

Impacto económico del
**PROGRAMA DE APOYO
A LAS COMPETICIONES EN LA
COMUNITAT VALENCIANA
(PAC CV 2018-2019)**

Ivie


TRINIDAD
ALFONSO
FUNDACIÓN

Valencia, 23 de septiembre de 2019

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 2018-2019)

Índice

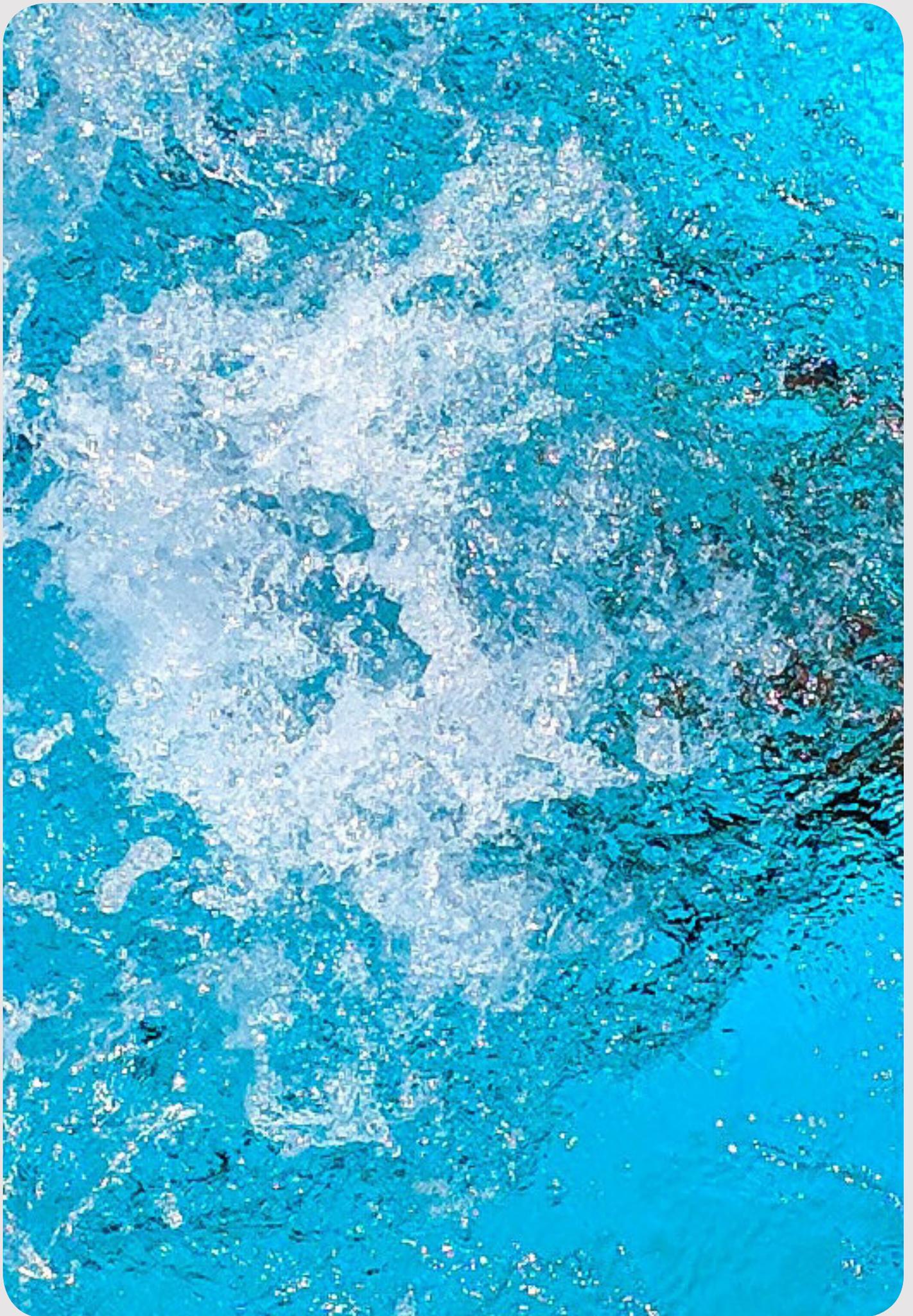
RESUMEN EJECUTIVO.....	5
1. INTRODUCCIÓN	7
2. IMPACTO ECONÓMICO DEL PAC CV 2018-2019.....	9
2.1. Gastos en la organización	9
2.2. Gastos de los participantes y acompañantes	9
3. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DEL PAC CV 2018-2019	11
4. CONCLUSIONES	17
ANEXO. IMPACTO ECONÓMICO: ANÁLISIS <i>INPUT-OUTPUT</i>	19

Resumen ejecutivo

Este informe cuantifica el impacto económico que tiene en la Comunitat Valenciana la actividad que generan las competiciones deportivas incluidas en el Programa de Apoyo a Competiciones 2018-2019 promovido por la Fundación Trinidad Alfonso. El origen del impacto es doble: por un lado, el gasto realizado en la organización de los eventos deportivos, y por otro, el realizado por los participantes y sus acompañantes durante su estancia en el lugar de celebración de la competición. Una vez se estima el gasto total, a través de la metodología *input-output* se cuantifica en impacto total en términos de producción (valor de las ventas o cifra de negocio), renta (PIB o valor añadido) y empleo.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

- El gasto total (neto de impuestos) realizado en la economía valenciana con motivo de la celebración de las competiciones del PAC CV 2018-2019 asciende a 20.943.672 euros. De ese gasto, el 92,2% tiene su origen en el gasto turístico que realizan los participantes y sus acompañantes que proceden de fuera de la provincia donde tiene lugar la competición deportiva, mientras el 7,8% restante corresponde al gasto incurrido en su organización.
- Ese gasto inicial tiene un efecto multiplicador que da lugar a un aumento de ventas por importe 43.701.185 euros (impacto producción), que generan 12.249.328 euros de renta (valor añadido), y permiten crear o mantener 458 empleos equivalentes a tiempo completo al año.
- El 84,3% de la renta generada tiene su origen en el gasto turístico (turismo deportivo) realizado por los participantes y sus acompañantes, mientras que el 15,7% restante tiene su origen en los gastos de organización. En el caso del empleo, aumenta hasta el 93% el que tiene su origen en gasto turístico.
- El mayor porcentaje de los impactos económicos se materializan en el sector servicios, 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).
- Teniendo en cuenta el gasto de organización (unos 2 millones de euros) y los impactos totales estimados (12,2 millones de euros de renta), por cada euro gastado en la organización se han generado 6,1 euros de renta en la economía valenciana. El elevado valor del multiplicador corrobora la importancia del PAC CV desde el punto de vista económico, consolidándose como fuente de generación de renta y empleo.
- En relación a la anterior edición del PAC CV 2017-2018, el impacto económico tanto sobre la renta como sobre el empleo ha aumentado un 39% como consecuencia del mayor gasto que ha generado tanto en organización (ha aumentado un 40%) como en turismo deportivo (un 36% superior).



1. Introducción

En el periodo 2018-2019 se ha desarrollado la tercera edición del proyecto PAC CV (Programa de Apoyo a Competiciones en la Comunitat Valenciana), una iniciativa impulsada por la Fundación Trinidad Alfonso y el Comité Olímpico Español para reforzar y promocionar el deporte en la Comunitat Valenciana.

Uno de los objetivos de la Fundación Trinidad Alfonso es promocionar el 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), ya sean nacionales o internacionales, siempre que se celebren en Alicante, Castellón y València.

De esta manera, el programa PAC CV destina ayudas económicas a aquellas federaciones que plantean la organización de competiciones deportivas oficiales en territorio valenciano.

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 tercera edición de PAC CV es que las competiciones sean oficiales, siendo los destinatarios del apoyo 23 federaciones que organizan competiciones albergadas en la Comunitat Valenciana y celebradas entre el 1 de julio de 2018 y el 30 de junio de 2019.

En este contexto, es evidente que el objetivo del programa es promover competiciones oficiales en la Co-

munitat Valenciana, siempre y cuando sean de relevancia (ya sea por el número de participantes o por el carácter del evento) y aseguren un mínimo de participantes de fuera de la Comunitat Valenciana.

Además de proyectar nacional e internacionalmente a 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 de turismo deportivo extra.

En este sentido, este informe cuantifica el impacto económico total (directo, indirecto e inducido) asociado al PAC CV 2018-2019 en términos de producción (valor de las ventas o cifra de negocio), renta (valor añadido o PIB) y 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 las 23 competiciones contempladas en el PAC CV 2018-2019 que aparecen reflejadas en el cuadro 1. La celebración de estas competiciones genera actividad económica cuyo origen es doble. Por un lado, el gasto necesario para su organización. Y por otro, el que realizan los participantes deportistas 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 su pro-

ducción (ventas), renta (valor añadido o PIB) 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.

Cuadro 1. Competiciones incluidas en el PAC CV 2018-2019

Competición	Federación	Carácter	Lugar	Fecha		Participantes
				De	Hasta	
Campeonato de España por clubes	Waterpolo	Nacional	Elche (Alicante)	28/06/2018	01/07/2018	329
Arena 1000 Bm Playa	Balonmano	Nacional	Orihuela (Alicante)	29/06/2018	01/07/2018	1.089
Campeonato de España	Tiro con arco	Nacional	Almussafes (València)	20/07/2018	22/07/2018	275
Copa de España	Montaña y escalada	Nacional	Vistabella (Castellón)	05/08/2018	05/08/2018	689
Campeonato de España de menores	Pádel	Nacional	Alicante (Alicante)	03/09/2018	09/09/2018	1.710
Copa de Europa	Triatlón	Internacional	València (València)	08/09/2018	09/09/2018	110
Campeonato de Europa	Tenis de mesa	Internacional	Alicante (Alicante)	18/09/2018	23/09/2018	232
Campeonato de España de ciclismo en pista	Ciclismo	Nacional	València (València)	20/09/2018	23/09/2018	92
Torneo Internacional Boxam	Boxeo	Internacional	Castellón (Castellón)	27/09/2018	01/10/2018	128
Autumn MET 2018	Hípica	Internacional	Oliva (València)	02/10/2018	11/11/2018	525
Six Nations Tournament	Hockey	Internacional	València (València)	28/10/2018	04/11/2018	115
Torneo Internacional Ciudad de Elche	Rugby	Internacional	Elche (Alicante)	03/11/2018	04/11/2018	242
Campeonato de España por clubes	Taekwondo	Nacional	Oropesa del mar (Castellón)	07/12/2018	10/12/2018	1.590
Dance Sport Cup	Baile deportivo	Internacional	Benidorm (Alicante)	11/01/2019	13/01/2019	1.648
Olimpic Week	Vela	Internacional	València (València)	07/02/2019	10/02/2019	393
			Alicante (Alicante)			
			Torre Vieja (Alicante)			
Campeonato de España	Lucha olímpica	Nacional	València (València)	16/02/2019	17/02/2019	520
Campeonato de España	Salvamento y socorrismo	Nacional	Torre Vieja (Alicante)	22/02/2019	24/02/2019	497
V Trofeo Ciudad de Requena	Orientación	Nacional	Requena (València)	05/04/2019	07/04/2019	712
Eurochallenge	Piragüismo	Internacional	Villajoyosa (Alicante)	28/04/2019	01/05/2019	127
Campeonato de España en edad escolar	Judo	Nacional	València (València)	03/05/2019	05/05/2019	908
Campeonato de España de banco fijo	Remo	Nacional	Benidorm (Alicante)	25/05/2019	26/05/2019	675
Campeonato de España masters	Atletismo	Nacional	Sagunto (València)	28/06/2019	30/06/2019	1.295
Campeonato nacional base	Gimnasia Artística	Nacional	València (València)	30/06/2019	07/07/2019	1.707

Fuente: Fundación Trinidad Alfonso.

2. Impacto económico del PAC CV 2018-2019

El impacto económico que genera la tercera edición del Programa de Apoyo a Competiciones en la Comunitat Valenciana tiene su doble origen en:

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

2.1. Gastos en la organización

Dado que el objetivo del informe es estimar el impacto económico del PAC CV en la Comunitat Valenciana, no se debe tener en cuenta el gasto que se realiza fuera y que, en consecuencia, no generan renta y empleo en la Comunitat Valenciana. Por ese motivo, la parte de ese gasto que es abastecido por proveedores de bienes y servicios situados fuera de la Comunitat Valenciana no se tienen en cuenta a la hora de estimar los impactos económicos.

El gasto en el que se ha incurrido en la Comunitat Valenciana para organizar la celebración de los campeonatos incluidos en el PAC CV 2018-2019 asciende a 2.001.145 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. Pero una vez descontamos el gasto "importado" de fuera de la Comunitat Valenciana (ya neto de impuestos), la cifra se reduce a 1.626.521 euros, que es la que se considera a efectos de estimar impactos.

2.2. Gastos de los participantes y acompañantes

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 de turismo deportivo requiere disponer de información de cuatro variables: 1) el número de participantes; 2) el gasto medio por participante y día; 3) el número de personas que acompañan a cada inscrito en la prueba; y 4) 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.

El número de deportistas que han participado en el conjunto de las competiciones deportivas que se incluyen en el Programa de Apoyo a Competiciones (PAC CV 2018-2019) asciende a 15.608. El cuadro 2 desglosa la información del número de participantes

en función de su origen. De los participantes inscritos, 1.295 son de Alicante (un 8,3% del total), 691 proceden de Castellón (un 4,4% del total), 1.551 de la provincia de Valencia (9,9%), 9.537 del resto de España (un 61,1% del total) y 2.534 participantes (16,2%) cuyo origen es internacional.

Para cuantificar los impactos económicos, solo tenemos en cuenta el gasto de los 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 Valenciana. El supuesto que subyace es que los participantes que proceden de la provincia donde se realiza la competición hubieran realizado el mismo gasto en la provincia aunque no se hubiera celebrado la competición. Por tanto, se contabilizan 14.046 participantes que provienen de fuera de la provincia donde se realiza la competición.

Cuadro 2. Origen geográfico de los participantes, 2018-2019

Procedencia	Participantes	% Total	
C. Valenciana	Alicante	1.295	8,3
	Castellón	691	4,4
	Valencia	1.551	9,9
Resto de España	9.537	61,1	
Extranjero	2.534	16,2	
Total	15.608	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Para estimar el impacto asociado al gasto realizado por los participantes, se necesita conocer información sobre su patrón de gasto que se obtiene a través de una encuesta. En concreto, se obtiene información del gasto medio diario por participante, la estancia media y el número medio de acompañantes.

En base a 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. El gasto medio diario en el lugar de celebración de la competición es superior (103,7 vs. 74,0 euros) con una estancia media de 5,5 días frente a 3,0 para un participante extranjero. El tamaño medio del grupo es de 5,6 personas en el caso de los participantes nacionales y de 5 en el de los extranjeros.

Con toda esta información, el gasto en turismo deportivo de los participantes y sus acompañantes se estima en 14.184.855 euros para los nacionales y en 7.196.991 euros para los extranjeros, por lo que el gasto total asciende a 21.381.846 euros. Es un 36% superior (5,7 millones más) al de la anterior edición del PAC CV, y el aumento se explica por el mayor gasto medio diario de los visitantes extranjeros, y por el mayor tamaño de los grupos.

Cuadro 3. Estimación del gasto de los participantes y acompañantes, 2018-2019

	Visitantes nacionales	Visitantes extranjeros	Total
Gasto medio diario (euros)	74,0	103,7	
Número de participantes	11.512	2.534	
Días de estancia	3,0	5,5	
Tamaño del grupo (personas)	5,6	5,0	
Gasto total	14.184.855	7.196.991	21.381.846

Fuente: Elaboración propia.

3. Estimación del impacto económico del PAC CV 2018-2019

Para cuantificar el impacto económico de la tercera edición del Programa de Apoyo a Competiciones realizado en la Comunitat Valenciana, es necesario previamente imputar el gasto a los distintos sectores o ramas productivas de la tabla *input-output* de la Comunitat Valenciana.

En el caso del gasto de organización, la imputación se realiza con la información (desglosada por concepto de gasto) suministrada por la organización de cada campeonato incluido en el PAC CV 2018-2019. En el caso del gasto de los participantes y acompañantes, la asignación sectorial se realiza a partir de la información suministrada por la encuesta en la que, además de la cifra de gasto total, se solicitaba el desglose del gasto por conceptos (alojamiento, restauración, transporte, ocio, comercios, etc.), lo que permite imputar cada tipo de gasto a las distintas ramas de actividad. El cuadro 4 contiene precisamente esta información, distinguiendo entre diversos conceptos de gasto.

Del total de gasto turístico (21.381.846 euros), la cuantía más importante corresponde al alojamiento (40,3% del total en el caso de los participantes nacionales y 46,1% en el de los extranjeros) y los servicios de restauración (27,3% y 23,3%, respectivamente). También el gasto en ocio de los nacionales (10,0%) y el de tiendas para los extranjeros (9,0%) es importante.

A partir de esta información, el cuadro 5 contiene la distribución por sectores de actividad del gasto total (suma del gasto en organización y turístico, neto de importaciones e impuestos) realizado asociado al PAC CV 2018-2019, que asciende a 20.943.672 euros: 1.626.521 euros en organización y 19.317.150 euros en gasto en turismo deportivo.

Si agrupamos las ramas productivas en cinco grandes sectores de actividad, el sector servicios es el que concentra la mayor parte del gasto (92,6%), seguido a gran distancia por la parte imputada a las economías domésticas (5,1%)¹. Esta imputación se realiza a partir de la ratio valor añadido/producción de cada sector de actividad.

Una mayor desagregación sectorial nos muestra que la hostelería es el sector que concentra la mayor parte del gasto (el 69,9% del total), con un importe de 14.639.581 euros. Le sigue en importancia el transporte y las comunicaciones (1.780.692 euros que representa el 8,5% del gasto).

¹ Las economías domésticas es un sector ficticio adicional que se incluye como un sector más de la tabla input-output al que se le asignan las rentas que van a parar a manos de los hogares. Esas rentas en gran parte se destinan a consumir, lo que genera impactos económicos denominados inducidos. Ver anexo para una explicación más detallada.

Cuadro 4. Distribución del gasto de los participantes por concepto, 2018-2019

	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	29,8	47,8	40,3	46,1	5.710.026	3.319.443	9.029.469
Servicios de restauración	20,2	24,2	27,3	23,3	3.879.049	1.678.890	5.557.939
Transporte público	1,7	3,0	2,3	2,9	320.242	206.511	526.754
Transporte privado	7,2	7,7	9,7	7,4	1.375.158	531.085	1.906.243
Ocio	7,4	4,5	10,0	4,3	1.420.297	309.274	1.729.571
Tiendas	4,6	9,3	6,2	9,0	881.097	647.439	1.528.536
Otros	3,1	7,3	4,2	7,0	598.985	504.350	1.103.335
Total	74,0	103,7	100,0	100,0	14.184.855	7.196.991	21.381.846

Fuente: Elaboración propia.

Una vez asignado sectorialmente el gasto asociado al PAC CV 2018-2019, los cuadros 6, 7 y 8 muestran los impactos económicos correspondientes al gasto en organización, al gasto en turismo deportivo, y al gasto total, respectivamente. Las distintas columnas de los cuadros muestran los impactos en términos de producción (volumen de ventas), renta (PIB o valor añadido) y empleo, en este último caso en términos de empleos equivalentes a tiempo completo al año. Para ello, se aplica el análisis *input-output*, cuya metodología se describe en el anexo.

El impacto sobre la producción y la renta del gasto asociado a la organización es de 3.389.311 y 1.921.293 euros respectivamente (cuadro 6), mientras que en términos de empleo el impacto es de 32 unidades. La mayor parte de los impactos se concentra en el sector servicios (83,9% del total en términos de renta y 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 la hostelería, el comercio y los servicios empresariales.

En el caso del gasto de los participantes y sus acompañantes, el impacto es de 40.311.873 euros de producción, 10.328.035 euros de renta y 426 empleos equivalente/año (cuadro 7). Es el sector servicios, una vez más, es 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 2018-2019 (cuadro 8) tiene un impacto estimado sobre la producción, la renta y el empleo de 43.701.185 euros, 12.249.328 euros y 458 empleos equivalentes a tiempo completo al 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 2018-2019 (Euros de 2018 y empleos equivalentes a tiempo completo al año)

a) Información a 30 sectores de actividad

Sectores de actividad	Organización	Visitantes	Total	Distribución porcentual
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	45.867	-	45.867	0,2
Pesca	-	-	-	-
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	-	-	-	-
Alimentación, bebidas y tabaco	5.268	-	5.268	0,0
Industria textil	23.779	4.086	27.864	0,1
Industria del cuero y del calzado	-	-	-	-
Industria de la madera y del corcho	-	-	-	-
Papel; edición y artes gráficas	13.189	93.849	107.039	0,5
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	2.518	-	2.518	0,0
Industria química	153	-	153	0,0
Caucho y plástico	-	-	-	-
Otros productos minerales no metálicos	-	77.994	77.994	0,4
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	22.156	-	22.156	0,1
Maquinaria y equipo mecánico	-	-	-	-
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	-	-	-	-
Fabricación de material de transporte	-	-	-	-
Industrias manufactureras diversas	-	177.868	177.868	0,8
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	-	-	-	-
Construcción	-	-	-	-
Comercio y reparación	5.118	170.201	175.318	0,8
Hostelería	119.488	14.520.093	14.639.581	69,9
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	184.787	1.595.905	1.780.692	8,5
Intermediación financiera	1.295	-	1.295	0,0
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	106.575	587.928	694.503	3,3
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	-	1.213.329	1.213.329	5,8
Educación	-	-	-	-
Sanidad y servicios sociales	10.847	-	10.847	0,1
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	12.215	875.897	888.112	4,2
Hogares que emplean personal doméstico	-	-	-	-
Economías domésticas	1.073.267	-	1.073.267	5,1
Total	1.626.521	19.317.150	20.943.672	100,0

b) Información a 5 sectores de actividad

Sectores de actividad	Organización	Visitantes	Total	Distribución porcentual
Agricultura, ganadería y pesca	45.867	-	45.867	0,2
Energía	2.518	-	2.518	0,0
Industria	64.545	353.797	418.342	2,0
Construcción	-	-	-	-
Servicios	440.324	18.963.353	19.403.677	92,6
Economías domésticas	1.073.267	-	1.073.267	5,1
Total	1.626.521	19.317.150	20.943.672	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 6. Impacto económico sobre la producción, la renta y el empleo asociado a la organización del PAC CV 2018-2019

(Euros de 2018 y empleos equivalentes a tiempo completo al año)

a) Información a 30 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	99.953	2,9	46.368	2,4	1,5	4,6
Pesca	2.334	0,1	1.384	0,1	0,0	0,1
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	6.865	0,2	2.770	0,1	0,0	0,1
Alimentación, bebidas y tabaco	252.434	7,4	60.113	3,1	1,0	3,0
Industria textil	27.389	0,8	4.769	0,2	0,2	0,5
Industria del cuero y del calzado	12.424	0,4	3.630	0,2	0,1	0,3
Industria de la madera y del corcho	9.819	0,3	2.198	0,1	0,1	0,2
Papel; edición y artes gráficas	32.997	1,0	14.170	0,7	0,2	0,7
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	65.920	1,9	12.897	0,7	0,0	0,1
Industria química	25.671	0,8	7.772	0,4	0,1	0,4
Caucho y plástico	9.281	0,3	3.338	0,2	0,1	0,2
Otros productos minerales no metálicos	24.446	0,7	4.532	0,2	0,1	0,4
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	38.639	1,1	14.147	0,7	0,3	0,8
Maquinaria y equipo mecánico	17.267	0,5	8.947	0,5	0,1	0,5
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	8.177	0,2	2.675	0,1	0,0	0,1
Fabricación de material de transporte	17.020	0,5	2.965	0,2	0,0	0,2
Industrias manufactureras diversas	33.863	1,0	11.603	0,6	0,2	0,7
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	171.462	5,1	52.428	2,7	0,3	0,8
Construcción	162.258	4,8	51.834	2,7	0,8	2,5
Comercio y reparación	297.123	8,8	209.281	10,9	6,5	20,2
Hostelería	637.484	18,8	364.528	19,0	7,2	22,3
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	307.193	9,1	208.250	10,8	3,8	11,8
Intermediación financiera	209.481	6,2	123.755	6,4	1,0	3,2
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	755.935	22,3	574.999	29,9	4,2	13,1
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	-	-	-	-	-	-
Educación	8.059	0,2	7.097	0,4	0,1	0,4
Sanidad y servicios sociales	28.585	0,8	18.550	1,0	0,5	1,5
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	81.717	2,4	58.450	3,0	1,3	4,2
Hogares que emplean personal doméstico	45.517	1,3	47.844	2,5	2,3	7,1
Total	3.389.311	100,0	1.921.293	100,0	32,2	100,0

b) Información a 5 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería y pesca	102.287	3,0	47.752	2,5	1,5	4,7
Energía	244.246	7,2	68.095	3,5	0,3	1,0
Industria	509.427	15,0	140.859	7,3	2,6	8,0
Construcción	162.258	4,8	51.834	2,7	0,8	2,5
Servicios	2.371.093	70,0	1.612.753	83,9	27,0	83,9
Total	3.389.311	100,0	1.921.293	100,0	32,2	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 2018-2019

(Euros de 2018 y empleos equivalentes a tiempo completo al año)

a) Información a 30 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	449.143	1,1	113.005	1,1	6,9	1,6
Pesca	18.432	0,0	4.824	0,0	0,3	0,1
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	53.984	0,1	9.615	0,1	0,2	0,1
Alimentación, bebidas y tabaco	2.286.892	5,7	234.799	2,3	8,6	2,0
Industria textil	24.008	0,1	1.920	0,0	0,1	0,0
Industria del cuero y del calzado	67.369	0,2	8.688	0,1	0,5	0,1
Industria de la madera y del corcho	81.837	0,2	8.087	0,1	0,5	0,1
Papel; edición y artes gráficas	264.049	0,7	49.457	0,5	1,8	0,4
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	420.607	1,0	36.322	0,4	0,1	0,0
Industria química	224.862	0,6	30.048	0,3	1,1	0,3
Caucho y plástico	81.204	0,2	12.892	0,1	0,6	0,1
Otros productos minerales no metálicos	243.437	0,6	21.477	0,2	1,4	0,3
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	84.536	0,2	14.117	0,1	0,6	0,1
Maquinaria y equipo mecánico	228.388	0,6	52.234	0,5	2,0	0,5
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	64.861	0,2	9.338	0,1	0,3	0,1
Fabricación de material de transporte	106.398	0,3	8.185	0,1	0,3	0,1
Industrias manufactureras diversas	417.575	1,0	71.858	0,7	3,3	0,8
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	1.698.042	4,2	225.306	2,2	2,4	0,6
Construcción	1.490.622	3,7	210.181	2,0	7,3	1,7
Comercio y reparación	2.442.241	6,1	755.472	7,3	52,0	12,2
Hostelería	17.340.169	43,0	4.576.892	44,3	206,9	48,6
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	2.634.598	6,5	826.994	8,0	40,2	9,4
Intermediación financiera	1.359.642	3,4	348.891	3,4	6,6	1,6
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	5.045.068	12,5	1.648.826	16,0	27,5	6,4
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	1.213.329	3,0	428.857	4,2	19,8	4,6
Educación	48.195	0,1	18.715	0,2	0,7	0,2
Sanidad y servicios sociales	93.195	0,2	26.903	0,3	2,1	0,5
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	1.584.509	3,9	460.613	4,5	19,7	4,6
Hogares que emplean personal doméstico	244.682	0,6	113.518	1,1	12,4	2,9
Total	40.311.873	100,0	10.328.035	100,0	426,0	100,0

b) Información a 5 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería y pesca	467.575	1,2	117.829	1,1	7,1	1,7
Energía	2.172.632	5,4	271.243	2,6	2,8	0,7
Industria	4.175.416	10,4	523.100	5,1	21,0	4,9
Construcción	1.490.622	3,7	210.181	2,0	7,3	1,7
Servicios	32.005.627	79,4	9.205.682	89,1	387,7	91,0
TOTAL	40.311.873	100,0	10.328.035	100,0	426,0	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 8. Impacto económico sobre la producción, la renta y el empleo asociado al gasto total del PAC CV 2018-2019 (Euros de 2018 y empleos equivalentes a tiempo completo al año)

a) Información a 30 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	549.097	1,3	159.373	1,3	8,4	1,8
Pesca	20.766	0,0	6.208	0,1	0,3	0,1
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	60.849	0,1	12.385	0,1	0,3	0,1
Alimentación, bebidas y tabaco	2.539.326	5,8	294.912	2,4	9,5	2,1
Industria textil	51.397	0,1	6.690	0,1	0,3	0,1
Industria del cuero y del calzado	79.793	0,2	12.318	0,1	0,5	0,1
Industria de la madera y del corcho	91.656	0,2	10.285	0,1	0,6	0,1
Papel; edición y artes gráficas	297.046	0,7	63.627	0,5	2,1	0,5
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	486.527	1,1	49.219	0,4	0,2	0,0
Industria química	250.533	0,6	37.820	0,3	1,2	0,3
Caucho y plástico	90.485	0,2	16.230	0,1	0,7	0,2
Otros productos minerales no metálicos	267.883	0,6	26.010	0,2	1,5	0,3
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	123.175	0,3	28.264	0,2	0,8	0,2
Maquinaria y equipo mecánico	245.655	0,6	61.181	0,5	2,1	0,5
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	73.038	0,2	12.013	0,1	0,4	0,1
Fabricación de material de transporte	123.417	0,3	11.149	0,1	0,4	0,1
Industrias manufactureras diversas	451.438	1,0	83.461	0,7	3,5	0,8
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	1.869.503	4,3	277.734	2,3	2,7	0,6
Construcción	1.652.880	3,8	262.015	2,1	8,1	1,8
Comercio y reparación	2.739.364	6,3	964.754	7,9	58,5	12,8
Hostelería	17.977.652	41,1	4.941.420	40,3	214,1	46,7
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	2.941.791	6,7	1.035.244	8,5	44,0	9,6
Intermediación financiera	1.569.123	3,6	472.646	3,9	7,6	1,7
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	5.801.004	13,3	2.223.825	18,2	31,7	6,9
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	1.213.329	2,8	428.857	3,5	19,8	4,3
Educación	56.254	0,1	25.811	0,2	0,8	0,2
Sanidad y servicios sociales	121.779	0,3	45.453	0,4	2,6	0,6
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	1.666.226	3,8	519.063	4,2	21,0	4,6
Hogares que emplean personal doméstico	290.199	0,7	161.362	1,3	14,7	3,2
Total	43.701.185	100,0	12.249.328	100,0	458,2	100,0

b) Información a 5 sectores de actividad

Sectores de actividad	Producción		Renta		Empleo	
	Euros	%	Euros	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería y pesca	569.862	1,3	165.580	1,4	8,7	1,9
Energía	2.416.879	5,5	339.339	2,8	3,1	0,7
Industria	4.684.843	10,7	663.959	5,4	23,6	5,2
Construcción	1.652.880	3,8	262.015	2,1	8,1	1,8
Servicios	34.376.721	78,7	10.818.435	88,3	414,7	90,5
TOTAL	43.701.185	100,0	12.249.328	100,0	458,2	100,0

Fuente: Elaboración propia.

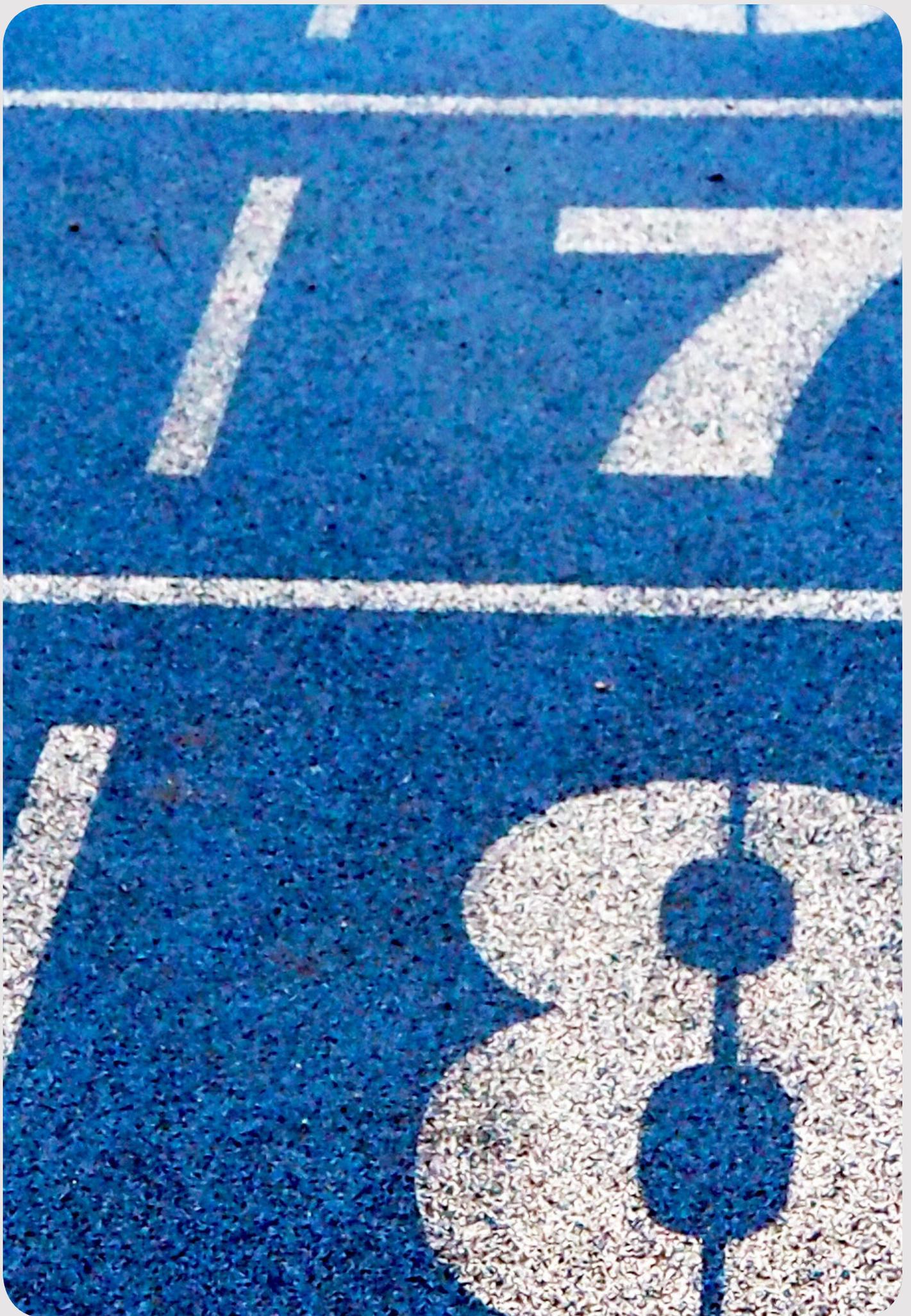
4. Conclusiones

El PAC CV 2018-2019 de la Fundación Trinidad Alfonso ha apoyado la celebración de 23 competiciones deportivas oficiales en la Comunitat Valenciana que han supuesto una inyección directa de gasto de 20,9 millones de euros, de la que la parte más importante (el 92,2%) corresponde al gasto en turismo deportivo que han realizado los participantes en las pruebas y sus acompañantes, siendo el resto gasto en organización. Gracias a esos dos tipos de gasto, se ha generado un impacto total en la Comunitat Valenciana de 43.701.185 euros en términos de producción (valor de las ventas o cifra de negocios), 12.249.328 euros de renta (sueldos y salarios y beneficios) y 458 empleos equivalentes a tiempo completo al año. El sector de la hostería es el más beneficiado, ya que concentra el 40,3% de la renta generada y el 46,7% del empleo.

Dado que el gasto en el que se ha incurrido para organizar la celebración de las competiciones incluidas en el PAC CV 2018-2019 asciende a 2.001.145 euros (IVA incluido), y el gasto realizado por los participantes y acompañantes en la Comunitat Valenciana

ha sido de 21.381.846 euros, por cada euro gastado en organizar los eventos deportivos se ha conseguido atraer 10,7 euros adicionales en gasto turístico. Como el impacto total sobre la renta ha sido de 12.249.328 euros, por cada euro gastado en la organización se han generado 6,1 euros de PIB en la Comunitat Valenciana, lo que demuestra el efecto tractor de la competición en términos económicos.

En relación a la anterior edición del PAC CV 2017-2018, el impacto económico tanto sobre la renta como sobre el empleo ha aumentado un 39% como consecuencia del mayor gasto que ha generado tanto en organización (ha aumentado un 40%) como en turismo deportivo (un 36% superior).



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

$$X = AX + Y$$

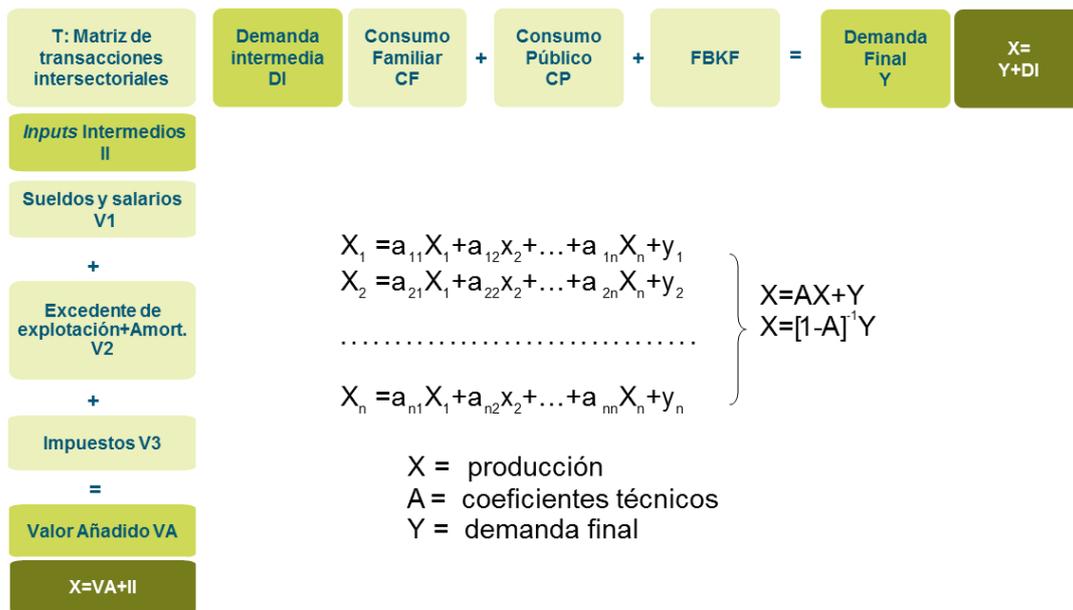
$$A = [a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j}]$$

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^* .

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

