

VIII. METABOLISME SOCIOECONÒMIC. ANÀLISI DELS FLUXOS DE MATERIALS (AFM) I L'ÍNDEX D'INTENSITAT DE MATERIALS (IIM).

Els **FMID** (Fluxes de Materials Importats Directes) expressen la quantitat de materials que s'importen a les Illes Balears. Els resultats es presenten en tones per any i per càpita.

Les **fontes** emprades són els serveis estadístics de l'Autoritat Portuària de Balears, de Ports de les Illes Balears i d'AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea).

La **metodologia** es fonamenta en la desenvolupada per EUROSTAT –oficina estadística de la Comissió Europea–. Aquesta estableix diversos grups de materials en funció de la seva tipologia –domèstics, importats, directes i ocults– i en funció de la seva naturalesa –biòtics i abiòtics–. Aquests grups de materials es subdivideixen a la seva vegada en altres subcategories. Els càlculs dels fluxos de materials importats es realitzen en base als registres de les mercaderies realitzades segons la classificació de la Nomenclatura Combinada de la UE –dels codis aranzelaris de les mercaderies–. El transport interilles s'exclou per evitar duplicitats comptables. Cal advertir que l'AFM (Anàlisi dels Fluxos de Materials) per la banda dels inputs, d'acord amb la metodologia EUROSTAT, a més dels fluxos de materials importats directes, comptabilitzen els fluxos de materials domèstics directes i ocults i els fluxos importats ocults. Per manca d'informació completa s'ha procedit a calcular únicament els FMID. Aquests, però, atesa la condició insular i hiperterciaritzada de l'economia balear, poden ser considerats com un bon indicador de la utilització de recursos naturals per part de la seva societat.

Els principals **resultats** mostren l'importància de l'operació vaixell (d'importació d'aigua del continent entre 1995 i 1997), amb 6,26 milions de tones d'aigua l'any 1997. Excloent les dades d'aquesta operació, els FMID passen de 6,32 el 1997 a 9,7 milions el 2008. Els Fluxos de Materials Importats Directes distribuïts entre la població empadronada a les Illes Balears, passen de 8,3 Tm/càpita el 1997 a 9,1 Tm/càpita el 2008, amb màxims per damunt de 10 Tm/càpita del 2005 al 2007, tot coincidint amb el moment de màxima expansió del sector de la construcció. El any en que s'importà la màxima quantitat fou el 2006, amb 10,77 milions de Tm, equivalent a 10,77 Tm/càpita.

Per grups de materials i de mitjana pel període 1997-2008, destaquen:

Els **combustibles fòssils**, que representen el 32,2% dels FMID amb un increment sostingut –no alterat per la crisi sistèmica– que assoleix el 53,48% de l'any 2008, amb 3,48 milions de Tm. Per subcategories, dominen els més contaminants: carbons amb el 39,77% i gas-oil amb el 27,12%. Destaca l'augment d'importació d'asfalts els anys 2005 i 2006, amb 80,78 mil i 74,94 mil Tm respectivament, coincidint amb la construcció de megainfraestructures de transport.

Els **minerals metàl·lics**, amb el 21,2% dels FMID. L'augment d'aquest flux fou del 90,25% entre 1997 i 2008, amb un màxim l'any 2007 de 2,91 milions de Tm. El 85,43% eren vehicles i contenidors, que en gran mesura tornen a sortir buits.

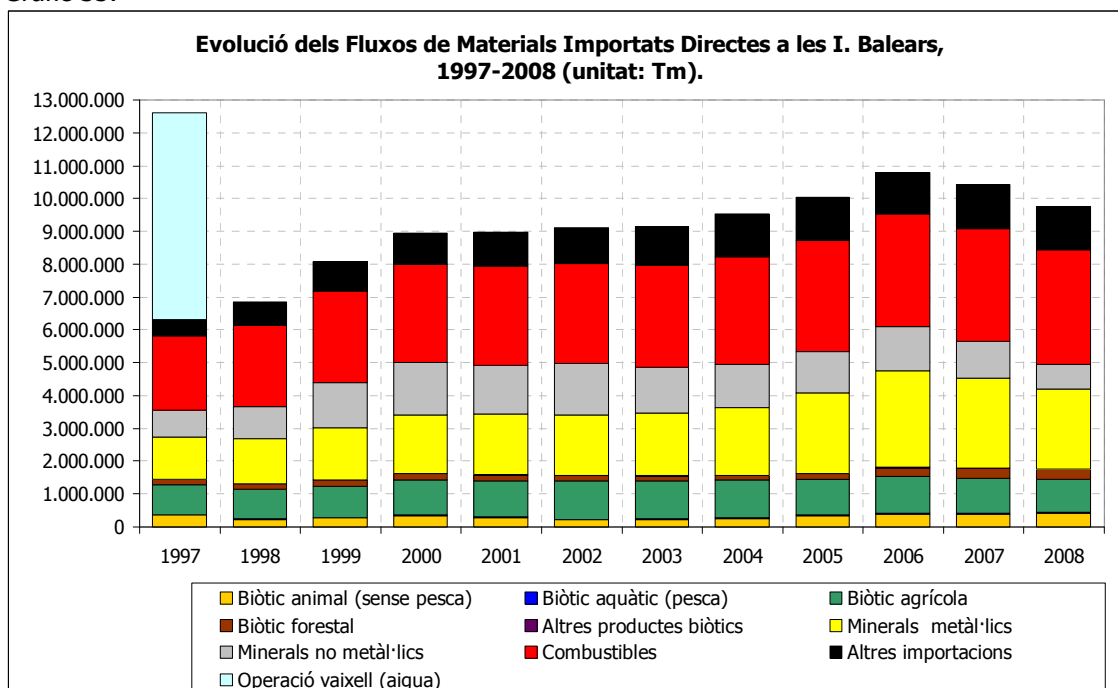
Els **materials biòtics**, amb el 16,72% dels FMID. D'aquest grup destaquen els agrícoles (especialment acabats, vegetals i begudes), que en representen el 66,11 %.

Els **minerals no metàl·lics**, amb el 13,14% dels FMID. Aquests fluxes es situen per sobre d'1,2 milions de Tm els anys 1999 a 2006 per nodrir la bombolla immobiliària; amb el mínim del període el 2008 amb unes 750 mil Tm. La principal subcategoria correspon als productes acabats per a la construcció (p.ex. bloquets o teules), amb un 49,37%; seguida del ciment, amb el 31,14%.

Altres importacions, amb l'11,25% dels FMID, passen de 513,16 mil Tm a 1,31 milions de Tm entre el 1997 i el 2008. D'entre els identificats, destaca l'aigua embotellada (17,05%), els mobles (6,59%) i les begudes i refrescos (5,74%).

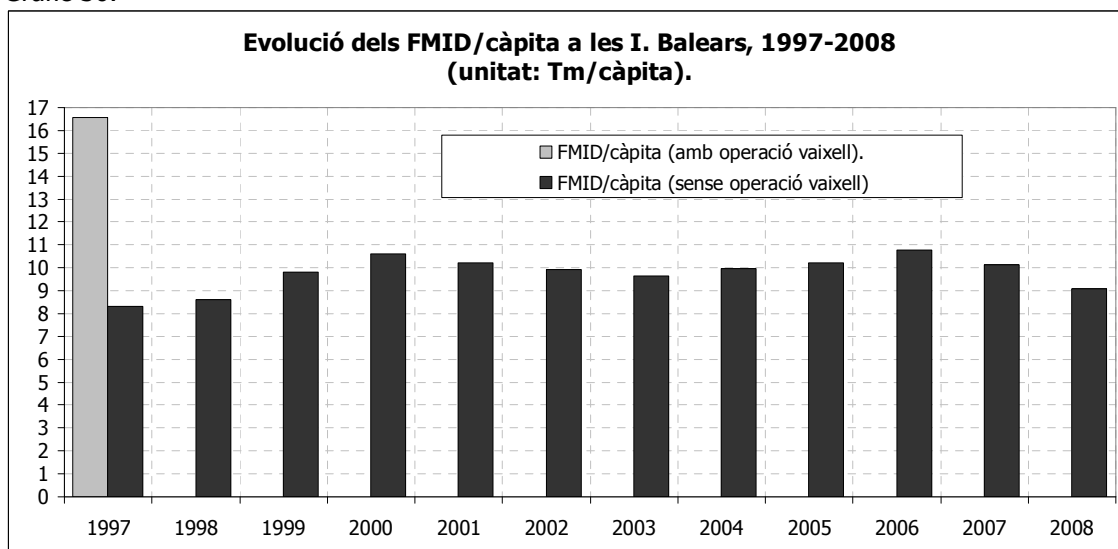
I l'**operació vaixell**, amb el 5,49%, encara que només afecti el període d'estudi l'any 1997 amb 6,26 milions Tm.

Gràfic 35.

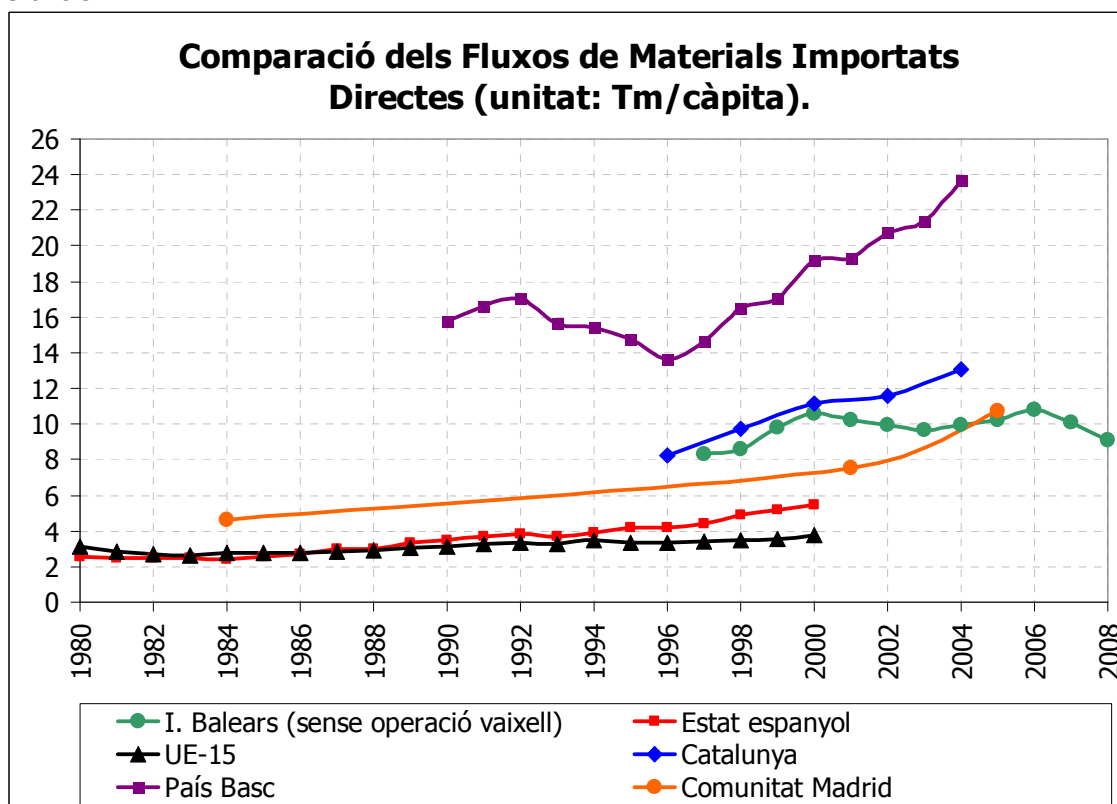


En quant a la comparació dels FMID entre diferents regions es pot destacar que el 2000, l'Estat espanyol amb uns FMID de 5,48 Tm/càpita superà la mitjana de l'UE-15 que fou de 3,76 Tm/càpita. Mentre les **Illes Balears** –a l'entorn de les **9,8 Tm/càpita**, 1997-2008– quasi dupliquen la mitjana estatal. Els FMID de les Balears, en termes per càpita, són molt semblants als de la Comunitat de Madrid (10,72 Tm/càpita el 2005) i de Catalunya (13,06 Tm/càpita el 2004). En canvi, els FMID del País Basc superen en escreix les altres CA analitzades. Així i tot, cal advertir que els RTM (Requeriments Totals de Materials) mitjans mundials eren a principi de segle d'un 19 Tm/càpita. Això significa que incorporen els fluxos ocults i els directes, per tant podem destacar com a les Balears, considerant tan sols la dimensió dels Fluxos de Materials Importats Directes ja sumen prop de 10 Tm/càpita.

Gràfic 36.



Gràfic 37.



Índex d'Intensitat de Materials (IIM). L'objectiu d'aquest indicador és calcular la quantitat de materials que es requereixen per a obtenir una unitat de VAB (Valor Afegit Brut) ja que aquest és un dels principals objectius de la UE i els seus estats membres.

Les **font**s emprades són l'indicador dels Fluxos de Materials Importats Directes i els comptes nacionals i regionals publicats per l'INE (Institut Nacional d'Estadística), tot aplicant el deflactor publicat pel mateix organisme.

La **metodologia** relaciona els FMID (Fluxos de Materials Importats Directes) amb el VAB expressat en milions d'euros constants de 1995. La unitat de mesura són Tm/milió euros constants (1995).

Els principals **resultats** mostren que l'economia balear ha augmentat constantment la intensitat de materials. Això significa que per a obtenir la mateixa unitat de VAB ha requerit un majors FMID. Així doncs, en el moment de màxima intensitat, el 2006, es requereixen 823,6 Tm de FMID (Fluxos de Materials Importats Directes) per tal d'obtenir un milió euros constants (1995) en termes de VAB. Això implica que el 2006 les exigències materials per a obtenir un milió d'euros s'havia incrementat en 209,37 Tm respecte del 1997. És a dir, l'economia era menys eficient. Aquest moment àlgid coincideix amb l'auge del sector de la construcció. Si ho comparem amb l'Estat espanyol i la UE-15, es pot veure com l'economia balear resulta ser molt més intensiva en materials importats directes.

Gràfic 38.

