

Impacto económico del
**PROGRAMA DE APOYO
A LAS COMPETICIONES EN LA
COMUNITAT VALENCIANA**
(PAC CV 2017-2018)



Valencia, 20 de septiembre de 2018.

Este proyecto ha sido realizado por el siguiente equipo:

AUTORES

Joaquín Maudos (Ivie y Universitat de València)

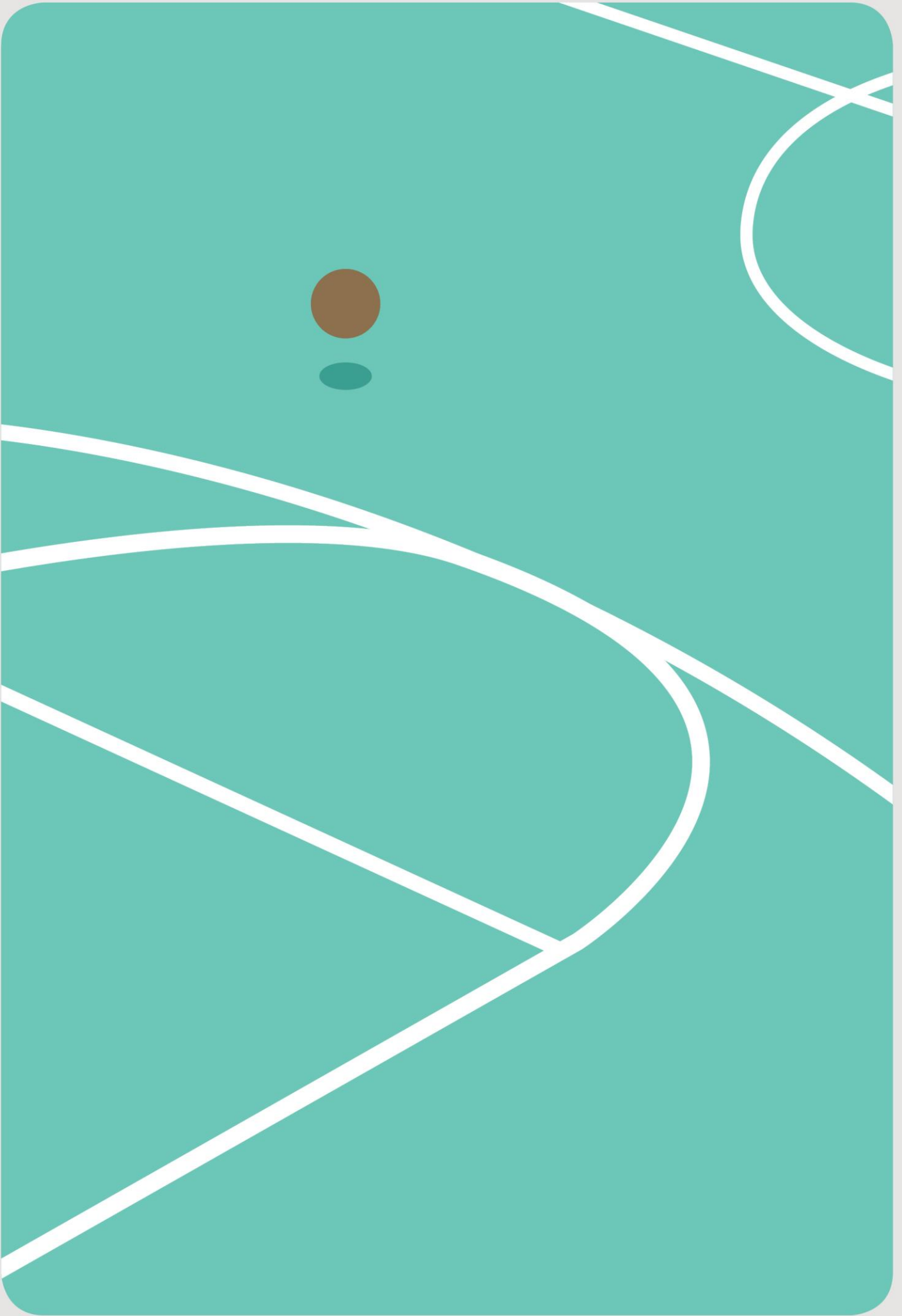
Carlos Albert (Ivie y Universitat de València)

EDICIÓN

M^ª Cruz Ballesteros (Ivie)

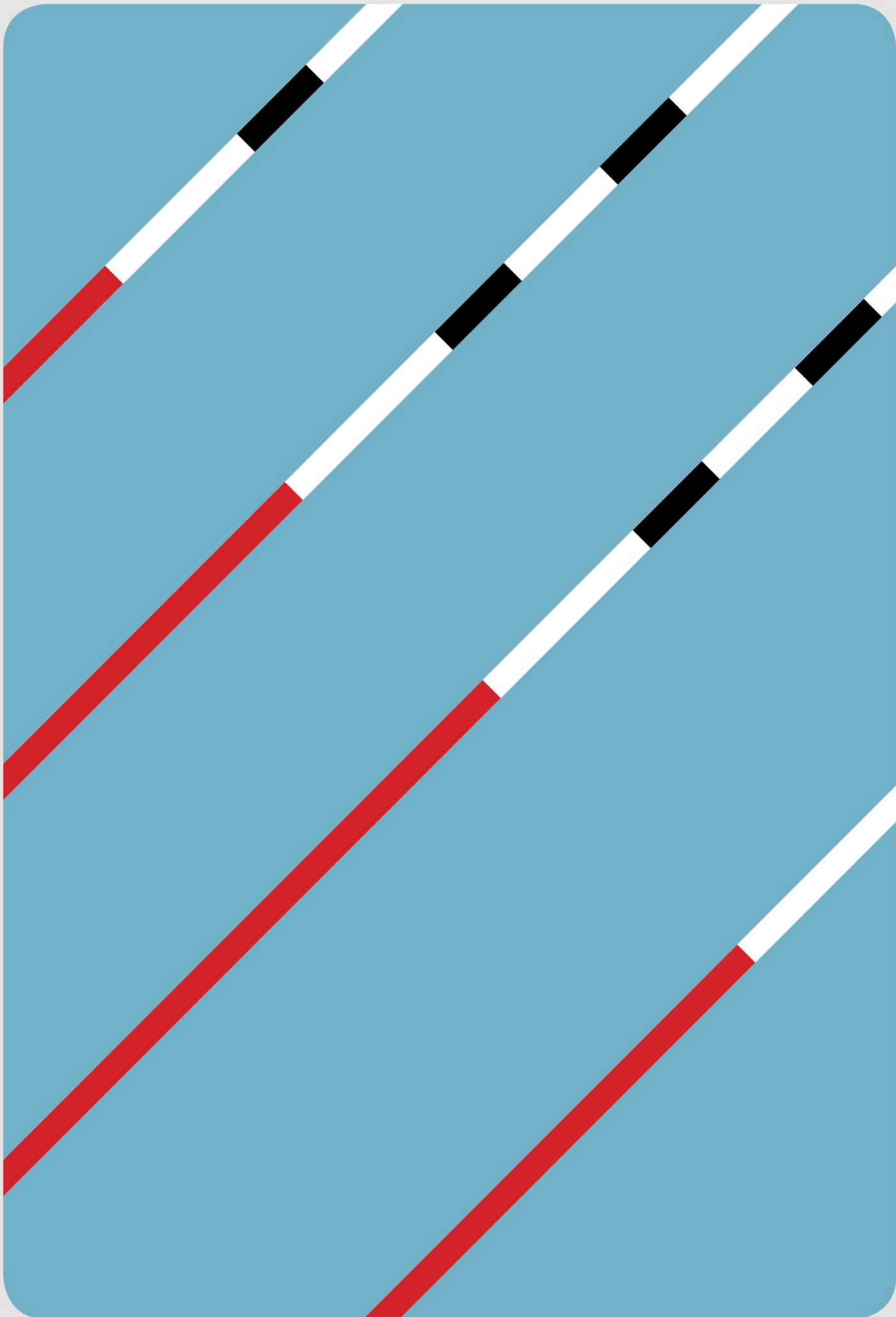


Impacto económico del
**PROGRAMA DE APOYO
A LAS COMPETICIONES EN LA
COMUNITAT VALENCIANA**
(PAC CV 2017-2018)



Índice

RESUMEN EJECUTIVO	7
1. INTRODUCCIÓN	9
2. GASTOS ASOCIADOS AL PAC CV 2017-2018	11
2.1. Gastos en la organización	11
2.2. Gastos de los participantes	11
3. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DEL PAC CV 2017-2018	13
4. CONCLUSIONES	19
ANEXO. IMPACTO ECONÓMICO: ANÁLISIS <i>INPUT-OUTPUT</i>	21

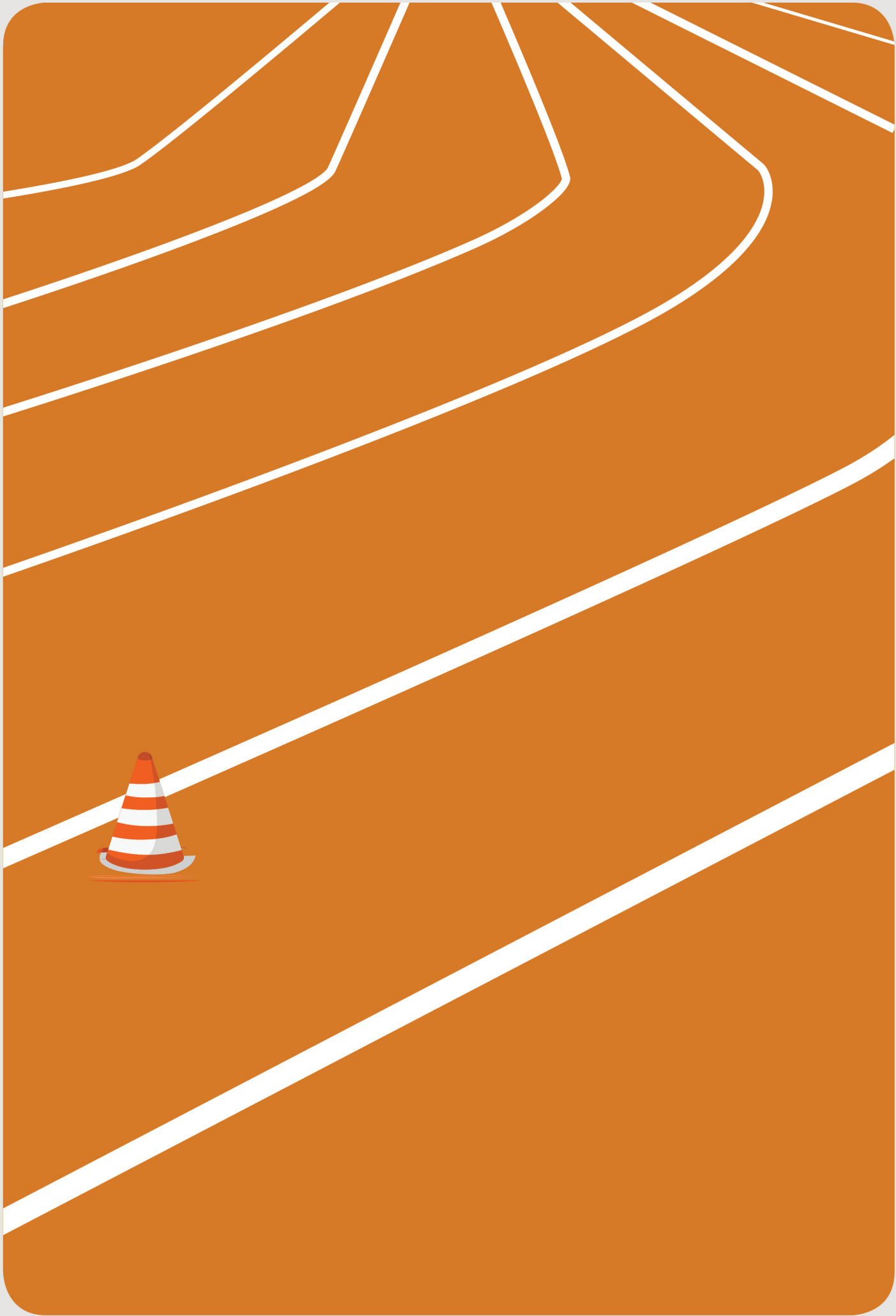


Resumen ejecutivo

Este informe cuantifica el impacto económico sobre las ventas, la renta (PIB) y el empleo de la Comunitat Valenciana asociado a las competiciones deportivas incluidas en el Programa de Apoyo a Competiciones 2017-2018 que promueve la Fundación Trinidad Alfonso. Para ello, identifica dos fuentes de impacto: el gasto realizado en la organización de los eventos deportivos; y el gasto realizado por los participantes y sus acompañantes durante su estancia en el lugar de celebración de la competición. El impacto estimado incluye tanto el directo, como el indirecto e inducido.

Los resultados a destacar son los siguientes:

- El gasto total (neto de impuestos) realizado en la Comunitat Valenciana con motivo de la celebración de las competiciones del PAC CV 2017-2018 asciende a 15.208.221 euros. De ese gasto, la parte más importante (en concreto, el 92,3%) tiene su origen en el gasto turístico realizado por los participantes y sus acompañantes, siendo de menor cuantía el que tiene su origen en la organización.
- El impacto total se cuantifica en 31.661.084 euros en términos de ventas, 8.793.493 euros en términos de renta (PIB) y en la creación/ mantenimiento de 330 empleos equivalentes a tiempo completo al año.
- En el caso del impacto sobre la renta, el 84,7% tiene su origen en el gasto realizado por los participantes y sus acompañantes, mientras que el 15,3% restante tiene su origen en los gastos de organización.
- El sector servicios es el que concentra el mayor porcentaje de los impactos económicos, sobre todo en la hostelería, el comercio, los servicios empresariales, el transporte y otros servicios y actividades sociales, grupo que incluye las actividades recreativas, culturales y deportivas.
- Por cada euro gastado en la organización (el coste asciende a 1.423.787 euros), se han generado 6,2 euros de renta/PIB en la economía valenciana. Este elevado efecto multiplicador muestra la importancia del PAC CV desde el punto de vista económico, consolidándose como fuente de generación de renta y empleo.



1

Introducción

La Fundación Trinidad Alfonso tiene entre sus objetivos la promoción del deporte como medio para mejorar la vida de las personas y de la sociedad. Para ello, promueve y apoya la organización de competiciones deportivas oficiales en la Comunitat Valenciana a través del Programa de Apoyo a Competiciones (PAC CV).

El objetivo del PAC CV reside en que la Comunitat Valenciana recupere el carácter organizador de eventos deportivos. También persigue reforzar el binomio entre deporte y turismo. El requisito para participar en la segunda edición de PAC CV es que las competiciones sean oficiales, tanto de carácter nacional como internacional, siendo los destinatarios del apoyo 20 federaciones que organizan competiciones albergadas en la Comunitat Valenciana y celebradas entre el 1 de julio de 2017 y el 30 de junio de 2018.

En este contexto, es obvio que el objetivo del programa es promover competiciones oficiales en la Comunitat Valenciana, siempre y cuando sean de relevancia ya sea por el número de participantes o por el carácter del evento.

Además de la proyección nacional e internacional de la Comunitat Valenciana, al impulsar competiciones deportivas de nivel también se incentiva la creación de riqueza en la economía valenciana, ya que es precisamente el gasto de los participantes de fuera de nuestra

Comunitat el relevante para generar impactos económicos al ser un gasto “turístico” extra.

En este sentido, el objetivo de este informe es cuantificar el impacto económico total (directo, indirecto e inducido) asociado al PAC CV 2017-2018 tanto en términos de producción (valor de las ventas) y renta (valor añadido o PIB) como de empleo, cubriendo todas las competiciones incluidas en el programa. Para ello se utiliza la metodología *input-output* en base a la tabla correspondiente a la Comunitat Valenciana.

El informe ofrece una estimación agregada del impacto económico de todo el programa. Las competiciones contempladas en el PAC CV 2017-2018 aparecen reflejadas en el cuadro 1.

La celebración de estas competiciones genera una actividad económica cuyo origen está en el gasto necesario para su organización y en el que realizan los participantes y sus acompañantes durante su estancia en la Comunitat Valenciana. Estos dos tipos de gastos generan un impacto directo en la economía, ya que las empresas que abastecen esos gastos deben aumentar sus ventas, renta y empleo. Pero como esas empresas a su vez demandan bienes y servicios a sus proveedores (y estas a su vez a los suyos y así sucesivamente), se generan nuevos impactos indirectos.

Además, parte de la renta generada por los impactos directos e indirectos se traduce en más consumo de los

agentes que las reciben, lo que exige aumentos adicionales de la producción, la renta y el empleo. Estos últimos reciben el nombre de impactos inducidos. La

suma de los tres tipos de impactos es el objetivo del estudio.

Cuadro 1

Competiciones incluidas en el PAC CV 2017-2018

Competición	Federación	Carácter	Lugar	Fecha		Participantes
				De	Hasta	
Campeonato de España	Natación	Nacional	La Nucia (Alicante)	01/07/2017	02/07/2017	346
Campeonato de España	Salvamento y socorrismo	Nacional	Alicante (Alicante)	01/07/2017	02/07/2017	427
Il Arena 1000 Bm Playa	Balonmano	Internacional	Valencia (València)	28/07/2017	30/07/2017	1.215
Campeonato de España	Montaña y escalada	Nacional	Vistabella (Castellón)	06/08/2017	06/08/2017	719
Eurohockey Championship	Hockey	Internacional	Valencia (València)	28/08/2017	03/09/2017	410
Campeonato de España	Triatlón	Nacional	Valencia (València)	09/09/2017	10/09/2017	3.235
Boxam Internacional joven	Boxeo	Internacional	Finestrat (Alicante)	19/09/2017	24/09/2017	155
Open Internacional de Remo Mar	Remo	Internacional	Torreveja (Alicante)	23/09/2017	24/09/2017	148
Copa de España	Gimnasia	Nacional	Alicante (Alicante)	08/11/2017	12/11/2017	3.923
PTT Spanish Open factor 40	Tenis de mesa	Internacional	Alicante (Alicante)	09/11/2017	12/11/2017	146
Campeonato de España de clubes	Taekwondo	Nacional	Alicante (Alicante)	07/12/2017	10/12/2017	3.103
Dance Sport Cup	Baile deportivo	Internacional	Benidorm (Alicante)	12/01/2018	14/01/2018	1.456
Sprint met 2018	Hípica	Internacional	Oliva (València)	16/01/2018	22/04/2018	761
Comunitat Valenciana Olympic week	Vela	Internacional	Torreveja (Alicante)	09/02/2018	11/02/2018	352
Campeonato de España Pista Cubierta	Atletismo	Nacional	Valencia (València)	17/02/2018	18/02/2018	532
Campeonato del Mundo Mar-Costa Duos	Pesca	Internacional	Peñíscola (Castellón)	13/03/2018	17/03/2018	54
Torneo Internacional	Lucha	Internacional	La Nucia (Alicante)	20/04/2018	22/04/2018	149
Campeonato de España	Karate	Nacional	Benidorm (Alicante)	21/04/2018	22/04/2018	763
Circuito Europeo U14	Esgrima	Internacional	Valencia (València)	21/04/2018	22/04/2018	350
Eurochallenge	Piragüismo	Internacional	Vilajoyosa (Alicante)	05/05/2018	06/05/2018	158

Fuente: Fundación Trinidad Alfonso.

2

Gastos asociados al PAC CV 2017-2018

El impacto económico de la segunda edición del Programa de Apoyo a Competiciones en la Comunitat Valenciana tiene su origen en dos tipos de gasto:

- a) el realizado por los organizadores en conceptos como seguridad, catering, alquiler de marcadores, trofeos, publicidad, material de oficina, etc.
- b) el gasto que podemos denominar turístico realizado en la economía valenciana por los participantes y sus acompañantes por motivo de su desplazamiento al lugar de celebración de la competición.

2.1. Gastos en la organización

El gasto en el que se ha incurrido para organizar la celebración de los campeonatos incluidos en el PAC CV 2017-2018 asciende a 1.423.787 euros (IVA incluido). Estos gastos se destinan a partidas tan diversas como promoción y publicidad (impresión de folletos), servicios externos de profesionales independientes (seguridad, servicios médicos, ambulancias, etc.), montaje y alquiler de infraestructuras, alquiler de material eléctrico (marcadores), catering, etc.

Dado que el objetivo del informe es estimar el impacto económico en la Comunitat Valenciana, es necesario deducir los gastos que no se realizaron en la Comunitat Valenciana y que, por tanto, generan renta y empleo fuera. Por ese motivo, los gastos efectuados en

favor de proveedores de bienes y servicios situados fuera de la Comunitat Valenciana no se tienen en cuenta a la hora de estimar impactos económicos. En consecuencia, el gasto neto de «importaciones» y de impuestos, que es el relevante para estimar impactos económicos, es de 1.168.970 euros.

2.2. Gastos de los participantes

El gasto que realizan en el lugar de celebración de la competición deportiva los participantes del campeonato y sus acompañantes proporciona otra fuente de impacto económico. La estimación de ese gasto requiere disponer de información de cuatro variables: el número de participantes, el gasto medio por participante y día, el número de personas que acompañan a cada inscrito en la prueba y el número medio de días de pernoctación. La primera variable se obtiene de los datos de las inscripciones, mientras que el resto de variables se estiman a través de la información facilitada por una encuesta llevada a cabo entre los participantes.

En el conjunto de las competiciones deportivas que se incluyen en el Programa de Apoyo a Competiciones (PAC CV 2017-2018) han participado 18.402 deportistas. El cuadro 2 ofrece la información del número de participantes. De los participantes inscritos, 879 son de Alicante (un 4,8% del total), 516 proceden de Castellón (un 2,8% del total), 3.452 de la provincia de Valencia (18,8%) y 11.412 del resto de España (un 62,0% del total). El total de participantes extranjeros asciende a 2.143.

Para cuantificar los impactos económicos, solo tenemos en cuenta el gasto de los participantes que provienen de fuera de la provincia donde se realiza la competición. Por tanto, se contabilizan los 15.477 participantes procedentes de las provincias de la Comunitat Valenciana diferentes de la provincia donde se realiza la competición, del resto de España o del extranjero, ya que solo estos suponen una aportación neta a la economía de la Comunitat Valenciana¹.

Cuadro 2

Origen geográfico de los participantes, 2017-2018

Procedencia		Participantes	% Total
C. Valenciana	Alicante	879	4,8
	Castellón	516	2,8
	Valencia	3.452	18,8
Resto de España		11.412	62,0
Extranjero		2.143	11,6
Total		18.402	100,0

Fuente: Elaboración propia.

El impacto asociado al gasto realizado por los participantes se ha estimado a partir de una encuesta sobre su patrón de gasto. Los resultados de dicha encuesta permiten obtener información sobre el gasto medio diario por participante, la estancia media y el número de acompañantes.

Con esta información, el cuadro 3 contiene la estimación del gasto de los participantes y acompañantes, distinguiendo entre los participantes nacionales y extranjeros, dado que su patrón de gasto puede ser distinto. En el segundo caso, el gasto medio diario en el lugar de celebración de la competición es algo superior (81,0 vs. 71,1 euros) con una estancia media de 6,8 días frente a 3,1 para un participante extranjero. El tamaño medio del grupo es de 4 personas en el caso de los participantes nacionales y de 3,3 en el de los extranjeros.

¹ El supuesto que subyace es que los participantes provenientes de la provincia donde se realiza la competición hubieran realizado el mismo gasto en la provincia aunque no se hubiera celebrado la competición.

Con toda esta información, el gasto «turístico» de los participantes y sus acompañantes se estima en 11.758.373 euros para los nacionales y en 3.928.876 euros para los extranjeros, por lo que el gasto total asciende a 15.687.249 euros.

Cuadro 3

Estimación del gasto de los participantes y acompañantes, 2017-2018

	Visitantes nacionales	Visitantes extranjeros	Total
Gasto medio diario (euros)	71,1	81,0	
Número de participantes	13.334	2.143	
Días de estancia	3,1	6,8	
Tamaño del grupo (personas)	4,0	3,3	
Gasto total	11.758.373	3.928.876	15.687.249

Fuente: Elaboración propia.

3

Estimación del impacto económico del PAC CV 2017-2018

La cuantificación del impacto económico del gasto de la segunda edición del Programa de Apoyo a Competiciones realizado en la Comunitat Valenciana requiere de su imputación a los distintos sectores o ramas productivas de la tabla *input-output* de la Comunitat Valenciana.

En el caso del gasto asociado a la organización, la imputación a ramas de actividad se realiza con la información desglosada por concepto de gasto suministrada por la organización de cada campeonato incluido en el PAC CV 2017-2018.

En el caso del gasto de los participantes (y acompañantes), la encuesta realizada solicitaba, además de la cifra de gasto total, su desglose en distintos conceptos (alojamiento, restauración, transporte, ocio, comercios, etc.), lo que permite imputar cada gasto al correspondiente sector productivo de la economía valenciana. El cuadro 4 contiene precisamente esta información, distinguiendo entre diversos conceptos de gasto. La cuantía más importante corresponde al

alojamiento (41,5% del total en el caso de los participantes nacionales y 41,1% en el de los extranjeros) y los servicios de restauración (29,5% y 25,0%, respectivamente). También el gasto en ocio de los nacionales (10,8%) y el de tiendas para los extranjeros (15,5%) es importante. Teniendo en cuenta estos gastos diarios y la cifra de participantes y acompañantes y los días de estancia, el gasto turístico total se estima en 15.687.249 euros.

A partir de esta información, el cuadro 5 contiene la distribución por sectores de actividad del gasto total (neto de importaciones e impuestos) realizado asociado al PAC CV 2017-2018, que asciende a 15.208.221 euros, distinguiendo entre el gasto asociado a la organización (1.168.970 euros) y el gasto asociado a los participantes y sus acompañantes (14.039.251 euros).

Cuadro 4

Distribución del gasto de los participantes por concepto, 2017-2018

	Gasto medio diario (euros)		Estructura del patrón de gasto (%)		Gasto acumulado (euros)		
	Visitantes nacionales	Visitantes extranjeros	Visitantes nacionales	Visitantes extranjeros	Visitantes nacionales	Visitantes extranjeros	Total
Servicios de alojamiento	29,5	33,3	41,5	41,1	4.874.619	1.616.132	6.490.751
Servicios de restauración	21,0	20,2	29,5	25,0	3.466.349	980.749	4.447.098
Transporte público	1,2	2,7	1,7	3,3	197.243	130.852	328.096
Transporte privado	4,5	5,3	6,4	6,5	749.987	254.784	1.004.770
Ocio	7,7	1,6	10,8	2,0	1.275.141	77.672	1.352.813
Tiendas	4,5	12,6	6,4	15,5	750.867	609.622	1.360.489
Otros	2,7	5,3	3,8	6,6	444.167	259.064	703.231
Total	71,1	81,0	100,0	100,0	11.758.373	3.928.876	15.687.249

Fuente: Elaboración propia.

Si agrupamos las ramas productivas en cinco grandes sectores de actividad, el sector servicios es el que concentra la mayor parte del gasto (92,2%), seguido a gran distancia por la parte imputada a las economías domésticas (4,9%) y que se corresponde con el gasto en sueldos y salarios. Esta imputación se realiza a partir de la ratio valor añadido/producción de cada sector de actividad.

Una mayor desagregación sectorial nos muestra cómo la hostelería es el sector que concentra la mayor parte del gasto (el 71,9% del total), con un importe de 10.939.422 euros. Le sigue en importancia el transporte y las comunicaciones (893.403 euros que representa el 5,9% del gasto).

Una vez asignado sectorialmente el gasto asociado al PAC CV 2017-2018, los cuadros 6, 7 y 8 muestran los impactos económicos correspondientes al gasto en organización, al gasto de los participantes y al gasto total, respectivamente. Las distintas columnas de los cuadros muestran los impactos en términos de producción, renta (PIB o valor añadido) y empleo, en este último caso en términos de empleos equivalentes a tiempo completo. Para ello, se aplica el análisis *input-output*, cuya metodología se describe en el anexo.

En el caso del gasto asociado a la organización de las diferentes competiciones deportivas incluidas en el

PAC CV 2017-2018 (cuadro 6), el impacto sobre la producción y la renta es de 2.444.533 y 1.344.520 euros respectivamente, mientras que en términos de empleo el impacto es de 23 unidades. La mayor parte de los impactos se concentra en el sector servicios (82,4% del total en términos de renta y 81,1% en términos de empleo). La información detallada a 30 ramas de actividad muestra que los sectores más beneficiados por la celebración de los eventos deportivos son el comercio, la hostelería y los servicios empresariales.

En el caso del gasto de los participantes y sus acompañantes, el impacto es de 29.216.551 euros de producción, 7.448.973 euros de renta y 307 empleos equivalente/año (cuadro 7). Es el sector servicios, una vez más, el más beneficiado, sobre todo la hostelería, el comercio, los servicios empresariales, los otros servicios y actividades sociales y el transporte.

El gasto total asociado al PAC CV 2017-2018 (cuadro 8) tiene un impacto estimado sobre la producción, la renta y el empleo de 31.661.084 euros, 8.793.493 euros y 330 empleos equivalentes/año, concentrándose la mayor parte de los impactos en el sector servicios, sobre todo en la hostelería, el comercio, el transporte y las actividades inmobiliarias y servicios empresariales.

Cuadro 5

Distribución sectorial del gasto (neto de importaciones) asociado al PAC CV 2017-2018 (Euros de 2018 y empleos)

a) Información a 30 sectores de actividad

Sectores de actividad	Organización	Visitantes	Total	Distribución porcentual
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	67.825	-	67.825	0,4
Pesca	458	-	458	0,0
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	-	-	-	-
Alimentación, bebidas y tabaco	1.901	-	1.901	0,0
Industria textil	32.712	3.611	36.322	0,2
Industria del cuero y del calzado	-	-	-	-
Industria de la madera y del corcho	-	-	-	-
Papel; edición y artes gráficas	4.339	82.939	87.279	0,6
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	1.732	-	1.732	0,0
Industria química	231	-	231	0,0
Caucho y plástico	-	-	-	-
Otros productos minerales no metálicos	-	68.927	68.927	0,5
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	23.916	-	23.916	0,2
Maquinaria y equipo mecánico	-	-	-	-
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	-	-	-	-
Fabricación de material de transporte	-	-	-	-
Industrias manufactureras diversas	-	157.191	157.191	1,0
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	-	-	-	-
Construcción	-	-	-	-
Comercio y reparación	4.715	150.415	155.130	1,0
Hostelería	132.473	10.806.948	10.939.422	71,9
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	11.594	881.808	893.403	5,9
Intermediación financiera	-	-	-	-
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	121.901	307.696	429.597	2,8
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	-	899.476	899.476	5,9
Educación	-	-	-	-
Sanidad y servicios sociales	2.640	-	2.640	0,0
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	16.904	680.239	697.144	4,6
Hogares que emplean personal doméstico	-	-	-	-
Economías domésticas	745.627	-	745.627	4,9
Total	1.168.970	14.039.251	15.208.221	100,0

b) Información a 5 sectores de actividad

Sectores de actividad	Organización	Visitantes	Total	Distribución porcentual
Agricultura, ganadería y pesca	68.283	-	68.283	0,4
Energía	1.732	-	1.732	0,0
Industria	63.099	312.668	375.767	2,5
Construcción	-	-	-	-
Servicios	290.228	13.726.583	14.016.811	92,2
Economías domésticas	745.627	-	745.627	4,9
Total	1.168.970	14.039.251	15.208.221	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 6

Impacto económico sobre la producción, la renta y el empleo asociado a la organización del PAC CV 2017-2018 (Euros de 2018 y empleos)

a) Información a 30 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	106.363	4,4	44.292	3,3	1,5	6,7
Pesca	2.132	0,1	1.253	0,1	0,0	0,1
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	4.969	0,2	1.987	0,1	0,0	0,1
Alimentación, bebidas y tabaco	183.539	7,5	42.620	3,2	0,7	3,0
Industria textil	35.530	1,5	5.956	0,4	0,2	1,0
Industria del cuero y del calzado	8.694	0,4	2.517	0,2	0,1	0,3
Industria de la madera y del corcho	7.272	0,3	1.613	0,1	0,0	0,2
Papel; edición y artes gráficas	18.939	0,8	7.731	0,6	0,1	0,5
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	44.377	1,8	8.603	0,6	0,0	0,1
Industria química	19.405	0,8	5.822	0,4	0,1	0,4
Caucho y plástico	6.970	0,3	2.484	0,2	0,1	0,2
Otros productos minerales no metálicos	17.321	0,7	3.187	0,2	0,1	0,4
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	38.522	1,6	13.934	1,0	0,3	1,1
Maquinaria y equipo mecánico	13.806	0,6	7.089	0,5	0,1	0,5
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	5.739	0,2	1.804	0,1	0,0	0,1
Fabricación de material de transporte	11.702	0,5	2.026	0,2	0,0	0,1
Industrias manufactureras diversas	24.214	1,0	8.222	0,6	0,2	0,7
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	126.594	5,2	38.308	2,8	0,2	0,8
Construcción	118.357	4,8	37.466	2,8	0,6	2,5
Comercio y reparación	211.158	8,6	147.643	11,0	4,6	20,0
Hostelería	495.180	20,3	284.907	21,2	5,7	24,5
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	90.021	3,7	55.951	4,2	0,8	3,6
Intermediación financiera	146.633	6,0	86.144	6,4	0,7	3,1
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	586.154	24,0	437.538	32,5	3,9	16,8
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	-	-	-	-	-	-
Educación	5.649	0,2	4.929	0,4	0,1	0,3
Sanidad y servicios sociales	14.637	0,6	9.454	0,7	0,3	1,3
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	68.802	2,8	47.863	3,6	1,1	4,6
Hogares que emplean personal doméstico	31.853	1,3	33.177	2,5	1,6	6,9
Total	2.444.533	100,0	1.344.520	100,0	23,2	100,0

b) Información a 5 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería y pesca	108.495	4,4	45.544	3,4	1,6	6,8
Energía	175.940	7,2	48.898	3,6	0,2	1,0
Industria	391.654	16,0	105.005	7,8	2,0	8,6
Construcción	118.357	4,8	37.466	2,8	0,6	2,5
Servicios	1.650.086	67,5	1.107.607	82,4	18,8	81,1
Total	2.444.533	100,0	1.344.520	100,0	23,2	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 7

Impacto económico sobre la producción, la renta y el empleo asociado al gasto de los participantes (y acompañantes) del PAC CV 2017-2018

(Euros de 2018 y empleos)

a) Información a 30 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	329.911	1,1	83.035	1,1	5,0	1,6
Pesca	13.263	0,0	3.471	0,0	0,2	0,1
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	39.233	0,1	6.988	0,1	0,2	0,1
Alimentación, bebidas y tabaco	1.698.154	5,8	173.491	2,3	6,4	2,1
Industria textil	18.334	0,1	1.463	0,0	0,1	0,0
Industria del cuero y del calzado	48.601	0,2	6.268	0,1	0,3	0,1
Industria de la madera y del corcho	59.958	0,2	5.925	0,1	0,4	0,1
Papel; edición y artes gráficas	205.902	0,7	38.816	0,5	1,4	0,5
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	292.449	1,0	25.255	0,3	0,1	0,0
Industria química	162.262	0,6	21.683	0,3	0,8	0,3
Caucho y plástico	59.443	0,2	9.437	0,1	0,5	0,1
Otros productos minerales no metálicos	189.145	0,6	16.809	0,2	1,1	0,3
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	61.060	0,2	10.197	0,1	0,4	0,1
Maquinaria y equipo mecánico	162.079	0,6	37.068	0,5	1,4	0,5
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	46.940	0,2	6.771	0,1	0,2	0,1
Fabricación de material de transporte	75.000	0,3	5.784	0,1	0,2	0,1
Industrias manufactureras diversas	330.838	1,1	57.929	0,8	2,7	0,9
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	1.233.710	4,2	163.254	2,2	1,8	0,6
Construcción	1.070.632	3,7	150.962	2,0	5,3	1,7
Comercio y reparación	1.789.599	6,1	554.073	7,4	38,1	12,4
Hostelería	12.840.905	44,0	3.380.036	45,4	152,7	49,7
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	1.603.637	5,5	496.788	6,7	23,5	7,6
Intermediación financiera	967.533	3,3	249.661	3,4	4,7	1,5
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	3.532.692	12,1	1.160.775	15,6	19,2	6,3
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	899.476	3,1	317.924	4,3	14,7	4,8
Educación	34.834	0,1	13.526	0,2	0,5	0,2
Sanidad y servicios sociales	67.272	0,2	19.419	0,3	1,5	0,5
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	1.207.215	4,1	350.292	4,7	14,9	4,8
Hogares que emplean personal doméstico	176.474	0,6	81.874	1,1	8,9	2,9
Total	29.216.551	100,0	7.448.973	100,0	307,0	100,0

b) Información a 5 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería y pesca	343.173	1,2	86.506	1,2	5,2	1,7
Energía	1.565.392	5,4	195.496	2,6	2,0	0,7
Industria	3.117.717	10,7	391.641	5,3	15,8	5,2
Construcción	1.070.632	3,7	150.962	2,0	5,3	1,7
Servicios	23.119.638	79,1	6.624.368	88,9	278,6	90,8
TOTAL	29.216.551	100,0	7.448.973	100,0	307,0	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 8

Impacto económico sobre la producción, la renta y el empleo asociado al gasto total del PAC CV 2017-2018 (Euros de 2018 y empleos)

a) Información a 30 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	436.274	1,4	127.327	1,4	6,6	2,0
Pesca	15.395	0,0	4.724	0,1	0,2	0,1
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	44.202	0,1	8.975	0,1	0,2	0,1
Alimentación, bebidas y tabaco	1.881.693	5,9	216.111	2,5	7,0	2,1
Industria textil	53.864	0,2	7.420	0,1	0,3	0,1
Industria del cuero y del calzado	57.296	0,2	8.785	0,1	0,4	0,1
Industria de la madera y del corcho	67.231	0,2	7.538	0,1	0,4	0,1
Papel; edición y artes gráficas	224.841	0,7	46.547	0,5	1,6	0,5
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	336.826	1,1	33.858	0,4	0,1	0,0
Industria química	181.668	0,6	27.505	0,3	0,9	0,3
Caucho y plástico	66.414	0,2	11.922	0,1	0,5	0,2
Otros productos minerales no metálicos	206.467	0,7	19.996	0,2	1,2	0,3
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	99.582	0,3	24.131	0,3	0,7	0,2
Maquinaria y equipo mecánico	175.884	0,6	44.157	0,5	1,5	0,5
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	52.679	0,2	8.575	0,1	0,3	0,1
Fabricación de material de transporte	86.701	0,3	7.809	0,1	0,2	0,1
Industrias manufactureras diversas	355.051	1,1	66.151	0,8	2,8	0,9
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	1.360.304	4,3	201.561	2,3	1,9	0,6
Construcción	1.188.989	3,8	188.428	2,1	5,9	1,8
Comercio y reparación	2.000.756	6,3	701.716	8,0	42,7	12,9
Hostelería	13.336.084	42,1	3.664.944	41,7	158,4	48,0
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	1.693.658	5,3	552.739	6,3	24,3	7,4
Intermediación financiera	1.114.166	3,5	335.805	3,8	5,4	1,6
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	4.118.847	13,0	1.598.313	18,2	23,1	7,0
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	899.476	2,8	317.924	3,6	14,7	4,4
Educación	40.483	0,1	18.455	0,2	0,6	0,2
Sanidad y servicios sociales	81.910	0,3	28.874	0,3	1,8	0,6
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	1.276.017	4,0	398.155	4,5	16,0	4,8
Hogares que emplean personal doméstico	208.327	0,7	115.050	1,3	10,5	3,2
Total	31.661.084	100,0	8.793.493	100,0	330,2	100,0

b) Información a 5 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería y pesca	451.669	1,4	132.050	1,5	6,8	2,1
Energía	1.741.332	5,5	244.394	2,8	2,2	0,7
Industria	3.509.371	11,1	496.647	5,6	17,8	5,4
Construcción	1.188.989	3,8	188.428	2,1	5,9	1,8
Servicios	24.769.724	78,2	7.731.975	87,9	297,5	90,1
TOTAL	31.661.084	100,0	8.793.493	100,0	330,2	100,0

Fuente: Elaboración propia.

4

Conclusiones

La celebración de las competiciones deportivas oficiales en la Comunitat Valenciana a través de la segunda edición del Programa de Apoyo a Competiciones ha supuesto una inyección directa de gasto de 15,2 millones de euros. De esa cifra, la parte más importante (el 92,3%) corresponde al gasto “turístico” que han realizado los participantes en las pruebas y sus acompañantes. Gracias a ese gasto, se ha generado un impacto total en la Comunitat Valenciana de 31.661.084 euros en términos de valor de las ventas, 8.793.493 euros de renta (sueldos y salarios y beneficios) y 330 empleos equivalentes a tiempo completo. El sector de la hostería es el más beneficiado, ya que concentra el 41,7% de la renta generada y el 48% del empleo.

Dado que el gasto en el que se ha incurrido para organizar la celebración de las competiciones incluidas en el PAC CV 2017-2018 asciende a 1.423.787 euros (IVA incluido) y que el gasto realizado por los participantes y acompañantes en la Comunitat Valenciana ha sido de 15.687.249 euros, por cada euro gastado en organizar los eventos deportivos se ha conseguido atraer 11 euros adicionales en gasto turístico. Como el impacto total sobre la renta ha sido de 8.793.493 euros, por cada euro gastado en la organización se han generado 6,2 euros de PIB en la Comunitat Valenciana, lo que demuestra el efecto tractor de la competición en términos económicos



Anexo. Impacto económico: Análisis *Input-Output*

Para poder analizar y cuantificar el impacto económico asociado a la celebración de un evento deportivo, es necesario disponer de información del gasto que realizan los distintos agentes involucrados en la celebración del evento. Por ello, es necesario que incluso antes de que se celebre la prueba, se disponga de una herramienta de trabajo que recopile y sistematice toda esa información.

En términos generales, la celebración de una prueba deportiva involucra la participación de varios agentes:

- a) Los organizadores, que invierten un volumen de recursos en el diseño y celebración de la competición en conceptos como gastos en publicidad, suministros, asesoramiento, instalaciones, premios, retribución del personal, etc.
- b) Los participantes que realizan gastos en desplazamiento, alojamiento, restauración, ocio, etc.
- c) Los espectadores, que con motivo de la asistencia al evento deportivo realizan gastos en alojamiento, ocio, cultura, transporte, restauración, etc.

En el caso de organizadores, es necesario disponer de la información de los gastos realizados con el

mayor detalle posible, para poder imputar con precisión el gasto a los distintos sectores de actividad de la economía valenciana. También es necesario disponer de información sobre el número de participantes/visitantes.

En el caso de los espectadores y participantes, resulta de gran utilidad el diseño de una encuesta dirigida a los mismos para poder estimar con precisión el gasto «turístico» realizado en la ciudad que acoge la celebración del evento deportivo.

Una vez cuantificado el impacto directo (que se corresponde con la suma de gastos realizados), la estimación del impacto económico total (incluyendo los impactos indirectos e inducidos) sobre la producción, la renta y el empleo de la economía se realiza utilizando el análisis *input-output*.

Los impactos económicos a estimar son los siguientes:

- a) Impactos directos: es el empleo, renta y la actividad (gasto) generada inicialmente para abastecer la demanda de bienes de consumo e inversión asociada a la actividad (incluyendo las inversiones para su construcción y funcionamiento) del evento.

- b) Impactos indirectos: es el empleo, renta y producción generados en otros sectores de la economía para poder abastecer la demanda que inicialmente recibe del evento.
- c) Impactos inducidos: son los generados por los impactos directos e indirectos como consecuencia del consumo generado a través de la renta de las economías domésticas.

Para cuantificar los impactos indirectos e inducidos se utiliza la metodología *input-output*.

Análisis *input-output*

La estimación de los impactos sobre la producción, renta y empleo de la economía se realiza utilizando la metodología *input-output* y la tabla correspondiente referida a la economía de la Comunitat Valenciana.

La tabla *input-output* recoge la estructura productiva de una economía en la medida en la que cuantifica los requerimientos de *inputs* que un sector demanda del resto de sectores para satisfacer su producción. De ese modo, la esencia del análisis *input-output* es que permite estimar el impacto que sobre la producción, la renta y el empleo tiene un determinado aumento de la demanda final (gasto asociado a la celebración del evento).

El análisis *input-output* permite estimar distintos tipos de impactos, tanto a nivel agregado para toda la economía como a nivel sectorial por ramas productivas.

Los impactos directos sobre la producción se corresponden con los gastos directos comentados anteriormente. En el caso de la renta (valor añadido), los impactos directos se estiman a partir de la información que proporciona la propia tabla *input-output* de la proporción que la renta representa de la producción de cada sector. En el caso del empleo, es posible ofrecer una estimación a través de la ratio empleo/producción que reporta la propia tabla *input-output*.

Además de los impactos directos, la actividad económica conlleva la existencia de efectos multiplicadores, conocidos técnicamente como efectos keynesianos, que inducen impactos sobre toda la economía. Además de estimar los llamados multiplicadores tipo I, en el informe se estimarán multiplicadores tipo II que captan efectos adicionales inducidos a través del consumo de las economías domésticas. Este aspecto es sumamente importante ya que la no consideración de estos impactos inducidos supone una infravaloración de los verdaderos impactos económicos asociados a un shock de demanda.

Los impactos totales se estiman a partir de los multiplicadores-renta tipo II, obteniéndose los indirectos e inducidos como diferencia entre los impactos totales y los directos. Los impactos totales sobre el empleo se obtienen a partir de la relación empleo/producción para cada sector de actividad que también proporciona la tabla *input-output* de la economía andaluza.

Las tablas *input-output*, cuya estructura se sintetiza en el esquema A.1, recogen los flujos de transacciones intersectoriales en una determinada región o país para un año concreto, así como los distintos vectores de la demanda final y los *inputs* primarios. El modelo de cantidades del sistema cerrado de Leontief queda definido por la ecuación en forma matricial

$$X = AX + Y$$

$$A = [a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j}]$$

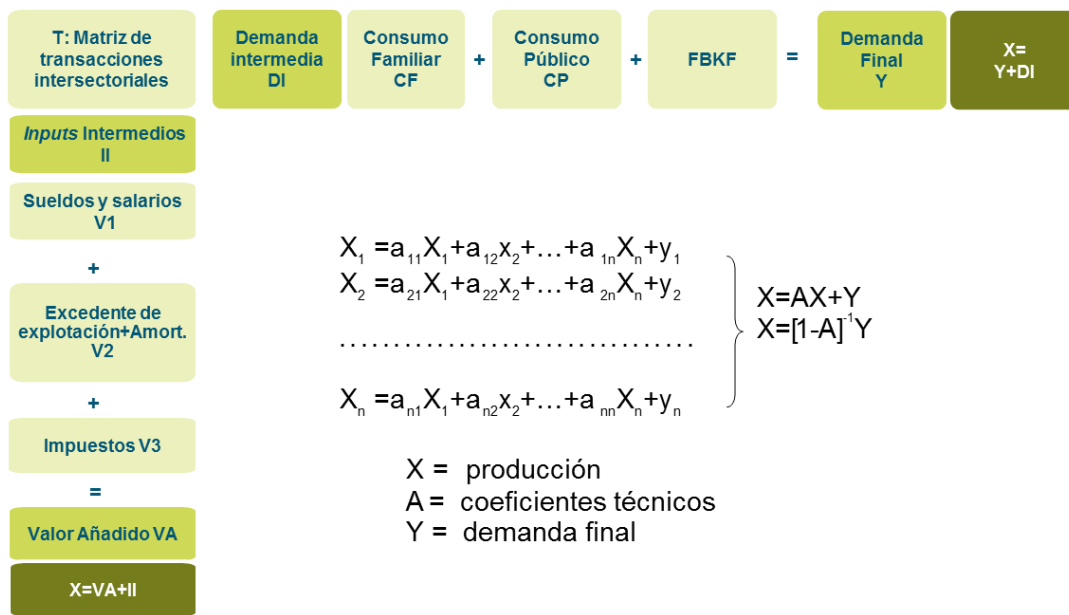
con lo que la solución para el vector de *output* sectorial es igual a:

$$X = [I - A]^{-1}Y$$

donde X es el vector del *output* sectorial ($n \times 1$), A es la matriz de coeficientes técnicos ($n \times n$), $[I-A]$ es la matriz tecnológica, Y es el vector de demanda final.

Esquema A1.

Estructura de la tabla *input-output*



Fuente: Elaboración propia.

Suponiendo la constancia y proporcionalidad de los coeficientes técnicos, el sistema de cantidades permite evaluar los efectos sobre la producción, la renta y el empleo de cambios en la demanda final. Para este cometido es necesario extender el modelo básico de cantidades de Leontief para incluir no solo las cantidades que determinan la demanda intermedia a nivel sectorial, sino también la cuantificación de los requerimientos de *inputs* primarios en la demanda final. De este modo se calculan lo que se conoce como multiplicadores *input-output*. Dichos multiplicadores pueden ser clasificados de la siguiente forma:

Multiplicadores de output. Definamos B como la inversa de la matriz tecnológica

$$B = [I - A]^{-1}$$

Cada elemento de la matriz B, b_{ij} , indica el incremento en la producción del sector i necesario para satisfacer un incremento de una unidad en la demanda final del

sector j. Por tanto, la suma de una columna de la matriz B indica la producción necesaria de todos los sectores de la economía para satisfacer un incremento de una unidad en la demanda final del sector j. Por tanto, da una idea del impacto sobre todo el sistema económico de un incremento en la demanda final del sector j. Los multiplicadores del *output* se calculan como

$$MO_j = \sum_{i=1}^n b_{ij}$$

Multiplicadores de renta. Representan una cuantificación de la capacidad de generar renta derivada de cambios en la demanda final. Sin embargo, al igual que el multiplicador keynesiano, el aumento inicial de la renta debido a cambios en la demanda final tiene unos efectos inducidos adicionales en el consumo de las economías domésticas que provocará un aumento adicional de la demanda final. Al igual que en el caso

del multiplicador keynesiano este proceso de interacción entre consumo-renta se producirá en fases sucesivas hasta la desaparición de los efectos inducidos por el cambio inicial en la demanda final. La inclusión o no del efecto inducido por el incremento en la renta derivada de un aumento en la demanda final representa la diferencia fundamental entre el llamado multiplicador de la renta tipo I (no contiene el efecto inducido, solo el efecto directo e indirecto de un aumento de una unidad en la demanda final) y el multiplicador de la renta tipo II (contiene el efecto directo, indirecto e inducido de aumentos en la demanda final).

El multiplicador de la renta tipo I se define como

$$MR_j^I = \sum_{i=1}^n v_i b_{ij}$$

$$MR^I = v'B$$

donde v_i es la capacidad de generar renta por unidad de *output* en el sector i , calculada como el coeficiente unitario de valor añadido (valor añadido en el sector j /producción en el sector j).

Para construir los multiplicadores de la renta tipo II es necesario ampliar la matriz de transacciones intersectoriales incluyendo el sector de economías domésticas como si se tratara de otro sector productivo. De esta forma, la matriz de transacciones intersectoriales tendrá una fila y una columna adicionales. Los elementos de la última fila de la nueva matriz, T^* , indican la renta doméstica directamente generada al obtener una unidad del sector j . La última columna de la nueva matriz representa las necesidades directas de producto i para la obtención de una unidad final de consumo privado.

Los multiplicadores de la renta tipo II se calculan utilizando la última fila de la nueva matriz inversa ampliada de Leontief. En forma de matriz particionada podemos expresar la nueva matriz de transacciones intersectoriales como

$$\begin{bmatrix} X \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A & cf \\ \omega' & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y - CF \\ RE \end{bmatrix}$$

donde y es el valor añadido, cf es el vector de coeficientes correspondientes a los consumos de los hogares, CF es el vector de consumo de los hogares, Y es la renta familiar, RE son las rentas recibidas del exterior, ω' es el vector de ratios renta/producto.

La matriz inversa de Leontief B^* es igual a

$$B^* = \begin{bmatrix} A & cf \\ \omega' & 0 \end{bmatrix}^{-1}$$

Por tanto, los multiplicadores de la renta tipo II pueden escribirse como

$$MR_j^{II} = b_{n+1,j}^*$$

Multiplicadores del empleo. Al igual que los multiplicadores de la renta, los multiplicadores del empleo se pueden obtener teniendo en cuenta solo los efectos directos e indirectos de incrementos en la demanda final (multiplicadores del empleo tipo I) o teniendo en cuenta también los efectos inducidos por el aumento de la renta (multiplicadores del empleo tipo II). El multiplicador del empleo tipo I es igual a:

$$ME_j^I = \sum_{i=1}^n l_i b_{ij}$$

$$ME^I = l'B$$

donde l_i es el coeficiente de trabajo calculado como el cociente entre el empleo y el *output* del sector i y el vector l contiene los coeficientes de trabajo de los distintos sectores.

Para obtener el multiplicador del empleo tipo II solo es necesario sustituir los coeficientes de la matriz inversa de Leontief B por los coeficientes de la matriz B^* .

$$ME_j^{II} = \sum_{i=1}^n l_i b_{ij}^*$$

