IvieLAB

Informe

BENEFICIOS ECONÓMICOS ASOCIADOS A LA INSTALACIÓN EN ALICANTE DE UN CENTRO EDITORIAL Y DE FORMACIÓN DE EURONEWS

Ivie



LABORATORIO DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS PÚBLICAS (IVIELAB)

El Laboratorio de Análisis de Políticas Públicas (IvieLAB) creado en 2018 por el Ivie en colaboración con Presidencia de la Generalitat Valenciana (GVA), está dedicado a diseñar nuevas metodologías y desarrollar las herramientas necesarias para la evaluación de políticas públicas, en particular de las administraciones públicas valencianas. En el marco del convenio suscrito en las sucesivas anualidades, se han realizado numerosos informes sobre ámbitos estratégicos para la orientación de las políticas de modernización y fomento del desarrollo económico y social de la Comunitat Valenciana. En 2021, la crisis sanitaria provocada por la pandemia del coronavirus sigue centrando una parte importante de la atención de la colaboración entre el Ivie y Presidencia de la GVA. En concreto, se sigue trabajando en analizar los importantes efectos que la situación sanitaria está teniendo sobre la economía valenciana, con especial atención al impacto por ramas productivas, sobre todo, aquellas que se han visto más afectadas por las restricciones impuestas por la pandemia como es el caso del turismo, el comercio, la automoción, los medios de transporte o las actividades culturales y recreativas. Adicionalmente, otros temas son objeto de estudio en el marco de IvieLAB como es la calidad del empleo y los salarios en la Comunitat Valenciana o el impacto del Brexit sobre la región. Desde IvieLAB también se dará apoyo en la revisión de la Estrategia Valenciana para la Recuperación tras la aprobación del

Plan Nacional. A lo largo del año se irán sumando análisis complementarios que permitan seguir profundizando en la mejora de la eficiencia y el diseño de las políticas y programas públicos. Para la realización de estos trabajos, se ha constituido un equipo amplio formado por investigadores y técnicos del Ivie junto con otros colaboradores externos, bajo la dirección de Francisco Pérez y Joaquín Maudos, Catedráticos de la Universitat de València y Director y Director adjunto de investigación del Ivie, respectivamente. Los investigadores y técnicos del Ivie que participan en el desarrollo de las actividades de IvieLAB en 2021 son por orden alfabético: Carlos Albert, Rodrigo Aragón, Eva Benages, Alejandro Escribá, Ignacio Gordo, Juan Fernández de Guevara, Héctor García, Francisco Goerlich, Laura Hernández, Matilde Mas, Consuelo Mínguez, Silvia Mollá, María Moraga, Fernando Pascual, José Manuel Pastor, Juan Pérez, Javier Quesada, Juan Carlos Robledo, Ernest Reig, Vicente Safón, Jimena Salamanca, Lorenzo Serrano, Marta Solaz, Ángel Soler e Irene Zaera. Además, cuando los trabajos lo requieran se contará con la colaboración de profesionales externos de diferentes universidades españolas. La lista del equipo de trabajo se completa con personal de edición y maquetación (Mari Cruz Ballesteros, Alicia Raya y Susana Sabater), servicios generales (Rosa Buitrago, Yolanda Jover, Belén Miravalles, Leo Marqués y Natalia Mora), todos ellos bajo la dirección de la gerencia del Ivie (Pilar Chorén).

Este informe ha sido realizado por el siguiente equipo:

Investigación

Joaquín Maudos (Ivie y Universitat de València) Irene Zaera (Ivie)

Diseño y Edición

Alicia Raya (Ivie) Belén Miravalles (Ivie)

25 de octubre de 2021

Índice

RESUMEN EJECUTIVO	5
1. INTRODUCCIÓN	7
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: FUENTES DE IMPACTO ECONÓMICO	9
3. IMPACTOS ECONÓMICOS CUANTIFICABLES DE EURONEWS EN ALICANTE	13
4. OTROS BENEFICIOS ECONÓMICOS NO CUANTIFICABLES	19
ANEXO 1: LA METODOLOGÍA INPUT-OUTPUT	21
REFERENCIAS	25



RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de este informe es analizar las distintas vías por las que la instalación en Alicante de una oficina de Euronews genera beneficios económicos. De esos beneficios, unos se pueden cuantificar en términos monetarios y son los que tienen su origen en el gasto que se va a realizar en Alicante como consecuencia de la puesta en marcha de la oficina de Euronews. Pero hay otros que no es posible cuantificar en términos monetarios, pero que a medio plazo pueden ser los más importantes, entre los que destaca el atractivo turístico de la Comunitat Valenciana como consecuencia de la proyección internacional que le brinda Euronews.

En el caso de los impactos económicos asociados a la inyección de gasto que supone la instalación de la oficina de Euronews en Alicante, en el informe se cuantifican tanto los asociados a los gastos de puesta en marcha de la oficina como los asociados a la actividad de funcionamiento. Los primeros concluyen una vez se completa la instalación, pero los segundos se repiten a lo largo del tiempo.

Los resultados obtenidos del análisis *input-output* realizado muestran que:

i. Las inversiones en Alicante necesarias para la puesta en marcha de la oficina de Euronews ascienden a 1.826.510 euros. Estas inversiones generan un impacto de 4,1 millones de euros en términos de cifra de negocio, 1,05 millones de euros de renta (valor añadido bruto) y 32 puestos de trabajo.

- ii. Los gastos anuales de funcionamiento (cuyo origen está en los gastos necesarios para desarrollar la actividad de la oficina y los gastos que realizan en Alicante los becarios que acoge Euronews y profesionales/estudiantes que acuden a breves cursos de formación) se estiman en 2,75 millones de euros. Gracias a esos gastos, se genera un impacto de 5,7 millones de euros de cifra de negocios, 2,9 millones de euros de renta y 52 empleos equivalentes a tiempo completo.
- iii. De las cifras anteriores se infiere que por cada euro de gasto de funcionamiento (sin tener en cuenta por tanto los gastos de instalación) que llega a Alicante gracias a Euronews, se generan 2,07 euros de cifra de negocios y 1,06 euros de VAB. Y por cada millón de euros de gasto, se crean/mantienen 18,8 puestos de trabajo.

En el caso de los beneficios económicos para la Comunitat Valenciana que no es posible cuantificar en términos monetarios, en el informe se destacan cinco: la atracción de turismo, la atracción de inversión exterior directa, el impulso al sector de los medios de comunicación y audiovisual valenciano, la conexión de la Comunitat Valenciana con las redes de Euronews en Europa, y la mejora de la formación de los futuros profesionales del sector.



1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este informe es valorar los beneficios económicos para la Comunitat Valenciana como consecuencia de la instalación en Alicante de un centro editorial y de formación de Euronews, canal de televisión dedicado a la difusión de información de los países de la Unión Europea. En el caso de los beneficios que podemos cuantificar en términos monetarios, identificamos las vías por las que el proyecto supone una inyección de gasto en la economía alicantina y, por estas vías, una fuente de generación de riqueza en términos de renta y empleo. El análisis ofrece información agregada para toda la economía, así como desagregada por ramas productivas. Además, se estima por separado el impacto económico asociado a las inversiones y gastos a realizar para la puesta en marcha del centro en Alicante (cuyo impacto desaparece una vez concluye la instalación del proyecto) y el impacto que se repite anualmente durante los años de funcionamiento de las instalaciones.

Para cuantificar los impactos económicos se utiliza la metodología *input-output* que permite estimar los impactos indirectos e inducidos asociados a un aumento determinado de un gasto directo inicial. Utilizamos la última tabla *input-output* disponible de la Comunitat Valenciana pero actualizada por el Ivie con objeto de tener una imagen más realista de la estructura productiva de la economía valenciana.

Seguramente, los principales beneficios económicos de instalar Euronews en la Comunitat Valenciana no son los que podemos cuantificar, sino otros muchos que se irán produciendo en

el futuro conforme la imagen de la Comunitat se proyecte a nivel internacional gracias a su aparición en los medios de comunicación por las noticias que se difunden a través de la cadena de televisión. Esa mayor proyección se traducirá en un mayor atractivo turístico, y quizás en la atracción de proyectos de inversión. Además, hay otras fuentes de beneficio económico que se describen en el informe.

Con estos objetivos, el informe se estructura de la forma siguiente. En el apartado 2 se identifican las vías por las que la instalación de una oficina de Euronews en Alicante genera impactos económicos, cuantificando la magnitud del gasto inicial. A partir de ese impacto directo inicial, y utilizando la metodología input-output, en el apartado 3 se cuantifican los impactos económicos totales (directos, indirectos e inducidos) en términos de cifra de negocio, valor añadido bruto y empleo, tanto a nivel agregado como por ramas de actividad. El apartado 4 describe otras vías por las que la presencia de Euronews en la Comunitat Valenciana puede ser fuente de otros beneficios económicos no cuantificables (pero no por ello menos importantes) en términos monetarios.



2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: FUENTES DE IM-PACTO ECONÓMICO

La instalación en Alicante de una sede de Euronews supone una fuente de creación de actividad económica con motivo de los gastos e inversiones a realizar. Por un lado, hay unos gastos e inversiones iniciales de puesta en marcha del proyecto (que podemos denominar gastos de configuración), y por otro hay gastos anuales recurrentes de operación necesarios para el funcionamiento regular de las instalaciones. En el primer caso, los gastos e inversiones tienen lugar en forma de gastos de personal, equipamientos, acondicionamiento de instalaciones, infraestructuras de red, marketing y comunicación, etc., mientras que en el segundo caso los gastos de funcionamiento incluyen de personal (de los periodistas, técnicos, gerencia, etc.) y el resto de gastos de funcionamiento.

En el caso de los gastos de operación, el escenario que se maneja es el asociado a un año típico de actividad, de forma que es un gasto que se repite todos los años y que por tanto genera impactos económicos de forma recurrente. Por el contrario, en el caso de los gastos iniciales de instalación, una vez esta concluye, los impactos desaparecen, siendo este el motivo por el que ambas fuentes de impacto se estiman por separado.

El origen del impacto de Euronews en Alicante tiene una doble procedencia: la actividad de la oficina editorial y el centro Euronews Academy. En el primer caso, la oficina editorial se encarga de las actividades de generación de contenidos,

producción y montaje de contenidos (cuya difusión se realiza a través de la oficina de Euronews en Lyon). En el segundo, el centro de formación que también se instala en las oficinas de Euronews en Alicante tiene como objetivo formar a futuros profesionales de los medios de comunicación, impartiendo formación a estudiantes y a profesiones. Fruto de esta actividad formativa, el centro recibe estudiantes y profesionales visitantes de fuera de Alicante (tanto de España como de terceros países) que realizan gastos durante su estancia en Alicante. Una parte de esos visitantes son becarios de universidades de la Comunitat Valenciana, y otros grupos de estudiantes/profesionales procedentes del extranjero que realizan estancias de corta de duración.

a. La oficina editorial

La instalación de una oficina de Euronews en el Distrito Digital de Alicante exige realizar unos gastos e inversiones iniciales para la posterior puesta en marcha del proyecto. Estos gastos tienen un presupuesto estimado de 2.029.000 euros, si bien los que se ejecutan en Alicante ascienden a 1.826.510 de euros, ya que hay una partida de gastos de personal para la gestión del proyecto que involucra a personal de Lyon.

Una vez concluya el montaje y acondicionamiento de las instalaciones, la actividad ordinaria de funcionamiento de Euronews en Alicante supone una inyección de gasto anual estimada en 2.994.201 euros, aunque el importe a

ejecutar en Alicante es de 2.537.242 euros, que es la cantidad relevante para estimar impactos económicos en la economía alicantina.

En el caso de los gastos anuales de funcionamiento, la partida más importante corresponde a gastos de personal. Así, Euronews Alicante necesita una plantilla de 15 periodistas para cubrir las noticias de la región valenciana, España y América Latina. De ellos, hay un corresponsal en Madrid y otro en València con objeto de cubrir las noticias de estas dos grandes ciudades de España. Además de los periodistas, la plantilla incluye 6 técnicos (para producir y montar

contenidos), una persona encargada de los recursos humanos, y otra de la gestión (asuntos económico-financieros).

El **cuadro 1** detalla por separado tanto los gastos iniciales de instalación y puesta en marcha como los gastos operativos de funcionamiento. El cuadro también especifica si el gasto se materializa en Alicante o Lyon, para concretar el importe total que genera impactos en la economía alicantina y que es sobre el que vamos a trabajar en nuestro análisis.

Cuadro 1. Gastos asociados a la instalación de un centro de Euronews en Alicante (euros)

Concepto	Ubicación	Gastos anuales	Generador de impacto
Inversiones para la puesta en marcha			
Equipamiento de Oficina (instalación eléctrica, mesas y sillas, construcción de despachos)	Alicante	128.800	128.800
Sistema de producción editorial	Alicante	227.000	227.000
Configuración de la lista de reproducción editorial de transmisión	Alicante	150.000	150.000
Estudio de televisión físico & estudio de televisión virtual	Alicante	790.000	790.000
Infraestructura de red	Alicante	131.000	131.000
Equipamientos para periodistas y técnicos: Portátiles, Kits Periodismo Mobile (MOJO)	Alicante	147.500	147.500
Marketing and Comunicación	-	50.000	50.000
Gestión del proyecto	Alicante y Lyon	404.420	202.210
Gestión de proyecto - otros	Lyon	52.210	-
Gestión proyecto - personal	Lyon	150.000	-
Gestión de proyecto - otros	Alicante	52.210	52.210
Gestión proyecto - personal	Alicante	150.000	150.000
Inversiones totales		2.028.720	1.826.510
Gastos de Operación			
Noticias - Equipos editoriales y técnicos		1.828.987	1.641.440
Equipo editorial local & periodistas freelance	Alicante	1.000.880	1.000.880
Equipo digital editorial de soporte & dirección editorial	Lyon	110.133	-
Acceso a la plataforma de contenidos editoriales, agencias de noticias y archivos	-	100.000	100.000
Equipo técnico local	Alicante	340.160	340.160
Equipo de apoyo técnico & dirección técnica	Lyon	77.414	-
Becarios	Alicante	50.400	50.400
Otros gastos de operaciones	Alicante	150.000	150.000
Euronews Academy		344.000	344.000
Director de Euronews Academy	Alicante	80.000	80.000
Acceso a la plataforma Euronews Academy y Equipo Academy en Lyon	-	264.000	264.000
Gastos de Oficina (incluyendo RH y equipos de finanza)	Alicante	222.150	222.150
IT, Mantenimiento and Transmisión & sistemas de producción	Alicante	329.652	329.652
Finanza, Legal, RH, Marketing and Comunicación soporte	Lyon	269.412	-
		2.994.201	2.537.242

Fuente: Euronews.

b. Centro Euronews Academy

El centro de formación Euronews Academy tiene su ubicación en las instalaciones de la oficina en Alicante y tiene por objeto formar a los profesionales del futuro de los medios de comunicación y del periodismo, aprovechándose de la experiencia y conocimientos de Euronews.

Para ello, el centro de formación prevé dos tipos de asistentes que se desplazan a Alicante para recibir la formación:

i. 14 becarios procedente de las universidades valencianas que imparten grados en periodismo y comunicación audiovisual que realizan estancias aproximadas de 4,5 meses y que reciben formación y participan en la producción de contenidos para Euronews en castellano e inglés. En concreto, se trata de 7 becarios por semestre. Del total de 14 becarios, la previsión es que 10 procedan de las universidades de València y Castellón. Esta distinción es importante de cara a la estimación de impactos económicos, ya que los becarios procedentes de las universidades alicantinas no necesitan pernoctar fuera de sus domicilios durante la realización de la formación y además se prevé que su gasto no sea una aportación neta en Alicante. En cambio, el resto de becarios debe desplazar su residencia a Alicante durante la etapa de formación e incurrir en los gastos necesarios que son una aportación neta a la economía alicantina. En consecuencia, a la hora de delimitar el gasto que genera impactos económicos en Alicante, solo tenemos en cuenta el de los becarios de las universidades de València y Castellón. Para estimar su gasto utilizamos los datos del informe de Pastor et al. (2019) en el

que se realizó una encuesta a los estudiantes de las universidades públicas valencianas para conocer los diferentes gastos que realizan los alumnos según la universidad de estudio y su procedencia. Los datos de este informe permiten conocer para el año 2018, el gasto anual desglosado en 13 partidas de un alumno de grado en la Universidad de Alicante diferenciando entre aquellos alumnos que tienen su residencia habitual en la Comunitat Valenciana y los que proceden de otra comunidad (cuadro 2). Dadas las características del estudio que nos ocupa, entendemos que la cifra de gasto y distribución que mejor encaja con el perfil de los 10 becarios es la de un alumno que tiene que cambiar su residencia habitual durante los meses de duración de la beca y por tanto tomamos el gasto de los alumnos que viven fuera de la Comunitat Valenciana (columna 3 del cuadro 2). Según los datos del mismo informe, la estancia media de estos estudiantes para cursar su grado es de 10 meses, lo que permite obtener el gasto mensual por alumno (columna 5). Siguiendo un criterio conservador, se considera que solo las partidas asociadas a transporte, alimentación, ocio y restauración serán objeto de generar impacto económico asociado a su estancia en el centro Euronews Academy, lo que suponen un gasto mensual por becario de 455 euros. Finalmente, teniendo en cuenta el número de becarios de fuera de Alicante (10) y el periodo de prácticas (4,5 meses), el volumen de gasto anual asociado a esta actividad asciende a 20.491 euros.

Cuadro 2. Gasto generador de impacto económico asociado a los becarios de Euronews (euros)

		studiante de gra sidad de Alicant		Gasto	Gasto mensual por becario	Gasto anual del total de
	Vive en la Comunitat Valenciana	Vive fuera de la Comunitat Valenciana	Total	mensual por becario ¹	susceptible de generar impacto económico	becarios de Euronews susceptible de generar impacto económico ²
	Eu	ıros de 2018			Euros de	2021
Transporte (vehículo, carburante, transporte público)	745	570	725	58	58	2.629
Alimentos y bebidas	690	1.208	750	124	124	5.566
Vivienda (gastos de alquiler o mensualidad, agua, electricidad, gas, conservación y equipamiento del hogar)	767	2.174	931	223	223	10.019
Ropa, calzado y complementos	372	315	366	32		
Academias, cursos de especialización, idiomas e informática	391	319	383	33		
Libros, fotocopias y material de papelería	237	229	236	23		
Ocio (cine, espectáculos, eventos, etc.)	248	198	242	20	20	913
Restaurantes, bares y cafeterías	416	296	402	30	30	1.364
Telefonía móvil e internet	187	227	191	23		
Otros gastos mensuales: peluquería, cuidado personal, gimnasio, etc.	255	188	247	19		
Ordenadores (software y hardware) y otros aparatos electrónicos	164	153	162	16		
Salud (medicamentos, médicos, dentista, etc.)	84	85	84	9		
Seguros (hogar, coche, etc.)	118	80	114	8		
TOTAL	4.675	6.042	4.833	619	455	20.491

¹Se toma el patrón de gasto de los estudiantes de fuera de la Comunitat Valenciana, pues se asume que los becarios de València y Castellón tendrán que cambiar de residencia. El gasto mensual se obtiene dividiendo el gasto total por la estancia media de estos estudiantes, que según los resultados de la encuesta es de 10 meses para los estudiantes de grado de la Universidad de Alicante con residencia habitual fuera de la Comunitat. Las cifras se han actualizado a euros de 2021 tomando la media del IPC de enero a septiembre de 2021.

²Se estima que a lo largo del año, 10 becarios de fuera de la provincia de Alicante se formarán durante 4,5 meses en el centro de formación de Euronews.

Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta realizada a estudiantes de la Universidad de Alicante en Pastor et al. (2019).

ii. Un grupo de 10-15 profesionales de los medios o estudiantes de terceros países se desplazarán a Alicante para recibir formación. La previsión es que realicen estancias de unos 7 días, y que realicen un gasto total de 30.000 euros por grupo. Se estima que al año acudan entre 5 y 10 grupos, por lo que manejamos una media de 7,5 grupos, lo que supone un gasto total de 225.000 euros al año¹.

otros gastos (14%). Dado que el transporte incluye el internacional, solo se considera un tercio de dicho gasto, siendo la distribución final: transporte interno (6%), alojamiento (22%), manutención (23%), actividades (33%) y otros gastos (15%).

¹ La distribución sectorial de los 225.000 euros de gasto asociado a los visitantes se ha realizado partiendo de la información que proporciona la Encuesta Egatur (INE) 2020 sobre el gasto de los turistas internacionales según partidas de gasto en la Comunitat Valenciana. Las partidas de gasto consideradas en dicha encuesta son transporte (16%), alojamiento (20%), manutención (21%), actividades (30%) y

3. IMPACTOS ECONÓMICOS CUANTIFICABLES DE EURONEWS EN ALICANTE

Una vez hemos delimitado y cuantificado el gasto directo o aumento de la demanda final que recibe la economía alicantina con motivo de la instalación de la oficina de Euronews, el objetivo de este epígrafe es estimar su impacto económico en términos de cifra de negocio, valor añadido bruto (renta) y empleo. Ello es posible utilizando la metodología *input-ouput* que se describe en el anexo.

Antes de estimar los impactos, es necesario asignar los gastos a las distintas ramas de actividad de la tabla *input-output* de la Comunitat Valenciana, que contiene un desglose a 84 ramas. Esa asignación se realiza teniendo en cuenta la descripción de los tipos de gastos, donde una parte importante son gastos de personal. Estos últimos se asignan a un sector ficticio que denominamos "economías domésticas". El motivo de separar estos gastos de personal del resto es que a través de los mismos se generan impactos inducidos, que son los que tienen lugar como consecuencia del consumo de esos gastos de personal por parte de las economías domésticas.

La asignación por ramas es necesaria ya que el efecto multiplicador del aumento de un euro en la demanda final es distinto en función del sector de actividad en el que se materialice esa demanda inicial, por lo que la precisión de la estimación del impacto económico exige una correcta imputación sectorial del aumento de la demanda a cada rama de actividad de la tabla input-output.

El cuadro 3 contiene el llamado vector de demanda final desglosado por ramas de actividad a partir del cual se estiman los impactos económicos. Ese vector de demanda final se corresponde con el impacto directo en términos de cifra de negocio, ya que el gasto da lugar a aumentos de ventas de las empresas para satisfacer esa demanda. No obstante, hay diferencias en el desglose sectorial por los ajustes que exige el análisis input-output y cuyas tecnicidades se comentan en el anexo. Además, dado que una parte de esa demanda puede ser abastecida por proveedores de fuera del área de análisis del impacto (en nuestro caso, Alicante), el vector de demanda es neto de "importaciones", corrección que se realiza teniendo en cuenta la propensión a importar que ofrece la tabla para cada rama productiva.

Como muestra el cuadro 3, la parte más importante del aumento de la demanda se imputa al sector servicios (40,2%), seguido del gasto de personal que se corresponde con el sector "economías domésticas" (35,5%). En el primer año de funcionamiento, en el que además de los gastos para la instalación y puesta en marcha de la oficina en Alicante se realizan los gastos propios de la actividad, la demanda generadora de impactos asciende a 4,57 millones de euros, de los que 1,83 millones corresponde a la puesta en marcha y el resto (2,75) a los gastos de funcionamiento. De estos últimos, los que tienen su origen en la estancia en Alicante de becarios y otros visitantes ascienden a 208.000 euros.

Cuadro 3. Vector de demanda neto de importaciones asociado a los gastos de implantación y actividad de Euronews, 2021 (euros)

a) Información a 30 sectores de actividad

				Gasto generador de	Estructura porcen-		
Sectores de actividad	Inversión inicial (1)	Funcionamiento (2)	Becarios (3)	Visitantes/ Formación (4)	Total actividad (5) = (2)+(3)+(4)	impacto (1)+(4)	tual
)+(3)Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	-	-	378	-	378	378	0,0
Pesca	-	-	9	-	9	9	0,0
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	-	-	=	-	-	-	-
Alimentación, bebidas y tabaco	-	-	1.335	-	1.335	1.335	0,0
Industria textil	-	-	-	-	-	-	-
Industria del cuero y del calzado	-	-	=	-	-	-	-
Industria de la madera y del corcho	-	-	-	-	-	-	-
Papel; edición y artes gráficas	-	203.060	-	-	203.060	203.060	4,4
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	-	-	-	-	-	-	-
Industria química	-	-	-	-	-	-	-
Caucho y plástico	-	-	-	-	-	-	-
Otros productos minerales no metálicos	-	-	-	-	-	-	-
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	-	-	-	-	-	-	-
Maquinaria y equipo mecánico	-	-	-	-	-	-	-
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	134.574	1.595	-	-	1.595	136.169	3,0
Fabricación de material de transporte	-	-	-	-	-	-	-
Industrias manufactureras diversas	4.558	-	-	-	-	4.558	0,1
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	-	-	1.351	-	1.351	1.351	0,0
Construcción	765.250	-	-	-	-	765.250	16,7
Comercio y reparación	13.450	17.099	710	34.049	51.859	65.309	1,4
Hostelería	-	-	1.278	96.521	97.800	97.800	2,1
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	357.071	344.354	1.187	5.874	351.415	708.486	15,5
Intermediación financiera	-	-	-	-	-	-	-
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	158.910	315.776	9.591	5.236	330.603	489.513	10,7
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	-	-	193	14.082	14.275	14.275	0,3
Educación	-	-	-	-	-	-	-
Sanidad y servicios sociales	-	-	-	-	-	-	-
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	242.697	183.918	439	35.960	220.317	463.014	10,1
Hogares que emplean personal doméstico	-	-	-	-	-	-	-
Economías domésticas	150.000	1.471.440	-	-	1.471.440	1.621.440	35,5
TOTAL	1.826.510	2.537.242	16.471	191.723	2.745.437	4.571.947	100,0

Cuadro 3. (Cont.) Vector de demanda neto de importaciones asociado a los gastos de implantación y actividad de Euronews, 2021 (euros de 2021)

b) Información a 5 sectores de actividad

			Gastos de fu	Gasto generador	Estructura		
Sectores de actividad	Inversión inicial (1)	Funcionamiento (2)	Becarios (3)	Visitantes/ Formación (4)	Total actividad (5) = (2)+(3)+(4)	de impacto (1)+(4)	porcentual
Agricultura, ganadería y pesca	-	-	388	-	388	388	0,0
Energía	-	-	1.351	-	1.351	1.351	0,0
Industria	139.132	204.655	1.335	-	205.990	345.122	7,5
Construcción	765.250	-	-	-	-	765.250	16,7
Servicios	772.128	861.147	13.398	191.723	1.066.268	1.838.396	40,2
Economías domésticas	150.000	1.471.440	-	-	1.471.440	1.621.440	35,5
TOTAL	1.826.510	2.537.242	16.471	191.723	2.745.437	4.571.947	100,0

Fuente: Euronews y elaboración propia.

Los impactos estimados son de tres tipos: directos, indirectos e inducidos. Los primeros equivalen al aumento de la cifra de negocio, el valor añadido implícito en esa cifra y el empleo (mayoritariamente la plantilla de Euronews) necesario para abastecer inicialmente la actividad o gasto de Euronews. Pero a partir del ese gasto, los proveedores directos de esas ventas tienen que aumentar la demanda a sus proveedores, y estos a su vez a los suyos, y así sucesivamente a lo largo de la cadena de producción. En cada eslabón de esa cadena se generan ventas, renta y empleo, siendo la suma de todos ellos el impacto indirecto. Además, tanto el impacto directo como el indirecto genera rentas que en parte se consumen, por lo que habrá empresas que tendrán que incrementar su producción (y por tanto sus rentas y empleo) para abastecer ese aumento del consumo. Estos impactos son los denominados inducidos, y la suma de los directos, indirectos e inducidos es el impacto total.

El **cuadro 4** contiene el desglose de los impactos económicos, separando los que tienen su origen en la inversión inicial para la puesta en marcha de la oficina de Euronews en Alicante de los gastos ordinarios de funcionamiento. En el primer caso, el impacto estimado es de 4,1 millones de euros en términos de cifra de negocio, 1,05 millones de euros de renta (VAB) y 32 puestos de trabajo a tiempo completo. En el segundo caso, el impacto es de 5,7 millones de euros de ventas, 2,9 millones de euros de renta y 52 empleos. Por tanto, en el primer año, el impacto total es de 9,8 millones de euros de cifra de negocio, 3,96 millones de euros de VAB y 83 puestos de trabajo. Casi el 60% de los impactos son indirectos e inducidos en el caso de la renta y el 72,4% en el caso del empleo.

Con esta cifra, lo que se infiere es que, en el caso de la actividad de funcionamiento (sin tener en cuenta por tanto la inversión inicial de puesta en marcha), por cada euro de gasto que llega a Alicante, se generan 2,07 euros de cifra de negocios y 1,06 euros de VAB. Y por cada millón de euros de gasto, se crean/mantienen 18,8 puestos de trabajo.

Cuadro 4. Impactos totales por sectores de los gastos de implantación y actividad de Euronews, 2021 (euros y empleos equivalentes a tiempo completo)

a) Información a 30 sectores de actividad

		Cifra de negocio Renta (VAB)						Empleo				
Sectores de actividad												
Sectores de actividad	Inversión inicial	Actividad	Impacto total	Estructura porcentual	Inversión inicial	Actividad	Impacto total	Estructura porcentual	Inversión inicial	Actividad	Impacto total	Estructura porcentual
	Euros	Euros	Euros	%	Euros	Euros	Euros	Euros	Empleos	Empleos	Empleos	%
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	32.040	80.267	112.307	1,1	9.713	41.649	51.362	1,3	0	1	2	2,0
Pesca	1.243	3.494	4.737	0,0	380	1.881	2.261	0,1	0	0	0	0,1
Extracción de productos energéticos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	18.083	10.978	29.061	0,3	3.760	4.011	7.770	0,2	0	0	0	0,1
Alimentación, bebidas y tabaco	124.623	354.704	479.327	4,9	15.882	78.836	94.718	2,4	0	1	2	2,2
Industria textil	2.017	4.250	6.267	0,1	184	694	879	0,0	0	0	0	0,0
Industria del cuero y del calzado	6.823	18.816	25.639	0,3	1.027	5.023	6.050	0,2	0	0	0	0,2
Industria de la madera y del corcho	26.846	15.856	42.701	0,4	3.097	3.227	6.324	0,2	0	0	0	0,3
Papel; edición y artes gráficas	14.416	244.160	258.575	2,6	3.100	83.424	86.524	2,2	0	1	1	1,7
Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	35.147	89.512	124.659	1,3	3.543	15.936	19.479	0,5	0	0	0	0,0
Industria química	19.526	41.047	60.573	0,6	3.046	11.253	14.299	0,4	0	0	0	0,3
Caucho y plástico	7.387	12.903	20.290	0,2	1.369	4.196	5.564	0,1	0	0	0	0,2
Otros productos minerales no metálicos	33.799	38.183	71.981	0,7	3.626	6.412	10.037	0,3	0	0	0	0,4
Metalurgia y fabricación de productos metálicos	16.057	15.496	31.553	0,3	3.215	5.309	8.525	0,2	0	0	0	0,3
Maquinaria y equipo mecánico	13.260	24.234	37.495	0,4	3.540	11.146	14.686	0,4	0	0	0	0,4
Equipo eléctrico, electrónico y óptico	169.487	19.919	189.406	1,9	9.858	6.234	16.091	0,4	0	0	1	0,7
Fabricación de material de transporte	10.559	24.675	35.234	0,4	939	3.934	4.873	0,1	0	0	0	0,1
Industrias manufactureras diversas	25.101	51.038	76.139	0,8	4.231	15.942	20.173	0,5	0	0	1	0,6
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	125.022	265.393	390.415	4,0	18.908	72.125	91.034	2,3	0	0	1	0,7
Construcción	1.265.417	275.401	1.540.818	15,7	208.272	79.687	287.959	7,3	6	1	7	8,9
Comercio y reparación	278.571	495.599	774.170	7,9	100.791	308.168	408.959	10,3	6	11	17	20,1
Hostelería	284.569	882.256	1.166.825	11,9	82.676	429.603	512.279	13,0	3	10	13	15,2
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	466.461	531.087	997.548	10,2	147.474	300.124	447.597	11,3	3	4	7	8,0
Intermediación financiera	129.379	308.010	437.389	4,5	39.849	167.790	207.639	5,2	1	1	2	2,5
Actividades inmobiliarias y servicios empresariales	608.808	1.351.616	1.960.425	20,0	239.768	930.611	1.170.379	29,6	5	9	14	17,3
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	-	14.275	14.275	0,1	-	5.046	5.046	0,1	-	0	0	0,3
Educación	5.319	12.724	18.043	0,2	2.409	10.216	12.625	0,3	0	0	0	0,3
Sanidad y servicios sociales	9.092	25.210	34.303	0,4	3.066	15.066	18.132	0,5	0	1	1	0,9
Otras activ. sociales y de serv. a la comunidad; serv. personales	359.120	391.482	750.602	7,7	119.601	224.950	344.550	8,7	4	5	9	10,5
Hogares que emplean personal doméstico	24.799	68.909	93.708	1,0	13.430	66.181	79.611	2,0	1	3	5	5,5
Economías domésticas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	4.112.972	5.671.495	9.784.467	100,0	1.046.752	2.908.674	3.955.426	100,0	32	52	83	100.0

Cuadro 4. (Cont.) Impactos totales por sectores de los gastos de implantación y actividad de Euronews, 2021 (euros y empleos equivalentes a tiempo completo)

b) Información a 5 sectores de actividad

		Cifra de		Renta (VAB)				Empleo				
Sectores de actividad	Inversión inicial	Actividad	Impacto total	Estructura porcentual	Inversión inicial	Actividad	Impacto total	Estructura porcentual	Inversión inicial	Actividad	Impacto total	Estructura porcentual
	Euros	Euros	Euros	%	Euros	Euros	Euros	Euros	Empleos	Empleos	Empleos	%
Agricultura, ganadería y pesca	33.283	83.761	117.044	1,2	10.093	43.530	53.623	1,4	0	1	2	2,1
Energía	178.253	365.882	544.135	5,6	26.211	92.072	118.283	3,0	0	0	1	0,8
Manufacturas	469.901	865.280	1.335.181	13,6	53.113	235.630	288.743	7,3	2	4	6	7,5
Construcción	1.265.417	275.401	1.540.818	15,7	208.272	79.687	287.959	7,3	6	1	7	8,9
Servicios	2.166.118	4.081.170	6.247.288	63,8	749.062	2.457.755	3.206.818	81,1	23	44	67	80,7
Economías domésticas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	4.112.972	5.671.495	9.784.467	100,0	1.046.752	2.908.674	3.955.426	100,0	32	52	83	100,0

Fuente: Euronews y elaboración propia.

Cuadro 5. Resumen de impactos totales asociados a la implantación y actividad de Euronews, 2021 (euros y empleos equivalentes a tiempo completo)

			_		_		
	Cifra de	negocio	Renta	(VAB)	Empleo		
	Euros	Porcentaje	Euros	Porcentaje	Núm. empleos	Porcentaje	
Inversión inicial							
Directo	1.826.510	44,4	150.000	14,3	0	0,0	
Indirecto e inducido	2.286.462	55,6	896.752	85,7	32	100,0	
Total	4.112.972	100,0	1.046.752	100,0	32	100,0	
Actividad							
Directo	2.745.437	48,4	1.471.440	50,6	23	44,6	
Indirecto e inducido	2.926.058	51,6	1.437.234	49,4	29	55,4	
Total	5.671.495	100,0	2.908.674	100,0	52	100,0	
Implantación y actividad							
Directo	4.571.947	46,7	1.621.440	41,0	23	27,6	
Indirecto e inducido	5.212.520	53,3	2.333.986	59,0	60	72,4	
TOTAL	9.784.467	100,0	3.955.426	100,0	83	100,0	

Fuente: Euronews y elaboración propia.

4. OTROS BENEFICIOS ECONÓMICOS NO CUANTIFI-CABLES

Como se ha comentado en la introducción del informe, seguramente los beneficios económicos más importantes que va a traer a Alicante la instalación de una oficina de Euronews no son los que hemos cuantificado en la sección anterior, sino otros de muy difícil valoración en términos monetarios. En ellos, destacan los siguientes:

i. Atracción de turismo

Teniendo en cuenta que Euronews llega a 133 países con más de 430 millones de hogares, contar con una sede en Alicante supone una mayor proyección internacional de la Comunitat Valenciana, lo que refuerza y extiende su imagen en favor de la atracción de turismo. Hay que tener en cuenta que el sector turístico, en 2019, generaba el 15,5% del PIB y el 15,9% del empleo total de la Comunitat Valenciana (valores por encima del 12,4% y 12,9% de España), siendo por tanto un pilar fundamental de su economía. Ese peso puede consolidarse si la proyección internacional va más allá gracias al escaparate que supone Euronews. Cabe señalar que la instalación de Euronews en Alicante conlleva un crédito publicitario de 500.000 euros al año que permite difundir la Comunitat Valenciana en las emisiones de la cadena en todo el mundo, lo que refuerza la imagen de la región.

ii. Atracción de inversión exterior directa

La proyección internacional de la Comunitat Valenciana reforzada por su aparición en Euronews también contribuye a la atracción de inversión directa exterior (IDE). Ese tipo de inversión tiene el atractivo de que suele dirigirse hacia empresas más productivas, tecnológicamente más avanzadas, más internacionales y que emplean personal con mayor capital humano (mayores salarios), que son el tipo de empresas que más interesan desde el punto de vista de aumentar el peso de la economía basada en el conocimiento. El peso de la IDE en la Comunitat Valenciana se sitúa por debajo del que le corresponde según su peso en la economía, por lo que Euronews podría contribuir a paliar esa debilidad.

iii. Contribución al sector de los medios de comunicación y audiovisual valenciano

La crisis de 2008 afectó al sector de los medios de comunicación y audiovisual valenciano con mucha más intensidad que al nacional, siendo su tamaño actual (en términos de cifra de negocio o empleo) claramente inferior al que alcanzó en 2008. En la actualidad, su peso es muy reducido en el contexto nacional, con un sector cuya actividad está muy concentrada en Madrid y Cataluña. En este contexto, contar con una oficina de Euronews en la Comunitat Valenciana ayudaría a impulsar el sector, dinamizando su

actividad económica, lo que se traduce en un mayor empleo.

iv. Conexión con las redes de Euronews en Europa

Contar con una oficina de Euronews en Alicante supone participar en la elaboración de contenidos a difundir por la cadena televisiva en todo el mundo. Alicante pasará a formar parte de la red de colaboradores de Euronews en toda Europa, lo que permite atraer a otros partners del mundo de la comunicación. De esta forma, la Comunitat Valenciana puede dar un salto cualitativo para posicionarse como un centro

relevante en el ámbito de los medios de comunicación.

v. Mejora en la formación de los futuros profesionales de los medios

La instalación en Alicante de la Euronews Academy refuerza la calidad de la formación a recibir por los futuros profesionales del sector de los medios de comunicación, lo que aumenta su empleabilidad, no solo en empresas de la Comunitat Valenciana, sino del resto de España o en el extranjero.

ANEXO 1: LA METODOLOGÍA INPUT-OUTPUT

Este apéndice presenta la metodología que se ha utilizado para la estimación del impacto económico de Euronews en Alicante. Por impacto económico se entiende el efecto sobre el output (cifra de negocios), la renta (valor añadido o PIB) y el empleo asociados a la implantación y funcionamiento de una oficina de Euronews en el Distrito Digital de Alicante. Los impactos se generan a través de cuatro vías distintas: a) los gastos de la instalación y puesta en marcha de la oficina; b) los gastos de funcionamiento para poder llevar a cabo su actividad habitual; c) los gastos de los becarios procedentes de fuera de la provincia de Alicante que realizarán estancias en el centro Euronews Academy; y d) los gastos que puedan realizar los visitantes que acudan al centro Euronews Academy para realizar formaciones de corta duración.

Los impactos económicos estimados se dividen en tres grupos: los impactos directos, indirectos y los inducidos.

a) Impactos directos: es el empleo, renta y la actividad (gasto) generados inicialmente para abastecer la demanda asociada al gasto realizado por Euronews, los becarios de fuera de la provincia de Alicante, los visitantes y aquellos gastos necesarios para abastecer la producción adicional de noticias.

- b) Impactos indirectos: es el empleo, renta y producción generados en otros sectores de la economía para poder abastecer la demanda que inicialmente supone el gasto asociado a las cuatro fuentes de impacto comentadas.
- 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 valenciana se realiza utilizando la metodología input-output y la tabla correspondiente referida a la economía de la Comunitat Valenciana.

Además, dado que la última tabla input-output oficial disponible para la Comunitat Valenciana, elaborada y publicada por el IVE (Instituto Valenciano de Estadística) está referida a un año ya muy lejano como el 2000, el Ivie ha realizado una actualización de la misma mediante la aplicación del método Euro, utilizado y recomendado por la Oficina Europea de Estadística (Eurostat)². Dicha actualización ha tomado como

² Véase Eurostat (2008).

base principal la información proporcionada por la Contabilidad Regional de España del INE (Instituto Nacional de Estadística). Con esta aproximación, se dispone de una actualización de la tabla input-output de la Comunitat Valenciana referida al año 2010, que es la que se ha utilizado para estimar el impacto de Euronews.

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 (en nuestro caso, el gasto asociado a Euronews).

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 Euronews (distinguiendo las rentas de trabajo del resto de gastos) y la propia tabla input-output sobre 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 (en el caso de los gastos de funcionamiento de Euronews, el empleo directo se corresponde con su plantilla).

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 estiman los 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 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.

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

$$X = AX + Y$$
$$A = [a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{i}}]$$

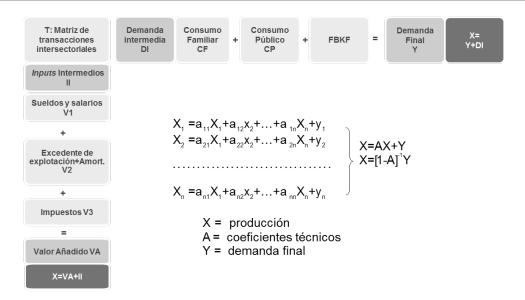
con lo que la solución para el vector de output sectorial es igual a:

$$X = II - AI^{-1}Y$$

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

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:

Esquema A1. Estructura de la tabla input-output



Fuente: Elaboración propia.

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. De esta forma, da una idea del impacto sobre todo el sistema económico de un incremento en la demanda final del sector j. Los multiplicadores (MO) del output se calculan como

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

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 i/producción en el sector i).

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 o renta, 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 demanda final interna, RE son las rentas recibidas del exterior, y ω' es el vector de ratios renta/producción.

La matriz inversa de Leontief B* es igual a

$$B^* = \left[I - \begin{bmatrix} A & cf \\ w & 0 \end{bmatrix} \right]^{-1}$$

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

$$MR_{i}^{II} = b_{n+1,i}^{*}$$

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 (ME) tipo I es igual a:

$$ME_{j}^{I} = \sum_{i=1}^{n} l_{i}b_{ij}$$
$$ME_{j}^{I} = l'B$$

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*.

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

REFERENCIAS

EUROSTAT (2008). Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables, Luxemburgo. Disponible en: http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals- and-guidelines/-/KS-RA-07-013

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

(2021). Encuesta de gasto turístico. Egatur. Resultados anules 2020. Consulta en octubre de 2021. Disponible en https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177002&menu=ultiDatos&idp=1254735576863

INSTITUTO VALENCIANO DE ESTADÍSTICA (2008): Marco input-output y contabilidad regional de la Comunitat Valenciana 2000, Valencia.

PASTOR, J.M., F. PÉREZ (DIRS.), J. ALDÁS-MANZANO, F.J. GOERLICH, P. J. PÉREZ, L. SERRANO, A. CATALÁN, Á. SOLER E I. ZAERA (2019). La contribución socioeconómica de las Universidades Públicas Valencianas: Cuarto informe del SUPV 2018. València: Universitat de València: Universitat Politècnica de València: Universidad de Alicante: Universitat Jaume I: Universidad Miguel Hernández.

