democracia*, Vol II., pp.159-165 (<http://www.falternativas.org/la-fundacion/documentos/libros-e-informes/informe-urbanismo-y-democracia-mapa-presuntas-irregularidades-y-actos-corrupcion-urbanistica-2000-2007-vol-ii>).

⁶² FA (2007): *op.cit.*; Ecologistas en Acción (EeA) (2010): *Informe Banderas Negras 2010. Caos en la costa*, Ecologistas en Acción (<https://www.ecologistasenaccion.org/article18005.html>); Greenpeace (2011): *Destrucción a toda costa 2011*, Greenpeace España (<http://www.greenpeace.org/espana/es/reports/Destruccion-a-toda-costa-2011/>).

1987 y 2005⁶³, periodo en el cual las superficies artificiales aumentaron un 83%, siendo una de las CC.AA. con mayor superficie artificial en relación con la superficie de su territorio. Este incremento se ha producido en detrimento de las zonas agrícolas y forestales fundamentalmente, reduciéndose progresivamente la proporción del territorio que ocupan, un 4% en las primeras y un 1% en las segundas en el mismo periodo, un reflejo territorial del proceso de *desagrarización* sufrido por el País Valenciano, más intenso que en el conjunto del Estado español⁶⁴. También las zonas húmedas, que no por ocupar una proporción menor del territorio son menos importantes, especialmente en lo que a valor ecológico se refiere, han sufrido una merma progresiva de su superficie de un 4% entre 1987 y 2005.

Las superficies artificiales valencianas están principalmente formadas (según los últimos datos del año 2005) por zonas urbanas (viviendas, servicios y zonas recreativas), pero también por zonas industriales, comerciales y de transportes –18,9%–, zonas mineras, de vertederos y de construcción –12,1%– y zonas verdes artificiales, no agrícolas –2,3%–. Sin embargo, son las zonas mineras, de vertederos y de construcción, que quintuplicaron la superficie ocupada, y las zonas industriales, comerciales y de transportes, que crecieron un 152%, los tipos de zonas que más se incrementaron entre 1987 y 2005. En el primer caso sobretodo fueron las zonas dedicadas a la construcción y a la extracción minera las que más crecieron; en el segundo caso las redes viarias, ferroviarias y terrenos asociados.

Las zonas agrícolas estaban constituídas principalmente por zonas agrícolas heterogéneas y cultivos permanentes –esencialmente frutales, aunque también viñedos y olivares– que en su conjunto sumaban en 2005 el 90 % de las mismas. Los mosaicos de cultivos y algunos cultivos asociados a cultivos permanentes son los que más superficie han perdido en estos años. Estas han sido las zonas más afectadas por el proceso de urbanización en la medida en que la presión turístico-inmobiliaria, el crecimiento de la población y el despoblamiento rural han confluído generando una elevada demanda de suelo en el litoral, donde predominan las llanuras fértiles. En términos comparativos, la Comunidad Valenciana forma parte, junto con Cataluña, la Región de Murcia y Andalucía, de las CCAA con mayor proporción de superficie artificial en el primer kilómetro de costa y donde más se ha incrementado entre los años 1987 y 2005. En cambio, la pérdida neta de superficie forestal – formada sobre todo por espacios de vegetación arbustiva y/o herbácea (en torno a 70%) y bosques (en torno a 25%)– se debió esencialmente a su conversión a superficie agrícola,

⁶³ Los únicos años para los cuales existen datos de usos del suelo, elaborados por el Instituto Geográfico Nacional a través del programa Corine Land Cover, son los años 1987, 2000 y 2005.

⁶⁴ Honrubia, J. (2009): “El sector agrario”, en Soler i Marco, V. (ed.) *Economía Española y del País Valenciano*, Valencia: PUV, pp. 201-246.

aunque se observa también un flujo menor de la superficie agrícola abandonada convertida en superficie forestal⁶⁵.

A escala provincial, después de Madrid y Barcelona, Valencia y Alicante eran las provincias que presentaban mayor extensión de cubiertas artificiales en 2005, con 49.966 ha en el caso de Alicante y 46.350 ha en el de Valencia. Alicante era por otra parte, en el mismo año, la tercera provincia con mayor porcentaje de superficie artificial con un 8,6%, después de Madrid (13,7%) y Barcelona (11%). Tal como se indica en el informe *La Sostenibilidad en España 2010*, en el caso de las dos provincias valencianas, el intenso proceso de artificialización se ha debido esencialmente a su condición de “focos atractores del turismo litoral (además de constituir también áreas urbanas importantes) y basar su modelo de desarrollo turístico en la vivienda vacacional, lo que ha fomentado una fuerte expansión inmobiliaria y de infraestructuras asociadas”⁶⁶. En definitiva, puede afirmarse que las facilidades para el desarrollo de nuevo suelo urbanizable acabaron por desincentivar cualquier intento de mejoras sobre el terreno ya urbanizado, fomentando en cambio un crecimiento urbanístico incontrolado que acentuó la propagación de un modelo urbano difuso⁶⁷—*urban sprawl*— cuya consolidación ha requerido la construcción de potentes infraestructuras de transporte para conectar las piezas urbanas dispersas sobre el territorio y abastecerlas de recursos.

En lo que a artificialización de tierras agrícolas se refiere, la Comunidad Valenciana fue, entre los años 2000 y 2005, la tercera Comunidad Autónoma, después de Andalucía y Castilla La Mancha, en la que se registraron los mayores flujos en este sentido, con un 14% de artificialización de estas tierras. A nivel provincial, se observa que cinco provincias españolas perdieron más de 4.500 ha de zonas agrícolas en el mismo periodo, entre ellas Valencia (6.585 ha) y Alicante (4.771 ha). A su vez, la artificialización supuso la segunda causa, después del aprovechamiento agrícola, de pérdida de zonas forestales donde la Comunidad Valenciana fue responsable del 7,2 % del suelo forestal transformado en superficie artificial del conjunto del Estado, un total de 2.757 ha, que la sitúa en la quinta posición del ranking en estos procesos de transformación a escala estatal (OSE, 2010: 320).

El proceso de cambios en las cubiertas del suelo señalado para el periodo 1987-2005, caracterizado por un fuerte aumento de la artificialización del territorio valenciano, no sólo no parece haberse mermado, sino que incluso puede decirse que se ha reforzado. Todo ello a pesar de la creciente protesta social y las sucesivas denuncias procedentes de la Unión Europea —Comisión y Parlamento— por las prácticas auspiciadas por la ley valenciana en

⁶⁵ Observatorio para la Sostenibilidad en España (OSE) (2006): *Cambios de ocupación del suelo en España: implicaciones para la sostenibilidad*, Madrid: Instituto Geográfico Nacional - OSE.

⁶⁶ OSE (2010: 320): *Sostenibilidad en España 2010*, Madrid: OSE.

⁶⁷ Gaja i Díaz, F. (2011): *op.cit.*

referencia a la falta de transparencia, los métodos depredadores de expropiación y la falta de definición del concepto de “interés público”⁶⁸.

Recientemente, un intento de elaboración de un nuevo texto legal que tratara de ajustarse a las consideraciones realizadas por la UE, primando la protección del territorio y del paisaje frente al desarrollo urbanístico expansivo, terminó generando múltiples críticas por parte de promotores y urbanizadores que acusaban al texto de incrementar las rigideces y mermar la iniciativa privada. De ahí que el propio gobierno de la Generalitat no pareciera demasiado interesado en tramitar el documento como proyecto de ley en la pasada legislatura (2007-2011). Esto se confirmó con la reforma parcial de la legislación urbanística que se aprobó mediante el Decreto Ley 2/2010 con el supuesto fin de “agilizar el desarrollo de actividades productivas y la creación de empleo”, eliminando temporalmente la caducidad de los PAI y facilitando la instalación de actividades productivas en suelo no urbanizable. Estas dos medidas supusieron más que nada dos auténticos regalos para los promotores urbanísticos, además de ir en una línea contraria al anteproyecto, de ahí que se denominara dicho gesto de “urbanismo para los amigos”⁶⁹, tratando finalmente, y sin ningún éxito, de aliviar la enfermedad con las mismas políticas que la originaron como medicina.

5. Una constante “rematerialización” económica

La existencia de graves problemas socioecológicos a múltiples escalas hace que el debate en torno a los límites del crecimiento⁷⁰ y al dilema que supone en términos de la aparente dicotomía entre prosperidad y sostenibilidad ecológica⁷¹, al cual la economía convencional suele dar respuesta mediante el incremento de la eficiencia en términos de uso de recursos o de generación de residuos al tiempo que la economía crece, sigue hoy más que vigente. Es por ello que resulta de particular interés estudiar en el caso valenciano si se produce o no una desmaterialización de la economía, y en qué medida el comportamiento de la economía valenciana ha sido del tipo de una Curva de Kuznets Ambiental (CKA) en relación con la ingesta de materiales en la última década y media, siendo ambas diferentes formas de ver en qué medida esta economía es eficiente en el uso de recursos naturales.

En Contabilidad de Flujo de Materiales, haciendo analogía con la forma más corriente de medir la eficiencia en la economía convencional, la eficiencia material se mide dividiendo el indicador correspondiente por el tamaño del output monetario, en este caso el PIB,

⁶⁸ En abril de 2006, la Comisión Europea expedientó igualmente a la Ley Urbanística Valenciana (LUV), sustituta de la LRAU, por perpetuar algunas de las irregularidades de la legislación predecesora (Greenpeace, (2011): *op.cit.*)

⁶⁹ Montiel, A. (2010): *op.cit.*

⁷⁰ Bardi, U., 2011, *The limits to growth revisited*, New York: Springer.

⁷¹ Jackson, T., 2011, *Prosperidad sin crecimiento*, Barcelona: Icaria.

obteniendo así el nivel de productividad correspondiente. Así, para lo que aquí nos ocupa, hablaremos de Productividad Material Directa (PMD) en relación con el flujo de entrada de materiales (IMD) y de Productividad Material Interior (PMI) en relación con el flujo de materiales consumido (CMI) dentro de la Comunidad Valenciana.

En la mayor parte del periodo de análisis, ambos tipos de productividad material han mostrado una cada vez menor eficiencia en el uso de recursos naturales tanto en términos de IMD como de CMI. Entre 1996 y 2007, se pasó de generar en la Comunidad Valenciana 720 euros por cada tonelada entrante a 528 euros/Tm, o 1.274 euros/Tm a 925 euros/Tm desde la perspectiva del consumo interior de recursos naturales. A partir de 2007, dicha tendencia se revirtió, pero no por un mayor grado de eficiencia logrado por la terciarización económica o los avances tecnológicos, como indica la teoría, sino por la depresión en la demanda de recursos subyacente de una importante crisis económica...

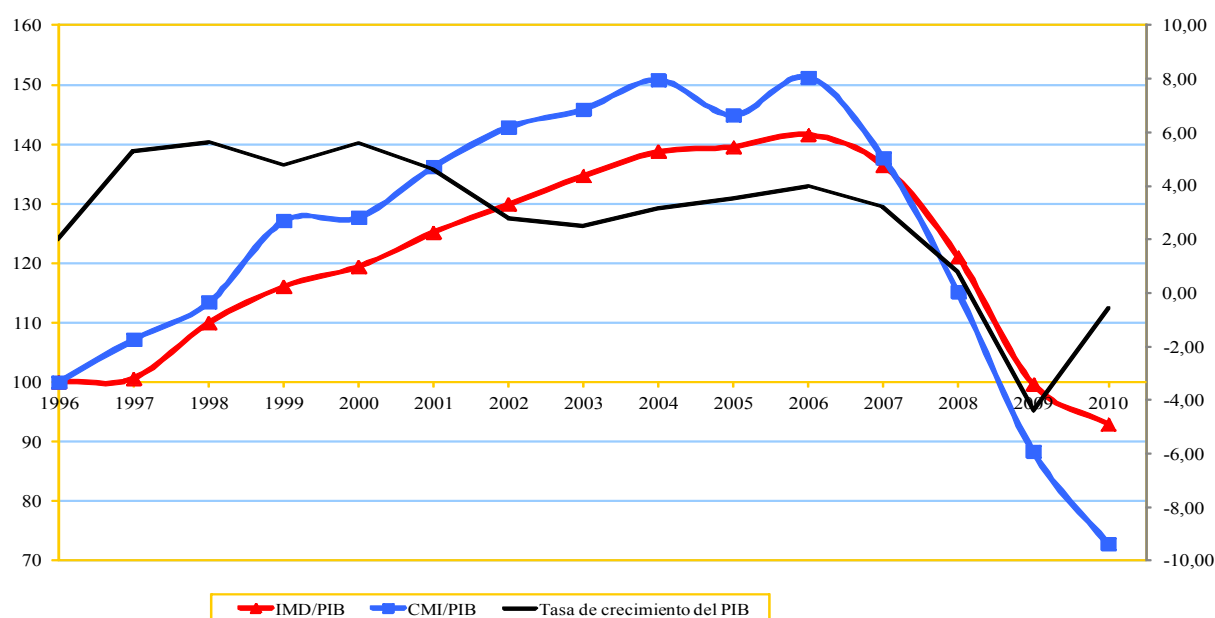


Figura 27. Intensidad material en términos de IMD e CMI, y crecimiento económico de la Comunidad Valenciana, 1996-2010 (índice 1996=100).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

La supuesta desmaterialización –reducción del uso de recursos naturales a medida que aumentan los agregados de renta– supuestamente propia de las economías más avanzadas, no parece darse ni en términos relativos, en relación con el PIB –desmaterialización relativa o débil– (Figura 27), ni en términos absolutos –desmaterialización absoluta o fuerte– (Figura 28), pues en ninguno de los dos casos se reduce ni la intensidad en el uso de los recursos naturales, ni el uso total de los mismos, en periodo de crecimiento económico, sino más bien al contrario.

El nivel absoluto del uso de recursos naturales queda ilustrado en la comparación de las variables materiales absolutas –IMD y CMI– y la renta de la Comunidad Valenciana en la Figura 28. Aquí puede verse como más que una *desmaterialización*, lo que se ha producido en la Comunidad Valenciana es una *rematerialización*. Entre 1996 y 2010, esta alcanzó el 38,2% en términos de entrada de materiales (IMD) y 8,4% en términos de consumo; pero en el periodo 1996-2007 este incremento llegó a ser del 112 y 114% respectivamente. El balance del periodo de análisis en su conjunto podría por tanto no parecer tan elevado, pero cualquier intento de extraer de ello una mejoría en la tendencia hacia una desmaterialización de la economía valenciana quedaría anulado al aclarar que esta ha corrido en paralelo a una crisis económica y social de gran envergadura.

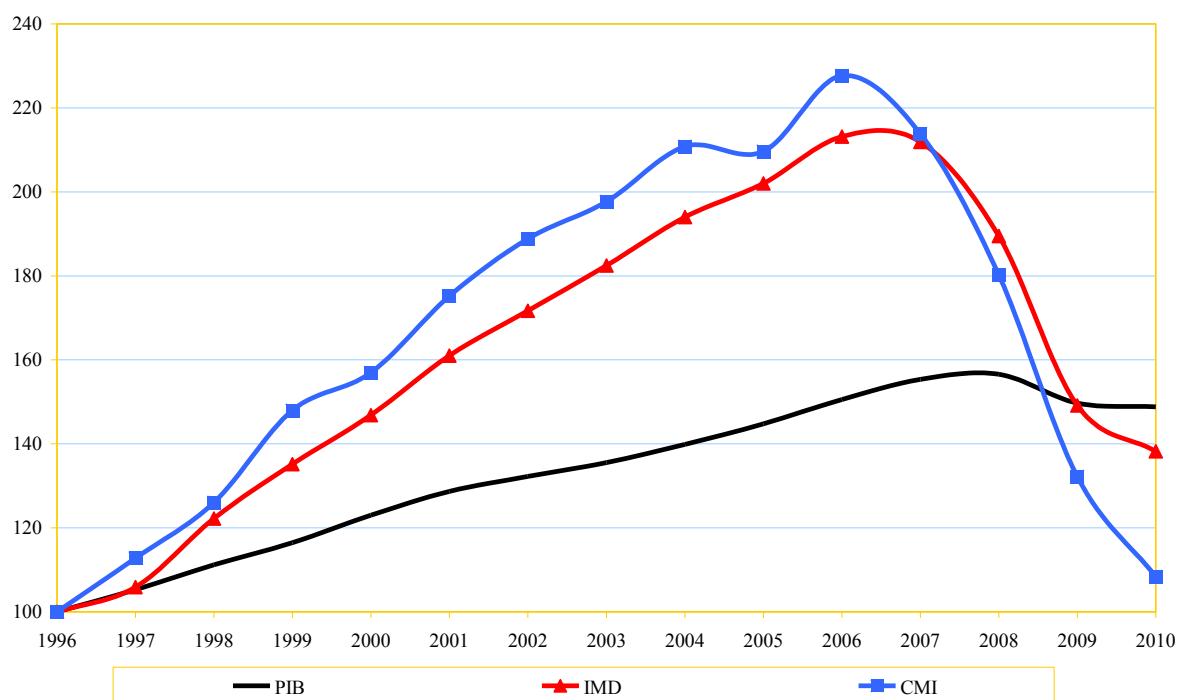


Figura 28. Comparación de las variables materiales absolutas y el agregado de renta de la Comunidad Valenciana, 1996-2010 (índice 1996 = 100).

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

La otra modalidad teórica mediante la cual se ha argumentado que el consumo de recursos o la generación de residuos de todo tipo tienden a disminuir con el crecimiento económico es la de la Curva de Kuznets Ambiental (CKA). Esta última, haciendo un paralelismo con la propuesta de Kuznets en torno a la relación entre crecimiento económico y desigualdad, mostraría una forma de “U” invertida en la relación entre crecimiento económico y deterioro ecológico. En términos matemáticos, dicha relación estaría representada por una

ecuación polinomial de segundo grado en la que el coeficiente de la variable cuadrática fuera negativo.

Sin embargo, como muestran las Figuras 29 y 30, tal relación no se da en el caso valenciano ni usando el IMD ni el CMI como indicadores de deterioro ecológico. En todo caso se cumple, irónicamente, solo la primera parte del supuesto de la CKA: aumento del deterioro ecológico a medida que aumenta la renta per cápita en las primeras etapas del proceso económico analizado, en este caso de plena inserción y adaptación del capitalismo valenciano al marco del capitalismo global, bajo el paraguas de la UE y el euro. No obstante, en la segunda fase, en lugar de darse una reducción del deterioro per cápita con un aumento de la renta per cápita, la explosión de la crisis arrastra ambas variables, expresándose así una disminución de la carga ecológica, en términos de IMD y CMI, así como de la renta per cápita.

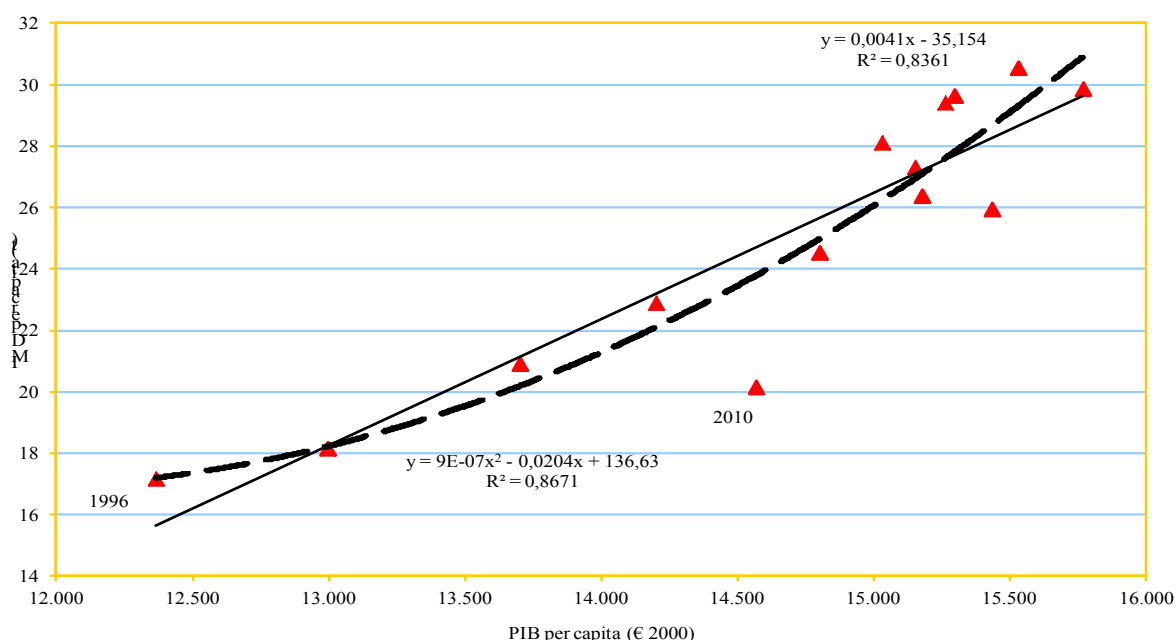


Figura 29. Curva de Kuznets Ambiental para la economía valenciana, con el IMD como indicador de deterioro ecológico, 1996-2010.

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

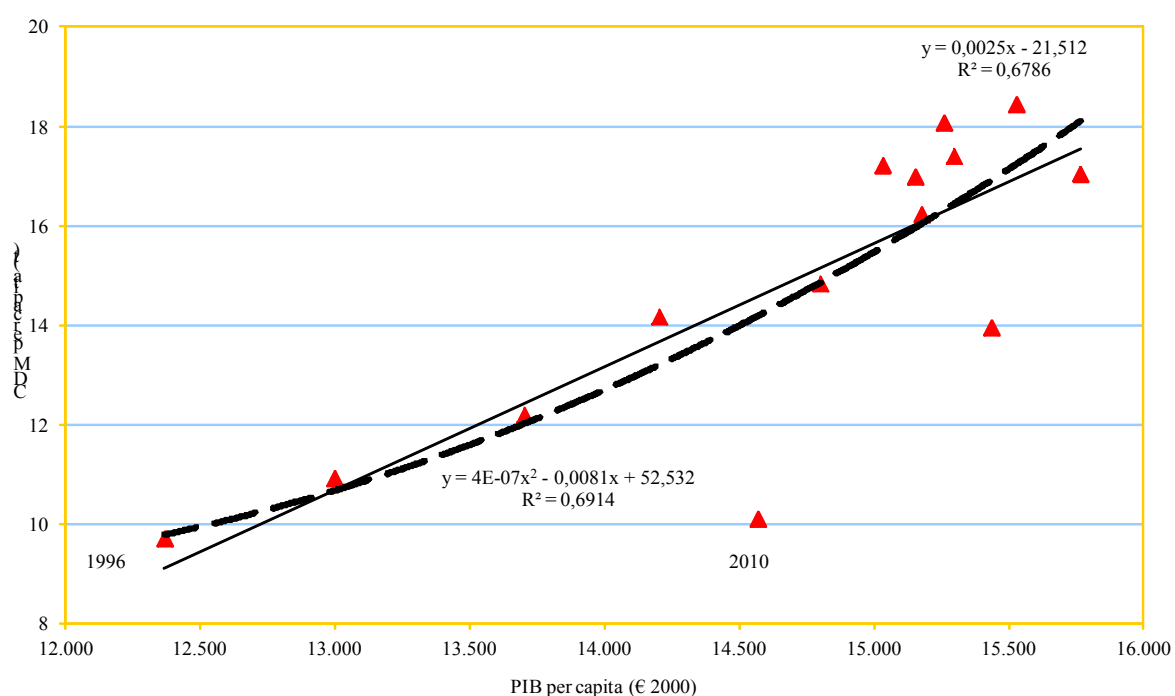


Figura 30. Curva de Kuznets Ambiental para la economía valenciana, con el CMI como indicador de deterioro ecológico, 1996-2010.

Fuente: Véase Anexo Estadístico.

6. Conclusiones

El presente estudio ha permitido reflejar como el modelo de producción y consumo seguido por la Comunidad Valenciana durante la última década y media ha sido, a todas luces y desde distintas perspectivas, insostenible. De la misma forma, el análisis realizado aquí nos ha permitido arrojar luz sobre las causas de esta insostenibilidad, un paso primordial para poder solventarla.

En su dimensión socioeconómica, la insostenibilidad ha partido de las crecientes desigualdades sobre las que se ha asentado el ciclo expansivo de su acumulación económica, siendo, contradictoriamente, la semilla de su propio hundimiento, dada la creciente dependencia de liquidez para financiar el creciente endeudamiento privado. El elevado grado de liquidez y los bajos tipos de interés a los que dio lugar la inserción en la UE y en el euro, ejercieron por tanto, de efecto palanca sobre la economía valenciana, y particularmente sobre su principal motor estos años: el *monocultivo inmobiliario-constructor*. Otros dos fenómenos impulsaron esta piedra angular del último ciclo expansivo valenciano: el turismo residencial, además del ya potenciado desde antes turismo masivo y barato de “sol y playa”, y el crecimiento poblacional, especialmente de la mano de un crecimiento del saldo migratorio, como retroalimentación del propio crecimiento económico. Ello daría lugar a la formación de

una *burbuja inmobiliaria*, fomentada y potenciada por un marco jurídico alabado e imitado por el conjunto del Estado español, que, con el supuesto fin de abaratar suelo y vivienda, supuso en cambio una fuerte elevación de los precios que imposibilitaría para una parte de la ciudadanía la satisfacción de su derecho a la vivienda, mientras engrosaba las cuentas de promotores y constructores. Entre tanto, este caso paradigmático del modelo inmobiliario español, dio lugar a una falta de inversiones en otros sectores más tradicionales de la economía valenciana, los cuales bien las hubieran necesitado ante la amenaza de una creciente competencia internacional de costes bajos, generando probablemente unos empleos más duraderos que aquellos fomentados por la efímera *burbuja*.

La merma sufrida por los sectores tradicionales valencianos tanto en términos de valor añadido como de número de empleos, consecuencia de lo anterior, ha sido lo que hemos dado en llamar aquí la *enfermedad valenciana*, haciendo cierta analogía con lo que sucede en aquellos países ricos en algún recurso natural cuyo precio internacional se eleva repentinamente, generando una inflación y un desplazamiento de la inversión de capitales que acaba perjudicando a los sectores tradicionales (la *enfermedad holandesa*, o *dutch disease* en su denominación anglosajona, más conocida). Sin embargo, las industrias más ligadas al sector constructor, como las extractivas y sobre todo, la del sector cerámico, se vieron en cambio beneficiados y resistieron bien el envite. Las exportaciones al resto del mundo fueron para los productos cerámicos, como se ha visto combinando análisis físicos y monetarios, un elemento clave, concentrándose en esta Comunidad la cuasi totalidad de la producción y exportación española de estos productos.

La mayor enfermedad que ha asolado a esta región ha sido, sin embargo, además del paro, aquella que ha afectado principalmente a su clase política: la corrupción. Esta es la “industria” en la que a buen seguro más ha destacado la Comunidad Valenciana, un auténtico virus que ha expandido la corruptela a todas las esferas de la política valenciana y en directa relación con un modelo inmobiliario-turístico desarrollado en estos años, que por otra parte ha dejado herida de muerte a la imagen político-institucional valenciana tras sendos escándalos urbanísticos y de corrupción.

El eje principal de este trabajo, ha sido sin embargo, la insostenibilidad ecológica como principal e ineludible insostenibilidad en lo que al modelo de producción y consumo de la Comunidad Valenciana se refiere en la medida en que la actividad económica está inserta en sistemas naturales de los que depende para su propio funcionamiento. Ello a pesar de la frecuente invisibilización que la relación economía-naturaleza y economía-territorio sufre en la economía convencional. A este respecto, este trabajo ha permitido mostrar la fuerte correlación existente entre el último ciclo económico expansivo valenciano y el creciente flujo metabólico de materiales tanto en términos de recursos naturales usados por la economía valenciana, ilustrados mediante los indicadores económico-ecológicos del Input Material Directo (IMD) y el Consumo Material Interior (CMI) para esta región. Así el crecimiento –

casi idéntico— experimentado por ambas variables el último ciclo expansivo de la economía valenciana, entre 1996 y 2007, ha sido el doble del de la propia economía, y más de cinco veces mayor que el de su población. Este crecimiento desmesurado de la escala de la economía valenciana en términos económico-ecológicos ofrece, ya de por sí, una primera imagen de la insostenibilidad ecológica de la economía valenciana.

Más específicamente, la insostenibilidad ecológica se manifiesta aquí de tres maneras. En primer lugar, en la medida en que el grueso de los materiales entrantes y consumidos en la economía valenciana son de carácter abiótico, esto es, no renovables, por lo que su consumo no puede sostenerse en el tiempo si no es a costa de ir agotando los recursos propios, y cada vez más, los de otros territorios. Así, se podido observar aquí como a medida que avanzaba el ciclo expansivo de la economía valenciana los materiales abióticos procedían proporcionalmente en cada vez mayor medida de otros territorios, siendo estos, además, cada vez más lejanos.

Sin duda alguna, un estímulo fundamental para el creciente flujo de este tipo de materiales ha sido el crecimiento de la *burbuja inmobiliaria*, sirviendo éstos de materias primas (y semimanufacturadas) para el sector constructor, y luego reduciéndose notablemente al estallar la mencionada burbuja. Pero el desfase inmobiliario-constructor ha tenido, evidentemente, su plasmación física, dando lugar una parte importante del trasiego de materiales a una acumulación de materiales en forma de infraestructuras, edificaciones, etc. generando una creciente artificialización del territorio valenciano, con sus correspondientes consecuencias ecológicas y paisajísticas de la pérdida de suelos agrícola y forestales, humedales y de lagunas costeras.

Los flujos de materiales no renovables, han servido igualmente para nutrir a otros sectores, muy especialmente al cerámico, cuyos productos han sido posteriormente exportados al resto de CC.AA., y sobre todo, al resto del mundo, en forma de manufacturas y semimanufacturas, que a su vez han servido también como abastecimiento material de otras burbujas inmobiliarias regionales. Y aunque en menor medida, de la misma forma que sucede para este sector, en términos de importación de recursos no renovables y exportación de manufacturas, lo haría para otros sectores como el automovilístico, el de la química, el metalúrgico u otros como el energético, consolidándose así el perfil de la economía valenciana importador neto de materiales abióticos y exportador neto de manufacturas y determinadas semimanufacturas.

Sin desvirtuar lo anterior, sino más bien completándolo, cabe tener en cuenta, no obstante, el carácter de puerta de entrada y salida de materiales como resultado del intercambio de materiales y energía entre otras CC.AA. y el resto del mundo que implica la posición geoestratégica mediterránea de la Comunidad Valenciana que contribuye a posicionarla entre las primeras posiciones del Estado español en términos de importaciones

internacionales –en quinta posición– y de exportaciones internacionales –tercera posición– en todo el periodo.

En su conjunto, todas estas realidades en términos de trasiego de materiales y energía hacen que la Comunidad Valenciana se sitúe en la tercera posición en la clasificación española del IMD y en cuarta en la del CMI. Puede decirse, por tanto, que el análisis del metabolismo socioeconómico refuerza la caracterización de la Comunidad Valenciana como región semiperiferia alta o central en el conjunto del sistema económico español.

Finalmente, tal como nos lo recuerda la termodinámica, el creciente flujo de materiales consumidos por una economía da necesariamente lugar a una creciente generación de residuos, ya sean sólidos, líquidos, o gaseosos. Así ha sido en el caso en la Comunidad Valenciana, donde la contaminación ambiental ha sido creciente, exportándose algunos residuos, como la chatarra, a otros territorios.

Finalmente, este trabajo ha demostrado, que, contrariamente a lo que establecería el pensamiento económico convencional, en la Comunidad Valenciana no se produce ningún tipo de desmaterialización en relación con el uso de recursos naturales en paralelo al crecimiento económico, demostrándose así, en otro caso más, que el crecimiento económico no es ni mucho menos un garante de la reducción del deterioro ecológico o el aumento de la eficiencia en el uso de materiales. Unas conclusiones idénticas se han sacado tras la comprobación de la existencia de una Curva de Kuznets Ambiental para el caso valenciano en relación con el uso de materiales.

Otras posibles vías de investigación futuras en la relación economía-naturaleza en el País Valenciano podrían analizar los diversos impactos ecológicos generados en las distintas fases del proceso económico, tanto en su propio territorio como en los territorios de procedencia de los materiales importados. Estas *mochilas ecológicas* asociadas a la extracción de estos materiales de la corteza terrestre de aquí y allá no han sido contabilizadas en este estudio, lo cual implica una infravaloración del grado de insostenibilidad de la dependencia de este tipo de recursos por parte de la economía valenciana. Asimismo, podrían realizarse estudios específicos acerca de los flujos energéticos e hídricos asociados a la actividad económica de esta región.