

Avaluació ex-post dels programes
Objectiu 2 a Catalunya (1989-93)*

(Publicat a *Nota d'Economia*, 60, pp. 35-42, 1998)

Andreas P. Kyriacou
Institut Universitari d'Estudis Europeus
Universitat Autònoma de Barcelona

Oriol Roca i Sagalés
Departament d'Economia Aplicada
Universitat Autònoma de Barcelona

* Aquest treball és una versió reduïda de l'informe "*Ex-post Evaluation of Objective 2 Programs in Catalonia, 1989-1993: General Assessment*" fet pels mateixos autors a l'Institut Universitari d'Estudis Europeus de la Universitat Autònoma de Barcelona i presentat el juliol de 1996 a la Comissió Europea.

1.- Introducció

En aquest article es tracta d'avaluar l'impacte econòmic que han tingut en l'economia catalana els programes d'inversió compresos en l'objectiu 2 dels fons estructurals de la Unió Europea. L'objectiu 2 és aquell que té com a finalitat el Suport de les regions en declivi industrial¹, i compta amb la participació financera del Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER), el Fons Social Europeu (FSE), i el conjunt d'administracions públiques (estatal, autonòmica i local) de l'àrea receptora. En el cas d'Espanya afecta les comunitats autònomes d'Aragó, Cantàbria, Catalunya, Madrid, Navarra, La Rioja i País Basc². Pel que fa a Catalunya les àrees afectades són tota la regió NUTS-III (província) de Barcelona amb l'excepció d'alguns barris de la capital, les comarques del Baix Empordà Ripollès i la Selva de la província de Girona, i les comarques del Baix Camp, el Baix Penedès, la Ribera d'Ebre i el Tarragonès de la província de Tarragona. En total són 465 municipis afectats que ocupen quasi un 39 per cent del territori on viu un 64,5 per cent de la població (1991). En un principi aquestes àrees eren susceptibles de rebre fons durant el període 1989-1991 pel qual s'aprovà els primers Programes Operatius del FEDER i FSE. L'any 1991 la Comissió decidí mantenir la llista de zones elegibles per l'objectiu 2 fins 1993 i s'aprovà els Programes Operatius corresponents a 1991-1993³.

En el proper apartat s'avaluen quins han estat els efectes sobre l'ocupació i sobre el valor afegit brut (VAB) català dels projectes finançats per l'objectiu 2 durant el període 1989-93. En aquest apartat, en primer lloc, s'analitza la informació referent a la inversió lligada a l'objectiu 2 per poder-la classificar i assignar als diferents sectors de l'economia, a continuació es descriu la metodologia input-output emprada i una vegada obtinguts els resultats es comparen amb els d'altres estudis aplicats a l'economia espanyola. Finalment el darrer apartat recull les conclusions del treball.

¹ Reglament (CEE) núm. 2052/88 del Consell de 24 de juny de 1988 (DOCE núm L 185/9 de 15/7/1988).

² Decisió de la Comissió núm. 89/288/CEE de 21 de març de 1989 (DOCE núm. L 112 de 25/4/1989).

³ Per a una bona descripció dels processos de planificació, negociació i intervenció dels fons estructurals a Catalunya durant el període 1989-93 veure Maluquer (1996).

2.- Incidència dels recursos de l'objectiu 2 sobre el PIB i l'Ocupació

L'estratègia proposada en els *Marc Comunitaris de Suport* (MCS) 1989-91 i 1991-93 per fer front als problemes lligats al declivi industrial, parteix de l'establiment de cinc eixos prioritaris d'actuació⁴. No apareix en els MCS, però, cap quantificació ni calendari dels resultats esperats, ni tampoc s'especifiquen els objectius a assolir segons determinats indicadors (llocs de treball creats o mantinguts, etc.).

A nivell dels *Programes Operatius* (PO), i pel que fa al FEDER, aquests eixos establerts en els MCS corresponen a 26 i 29 accions pels períodes 1990-91 i 1992-93 respectivament. El grau esperat de realització de les accions no està sempre quantificat, i en molts casos la informació continguda en el PO es limita a una identificació dels projectes objecte de finançament.

Els PO del FSE proposen 25 i 13 accions pels mateixos períodes. El número de persones que s'espera que participin en els programes de formació si que es quantifica i també el número d'hores i els costos unitaris dels cursos de formació corresponents a cada acció. També apareix un anàlisi de les característiques dels possibles beneficiaris. Rarament, però, s'inclouen referències sobre el nombre de llocs de treball que s'espera crear.

Per altra banda, en els *Informes Finals* dels PO del FEDER quasi sempre s'identifica el grau de realització física i l'estat d'execució financera, i generalment estableixen el nombre de llocs de treball creats (les excepcions són l'eix 2 del PO 1990-91 i els eixos 2 i 3 del PO 1992-93), tot i que poques vegades es fa la distinció entre si els llocs de treball són temporals o permanents i si són directes o indirectes. Respecte al FSE, les avaluacions inclouen ratis d'inserció en el mercat laboral⁵.

Considerant la limitada informació que apareix en els PO i en els Informes finals realitzats pel que fa als resultats, esperats o obtinguts, en termes de quina quantitat de llocs de treball han permès crear o quina ha estat la incidència sobre el producte, s'ha hagut de recórrer a una estimació pròpia utilitzant com a principal instrument la

⁴ Els eixos prioritaris d'actuació establerts en els MCS són: (1) creació i desenvolupament d'activitats productives; (2) protecció i millora del medi ambient; (3) suport a la recerca i desenvolupament i als equipaments de formació; (4) millora de la xarxa de comunicacions; i (5) preparació, avaluació i seguiment.

⁵ Els ratis d'inserció laboral resultat de la intervenció del FSE són calculats pel Grup de Recerca, Educació i Treball (GRET) del Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona, però no apareixen desagregats per tal de reflectir la incidència dels recursos del FSE sobre els mateixos.

metodologia derivada del model obert de demanda de Leontief⁶, és a dir l'anàlisi input-output. Aquesta metodologia es limita a estimar els efectes provocats per la realització dels projectes que apareixen en els respectius PO, i permet calcular l'impacte sobre la demanda en el curt plaç generada per la construcció d'infraestructures (el que es podria classificar com els efectes keynesians de les inversions portades a terme). Aquesta estimació es fa des d'una perspectiva estàtica adoptant l'ocupació i el valor afegit generat com a indicadors. Els efectes duradors o els efectes sobre l'oferta que es produiran en el mig i llarg plaç no són capturats per aquesta metodologia.

2.1 Anàlisi de dades

La informació que apareix en els PO objectiu 2 del FEDER i FSE indica que la inversió total compromesa pel període 1989-93 a Catalunya és d'un total d'uns 263.000 MPTS (en pessetes de 1993), 81.000 dels quals són aportats directament pel FEDER i el FSE. La resta són recursos públics i privats que cobreixen aproximadament el 70 per cent de la despesa total. Tenint en compte que la inversió pública total a Catalunya - incloent les administracions central, autonòmica i local - durant el període considerat és de l'entorn de 300.000 MPTS anuals⁷, els recursos inclosos en els PO objectiu 2 representarien en termes anuals entre el 15 i el 20 per cent d'aquesta inversió.

Considerant que el principal instrument utilitzat en l'anàlisi és la *Taula Input Output de Catalunya 1987*⁸ (d'ara en endavant TIOC-87), ha estat necessari valorar tota la despesa lligada a l'objectiu 2 en pessetes de l'any 1987 (del 31-12-1987), utilitzant el deflactor del PIB, per poder realitzar tots els càlculs.

En calcular el volum total d'inversions lligades a l'objectiu 2 del període 1989-93, s'ha partit del supòsit de que el total de despesa s'ha produït durant l'any 1987, que és l'últim any pel qual es disposa de taula input-output (TIO) per a l'economia catalana, en el moment de realitzar-se aquest treball. No s'han respectat les anualitats en que realment s'ha incorregut en aquesta despesa i s'ha optat per estimar l'impacte que

⁶ Una bona explicació de les característiques i possibles aplicacions del model obert de Leontief, així com de la interpretació dels seus resultats es pot trobar, per exemple, a Pulido i Fontela (1993, pp. 70-115) i Muñoz (1994, pp. 183-208).

⁷ Font: Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya (1992): "El FEDER a Catalunya".

⁸ Parellada, Martí (dir): "Comptes regionals de l'economia catalana: Taula Input-Output 1987". Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona i Departament de Comerç, Consum i Turisme de la Generalitat de Catalunya, 1992.

hagués tingut si s'hagués produït tota durant 1987, descartant l'alternativa de mirar l'efecte que hauria tingut la despesa realitzada any a any utilitzant també la TIOC87, cometent aleshores els errors lligats al supòsit que l'estructura de l'economia es manté constant al llarg del període considerat.

Posteriorment, a partir de l'anàlisi dels diversos tipus d'inversió compresos en els PO i de l'estructura de la TIOC87 agregada en 44 sectors (R44), s'ha anat assignant cada acció o programa al sector que semblava més directament afectat. Evidentment hi ha un fort component subjectiu en l'operació d'assignar cada partida de despesa a un o diversos sectors determinats, però també cal tenir en compte que la major part de partides són per a construcció d'infraestructures (bàsicament de transports), les quals són fàcilment classificables. També ha calgut fer supòsits sobre com es repartia en el temps la despesa dels programes que duraven diversos anys. En aquest cas s'ha escollit l'alternativa fins a cert punt més lògica de suposar que es distribueix linealment en el temps en el sentit que, per exemple, si un programa dura dos anys la meitat de la despesa es realitza el dia 31 de desembre del primer any i l'altra meitat en la mateixa data del segon any.

Per altra banda, a fi de poder comparar els resultats que es vagin obtenint, totes les quantitats que apareixen en aquest treball s'expressen en pessetes constants de 1993. El resultat de la classificació de la despesa objectiu 2 al llarg del període 1989-93 ha donat lloc a la distribució sectorial que es presenta en la següent taula:

Taula 2.1. Distribució de la despesa objectiu 2 a Catalunya, 1989-93 (MPTS 1993)

Sectors (R44)	PO. FSE	PO. FEDER	TOTAL	%
Material de construcció		1.336,6	1.336,6	0,51 %
Màquines d'oficina		8.559,9	8.559,9	3,25 %
Construcció i obres d'enginyeria civil		181.079,0	181.079,0	68,82 %
Recuperació i Reparació		4.938,2	4.938,2	1,88 %
Serveis de Transport i Comunicacions		9.550,9	9.550,9	3,63 %
Serveis a les empreses		22.921,5	22.921,5	8,71 %
Ss d'ensenyament i recerca a la venta	2.575,8		2.575,8	0,98 %
Altres serveis privats	180,5	1.442,1	1.622,6	0,62 %
Ss d'enseny. i recerca públics	23.181,8	4.319,8	27.501,6	10,45 %
Altres serveis públics	3.026,9		3.026,9	1,15 %
Total	28.964,9	234.147,9	263.112,9	100,00

Font: Elaboració pròpia a partir dels PO de l'objectiu 2

Com es pot observar en la taula 2.1, la distribució sectorial dels recursos dona com a resultat una concentració de més de dos tercers parts del total de despesa al sector de la construcció, la qual cosa no sorprèn doncs la major part dels projectes van destinats a la instal·lació d'infraestructures de transports, comunicacions i també

mediambientals. Altres sectors destacats són el de serveis d'ensenyament i recerca no destinats a la venda amb el 10,4 per cent dels recursos i que comprèn bàsicament la despesa en cursos de formació, i el de serveis a les empreses, amb el 8,7 per cent, que inclou les ajudes a les empreses. Els altres set sectors que veuen la seva demanda directament incrementada absorbeixen el poc més de 10 per cent restant.

2.2.- Metodologia

Per mesurar l'impacte de la despesa pública en infraestructures durant la fase de construcció i dels cursos de formació durant la seva realització -els efectes demanda - a partir de la metodologia input-output cal, en primer lloc, determinar el volum de nova producció efectiva d'origen interior que es requereix per satisfer la nova demanda creada per la inversió objectiu 2, i a continuació, derivar-ne els efectes sobre l'ocupació i el PIB. Tot seguit s'explica com s'obté l'impacte en termes de nova producció.

2.2.1 Impacte sobre la producció

Per a l'estimació dels efectes sobre la producció es suposa que tota la producció que es requereix per a satisfer la nova demanda final es cobreix amb els sectors domèstics i mai directament per importacions. L'equació bàsica del model és:

$$\mathbf{W} = (\mathbf{I} - \mathbf{A}_d)^{-1} \cdot \mathbf{F}_d^* \quad (1)$$

on \mathbf{W} és el vector-columna de producció d'origen domèstic pels 44 sectors en què es divideix l'economia en la TIOC87, \mathbf{I} la matriu diagonal unitària, \mathbf{A}_d és la matriu de coeficients tècnics, i fa referència només a les transaccions produïdes a l'interior del país, \mathbf{F}_d^* el vector-columna que representa la nova demanda coberta directament per producció interior, i $(\mathbf{I} - \mathbf{A}_d)^{-1}$ és la matriu inversa de Leontief determinada a partir dels coeficients d'origen interior (no totals, excloses les importacions).

Per a capturar els efectes de la nova demanda en termes de nova producció efectiva interior simplement caldrà aplicar l'equació (1) a la TIOC87, construint el vector-columna \mathbf{F}_d^* a partir del total de despesa que apareix a la taula 2.1. El vector resultant (\mathbf{W}) indica quin ha estat l'impacte en nova producció efectiva que la inversió objectiu 2 produeix en cada sector en concret (cada fila representa un sector) i en el conjunt de l'economia (el sumatori de files).

El procediment utilitzat per a conèixer l'impacte en l'economia dels recursos provinents de l'objectiu 2 parteix de la distinció entre efecte o impacte directe i indirecte sobre la producció efectiva:

- L'impacte directe és el resultat de l'increment de demanda que es produeix en els sectors directament implicats en la despesa objectiu 2. S'obté a partir de l'assignació de la despesa als diferents sectors que es faci, suposant que els sectors afectats incrementaran la producció únicament d'origen domèstic (interior) en la quantitat en que veuen augmentada la seva demanda.
- L'impacte indirecte és la producció addicional del conjunt de l'economia considerada i de la resta d'economies, que és necessària per a poder produir els inputs consumits pels sectors directament afectats per la demanda de l'objectiu 2.

A efectes de valorar l'impacte que la inversió objectiu 2 té en l'economia catalana pel que fa a producció, ocupació i nou valor afegit creats, no s'inclouen els efectes indirectes produïts sobre el volum d'importacions provinents de la resta d'Espanya i del món necessàries per produir els consums intermedis.

Cal tenir en compte que el vector de la despesa objectiu 2 pròpiament dita (F_d^*) serà també l'impacte directe. Aleshores, essent W el vector-columna que indica els increments totals de producció que s'haurien de produir en cada un dels sectors, és a dir l'impacte total (W), si se li resta l'impacte directe (F_d^*) el resultat serà l'impacte indirecte de la inversió en cada un dels sectors:

$$S = W - F_d^* \quad (2)$$

on S representa el vector-columna de l'impacte indirecte interior (no inclou importacions) pels quaranta-quatre sectors de l'economia catalana.

Una vegada obtingut el vector-columna que indica l'impacte total en termes de producció efectiva, ja és possible obtenir les conseqüències que tindrà la nova demanda, pel que fa a llocs de treball i a valor afegit nou creats.

2.2.2 Impacte sobre l'ocupació

Per estimar la generació d'ocupació en els diferents sectors s'utilitza la informació aportada per la mateixa TIOC87, la qual proporciona el número d'ocupats existent en cada sector al 1987. L'estimació de la generació d'ocupació es calcula mantenint

constant la productivitat, entenent aquesta com el quocient entre l'ocupació i la producció efectiva.

Definim I_i com el coeficient directe d'ocupació del sector i , el qual ens indica el número d'ocupats en el sector i per cada milió de pessetes de producció final del determinat sector:

$$I_i = \frac{N_i}{x_i} \quad (3)$$

on N_i és el número d'ocupats del sector i (en milers), i x_i la producció efectiva interior del sector i .

Aleshores, per a calcular l'impacte sobre l'ocupació de la nova demanda, cal realitzar les següents operacions matricials:

$$L = \hat{I} (I - A_d)^{-1} \cdot F_d^* \quad (4)$$

on L és un vector-columna on cada element indicaria la creació d'ocupació en cadascun dels sectors, és a dir els requeriments de treball necessaris per satisfer la demanda final (F_d^*) i \hat{I} és la matriu diagonalitzada de coeficients directes d'ocupació. Lògicament, si s'agreguen els elements del vector L , el resultat representarà el total de llocs de treball creats.

Com a conseqüència d'utilitzar aquesta metodologia s'entendrà per lloc de treball creat, un nou lloc que dura un període d'un any sencer. Per tant, si per a la construcció d'un tram de carretera es creen 100 llocs de treball per a un període de sis mesos, en aquesta anàlisi es comptabilitzarà només la creació de 50 llocs de treball durant l'any d'estudi, 1987. Al mateix temps, si l'anàlisi dona com a resultat la creació de 10.000 llocs de treball, s'interpretarà que equivaldrien a la creació de 2.000 llocs de treball durant els cinc anys que dura el període analitzat (1989-93).

Evidentment, de la mateixa manera que hi ha un impacte directe i un d'indirecte sobre la producció, cada sector pot contribuir a la creació d'ocupació directament (pels llocs de treball creats per subministrar la nova demanda) i indirectament (mà d'obra utilitzada per produir els inputs intermedis consumits pels sectors directament afectats per la nova demanda).

2.2.3 Impacte sobre el valor afegit

Aplicant un procediment similar al valor afegit, obtingut també a partir de les dades subministrades per la TIOC87 per l'any 1987, podem definir un coeficient de valor afegit:

$$\mathbf{va}_i = \frac{\mathbf{V}_i}{\mathbf{x}_i} \quad (5)$$

on \mathbf{va}_i ens indica quin percentatge de la producció final de cada sector és valor afegit, o el que és el mateix quant valor afegit es crea per unitat de nova producció, \mathbf{V}_i és el valor afegit pel determinat sector, i \mathbf{x}_i la producció efectiva interior del sector i . De la mateixa manera que en el cas anterior, fent les mateixes operacions matricials:

$$\mathbf{VA} = \mathbf{v\hat{a}} (\mathbf{I} - \mathbf{A}_d)^{-1} \cdot \mathbf{F}_d^* \quad (6)$$

on \mathbf{VA} és un vector-columna on cada element indica la creació de nou valor afegit en cadascun dels sectors resultat de satisfer la determinada demanda final (\mathbf{F}_d^*) i $\mathbf{v\hat{a}}$ la matriu diagonalitzada de coeficients directes de valor afegit. Si s'agreguen els elements del vector \mathbf{VA} , el resultat representarà l'impacte total en valor afegit creat.

2.3 Resultats de l'anàlisi input-output

Els resultats obtinguts de l'anàlisi input-output pel que fa a ocupació i valor afegit creats, es presenten agregats en sis grans sectors (R7) en la taula 2.3.1. Així, l'estimació de l'impacte sobre l'ocupació posa de relleu que, si el total de recursos gastats en el marc de l'objectiu 2 (263.000 MPTS 93), haguessin estat invertits durant l'any 1987, haurien provocat la creació d'uns 52.000 nous llocs de treball temporals (de dotze mesos). Aquesta quantitat representa aproximadament un 2,5 per cent de l'ocupació mitjana anual a Catalunya del període considerat. Quasi la meitat dels nous llocs de treball es crearien en el sector de la construcció, una mica menys d'una quarta part en els serveis privats i un 18 per cent en serveis públics. D'aquests, uns 39.000 serien directes i 13.000 indirectes. En pessetes de 1993, per cada 5 milions d'inversió, es crearia un lloc de treball per a un període d'un any. En altres paraules, per cada 25 MPTS d'inversió acumulada hi hauria un nou ocupat durant el període 1989-93.

En termes de nou producte generat, representa un valor afegit addicional per a l'economia catalana d'uns 213.000 MPTS, quantitat que representa aproximadament

el 2,06 per cent del VAB català anual mitjà del període considerat. D'aquests, el 70 per cent serien efectes directes (produïts per cobrir la inversió inicial) i el 30 per cent indirectes (causats per la producció addicional generada). En ambdós indicadors, i degut a l'estructura de la despesa inicial, quasi la meitat dels efectes totals es concentren en el sector de la construcció.

Taula 2.3.1 Efectes sobre l'ocupació i el valor afegit (núm. de llocs de treball creats i MPTS 1993)

Sectors (R7)	Llocs de treball	%	Valor Afegit	%
Agricultura	42	0,08%	95	0,04%
Pr. Energètics	218	0,42%	4.703	2,21%
Pr. Industrials	6.061	11,62%	31.834	14,96%
Construcció	23.838	45,69%	91.437	42,97%
Serveis Venta	12.484	23,93%	58.922	27,69%
Serveis no Venta	9.535	18,27%	25.812	12,13%
Total	52.178	100,00	212.803	100,00

Font: Elaboració pròpia.

En termes anuals, aquests resultats indicarien que una inversió anual de 82.000 MPTS ha significat per a l'economia catalana la creació de 10.000 llocs de treball per any i un increment anual del VAB de l'ordre del 0,41 per cent.

En els darrers anys s'han realitzat diversos estudis aplicats a l'economia espanyola o a determinades àrees d'aquesta que, mitjançant la utilització de models input-output, tracten d'avaluar l'impacte d'actuacions i/o programes de despesa bàsicament destinats a la construcció d'infraestructures, tal com es fa en aquest treball. Pel que fa a l'economia espanyola en el seu conjunt, d'una banda el Ministerio de Economía y Hacienda (1994) i per altra banda Herce (1995) fan un exercici d'avaluació dels efectes del Marc Comunitari de Suport 1989-93 per les regions objectiu 1 del FEDER. Ambdós estudis distingeixen entre dos tipus d'efectes, els que es produeixen durant la fase de realització dels projectes i els efectes duradors, i apliquen un model input-output per a l'estimació dels primers. L'estudi del Ministerio de Economía y Hacienda (1994) utilitza la TIO d'Espanya de 1987 (TIOES87), mentre que Herce (1995) la TIO de 1989 (TIOES89). En termes relatius i pel que fa al cost dels llocs de treball i valor afegit creat, els resultats que obtenen els dos treballs són molt similars als obtinguts en aquest treball, la qual cosa no hauria de sorprendre doncs, tot i respondre a objectius de la política regional comunitària diferents, el gruix més important de les despeses analitzades en els dos casos també va destinat a la construcció d'infraestructures de transports i comunicacions. Els resultats obtinguts en l'estudi del M.E.H. (1994) són possiblement més propers als obtinguts en aquest treball perquè prenen la informació d'una TIO del mateix any, el 1987. Els resultats es poden veure a la taula 2.3.2.

Taula 2.3.2 - Estudis referents a l'economia espanyola (núm. de llocs creats i MPTS 1993)

	TIO utilitzada	Demanda final	VAB c.f.	Ocupació (unitats)	Ocupats en mitjana anual	Cost aprox. per ocupat*
M.E.H. (1994)**	TIOES87	3.090.392	2.691.393	651.904	130.400	23,7
Herce (1995)**	TIOES89	2.406.829	2.085.216	443.891	88.800	27,1
Matas i altres (1994)**	TIOC87	915.787		160.887	32.200	28,5
Roca (1997)**	TIOES89	527.982	547.400	95.212	19.000	26,3
Roca (1997)**	TIOC87	240.223	189.141	43.024	8.600	27,9
Roca (1997)**	TIOPB90	120.514	87.533	18.493	3.700	32,6
Blanco i altres (1995)**	TIOA90	134.548	99.856	26.438	5.300	25,4
Estimació pròpia	TIOC87	263.113	212.803	52.178	10.400	25,2

* Inversió necessària per mantenir un lloc de treball durant el període considerat.

** Les quantitats són actualitzades a MPTS 1993 a partir del deflactor del PIB publicat per l'Institut Nacional d'Estadística.

També s'han realitzat estudis que tracten de fer avaluacions del mateix tipus, però referents a economies regionals i aplicant la metodologia input-output a partir de les TIO regionals. Amb la TIO de Catalunya de 1987, Matas i altres (1994) estudiaren l'impacte sobre la producció i l'ocupació dels programes de despesa pública lligats als Jocs Olímpics de Barcelona de 1992 i realitzats en un període de 5 anys (1987-92), i Roca (1997) avalua els efectes provocats per la construcció de les infraestructures cofinançades pel FEDER en el marc de l'objectiu 2 de la política regional comunitària durant el període 1989-93, utilitzant d'una banda la TIOES89 i, per altra banda la TIO del País Basc de 1990 (TIOPB90) i la de Catalunya (TIOC87). Blanco i altres (1995), utilitzant la TIO d'Astúries de 1990 (TIOA90), avaluen l'impacte econòmic a curt termini de les ajudes comunitàries del FEDER corresponents a l'objectiu 1 durant el període 1989-93. Els resultats de les aplicacions amb TIO regionals també apareixen a la taula 2.3.2.

En general, tots aquests treballs que realitzen anàlisis d'impacte utilitzant taules input-output obtenen uns resultats en termes relatius, sobretot pel que fa al cost dels llocs de treball creats, molt similars entre ells, facin referència a una determinada regió o al conjunt de l'economia espanyola, i també molt pròxims als obtinguts en aquest treball. Comparant aquells resultats amb els que s'estimen en aquest estudi, es pot veure que el cost per ocupat a Catalunya (25,2 milions de pessetes de 1993) es situaria més o menys al mateix nivell, resultat que no és sorprenent si es té en compte que tots els treballs tracten d'avaluar efectes de programes d'inversió molt similars i utilitzen taules input-output molt properes en el temps.

3.- Conclusions

En l'article es tracta d'estimar l'impacte econòmic produït pels programes lligats a l'objectiu 2 utilitzant la metodologia input-output. Aquesta metodologia permet el càlcul dels efectes provocats per la realització dels projectes, és a dir per la construcció de les infraestructures finançades pels programes compresos en l'objectiu 2, els anomenats efectes de demanda. Els efectes duradors o efectes sobre l'oferta derivats pels serveis proporcionats per les noves instal·lacions no són capturats per aquesta metodologia i no són estimats. Per tant, no s'avalua com els serveis prestats per les infraestructures noves una vegada aquestes siguin funcionals, o com la millor formació dels treballadors, han impactat l'output, han afectat el ritme de creixement de l'economia i han pogut influir en la productivitat dels factors de producció.

En ésser la taula input-output el principal instrument, referit lògicament a un any determinat, es tracta d'una anàlisi estàtica a través de la qual s'estimen els efectes de fer una determinada despesa en un any concret. Això comporta que no s'incorporen els efectes que es puguin produir en un futur, ni tampoc els que es produeixin al mateix temps però en una regió que no sigui l'analitzada. La tècnica emprada no té en compte possibles externalitats - en la pròpia àrea o en altres, i al mateix temps o en un futur - que es produeixin i que en molts casos seran l'element més important de les inversions, especialment de les destinades a la construcció d'infraestructures. És a dir, una vegada acabades les actuacions, les àrees beneficiàries disposaran de més i millors infraestructures i d'un conjunt de persones amb un nivell de formació més elevat que generaran economies externes durant tota la seva vida útil, efectes que no és possible captar amb la metodologia input-output emprada.

Les estimacions realitzades indiquen que els recursos destinats a l'objectiu 2 en el marc dels PO del FEDER i del FSE a Catalunya durant el període 1989-93, sumen un total de 263.000 MPTS (1993) i produeixen la creació de 52.000 llocs de treball (uns 10.000 l'any) i d'uns 213.000 MPTS (1993) de nou valor afegit. El nombre de llocs de treball directes creats per aquests fons està condicionat al fet que una gran part dels mateixos (més de dos terceres parts) van destinats a la construcció d'infraestructures, sector que no és molt intensiu en màd'obra i que, per tant, té un coeficient d'ocupació relativament baix.

Finalment, caldria deixar clar el fet que la funció assignada als fons estructurals - que són els instruments més importants de què disposa la Unió Europea per a

desenvolupar la seva política regional - és reduir els desequilibris territorials existents, fent possible una efectiva convergència dels nivells reals de vida entre les diverses regions de la UE (articles 130b i 130c de l'Acta Única Europea). Per tant, ni la creació de llocs de treball ni l'augment del valor afegit són els objectius perseguits, al menys d'una manera immediata, pels programes de l'objectiu 2. L'ànim de la política regional comunitària no és buscar el benefici del seu impacte sobre l'atur o el producte a curt termini, sinó que més aviat respondria a intentar facilitar a la regió l'atracció de més inversions i el ser més competitiva tant en la producció com en la distribució de mercaderies, repercutint així en una millora en la qualitat de vida⁹. Si es volgués mesurar l'eficàcia de les inversions lligades a l'objectiu 2, és a dir fins a quin punt aquests recursos compleixen amb la seva finalitat, probablement seria més apropiat realitzar una anàlisi dinàmica que fes possible incorporar les externalitats que pel conjunt de l'economia generen al llarg del temps aquestes actuacions.

4.- Referències

Blanco, J; Hernández, M. y Mato, J. (1995): 'Evaluating the impact of the european regional development fund: methodology and results in Asturias (1989-93)'. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Oviedo. Documento de Trabajo No. 098/95.

Comissió de les CE (1990): 'Marco Comunitario de Apoyo 1989-1991, para la reconversión de las regiones afectadas por el declive industrial (objetivo nº 2). España'.

Comissió de les CE (1991): 'Marco Comunitario de Apoyo 1992-1993, para la reconversión de las regiones afectadas por el declive industrial (objetivo nº 2). España'.

Comissió de les CE (1990): 'Programa Operativo de Cataluña (obj 2) 1990-1991. Feder'.

Comissió de les CE (1992): 'Programa Operativo de Cataluña (obj 2) 1992-1993. Feder'. C(92) 1250.

⁹ Herce (1995) fa un resum breu i clar de la naturalesa i desenvolupament de la política regional comunitària i Lázaro Araujo (1991) fa una descripció molt detallada de l'evolució de la mateixa i del paper del FEDER.

Comissió de les CE (1990): 'Programa Operativo de Catalunya (obj 2) 1990-1991. Fse'. 902301 ES 2.

Comissió de les CE (1992): 'Programa Operativo de Catalunya (obj 2) 1992-1993. Fse'. 922301 ES 2.

Departament d'Economia i Finances (1992): 'El Feder a Catalunya'. Direcció General de Programació Econòmica.

Departament d'Economia i Finances (1994): 'Informe Final del Programa Operativo de Catalunya, Objetivo 2, 1992-93. Acciones de la Generalitat de Catalunya'. Direcció General de Programació Econòmica.

Herce, J.A. (1995): 'La política regional comunitaria: un intento de sistematización de sus efectos en el caso español'. Papeles de Economía Española 64, pp. 54-65.

Lázaro Araujo, L. (1991): 'Política regional comunitaria; evolución y reforma del Feder'. Documento de Trabajo de la Dirección General de Planificación, SG FEDER-D-91006, Ministerio de Economía y Hacienda.

Maluquer, S. (1996): 'Application of European Regional Development Fund for Objective 2 in Catalonia: Planning, Monitoring and Evaluation'. European Planning Studies 4(3), pp. 343-352.

Matas, A.; Pujolar, D. y Raymond, J.LL. (1994): 'Anàlisi de l'impacte dels Jocs Olímpics de Barcelona sobre la producció i l'ocupació a Catalunya'. Nota d'Economia 50, Setembre/Desembre.

Ministerio de Economía y Hacienda (1992): 'Informe Final del Programa Operativo de Catalunya, Objetivo 2 1990-1991'. Secretaría de Estado de Hacienda.

Ministerio de Economía y Hacienda (1994): 'Plan de desarrollo regional 1994-99, regiones incluidas en el objetivo nº 1 de los fondos estructurales europeos'. Anexo 1. Evaluación MAC 1989-93.

Muñoz, C. (1994): 'Las cuentas de las naciones. Nueva introducción a la economía aplicada'. Ed. Civitas, Madrid.

Parellada, M. (dir) (1992): 'Comptes regionals de l'economia catalana: Taula Input Output 1987'. Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona y Departament de Comerç, Consum i Turisme de la Generalitat de Catalunya.

Pulido, A. y Fontela, E. (1993): 'Análisis input-output. Modelos, datos y aplicaciones'. Ed. Pirámide. Madrid.

Roca, O. (1997): 'Impacto a corto plazo de los fondos objetivo 2 del Feder en España'. Revista de Estudios Regionales 48, pp. 113-142.