



www.informefenix.cat

Mayo 2026

Versión en español

Coordinador

Xavier Roig

Equipo redactor

Xavier Cuadras Morató

Modest Guinjoan

Miquel Puig

Equipo asesor

Jordi Galí

Guillem López Casanovas

Jaume Ventura

Nota previa

El presente informe es fruto de la constatación del deterioro continuado que ha experimentado la economía catalana en los últimos veinticinco años. Un deterioro que pone en riesgo la tradición productiva del país y, por lo tanto, el mantenimiento del nivel de vida y de bienestar que han caracterizado a Cataluña en el pasado.

Los autores del informe creen que el actual modelo económico amenaza lo que Cataluña ha representado hasta ahora. Por este motivo, quieren llamar la atención de gobernantes y de agentes económicos y reclaman actuaciones de carácter contundente e inmediato.

A pesar de la transversalidad que representan, los autores de este documento comparten el diagnóstico de los problemas que afectan a la economía catalana y, más allá de sus diferentes perspectivas individuales, han encontrado un punto de encuentro a la hora de plantear propuestas para salir del actual atolladero.

Agradecimiento

Los autores agradecen al **Eduard Pla Farriol** su inestimable ayuda en las tareas de recopilación y tratamiento de bases de datos que han servido para elaborar este informe.

Resumen ejecutivo

En las últimas décadas se ha celebrado mucho que la economía catalana haya crecido más rápidamente que las de su entorno. Sin embargo, este crecimiento ha estado acompañado de un aumento rapidísimo de la población, lo que ha motivado que el PIB per cápita –que mide mejor el bienestar material– haya crecido muy lentamente.

Aunque la distribución de la renta es también importante para el bienestar, en el caso catalán la dinamización del PIB per cápita debe ser ahora mismo prioritaria, dado que, en el contexto internacional, Cataluña ya tiene una distribución de la renta relativamente igualitaria.

El pobre comportamiento económico catalán desde el año 2000 rompe una tendencia de rápida mejora en términos absolutos y relativos que había comenzado a mediados del siglo XX. Aquella buena evolución había tenido lugar tanto en un contexto de rápido crecimiento demográfico (1950-1980) como de estancamiento de la población (1980-2000).

Cataluña forma parte de un conjunto de economías caracterizadas, desde principios del siglo XXI, por un excepcional crecimiento demográfico protagonizado por la inmigración y por un pobrísimo comportamiento de la renta per cápita: Baleares, País Valenciano, Canarias... también Andorra. En cambio, otras partes de España se escapan de este patrón.

Aunque intervienen otros factores, el pobre comportamiento del PIB per cápita catalán está determinado fundamentalmente por el hecho de que la productividad no solo es mediocre en el contexto europeo (en 2000 era el 8% inferior a la media europea), sino que está empeorando (ahora es el 13% inferior).

Durante este periodo, la inmigración en Cataluña ha aportado un dividendo demográfico que ha compensado los efectos del envejecimiento de la población, pero ha tenido también un impacto sobre la productividad de toda la actividad económica. A efectos del PIB per cápita, el segundo impacto (negativo) ha sido superior al primero (positivo).

La productividad global de la economía catalana es manifiestamente inferior a la de todas y cada una de las economías europeas –estatales o regionales– con las que tiene sentido compararse: pequeños estados del centro y del norte de Europa; regiones de dimensión y desarrollo similares; regiones que no contengan la capital del Estado, superiores a los 2 millones de habitantes y con un empleo industrial superior al 15%, etc. Los análisis de comparación dinámica con estas economías –en la medida en que ha sido posible efectuarlos– indican que en algunos casos Cataluña ha experimentado un proceso de especialización relativa hacia sectores de baja productividad.

La comparación con la industria vasca pone de manifiesto que Cataluña no ha sufrido un proceso relativo de desindustrialización. En cuanto a los volúmenes, la proporción se ha mantenido; en cuanto a la productividad industrial, Cataluña ha mejorado. El problema hay que focalizarlo, pues, sobre todo fuera del sector industrial.

El proceso de creación de puestos de trabajo ha sido muy intenso en Cataluña, y el análisis sectorial pone de manifiesto que esta creación ha tenido un carácter binario, puesto que se ha concentrado por un lado en sectores de alta productividad (industria química, industria farmacéutica, información y comunicaciones, servicios profesionales y científicos) y, por otro, en sectores de baja productividad (industria de productos alimentarios, servicios auxiliares y hostelería).

La conclusión es que –al margen de mantener los esfuerzos en la innovación y el impulso a los sectores tecnológicamente emergentes, algunos de los cuales están dando resultados esperanzadores–, el énfasis debe situarse en la neutralización del crecimiento de los sectores que están restando productividad al conjunto y que lastran la prosperidad del país.

Con este objetivo, el informe se centra en los sectores productivos en los que el salario medio es tan bajo que, a lo largo de su vida, lo que se le paga al trabajador no genera suficientes recursos fiscales y contribuciones sociales para financiar los servicios públicos más elementales de los que disfrutan todos los ciudadanos. El hecho de que estas actividades empresariales tengan una productividad tan baja que no sean capaces de retribuir mejor a los asalariados, implica una subvención encubierta muy importante por parte del resto de las actividades económicas del país. Un cálculo muy conservador del salario límite que califica a estos sectores es la cifra de 29.000 euros brutos para el año 2025.¹

La existencia de sectores tan subvencionados podría tener sentido como mal menor para absorber paro, pero desde la entrada del siglo la práctica totalidad de los puestos de trabajo que ha generado la economía catalana en términos netos han sido ocupados por inmigrantes y, en gran parte, son de bajo nivel salarial. El crecimiento de estos sectores es perjudicial, pero especialmente pernicioso si el beneficiario último (el consumidor) es alguien que no reside en Cataluña, dado que entonces implica una pérdida neta de recursos para el conjunto de la sociedad catalana.

Los sectores económicos que tienen estas características se sitúan, sobre todo, en el ámbito del turismo – particularmente el de sol y playa– y de la industria cárnica.

A modo de ejemplo, el informe calcula que un hotel de 3* de sol y playa se beneficia de una subvención implícita de 6,8 € por pernoctación, de la que el 80% de los beneficiarios son extranjeros; que un matadero porcino se beneficia de una subvención de 9 € por tonelada de carne producida, de la cual aproximadamente el 75% es consumida fuera de Cataluña; y que el servicio de *riders* urbanos disfruta de una subvención equivalente a 3,5 € por cada entrega.

La dinámica económica catalana de las últimas dos décadas y media ha estado caracterizada por un crecimiento excepcionalmente elevado de la población (1% anual) y por un pobre crecimiento de la productividad (0,7% anual). La continuidad de este patrón es tan peligrosa como probable, dado que la disponibilidad de inmigración poco cualificada es ilimitada y que los sectores subvencionados más dinámicos en Cataluña están lejos de la saturación. Por otro lado, alta inmigración y baja productividad son dos factores que se acaban retroalimentando.

La persistencia de este patrón plantea gravísimos problemas en forma de acceso a la vivienda, disponibilidad de recursos (agua, energía...), suficiencia y calidad de los servicios públicos y viabilidad de la descarbonización. Por otra parte, este patrón de crecimiento es insostenible no sólo por estas razones, sino también por razones sociopolíticas, dado que no nos parece probable que la sociedad catalana resista las tensiones que está provocando. Las opciones son, pues, enderezar el patrón de crecimiento o enfrentarse a una peligrosa fractura social.

Las medidas para enderezar el patrón de crecimiento deben ser contundentes e incluyen, a nuestro entender:

- La publicación de la 'balanza fiscal' real de cada sector productivo, con el fin de conocer su valor neto completo.
- La eliminación del tratamiento fiscal favorable a los sectores altamente subvencionados y, muy en particular, el IVA turístico (que puede ser compensado con una tasa del Impuesto de Estancias en Establecimientos Turísticos mucho más elevada), y del abuso de la figura de los contratos fijos-discontinuos.
- El aumento del Salario Mínimo Interprofesional hasta que se detenga el crecimiento de los puestos de trabajo poco cualificados.

¹ Los cálculos del informe se han realizado con datos estadísticos correspondientes al año 2024 y llegan a la cifra de 28.300€, que, dada la inflación, corresponden a 29.000€ del año 2025.

- Gestionar la inmigración con criterios de cualificación y de aumento de la productividad. La exigencia del conocimiento del catalán, como mínimo en puestos de trabajo de atención al público, debería ser un criterio innegociable.
- Reducir la capacidad turística significativamente por debajo de la punta de demanda.
- Reconsiderar las políticas de empleo hasta que los parámetros (paro, reciclaje profesional, absentismo) alcancen cifras homogéneas con los países europeos más dinámicos.
- Revisar la fiscalidad para dejar de favorecer regímenes empresariales especiales y de penalizar la generación de rentas del trabajo elevadas (vía IRPF) y el ahorro acumulado con estas rentas (vía Impuesto sobre el Patrimonio). El régimen fiscal actual en Cataluña es especialmente hostil hacia profesionales y directivos con rentas elevadas, y ello perjudica el establecimiento de sedes empresariales y centros de dirección y erosiona en último término las bases tributarias.
- Compensar las reducciones de la presión fiscal sobre las rentas altas del trabajo elevando el IBI sobre las segundas residencias y la fiscalidad turística y extendiendo los copagos a diferentes ámbitos, para garantizar los recursos suficientes para el gasto social.

Índice

1. El PIB per cápita en Cataluña y su evolución	9
1.1. El trabajador de McDonald's como paradigma	9
1.2. La importancia del PIB per cápita (PIBpc) como medida de la prosperidad	10
1.3. La importancia de la distribución del PIB	11
1.4. La evolución del PIBpc catalán en los últimos decenios	13
1.5. El PIBpc de Cataluña en su entorno	15
1.6. Relación entre inmigración y crecimiento	16
2. La productividad en Cataluña	18
2.1. El concepto de productividad y de esfuerzo	18
2.2. Productividad y competitividad	19
2.3. Productividad y eficiencia	20
2.4. Medir la productividad según el sector	21
2.5. La evolución de la productividad y el esfuerzo catalanes en los últimos veinticinco años	22
2.6. La productividad catalana hoy: un ejercicio comparativo con Europa	23
2.7. Resultados de los análisis shift-share	27
2.8. El caso del País Vasco y Cataluña: demografía e industria	28
3. La productividad de los sectores de la economía catalana	30
3.1. Evolución de los sectores industrial y de servicios entre 2015 y 2023	30
3.2. Productividad en el sector industrial manufacturero catalán	31
3.3. Productividad en el sector servicios catalán	36
3.4. Productividad y salarios comparados entre los subsectores industrial y de servicios catalanes	41
4. Los sectores subvencionados en Cataluña	44
4.1. El concepto de salario subvencionado	44
4.2. ¿Quién recibe un salario altamente subvencionado?	45
4.3. ¿Cuándo se puede hablar de salario altamente subvencionado?	46
4.4. Salario altamente subvencionado en los grandes sectores	48
4.4.1. Industria	48

4.4.2. Servicios	49
4.4.3 El peso de los sectores altamente subvencionados en la economía catalana	50
4.5. Comentarios relativos a otros sectores con salarios no subvencionados no considerados anteriormente	51
4.6. Ejemplo de sector subvencionado: la actividad turística	51
4.6.1. El turismo contiene actividades que son de muy baja productividad	52
4.6.2. Un caso de estudio sobre las subvenciones a la economía del turismo: un hotel de tres estrellas en la costa catalana	55
4.7. El ejemplo de sector subvencionado. El sector cárnico: un matadero porcino	56
4.8. El ejemplo de sector subvencionado. El sector servicios: los riders o repartidores a domicilio	58
5. Proyecciones de futuro: la Cataluña del 2050	59
5.1. ¿Se puede continuar como hasta ahora?	59
5.2. ¿Qué significa el actual modelo de crecimiento para el país?	60
6. Conclusiones y recomendaciones	62
6.1. Algunas consideraciones generales	62
6.2. Medidas a aplicar como resultado del presente informe	63
6.2.1. Acciones correctoras	63
6.2.2. Acciones de estímulo	65
6.2.3. Medidas fiscales	65
6.3. Otras consideraciones	66
Anexos	68
Anexo 1 – Álgebra básica de productividad y salarios	69
Anexo 2 – Comparativa regional por sectores NACE	70
Anexo 3 – Análisis shift-share	100
Anexo 4 – El peso del dividendo demográfico	107
Anexo 5 – Cataluña no pierde industria	111
Anexo 6 – Tablas de empleo, productividad y salarios de los sectores industrial y servicios de Cataluña	114
Anexo 7 – Estimaciones de salarios subvencionados	121
A. Estimación del salario límite altamente subvencionado: 27.500€	121
B. Estimación de la subvención con un salario de 23.000€ (Ejemplo hotelero)	122
C. Estimación de la subvención con un salario de 26.500€ (Ejemplo matadero)	123

D. Estimación de la subvención asociada al SMI (Ejemplo riders)	124
Anexo 8 – Algunas consideraciones relativas al salario subvencionado	125
Los autores	126

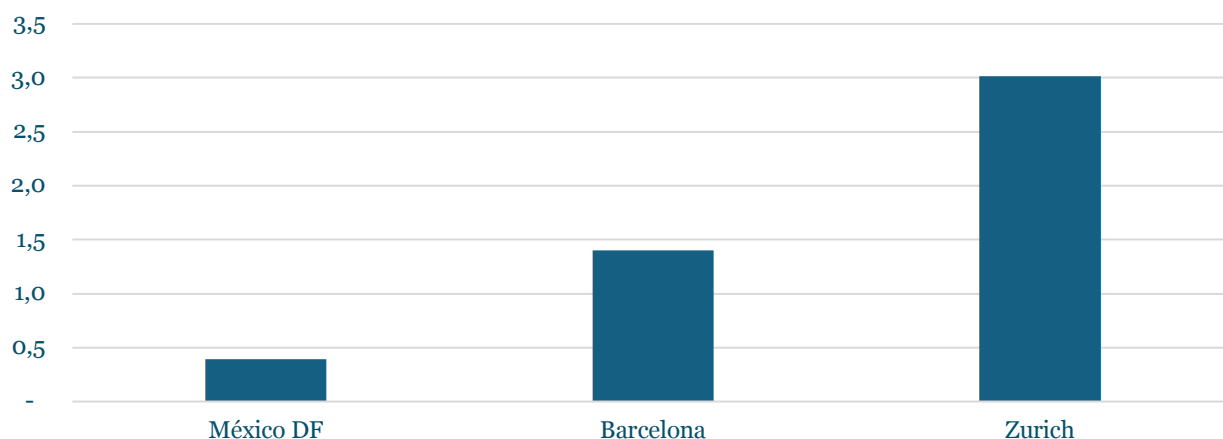
1. El PIB per cápita en Cataluña y su evolución

1.1. El trabajador de McDonald's como paradigma

La empresa McDonald's tiene establecimientos en todo el mundo y los productos que ofrece en todas partes son prácticamente idénticos. También lo son los procedimientos y equipos de los que disponen sus trabajadores –el Manual de operaciones y formación de McDonald's cubre cada aspecto de la preparación de los productos con ritmos y duraciones de tiempo detallados.

Por lo tanto, un operario de McDonald's hace exactamente lo mismo y de la misma manera tanto en Ciudad de México como en Barcelona o en Zúrich. Pero que el operario lleve a cabo el mismo trabajo no quiere decir que sea retribuido de la misma manera. En la primera ciudad gana unos 43 pesos por hora trabajada; en la segunda, unos 9€, y en la tercera, unos 22 francos, que al cambio actual representan 2, 9 y 23,5€, respectivamente.² Es cierto que el coste de la vida es muy diferente, y para hacerse una idea de las diferencias reales es bueno convertir estas cantidades en compras reales que sean comparables. Por ejemplo, un BigMac sencillo, uno de los productos estrella de McDonald's.

Fig. 1 - Cuantos BigMacs por hora trabajada



Se puede observar en la figura 1 que, haciendo exactamente lo mismo de la misma manera, el trabajador mexicano necesitará trabajar más de dos horas para poder comprar un BigMac, mientras que al de Barcelona le bastarán tres cuartos de hora. Al suizo, por su parte, la retribución de una hora de trabajo le dará para adquirir tres BigMacs.

Si se comparan otros productos, las diferencias resultan similares: para pagar un VW Polo básico, por ejemplo, el empleado deberá dedicar la retribución íntegra de 7.700 horas si reside en Ciudad de México, 2.500 si lo hace en Barcelona y 1.100 horas en el caso de Zúrich. Es decir, el trabajador mexicano tendrá que trabajar unos cuatro años y medio, el catalán uno y medio y el suizo unos ocho meses para adquirir exactamente el mismo vehículo. En el caso de la vivienda, la comparación es más difícil, ya que el alquiler del

² La relación de las retribuciones de los trabajadores de McDonald's no es pública, pero puede construirse una aproximación a partir de fuentes diversas: de las páginas web de empresas de análisis del mercado laboral (como Glassdoor, PayScale o Indeed), de convenios colectivos, de publicaciones sindicales y, en pocas ocasiones, de fuentes oficiales. En este caso, mediante el uso de la IA se han seleccionado los ingresos brutos por hora de una categoría concreta: el cajero o *crew member*. Lo que se obtiene es un conjunto de dos valores –máximo y mínimo– para cada país, de los que se ha calculado la media.

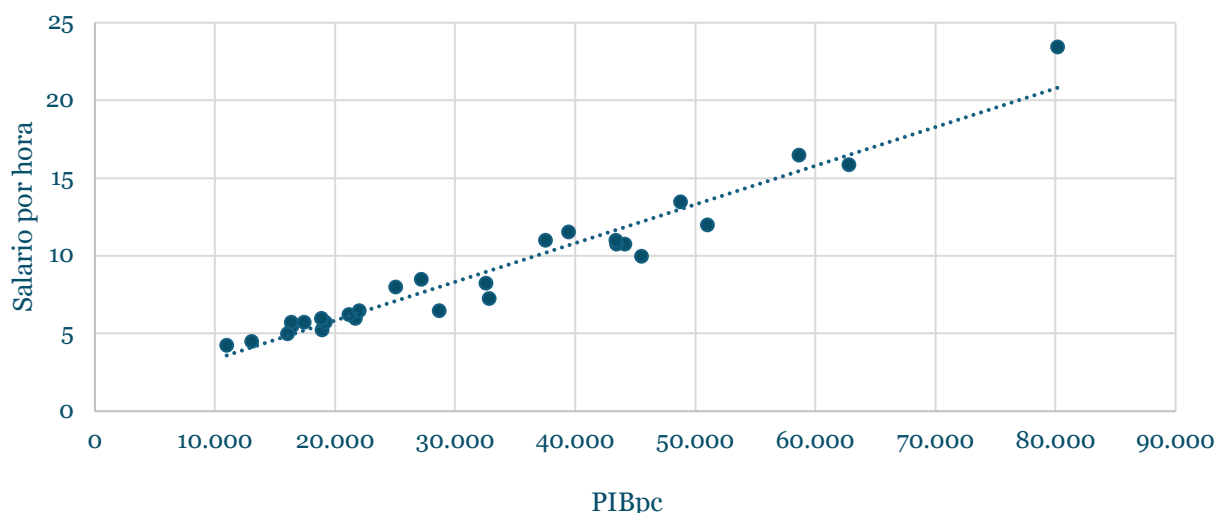
m² está sujeto a muchas variables –incluso el barrio, etc. Sin embargo, se mantienen grandes diferencias que hacen que el trabajador de McDonald's de Ciudad de México viva de forma mucho más precaria que el de Barcelona o el de Zúrich.

Ejemplo paradigmático: Los tres empleados de McDonald's trabajan en la misma empresa y lo hacen de la misma manera. Deberían poder comprar todos el mismo producto –que ellos mismos producen– por el mismo precio. Y no es así. Estas enormes diferencias no tienen nada que ver ni con el sector, ni con la eficiencia del proceso, ni con la formación, la diligencia, o la dedicación del trabajador. La respuesta a esta paradoja es complicada, pero se puede encontrar la pista principal en el PIB per cápita (PIBpc), que se desarrolla en el apartado siguiente, en cada uno de los países.

Efectivamente, el gráfico de la figura 2 relaciona el salario de un operario de McDonald's con el PIB per cápita de cada país de Europa occidental³ y, como se puede ver, la correlación es casi exacta. Esto significa que la retribución de los trabajadores de McDonald's no solo no depende de qué hacen –todos hacen exactamente lo mismo–, sino que se ajusta casi exactamente al nivel del PIBpc del país donde trabajan.

Fig. 2 - PIBpc países europeos y salario McDonald's

Fuente: FMI



1.2. La importancia del PIB per cápita (PIBpc) como medida de la prosperidad

Los dirigentes de muchos países, entre ellos Cataluña, resaltan el crecimiento de su PIB para destacar su prosperidad. Si el PIB va creciendo, la riqueza del país, globalmente, aumenta. Mantener un fuerte crecimiento del PIB requiere una combinación equilibrada de incrementos de mano de obra –que puede ser complementada por la inmigración–, inversiones en capital y en tecnología, incremento de la formación, priorización de los sectores más dinámicos, etc.

Sin embargo, ciudadanos de países con un PIB muy elevado tienen un bienestar y un poder adquisitivo claramente inferiores al de ciudadanos que, haciendo el mismo trabajo, viven en países con un PIB mucho

³ Irlanda está excluida debido a la discrepancia que se da en aquel país entre PIB y RNB (Renta Nacional Bruta).

más bajo. México tiene un PIB total equivalente al doble de Suiza. El PIB de México es de 1,8 billones de dólares (\$1.800.000.000.000) y el de Suiza es de 0,9 billones (\$900.000.000.000). Pero los ciudadanos suizos son mucho más prósperos que los mexicanos. La razón es que la población de México es de 132 millones de personas, mientras que la de Suiza es de 9 millones. A la hora de repartir toda la riqueza entre todos sus habitantes, en México le corresponde menos a cada individuo.

Y es que lo que mide la prosperidad media de los hogares, de los individuos de un país, no es el volumen del PIB de ese país, sino el PIB repartido entre todos los habitantes del país o PIB per cápita (PIBpc).

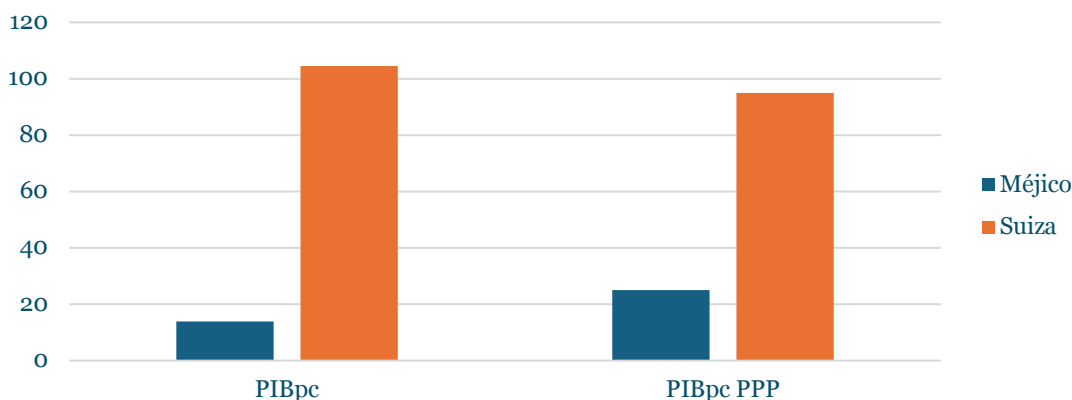
PIBpc = PIB ÷ Población

El PIB de un país lo posiciona en la escena mundial y mide su potencia económica respecto a otros. El PIBpc marca la prosperidad de sus habitantes. Si en términos de PIB la economía mexicana es el doble que la suiza, en términos de PIBpc, la economía suiza es ocho veces más próspera que la mexicana.

Tal como se ha visto, el PIBpc suizo es ocho veces el de México. Sin embargo, se puede aducir que vivir en Suiza es mucho más caro que en México. Por eso se aplica el corrector que tiene en cuenta esta realidad: el PPP (*Purchasing Power Parity*, paridad de poder adquisitivo), que adecua las cifras al coste de la vida de cada lugar. Y la figura 3 dice que, aunque la vida sea más cara en Suiza, con el PIBpc de un suizo se puede disponer de cuatro veces más bienes y servicios que con el PIBpc de un mexicano.

Fig. 3 - PIBpc y poder de compra
(miles de dolares 2025)

Fuente: FMI



A modo de resumen, se puede decir que utilizar el crecimiento del PIB como demostración de la buena evolución económica de un país no es suficiente para demostrar la evolución positiva del bienestar económico de las familias. Hay que saber, como mínimo, qué cantidad de este PIB corresponde en promedio a cada persona y cuál ha sido su crecimiento. Esta información la aporta, en buena parte, el PIBpc.

1.3. La importancia de la distribución del PIB

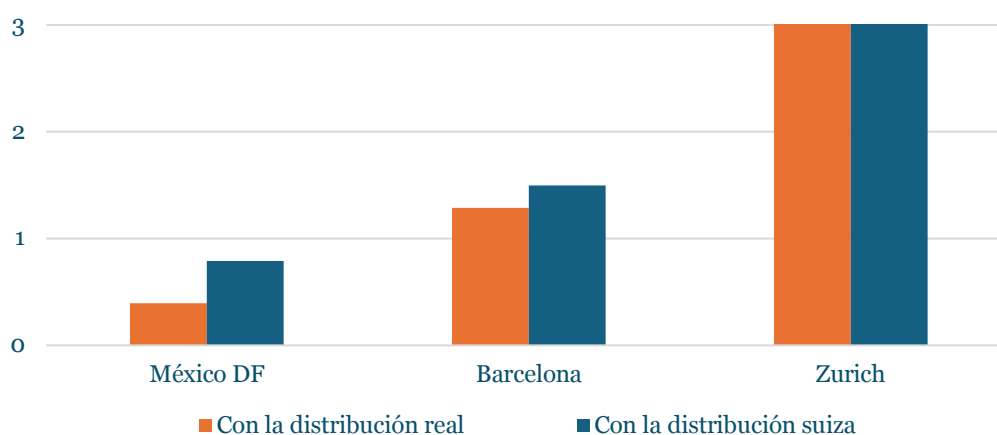
El PIBpc no lo dice todo, evidentemente, pero sí dice mucho sobre la calidad de vida media de los ciudadanos de un país. Al fin y al cabo, es indudable que los países ricos están mejor gobernados, están más orientados al conocimiento científico y a la tecnología, pero también a la cultura y a las artes y, aunque esta es una temática muy compleja, se puede decir que un PIBpc elevado permite una calidad de vida superior.

Sin embargo, el PIBpc tiene una limitación evidente, ya que, al ser una simple división, asume que la distribución del PIB entre sus habitantes es equitativa. Que a todo el mundo le toca lo mismo. Y esto no es así.⁴

Suiza –como en general todos los países europeos– tiene una de las distribuciones más igualitarias del planeta y, sin embargo, el 20% con mayores ingresos recibe cinco veces más que el 20% con menores ingresos. En México, como en general en toda Latinoamérica, la distribución es de las más desiguales.

En el apartado anterior ha quedado claro que el trabajador suizo de McDonald's puede comprar tres BigMac con el salario de una hora. Si el PIB de México estuviera distribuido de la misma manera que el suizo (ver figura 4)⁵, el trabajador de McDonald's mexicano podría comprar el doble (tres cuartas partes de un BigMac) de lo que puede comprar ahora. Es poco, pero sería el doble que ahora. Es decir, el trabajador mexicano está penalizado porque el PIBpc de su país es bajo, y también porque está mal distribuido.

Fig. 4 - Cuantos BigMacs por hora



En la figura 4 se observa que, si la distribución de la renta en México fuera como la suiza, los trabajadores de McDonald's saldrían muy beneficiados, pero que, en cambio, si la distribución catalana fuera como la suiza, los trabajadores catalanes también saldrían ganando, pero no tanto. Por lo tanto, dado que este informe

⁴ Desde el punto de vista conceptual, un mejor indicador agregado de los niveles de calidad de vida que el PIBpc sería la Renta Nacional Bruta Disponible per cápita (RNBD pc) (Puede consultar las diferencias entre ambos indicadores en <https://cepr.org/voxeu/columns/better-indicator-standard-living-gross-national-disposable-income>). Sin embargo, el hecho de que para la mayor parte de los países desarrollados las dos magnitudes sean similares, añadido a las dificultades para obtener datos estadísticos de la RNBD pc, hace que el presente informe se centre en el PIBpc. En otro orden de cosas, aunque el PIBpc (y también la RNBD pc) es un instrumento bastante preciso para valorar el nivel económico y el poder adquisitivo de los habitantes de un país, para evaluar de manera integral su bienestar y calidad de vida deberían considerarse también otros factores sociales y medioambientales igualmente importantes.

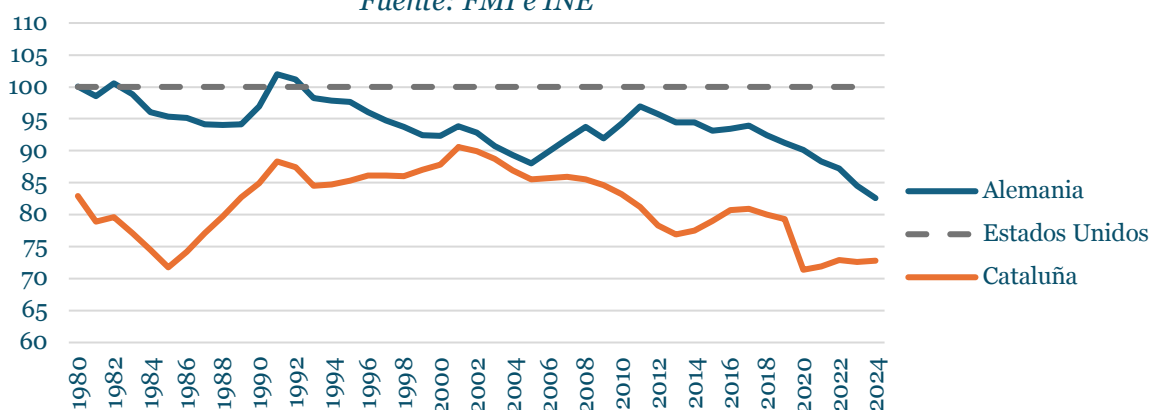
⁵ Que la distribución en México sea como en Suiza sería equivalente a decir que el poder adquisitivo del salario de un trabajador de McDonald's en México en relación con el del salario del mismo trabajador en Suiza sería exactamente proporcional al valor del PIBpc (PPP) de México en relación con el de Suiza. Como el PIBpc (PPP) de México es el 26% del de Suiza, esto quiere decir que si la renta estuviera distribuida de la misma manera en México que en Suiza, el mexicano tendría acceso al 26% de la capacidad de consumo del suizo, es decir, el 26% de 3, que es 0,78.

tiene como objetivo evaluar la economía productiva catalana y compararla con su entorno (europeo), se dedicará mucha más atención al nivel del PIBpc que a su distribución.

1.4. La evolución del PIBpc catalán en los últimos decenios

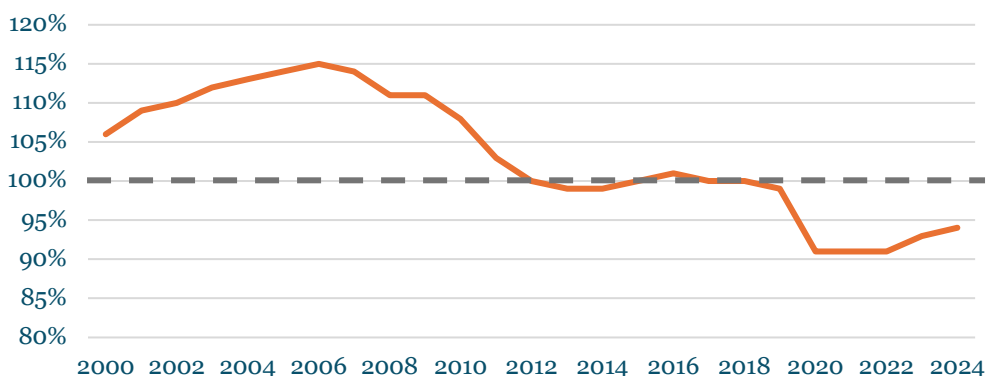
El incremento del PIBpc sufre, a nivel internacional, una desaceleración desde los últimos decenios del siglo pasado. Sin embargo, este retroceso es especialmente preocupante en Europa. El informe Draghi se hace eco y destaca que el crecimiento del PIB per cápita en la UE ha sido persistentemente inferior al de Estados Unidos en las últimas décadas, lo que refleja una menor productividad y un menor dinamismo económico. También subraya que esta brecha se ha ampliado con el tiempo y pone de manifiesto la necesidad de reformas estructurales para impulsar el crecimiento.

Fig. 5 - PIBpc en PPP (EUA=100)
Fuente: FMI e INE



Si se compara el comportamiento de Alemania –locomotora europea– con el de Estados Unidos, el fenómeno es claro. Pero si a la comparación se añade la evolución catalana, la situación aún es más grave. Cataluña estuvo convergiendo hasta el año 2000, momento en que comenzó a distanciarse de Alemania de manera notable.

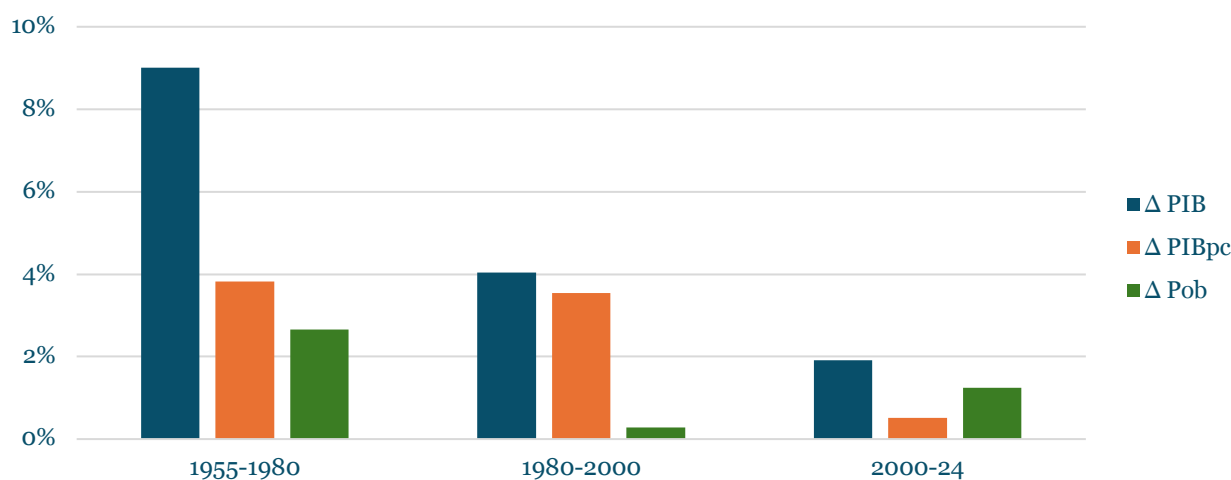
Fig. 6 - PIBpc Cataluña (UE27 = 100%)
Fuente: Eurostat



Paradójicamente, a lo largo de las últimas décadas el crecimiento económico catalán ha sido y sigue siendo celebrado por muchos políticos y por algunos analistas, mientras que el grueso de la población manifiesta una creciente insatisfacción con la evolución de su nivel de vida. La figura 6 indica que este pesimismo está justificado. Y es que no es cuestión de fijarse en el crecimiento del PIB, que, tal y como se ha visto, no es un indicador válido para medir el bienestar económico de la población.

Para analizar la evolución del PIBpc de cualquier país hay que fijarse en cuál es la evolución de su población. Si el crecimiento del PIB es similar al de la población, el PIBpc variará poco. Así lo ponen de manifiesto las medias anuales de la evolución del PIB y de la población catalanas a lo largo de los últimos setenta años (figura 7).

Fig. 7 - Crecimiento anual del PIB, del PIBpc y de la población en Cataluña



Se destacan tres periodos clave:

1955-1980. Esta etapa se caracterizó por un fortísimo crecimiento demográfico –en parte causado por el *baby boom*, pero, sobre todo, por la fuerte inmigración de personas venidas del resto de España– que hizo aumentar la población de poco más de 3,5 millones a casi 6 millones. Sin embargo, hubo un crecimiento elevado del PIB, que se más que triplicó en este periodo. Una época de una intensa industrialización debido a la fuerte demanda de productos por parte de un mercado, el español, fuertemente protegido. El resultado fue un crecimiento del PIBpc, que casi se dobló y que hizo que la renta media de los catalanes aumentara notablemente.

1980-2000. En este periodo la demografía fue estable, pasándose de los casi 6 millones a los 6,2 millones. La economía, por su parte, ralentizó su crecimiento, pero éste aún fue robusto y el PIB aumentó el 80%. El resultado es que el PIBpc creció más del 70% en tan solo veinte años. Se produjo una clara convergencia con las otras economías europeas, de la que los catalanes de todas las capas sociales resultaron claramente beneficiados.

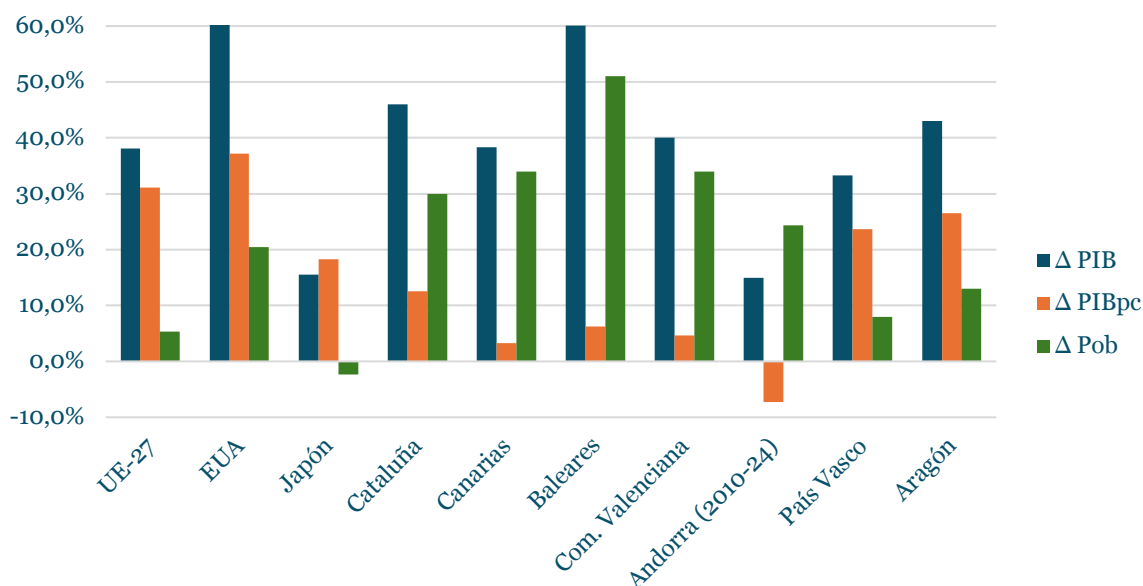
2000-2023. En esta etapa, el PIB ha crecido mucho más lentamente que en la precedente, pero, en cambio, la demografía se ha disparado en relación con el periodo anterior y también en relación con los países del entorno, como consecuencia de la ola migratoria proveniente de la Europa del Este y, sobre todo, de los países extracomunitarios: de Latinoamérica y del Magreb. Se han rebasado los 8 millones de ciudadanos, pero el nivel de vida de los catalanes ha tenido una evolución más pobre que el del resto de los europeos y que en periodos precedentes.

Una manera de sintetizar estas tres etapas es haciendo notar que en la primera el crecimiento económico sirvió para atraer inmigración y mejorar las condiciones de vida tanto de los catalanes como de los inmigrantes. La segunda sirvió para eliminar –progresivamente y con altos y bajos– el paro generado durante la crisis industrial de los años setenta y mejorar la vida de los catalanes. En la tercera, sin embargo, el fuerte crecimiento de la economía sólo ha producido una fuerte inmigración, sin mejorar el bienestar medio (PIBpc) de los ciudadanos.

1.5. El PIBpc de Cataluña en su entorno

Visto que la desaceleración en el crecimiento del PIBpc se centra en los últimos veinticinco años, resulta imperativo comparar este fenómeno con el entorno geográfico con el que Cataluña tiene relaciones, para ver hasta qué punto la evolución catalana es peculiar.

Fig. 8 - Crecimiento del PIB, del PIBpc y de la población, 2000 a 2024
Fuentes: FMI e INE



Algunos comentarios a los contenidos de la figura 8:

- Tal y como se puede observar en los dos bloques de la izquierda (UE-27 y EEUU), la economía de Estados Unidos ha crecido mucho más que la europea a lo largo del periodo 2000-2023: el 61% frente al 36%. Por el contrario, si se mira lo que más nos interesa en este informe –el PIBpc–, se puede observar que la diferencia no es tan grande, aunque nada negligible.
- El tercer bloque –valores correspondientes a Japón– muestra una realidad muy diferente. En primer lugar, porque la demografía –en ausencia de inmigración– se contrae. En segundo lugar, porque tanto el PIB como el PIBpc muestran un crecimiento que es la mitad que el europeo. Y es que, en relación con Europa y los EE. UU., Japón se está quedando atrás –si en el año 2000 el PIBpc de Japón era igual al español, ahora está por debajo.
- El cuarto grupo permite comparar la evolución reciente de Cataluña con los bloques analizados más arriba. Indican un aumento muy significativo, una demografía explosiva –incluso comparada con la de

EEUU– y, por otro lado, un crecimiento económico global más rápido que la media europea. Sin embargo, el PIBpc –que es, al fin y al cabo, la variable importante– muestra un resultado inferior al americano, al europeo e incluso al japonés.

– Los cuatro conjuntos de valores siguientes (Canarias, Baleares, País Valenciano y Andorra) ponen de manifiesto que en torno a Cataluña hay economías con un comportamiento aún más disfuncional que el catalán. Canarias ha vivido una explosión demográfica –ha pasado de 1,7 millones de habitantes a 2,2 millones– alimentada por una enorme expansión del sector turístico –el número de turistas extranjeros ha pasado de 10 millones a más de 15– que, sin embargo, no ha servido para mejorar en absoluto el nivel de vida de los ciudadanos canarios.

En cuanto a las Baleares y el País Valenciano, presentan similitudes con el caso catalán en el sentido de que el crecimiento demográfico es muy intenso (sobre todo en las Baleares), pero con un crecimiento del PIBpc aún más bajo que el catalán.

De Andorra sólo hay estadísticas homologadas desde el año 2010. Desde ese año, y también alimentado por un vigoroso crecimiento del sector turístico, la población ha experimentado un fuerte crecimiento que ha diluido el PIBpc, el cual ha disminuido en estos años, tal y como se constata en la figura 8. Es cierto que Andorra ha sufrido ajustes en el sector financiero que, probablemente, afectan a la totalidad de su economía. Sin embargo, no por ello deja de ser indicativo de que el ritmo de crecimiento de la población duplique el de la economía que debe sustentarlo.

– Finalmente, el conjunto de valores del País Vasco y Aragón representa un modelo de crecimiento que mantiene un perfil mucho más europeo, pero con un crecimiento muy inferior de la población y muy superior del PIBpc.⁶

Las comparativas anteriores ponen de manifiesto que el crecimiento demográfico de un país no es condición necesaria para tener un crecimiento del PIB importante y, menos aún, para mejorar el PIBpc de sus ciudadanos.

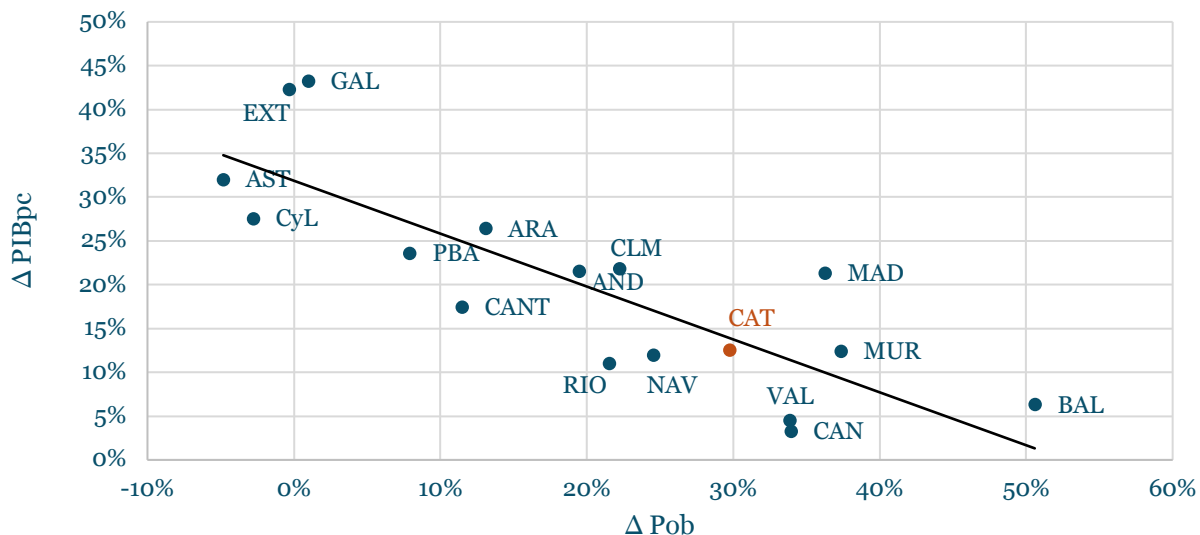
1.6. Relación entre inmigración y crecimiento

Multitud de analistas catalanes repiten que la inmigración que recibe Cataluña es necesaria para que la economía prospere. Pero eso, tal y como ya se ha apuntado, no es cierto.

El gráfico de la figura 9 pone de manifiesto que, en la España actual, y contrariamente a lo que se repite, la relación entre aumento de población –básicamente debido a la inmigración– y bienestar material –medido con el PIBpc– es negativa en general. Madrid es una excepción, ya que recibe más inmigración que Cataluña, pero tiene un PIBpc que está creciendo más deprisa.

⁶ En el análisis con otras comunidades autónomas no se ha tenido en cuenta el hecho inflacionario territorial específico español. A lo largo del periodo 2000-2023 los precios en Cataluña han sufrido un incremento superior al de la media española.

Fig. 9 - España. CCAA población y PIBpc 2000-2024
Fuente: INE



Conviene insistir en que el gráfico anterior sólo refleja una realidad concreta en el tiempo y en el espacio. Tal y como se ha apuntado anteriormente, el PIBpc de EEUU ha crecido más deprisa que el de la Unión Europea pese a recibir más inmigración. Y el PIBpc de Cataluña creció muy vigorosamente en el período 1950-1980 con una fortísima inmigración. Los resultados de este gráfico sólo son aplicables, pues, a la España del primer cuarto del siglo XXI.

Pero el gráfico también pone de manifiesto que no es cierto que la inmigración que estamos recibiendo en Cataluña sea de un volumen inevitable, dado que, como en Japón, tres comunidades autónomas están perdiendo población –y Galicia está a punto de añadirse a este grupo–, lo que demuestra que no es determinante el envejecimiento para atraer inmigración. En el País Vasco o en Aragón la inmigración es una tercera parte de la catalana y una quinta parte de la balear, y su PIBpc crece más.

Resulta inevitable concluir que, a pesar de compartir un mismo contexto, en el que las políticas de inmigración están en manos del gobierno central, hay economías que han experimentado un crecimiento de la población muy diferente al de Cataluña.

Finalmente, no se puede dejar de constatar que la fuerte inmigración que experimenta Cataluña coexiste con un nivel de paro excepcionalmente elevado en el contexto europeo, con jubilaciones anticipadas, con el éxodo de personas jóvenes altamente formadas y con un insuficiente reciclaje de trabajadores afectados por el cambio tecnológico.

2. La productividad en Cataluña

2.1. El concepto de productividad y de esfuerzo

La productividad de un país depende de un conjunto de factores muy diversos: de la cantidad y la calidad de sus infraestructuras, de los equipos de producción (maquinaria, software, etc.) de que disponen los trabajadores, de la organización de las empresas y de los mercados, de la formación de los trabajadores, de las experiencias acumuladas en forma de patentes y conocimiento, de la seguridad jurídica, etc.

Muy a menudo la productividad se mide por unidad de tiempo. En este caso se puede decir que la productividad media de un país es:

$$\text{Productividad} = \text{PIB} \div \text{Horas trabajadas}$$

Es decir, el PIB de un país dividido por el total de horas trabajadas en todo el país da la cantidad de PIB producido por cada hora trabajada, y se conoce como productividad del trabajo.⁷

Por otro lado, el esfuerzo de un país será el número de horas que, en promedio, trabaja cada habitante:

$$\text{Esfuerzo} = \text{Horas trabajadas} \div \text{Población}$$

Está claro que no toda la población de un país trabaja en actividades económicas productivas –hay jubilados, gente que no tiene edad para trabajar, gente inactiva, etc.–. Por lo tanto, el esfuerzo dependerá de la proporción de población que es activa y de las horas que trabajen sus componentes.

Habiendo definido PIBpc como el PIB dividido por la población, se puede establecer que:

$$\begin{aligned} \text{PIBpc} = \\ (\text{PIB} \div \text{Horas trabajadas}) \times (\text{Horas trabajadas} \div \text{Población}) = \\ = \text{Productividad} \times \text{Esfuerzo} \end{aligned}$$

Esta fórmula dice que el PIBpc –además de poder expresarse como el PIB dividido por el número de habitantes– también puede expresarse como la productividad media por hora de un país multiplicada por el número de horas que, en promedio, trabaja cada individuo de ese país.

Pero, para proceder con análisis más cuidadosos de lo que el PIBpc pone de manifiesto, hay que saber en qué proporción actúa cada uno de los dos factores que lo componen: productividad y esfuerzo. A tal efecto, se puede confeccionar el siguiente gráfico a partir de los datos que ofrece ARDECO.⁸ Hace referencia a las 308 unidades geográficas (NUTS-2) en que se divide el marco geográfico que se utilizará a menudo como referencia en este informe. Son las divisiones regionales de los estados de la Unión Europea (UE-27) más las de Islandia, Noruega, el Reino Unido y Suiza, y eliminando Luxemburgo. Las comunidades autónomas españolas son 17 de estas 308 unidades analizadas. La posición de cada uno de los 308 puntos de la figura 10

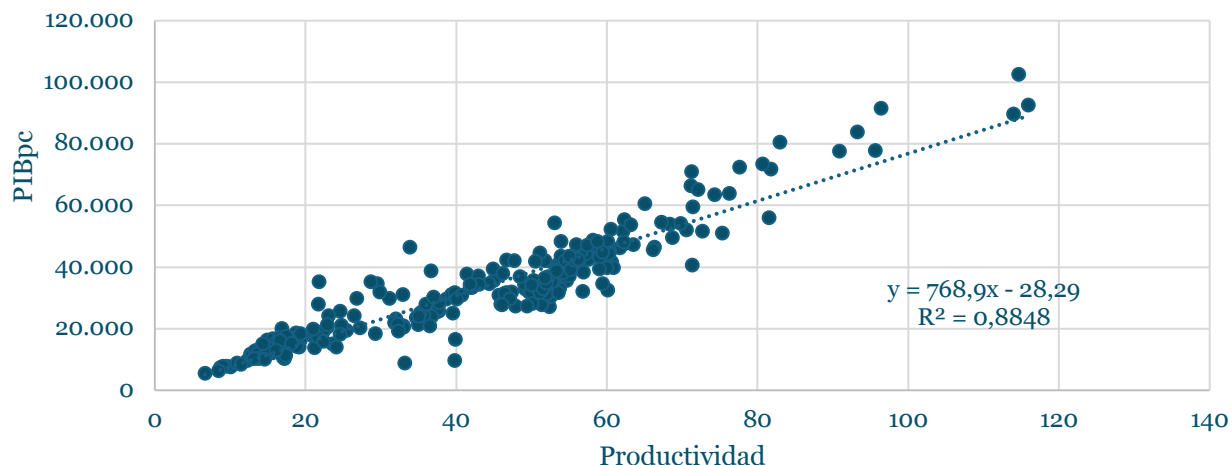
⁷ También conocida como «productividad aparente del trabajo», ya que asigna a este factor, el trabajo, el mérito de toda la producción, sin tener en cuenta maquinaria, capital invertido, etc. No obstante, para el propósito de este apartado, se considerará productividad del trabajo el resultado de esta división.

⁸ ARDECO (Annual Regional Database of the European Commission's Directorate General for Regional and Urban Policy). La principal fuente de datos de ARDECO es Eurostat (la Oficina Estadística de la Comisión Europea), complementada, si es necesario, por otras fuentes nacionales e internacionales apropiadas. Para elaborar las figuras 12 y 13 se han usado los datos de las regiones de los 27 estados de la UE, menos Luxemburgo y más Suiza, Noruega e Islandia. Los datos económicos están en euros y han sido ajustados según el PPP (Purchasing Power Parity) para que puedan ser comparados.

representa el PIBpc (expresado en euros) y la productividad expresada en PIB por hora trabajada (también en euros).⁹

Fig. 10 - Productividad y PIBpc 2024

Fuente: ARDECO



Se puede observar que hay una correlación positiva muy clara entre productividad y PIBpc: a mayor productividad, mayor PIBpc. La pendiente de la recta de correlación es inferior a 1, lo que indica que en general, y como es lógico, los aumentos de productividad se utilizan para aumentar el PIBpc y para reducir el esfuerzo. En promedio, un 77% y un 32%, respectivamente, tal y como muestra la pendiente de la regresión.

La correlación tiene un coeficiente R^2 igual a 0,88, lo que indica que la productividad explica casi el 90% del PIBpc, que es tanto como decir que, para explicar las diferencias en el PIBpc de las regiones europeas, las diferencias en el esfuerzo pueden tener algún interés, pero lo realmente importante son las diferencias en la productividad.¹⁰

En la figura 2 ha quedado patente la relación empírica entre salarios y PIBpc, y en la figura 10 se ha reflejado la relación, también empírica, entre el PIBpc y productividad del trabajo. En el anexo 1 se puede encontrar el álgebra elemental de la relación entre productividad y salarios.

2.2. Productividad y competitividad

Demasiado a menudo se tiende a confundir la competitividad con la capacidad de ser productivo. Son conceptos diferentes. Una empresa tiene un producto competitivo si —con características similares— consigue vender más cantidad que los competidores. Compite y gana. A esta situación competitiva se puede llegar de diversas maneras. Pero, básicamente, las empresas utilizan dos: (1) aumentar la eficiencia y producir más productos o servicios por cada hora que sus empleados trabajan, o bien (2) reducir los

⁹ Todos los valores están, a lo largo del capítulo, expresado en términos reales, es decir, neutralizando el efecto de la inflación.

¹⁰ De hecho, no hay correlación entre PIBpc y Esfuerzo ($R^2=0,008$), porque hay una correlación negativa, aunque pequeña ($R^2=0,05$) entre la productividad y el esfuerzo.

salarios. Ambas opciones pueden hacer que el coste final del producto a vender sea lo suficientemente bajo para que resulte competitivo.

A escala de un país, los métodos no son muy diferentes. Cuando España devaluaba la peseta, reducía los salarios de los trabajadores españoles medidos en dólares, francos franceses o marcos alemanes. Es decir, de cara al exterior, la economía española pasaba a ser más competitiva. Ahora bien, en cuanto a aumentar la productividad y, por tanto, la capacidad de consumo y de ahorro de la sociedad española, es obvio que aquella reducción masiva de costes salariales de cara al extranjero no aportaba nada. Ni tampoco mejoraba el bienestar de los asalariados. España seguía produciendo la misma cantidad de productos por hora, pero ahora los podía vender más baratos en el extranjero, y al mismo tiempo, en contrapartida, a la hora de comprar productos extranjeros la capacidad de compra española bajaba.

Es indudable que algunas empresas pueden perder competitividad por el hecho de tener que pagar mejor a algunos de sus trabajadores. Son aquellas que no pueden introducir medidas para optimizar el rendimiento de sus trabajadores –algún tipo de automatización, cambios en la organización del trabajo, formación, etc. o que se ven obligadas a aumentar el precio del producto, lo que reduce su competitividad. El resultado final es que, para una economía en su conjunto, un aumento del salario real lleva a un aumento de la productividad, por eliminación de las actividades menos productivas o bien por mejoras en la eficiencia.

En resumen, los aumentos salariales pueden tener un efecto depresivo sobre el empleo, y hay que prestar atención a los costes del colectivo de parados, que pueden aumentar. Sin embargo, no parece que este haya sido el caso de Cataluña en el pasado. Lo que está claro, sin embargo, es que inexorablemente los incrementos salariales llevan a mejoras de la productividad. Y este incremento de productividad es, tal y como se verá más adelante, el objetivo que debe perseguir la economía catalana.

2.3. Productividad y eficiencia

Otra de las confusiones aparece cuando se habla de bienes o servicios producidos por hora. Un carpintero puede producir muchos más muebles con una sierra eléctrica que con una sierra manual. Un mecánico actualmente puede reparar más coches porque tiene al alcance destornilladores eléctricos y otras herramientas electrónicas y mecánicas modernas. Y un empleado que atiende a los clientes puede atender más hoy día porque cuenta con ordenadores y no tiene que buscar los expedientes manualmente. Este fenómeno –el de despachar más trabajo gracias a los procedimientos y herramientas utilizados– se califica, en este informe, de «eficiencia». Y conviene no confundirla con la productividad tal y como se ha definido en el apartado introductorio de este capítulo.

Un ejemplo que deja clara la diferencia entre los conceptos de eficiencia y productividad se puede encontrar en la industria de los productores de vino. Una empresa vinícola de la Terra Alta con 7 empleados que embotelle 50.000 botellas de vino en un periodo de tiempo determinado, es igual de eficiente que una empresa homóloga de la Borgoña que, con los mismos empleados, embotelle el mismo número de botellas empleando el mismo periodo tiempo. Las dos son iguales de eficientes. Ahora bien, como la empresa borgoñona puede vender -incluso cuando exporta, es decir, en términos reales- su producto más caro que la homóloga catalana, su productividad será más alta. Porque su valor añadido será superior por cada hora trabajada.

Para que quede claro, se entenderá como una empresa muy productiva no aquella que genere mucha cantidad de productos por hora, sino aquella que genere mucho valor añadido –medido en dinero– por

hora trabajada. Es decir, hay que tener en cuenta el valor de los bienes o servicios que produce cada hora, una vez restado el valor de las materias primas y bienes intermedios utilizados.

Siguiendo el mismo patrón que cuando se ha definido –para un país– el concepto de productividad como la cantidad de PIB generado por hora trabajada, a escala empresarial la productividad será el valor añadido de cada empresa por cada hora trabajada:

$$\text{Productividad} = \text{Valor añadido bruto (VAB)} \div \text{Horas trabajadas}$$

El valor añadido bruto es la diferencia entre el valor de los bienes y servicios producidos y el valor de los bienes y servicios adquiridos para producirlos. Es el valor en dinero que esa empresa genera y añade sobre los inputs que utiliza.

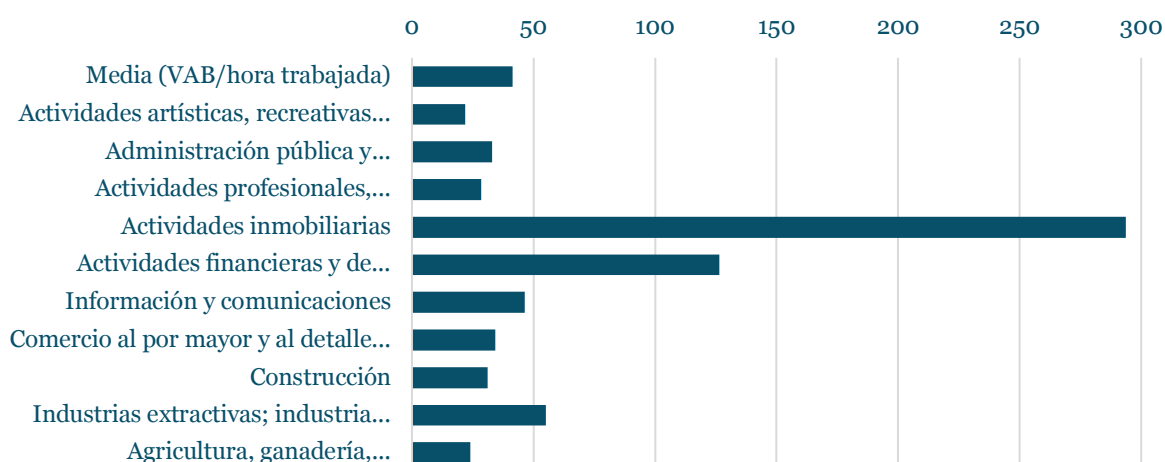
2.4. Medir la productividad según el sector

Cuando se mide la productividad de una economía determinada, conviene prestar atención a la hora de comparar los datos de los diferentes subsectores que la componen. Se corre el riesgo de comparar elementos diferentes. La naturaleza del negocio de cada sector hace que los resultados que se obtengan a la hora de medir la productividad requieran ajustes adecuados.

Un buen ejemplo es el sector público. Se trata de una parte muy importante del PIB de cualquier país y en el que la eficiencia existe: por ejemplo, los enfermos, pueden ser tratados con menos tiempo y con mayor eficacia si se utilizan determinadas técnicas y determinados equipos. Ahora bien, las cuentas económicas que calculan el PIB no tienen en cuenta esta eficiencia e identifican el valor de la producción sumando el coste de los recursos empleados: los salarios de los profesionales, los alquileres, la amortización de los equipos, etc. En estos casos, dividir el valor que resulta de este cálculo por el número de horas empleadas por los profesionales no dice mucha cosa sobre su productividad. Son actividades –sanidad, administración pública, enseñanza...– de las que se puede medir la eficiencia, pero medir su productividad no es viable.

El caso de las actividades inmobiliarias es, también, un buen ejemplo, y pone de manifiesto que, según cuál sea el objetivo, determinadas conclusiones extraídas de las comparaciones entre sectores no son siempre correctas. Si se toma la productividad (VAB por hora trabajada) de los macrosectores de la economía catalana durante 2023, se obtiene un gráfico como el de la figura 11.

Fig. 11 - Productividad en € por hora trabajada de los macrosectores Cataluña, 2023 (Fuente: INE)



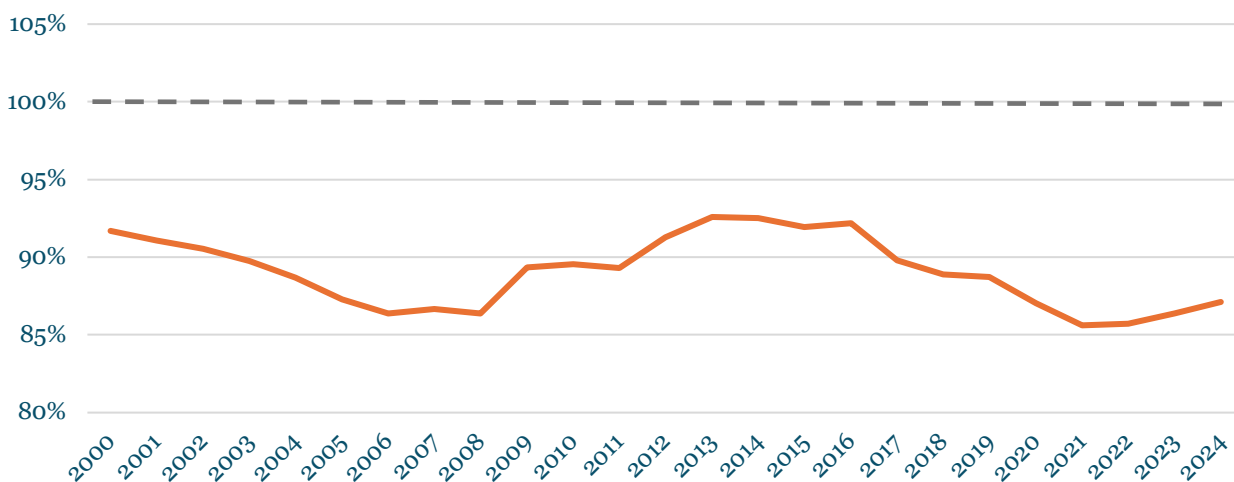
Se observa que hay un macrosector con una productividad mucho más elevada que el resto y que multiplica por siete la media. Se trata de las actividades inmobiliarias. En el caso de los inmuebles, se ha calculado su productividad dividiendo los rendimientos de los inmuebles (las comisiones de los APIs, por ejemplo, si están arrendados) entre el personal que trabaja en su administración: los API, administradores de fincas, y pocos más. Es decir, a la hora de calcular la productividad solo se ha tenido en cuenta el factor trabajo, obviando, entre otras cosas, el capital. Y es que para generar alquileres se necesitan pocas horas de trabajo, pero ha costado inmovilizar mucho capital que quizás se podría haber dedicado a otras actividades. Es evidente que aquí se habla del valor añadido bruto por empleado –lo que incluye los beneficios empresariales, las amortizaciones, las cotizaciones sociales, los salarios, etc.–, que no tiene nada que ver con los salarios del sector, que sí son comparables. A menor escala, la situación que muestra el sector inmobiliario también se observa en el sector financiero.

En resumen, hay sectores más intensivos en capital que otros. Sectores donde para poner en marcha un negocio, antes, hay que invertir mucho dinero. Para abordar este problema, a menudo se utiliza una medida alternativa más compleja que se denomina «productividad total de los factores» (PTF), y que tiene en cuenta no solo las horas trabajadas, sino también el capital que ha sido necesario inmovilizar. El problema con la PTF es que tiene importantes limitaciones conceptuales y que es extraordinariamente difícil de calcular, porque normalmente no se dispone de estadísticas sobre la cantidad de capital inmovilizado asociado a cada actividad.

2.5. La evolución de la productividad y el esfuerzo catalanes en los últimos veinticinco años

El gráfico de la figura 12 indica cómo ha evolucionado la productividad de Cataluña en relación con la media europea (euros por hora trabajada). El mensaje es claro: en el contexto europeo la productividad catalana siempre ha sido pobre –por debajo de la media. El problema de los últimos años es que empeora notablemente, y el diferencial con Europa ha pasado del 8% al 13% en veinticinco años. (Los datos, como casi todos los del presente capítulo, provienen de ARDECO).

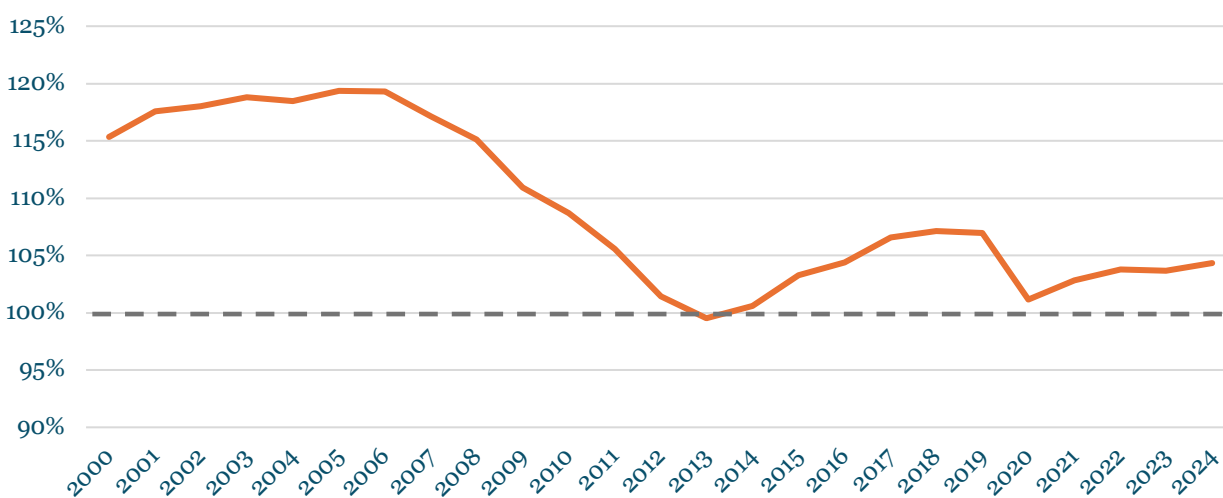
Fig. 12 - Productividad Cataluña (PIB/ht)
Europa=100, Fuente: ARDECO



El grueso de este informe está destinado a explicar el porqué de esta evolución y cómo mejorarla. Tal y como se verá más adelante, el problema fundamental es que Cataluña tiene sectores poco productivos que están creciendo mucho. Mucho más que los otros sectores, la mayoría de los cuales son sólo moderadamente productivos. Y los sectores muy productivos son demasiado pequeños.

Por otra parte, conviene destacar que, si en Cataluña en el año 2000 se trabajaba bastante más que la media europea, hoy se trabaja aproximadamente lo mismo. Así lo indica el gráfico de la figura 13.

Fig. 13 - Evolución del número de horas trabajadas por habitante
Europa=100, Fuente: ARDECO



El hecho de haber reducido el número de horas trabajadas sin haber incrementado la productividad por hora en la misma proporción lleva, inexorablemente, a requerir más recursos humanos –más población– con el fin de mantener el nivel de crecimiento PIB.

2.6. La productividad catalana hoy: un ejercicio comparativo con Europa

En este apartado se presentan los resultados de comparar la productividad del trabajo en Cataluña con una serie de países y regiones europeas que se consideran de interés.

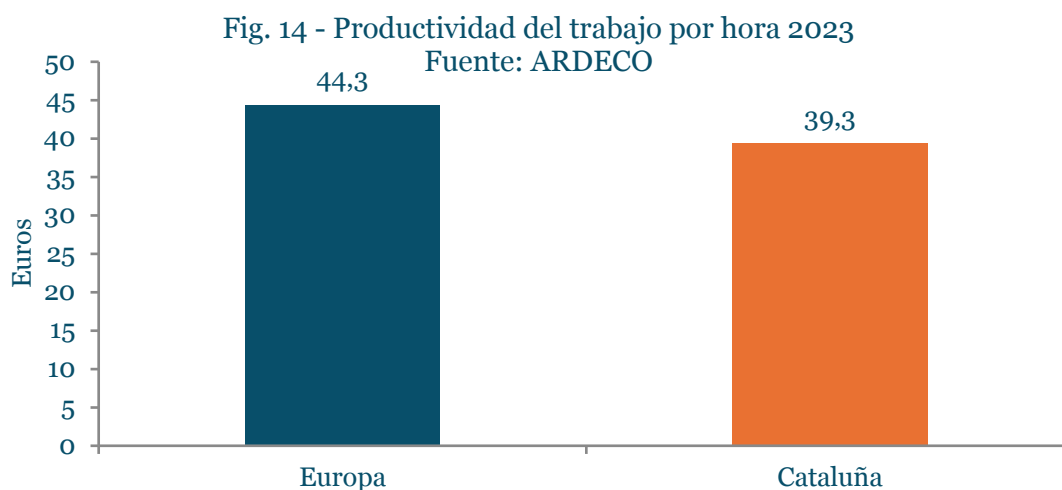
A tal fin, se han elegido cinco conjuntos geográficos diferentes. Todos los datos que se utilizan son referentes a las regiones NUTS-2.¹¹ Son las regiones en las que están divididos los estados miembros de la Unión Europea y otros estados y que componen las bases de datos que permiten comparar regiones y estados entre sí. Esto se debe a que todos los datos económicos son homogéneos, es decir, están

¹¹ NUTS es el acrónimo en francés de la Nomenclatura de las Unidades Territoriales Estadísticas (Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques) utilizada por la Unión Europea con fines estadísticos. Cataluña y todas las demás comunidades autónomas españolas son NUTS-2, para este propósito.

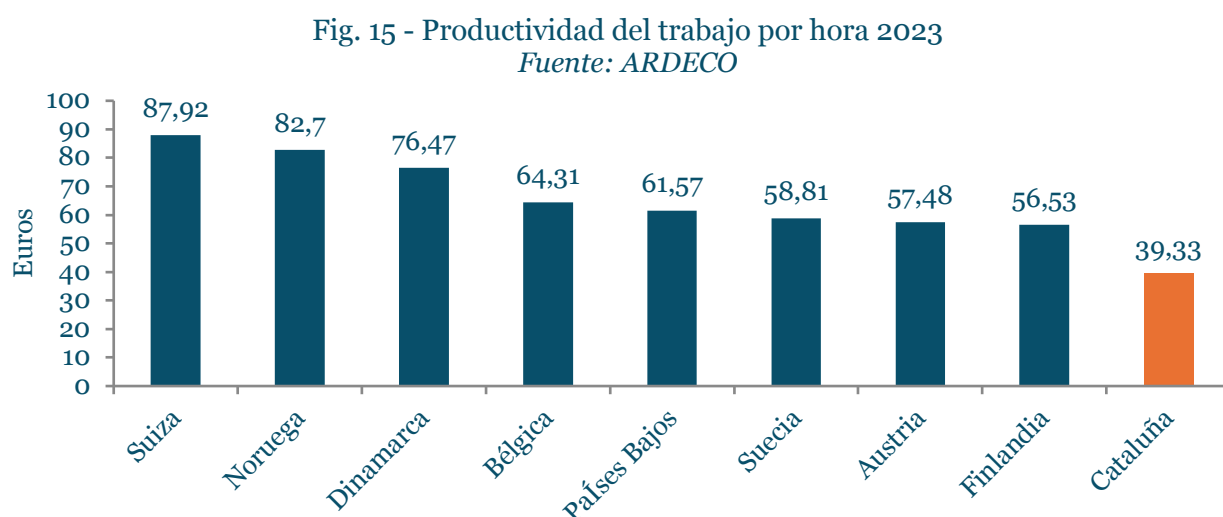
corregidos según el PPP (el nivel de vida de cada lugar) y la inflación. En el anexo 2 se pueden encontrar las comparativas que se muestran a continuación detalladas por cada uno de los sectores NACE.¹²

Para efectuar la comparativa se ha recogido la información proveniente de la base de datos ARDECO. No se ha podido incluir al Reino Unido por problemas en la disponibilidad de los datos más recientes de este estado en la citada base de datos.

Europa (figura 14), según las consideraciones anteriores: el agregado de las regiones de los 27 países de la UE menos Luxemburgo, más Suiza, Noruega e Islandia.



Pequeños estados europeos del centro y el norte de Europa (figura 15): Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Noruega, los Países Bajos, Suecia y Suiza.

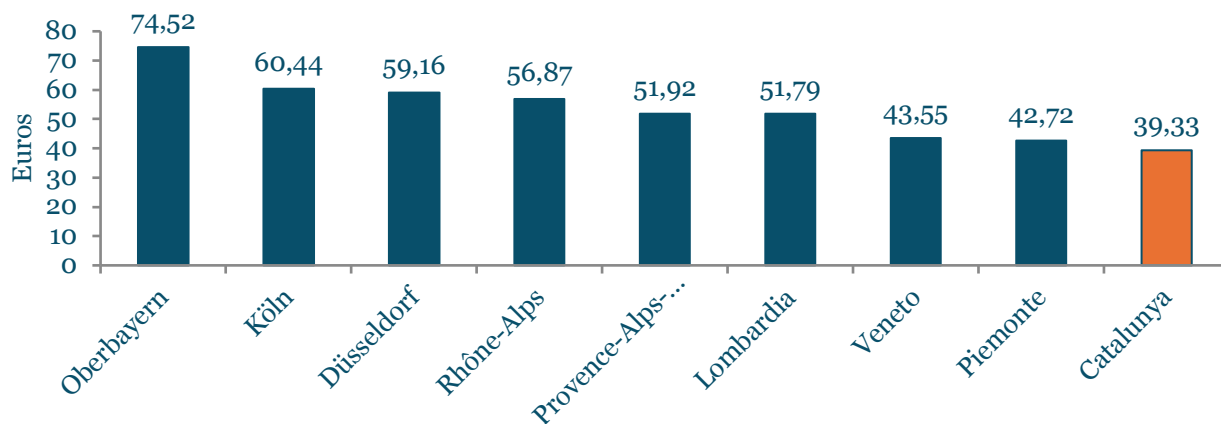


¹² NACE (Nomenclature Statistique des Activités Économiques dans la Communauté Européenne) es la Clasificación Estadística de Actividades Económicas de la Comunidad Europea, un sistema para clasificar las actividades económicas de manera unificada en toda la Unión Europea.

Regiones de dimensión y desarrollo similares (figura 16). Es decir, regiones comparables en Cataluña y definidas como aquellas que tienen más de 4 millones de habitantes, un PIB per cápita igual o superior al 90% del catalán y que no son capital de estado. Las regiones que cumplen esta condición son: Düsseldorf, Lombardía, Ródano-Alpes, Alta Baviera, Región de Colonia, Piemonte, Véneto y Provenza.

Fig. 16 - Productividad del trabajo por hora 2023

Fuente: ARDECO

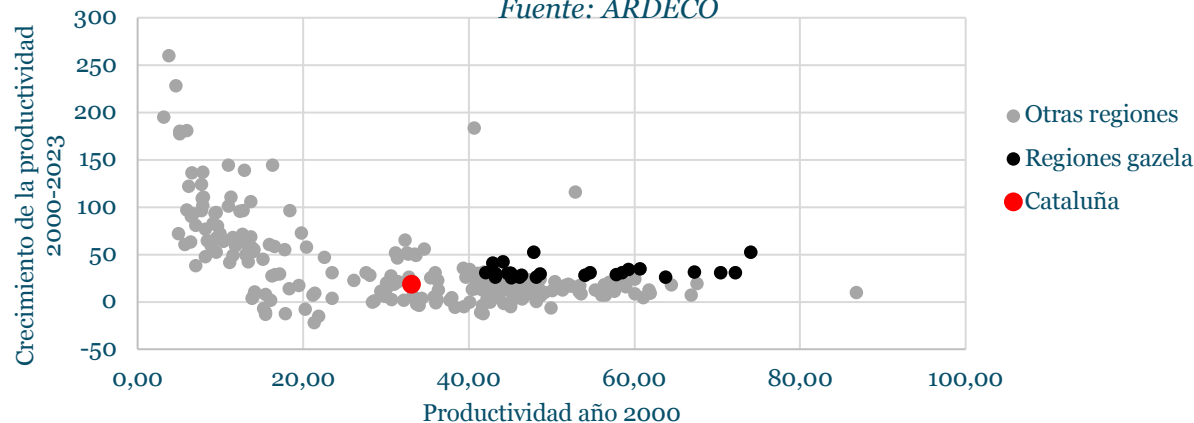


Las 25 regiones más dinámicas (figura 17), con mayor productividad del trabajo en el año 2000 que, además, han tenido un crecimiento de la productividad del trabajo en el periodo 2000-23 superior a la media de los países europeos. Estas regiones serán denominadas en el presente informe «**regiones gazela**». De este colectivo quedan excluidas las regiones irlandesas, que tienen un crecimiento de la productividad muy elevado en el periodo debido a motivos diversos. La lista es: Ticino, Región del Lago Léman, Noroeste de Suiza, Plana Central Suiza (Mittelland), Hovedstaden (Región de la Capital, en Dinamarca), Suiza Central, Suiza Oriental, Alta Baviera, Bravant Flamenco, Holanda Septentrional, Islandia, Estocolmo, Sjælland, Rheinhessen-Pfalz, Vorarlberg, Salzburgo, Alta Normandía, Berlín, Baja Baviera, Alta Austria, Tirol, Suecia Centrooriental, Alta Franconia, Zelanda, Baja Austria.

El gráfico de la figura 17 muestra la posición de estas regiones en términos de productividad en el año 2000 y crecimiento de la productividad (2000-2023), y el lugar donde se ubica Cataluña.

Fig 17 - Posición de las regiones gazela respecto de Cataluña

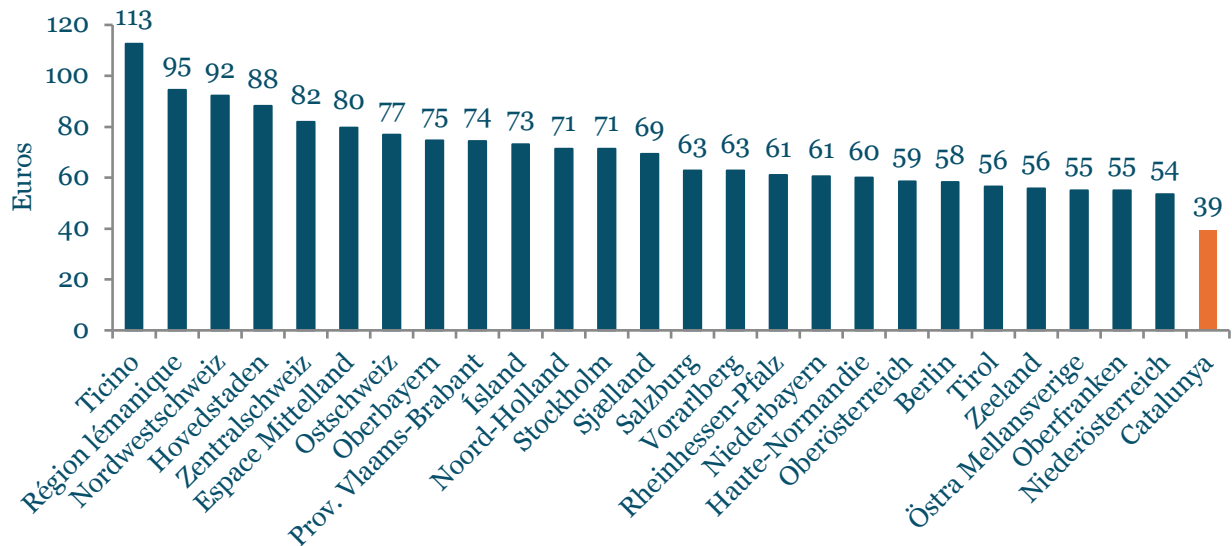
Fuente: ARDECO



La figura 18 muestra el gráfico comparativo de la productividad catalana con estas *regiones gacela*.

Fig. 18 - Productividad del trabajo por hora 2023

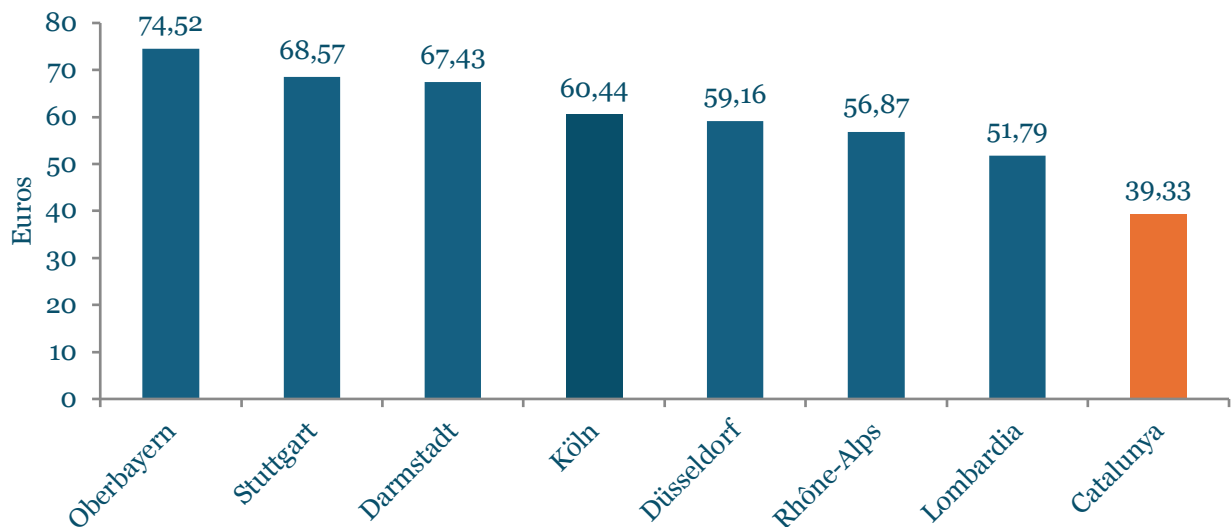
Fuente: ARDECO



Regiones industriales (figura 19). Regiones que no son capital de estado, tengan un volumen de personas ocupadas superior a 2 millones, un porcentaje de empleo en el sector industrial igual o superior al 15% y un PIB per cápita igual o superior al 90% del catalán en el año 2000. Estas regiones son: Düsseldorf, Lombardía, Ródano-Alpes, Alta Baviera, Región de Colonia, Región de Darmstadt y Stuttgart.

Fig. 19 - Productividad del trabajo por hora 2023

Fuente: ARDECO



Se puede observar que, en todas las comparativas, Cataluña queda en última posición. Cierto que las comparativas se hacen con regiones líderes europeas. También es cierto que, cuando se entra al detalle, no en todos los sectores NACE la clasificación es tan negativa para Cataluña (véase el anexo 2). Con todo, lo más preocupante no es tanto la clasificación actual como la tendencia demostrada en los últimos veinticinco años, y que se analiza en los siguientes apartados.

2.7. Resultados de los análisis *shift-share* de comparación de los niveles y de las variaciones de productividad del trabajo de la economía catalana en relación con otras economías europeas

En el Anexo 3 se detallan los análisis *shift-share* de comparación entre la productividad catalana y los cuatro conjuntos de países y regiones que se han seleccionado en la comparativa del apartado 2.6, es decir:

- pequeños estados europeos,
- regiones de dimensión y desarrollo similares,
- las 25 regiones más dinámicas,
- regiones industriales.

El análisis se ha hecho en base a la desagregación del valor añadido de cada territorio en los 10 sectores NACE en los que la contabilidad nacional clasifica todas las actividades económicas (véase la nota 12).¹³ Se han llevado a cabo dos tipos de análisis, cuyos resultados se describen brevemente a continuación:

Análisis estático (2023).

Tal y como ya se ha visto en la sección 2.6, la productividad agregada del trabajo en Cataluña en el año 2023 es sustancialmente inferior a la de todos los territorios con los que se ha llevado a cabo la comparación. El análisis permite establecer las causas de esta diferencia. La principal conclusión que se obtiene es que el factor dominante que lo explica es la mayor productividad del trabajo de los diferentes sectores de la economía, y que el efecto de la diferente composición sectorial en cada territorio es relativamente poco importante.

Análisis dinámico (2000-2023).

El análisis dinámico permite explorar las causas de las diferencias en el crecimiento de la productividad del trabajo entre economías en el periodo 2000-23. Si el crecimiento es más lento (rápido) en Cataluña que en otro territorio con productividad inicialmente más alta, se puede hablar de un proceso de divergencia (convergencia).

Del análisis *shift-share* dinámica se deriva que la divergencia (convergencia) de la economía catalana en relación con la de otro país puede venir dada por los siguientes factores:

- Un empeoramiento (mejora) de la productividad relativa de los sectores productivos catalanes respecto de los de las regiones de referencia (el llamado factor «dentro de los sectores»).

¹³ Este hecho en sí mismo representa una limitación importante que puede afectar a las conclusiones de los análisis que se presentan. Hay que pensar, por ejemplo, que toda la industria manufacturera está clasificada en un único sector y eso quiere decir que trasvases de empleo entre ramas manufactureras no se interpretan en estos análisis como cambios en la especialización sectorial de la economía sino como potenciales cambios en la productividad relativa del sector manufacturero.

- Una reasignación del factor trabajo en el periodo que provoque que la economía catalana transfiera una proporción de su fuerza de trabajo mayor que las regiones de referencia hacia los sectores relativamente menos (más) productivos (factor «reasignación del trabajo»).
- La mayor (menor) especialización de la economía catalana en sectores que se muestran como relativamente menos dinámicos durante el periodo (factor «entre los sectores»).

Los resultados del análisis indican que se da un proceso de divergencia en relación a varios territorios considerados (obviamente, las 25 regiones más dinámicas, pero también Austria, Suecia, Alta Baviera, Suiza y Dinamarca), mientras que se produce convergencia en relación al resto de los territorios analizados (véase las Tablas 3 y 4 en el Anexo 3).

En cuanto al proceso de divergencia, éste se produce, en todos los casos y con la única excepción de Suiza, por un empeoramiento relativo en la eficiencia general de los sectores productivos en Cataluña («dentro de los sectores»), sin que se pueda hablar de un impacto significativo en el proceso de divergencia derivado de los efectos «reasignación del trabajo» y «entre los sectores». Suiza representa el caso contrario, porque la divergencia en este caso se explica por el valor negativo de los efectos «reasignación del trabajo» y «entre los sectores», que contrarrestan un efecto «dentro de los sectores» positivo.

Las causas de la convergencia que se produce en los demás casos son más variadas. Cuando la comparación se establece con las regiones italianas (Véneto, Piemonte y Lombardía), el factor dominante es la mejora relativa de la productividad de los sectores productivos en Cataluña. Este efecto es, en cambio, negativo (o cercano a cero en el caso de la Provenza), pero dominado por los efectos positivos correspondientes a «reasignación del trabajo» y «entre los sectores», en los casos de la Provenza, Colonia, Düsseldorf, Ródano-Alpes, el agregado de las regiones industriales, Bélgica y los Países Bajos. Finalmente, para el caso de la comparación con Finlandia, los tres efectos contribuyen a la convergencia en productividad de la economía catalana, mientras que en el caso de Noruega los efectos positivos «dentro de los sectores» y «reasignación del trabajo» superan el efecto negativo correspondiente al factor «entre los sectores».

2.8. El caso del País Vasco y Cataluña: demografía e industria

Tal y como se ha visto, el crecimiento del PIBpc de Cataluña es muy pobre en relación con las economías del entorno, especialmente en comparación con otras regiones europeas.

El informe plantea dos ejercicios más. El primer caso se centra en el impacto del denominado *dividendo demográfico*, es decir, lo que representa la inmigración. En el segundo, se cuestiona la supuesta desindustrialización catalana. En el primer caso se compara Cataluña con la evolución de las Baleares y del País Vasco. Ambos territorios enmarcan Cataluña entre dos extremos, tanto con respecto a la magnitud del flujo migratorio como al crecimiento del PIBpc. En el segundo caso, el ejercicio consiste en comparar Cataluña con el País Vasco únicamente, dado que a menudo se afirma que la mejor trayectoria vasca es fruto de su apuesta por la industria.

En los anexos se muestran estos dos ejercicios, cuyas conclusiones son:

- La inmigración ha sido capaz de neutralizar el *dividendo demográfico* negativo que representa el envejecimiento. Ahora bien, este efecto es demasiado pequeño para compensar la falta de productividad asociada a los sectores que atraen la inmigración (anexo 4).
- Cataluña no ha experimentado un proceso de desindustrialización, al menos en relación con el País Vasco. En términos cuantitativos, el valor añadido sigue siendo 2,6 veces el vasco y, en términos cualitativos, la productividad industrial, que era más baja, ahora es más alta (anexo 5).

La conclusión es que el problema hay que buscarlo fuera del sector industrial. El pobre comportamiento de la economía balear nos pone sobre la pista del cambio de modelo que ha experimentado el turismo en las últimas décadas.

Es inevitable plantearse cuál habría sido la trayectoria catalana si una parte de los recursos dedicados a actividades poco productivas se hubieran concentrado en aquellas actividades en las que Cataluña ha obtenido mayores mejoras de la productividad que la economía vasca.

3. La productividad de los sectores de la economía catalana

3.1. Evolución de los sectores industrial y de servicios entre 2015 y 2023

En el capítulo anterior ha quedado patente el retroceso del PIBpc catalán en relación con la media del resto de Europa. Si bien Cataluña se ha situado de manera bastante estable en posiciones intermedias del ranking regional de productividad –posición 152 en el año 2000 y posición 147 en 2023 entre 258 regiones-, la realidad es que, debido a los avances en productividad de otras regiones europeas, el país es menos productivo que antes: la productividad del trabajo en Cataluña en 2000 suponía el 92% del valor europeo medio y había bajado hasta el 87% en 2023.

Conviene, pues, entrar al detalle de la economía productiva y preguntarse en qué sectores y ramas tiene lugar este retroceso. Cuando se habla de productividad, no todos los sectores aportan lo mismo. Hay determinadas actividades en las que apostar por incrementos de eficiencia resulta estéril, porque, sencillamente, no es posible obtener incrementos significativos de productividad –no sin que el precio final se resienta. Es muy importante la manera en que los países orientan globalmente los recursos humanos y de capital a los sectores y las ramas económicas correspondientes. Un país dotado de unos sectores de alta productividad, donde trabaje un gran volumen de gente, será globalmente más productivo que un país donde la mayoría de los ocupados trabaje en sectores de baja productividad. Por lo tanto, la acción de gobierno de orientar los recursos es fundamental.

Con el objetivo de poder responder a determinadas cuestiones planteadas en apartados anteriores, se hace necesario un análisis detallado de la productividad catalana, de la dinámica del empleo y de sus salarios. A tal efecto, a continuación se centra la atención en un conjunto de subsectores de la industria manufacturera y una buena parte de los servicios mercantiles. Se utilizan los datos del sistema europeo de encuestas que periódicamente se llevan a cabo en las empresas y que se conoce como Estadística Estructural de Empresas. En Cataluña, esta estadística está elaborada por el INE y el Idescat.

La cobertura sectorial de este sistema de encuestas es la industria y una buena parte de los servicios, con las siguientes exclusiones: el sector agrario, la construcción, los servicios financieros, el sector inmobiliario no empresarial y la administración pública. Adicionalmente, el informe tampoco ha incluido la actividad de empresas que se sumaron al sistema de encuestas a partir del año 2021, y que corresponden a actividades en las que el sector público también presta servicios, como educación, actividades sanitarias y servicios sociales.

Por otro lado, del sector industrial se han excluido tres subsectores por el hecho de que no se pueden considerar propiamente manufactureros: las industrias extractivas y de refinación de petróleo, la distribución de agua y saneamiento, y la producción y distribución de electricidad y de gas.

En consecuencia, la información estadística que utiliza este capítulo distingue 28 subsectores (17 industriales y 11 de servicios), los cuales corresponden a una información aún más detallada que se encuentra en el anexo 6, con detalle de 105 ramas: 54 corresponden a la industria manufacturera y 51 a actividades de servicios. Esto quiere decir que las actividades que se incluyen en este análisis representan el 50% del Valor Añadido Bruto que genera la economía catalana y cerca del 60% del empleo total.

La última serie de información estadística homogénea correspondiente de la Estadística Estructural de Empresas cubre el periodo de 2015 a 2023, que es el que se utiliza aquí. Los valores monetarios que proporciona esta estadística son en precios corrientes. Se habrían podido convertir estos valores a precios constantes, pero, aunque esta información está disponible para el sector industrial, no lo está para las actividades de servicios. Y es esta la razón por la que se ha desestimado la opción de precios constantes.

La productividad se ha calculado sobre la base del Valor Añadido Bruto y de las personas ocupadas, que incluyen a los asalariados, a los propietarios que trabajan en la empresa y a los socios y familiares no remunerados que trabajan regularmente en ella. No incluye socios exclusivamente capitalistas, ni personal de ETT, autónomos dependientes, etc. Y el número de ocupados que se muestran son siempre *equivalentes a jornada completa*.

La ratio de productividad utilizada es la que se denomina «productividad aparente del factor trabajo», un recurso ampliamente utilizado en estudios económicos, que asigna al factor trabajo la contribución de otros factores (maquinaria, tecnología, etc.) a la hora de obtener el valor añadido. Por lo tanto, la ratio utilizada aquí es:

$$\text{Productividad} = \text{Valor Añadido Bruto} \div \text{Número de Ocupados}$$

En coherencia con los capítulos anteriores, se podría haber utilizado la productividad por hora trabajada, que es una medida más detallada. El problema que se presenta en este caso es que la información relativa a horas trabajadas sólo toma en consideración al personal asalariado. Por lo tanto, no incluye los no asalariados que pueda haber en una empresa –propietarios, familiares no retribuidos...–, un colectivo que en algunas actividades –sobre todo negocios pequeños– representa una fracción notable del input *trabajo*. Sin embargo, como la incidencia de este problema a nivel agregado es baja –el 96% de los ocupados en las empresas son asalariados–, se ha optado por aportar, adicionalmente, la productividad por hora, la cual es el resultado de la siguiente ratio:

$$\text{Productividad por hora trabajada} = \frac{\text{Valor Añadido Bruto}}{\text{Horas trabajadas por asalariados}}$$

Por otro lado, una variable adicional relevante en el contexto de este informe es el salario medio que cobran las personas contratadas: los asalariados. Esta variable se calcula como:

$$\text{Salario} = \text{Sueldos y Salarios} \div \text{Número de asalariados}$$

3.2. Productividad en el sector industrial manufacturero catalán

Los datos básicos del sector manufacturero en el año 2023 son, siguiendo la Estadística Estructural de Empresas, los siguientes:

Valor Añadido Bruto x 1000 (€)	Ocupados	Productividad por ocupado (€)	Horas trabajadas (x1000)	Productividad por hora (€)
34.518.320	456.182	75.668	734.662	47,0

En conjunto, la industria manufacturera catalana ha perdido más de 72.000 ocupados entre 2008 y 2023, lo que representa una caída de cerca del 14%.

Tal y como se puede observar en la figura 20, el sistema manufacturero catalán está bastante diversificado en términos de distribución del empleo por subsectores. El de Industrias de productos alimenticios es el que ocupa a más trabajadores, y desde 2008 ha cogido el relevo en liderazgo que tenía Fabricación de productos metálicos. Son también relativamente importantes actualmente, y ocupan entre 20.000 y 40.000 personas, un total de nueve subsectores productivos, entre los que destacan el químico, el farmacéutico, los vehículos de motor, la maquinaria, el material eléctrico, el caucho, el papel y el textil.

En el mismo gráfico figura la creación/destrucción de puestos de trabajo para cada subsector, destacando, por encima del resto, la caída del empleo en la Fabricación de productos metálicos, seguido del Textil-confección y de Vehículos de motor. En el otro lado de la balanza, con incrementos de ocupados, destaca el sector alimenticio, seguido de Reparación e instalación de maquinaria, Productos farmacéuticos e Industrias químicas.

En la figura 21 se muestran tanto el nivel de productividad por ocupado como el nivel de productividad por hora trabajada en cada subsector. La productividad media en 2023 fue de 76.000€ por ocupado, destacando los altos niveles que alcanzan las industrias farmacéuticas, las químicas, los vehículos de motor e industrias de otros minerales no metálicos, todos ellos por encima o en el umbral de los 100.000€ por ocupado.

Las productividades más bajas de la industria manufacturera catalana se dan en el textil-confección y en la fabricación de muebles, ambos con niveles de VAB por ocupado de menos de 50.000€. Sin embargo, tanto un sector como el otro, tras la destrucción de puestos de trabajo que han registrado en los últimos años, tienen un volumen de ocupados relativamente bajo.

Por otro lado, un sector industrial como las industrias alimenticias, que es el mayor en número de ocupados y el que más puestos de trabajo ha generado en el periodo 2008-2023, registra actualmente una productividad de unos 62.400€ por ocupado, el 18% por debajo del nivel del conjunto de la industria manufacturera.

Un sector históricamente emblemático como el automóvil (Fabricación de vehículos de motor) ha perdido muchos ocupados a lo largo del periodo considerado, pero figura actualmente entre los que tienen una productividad más alta, prácticamente al nivel del sector químico y farmacéutico. A diferencia de lo que ocurre con algunas actividades de servicios, que se detallan más adelante, ningún sector industrial manufacturero tiene una productividad por debajo de los 40.000€ por ocupado.

La productividad por hora trabajada presenta un perfil de niveles muy parecido al de la productividad por ocupado, aunque entre los subsectores que están ubicados al frente del ranking se añade, en este caso, el de Industrias de minerales no metálicos (vidrio, cemento...).

Finalmente, en la figura 22 se representan gráficamente los niveles de salarios actuales en los diferentes subsectores manufactureros y la media del número de ocupados de los años 2008 y 2023. Tal y como se puede observar en general, la mayor parte de los 17 subsectores considerados han perdido empleo, y su distribución respecto al salario medio global señala un pequeño predominio de destrucción de empleo entre los sectores de salario por debajo de la media.

En conjunto se pone de relieve una polaridad sectorial en el binomio crecimiento de empleo y nivel salarial: si bien el sector que crece más en número de ocupados (productos alimenticios) es de salarios bajos, dos sectores creadores de empleo como Industrias químicas y Fabricación de productos farmacéuticos son de salarios altos; de hecho, los más altos de toda la industria manufacturera. El otro sector que crea empleo (Reparación e instalación de maquinaria y equipos) tiene unos niveles salariales parecidos a la media de la industria.

Fig. 20 - Período 2008-2023. Empleo sector industrial (Fuente: Idescat)

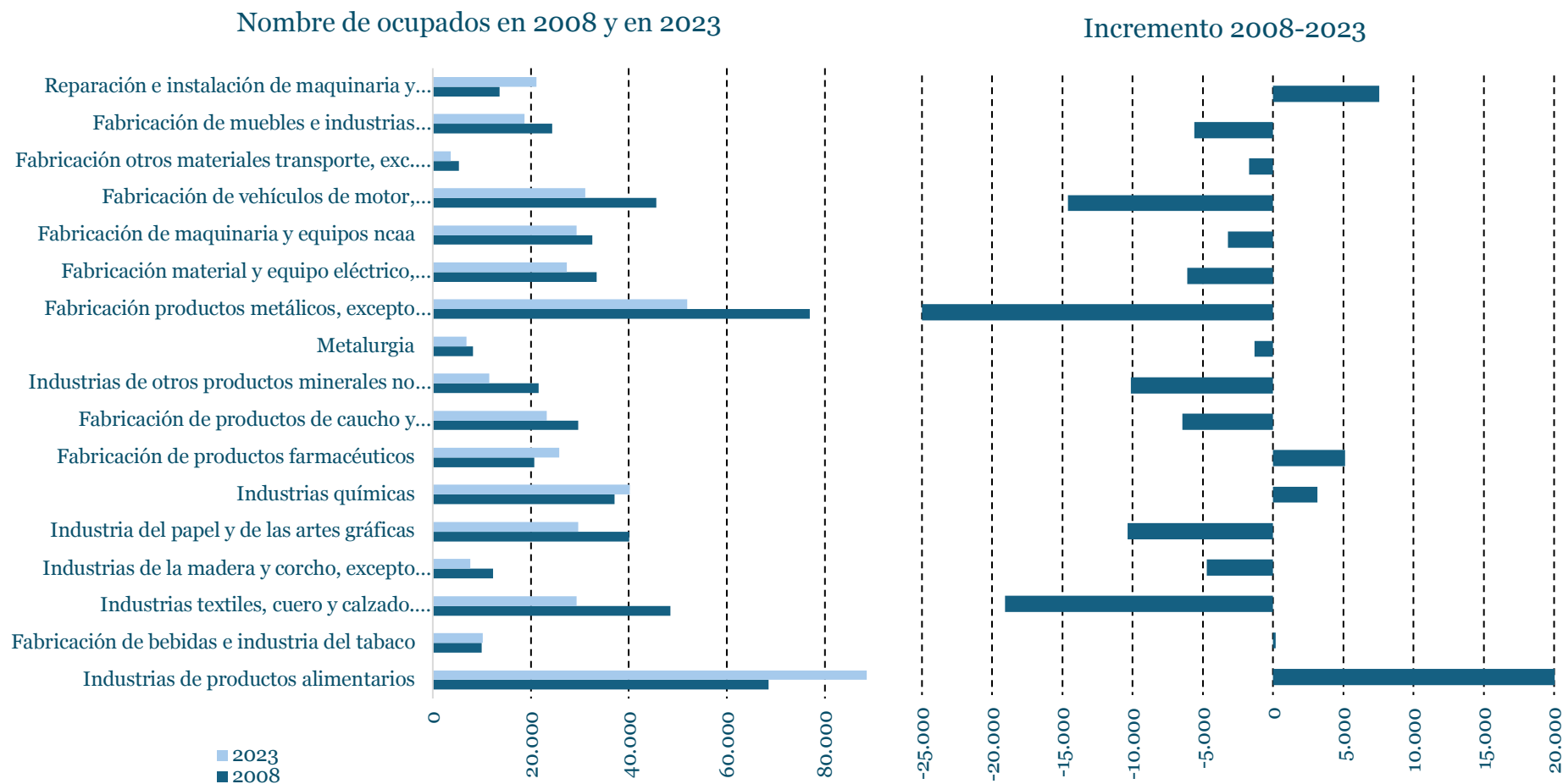


Fig. 21 - Productividad en el sector industrial (2023) (Fuente: Idescat)

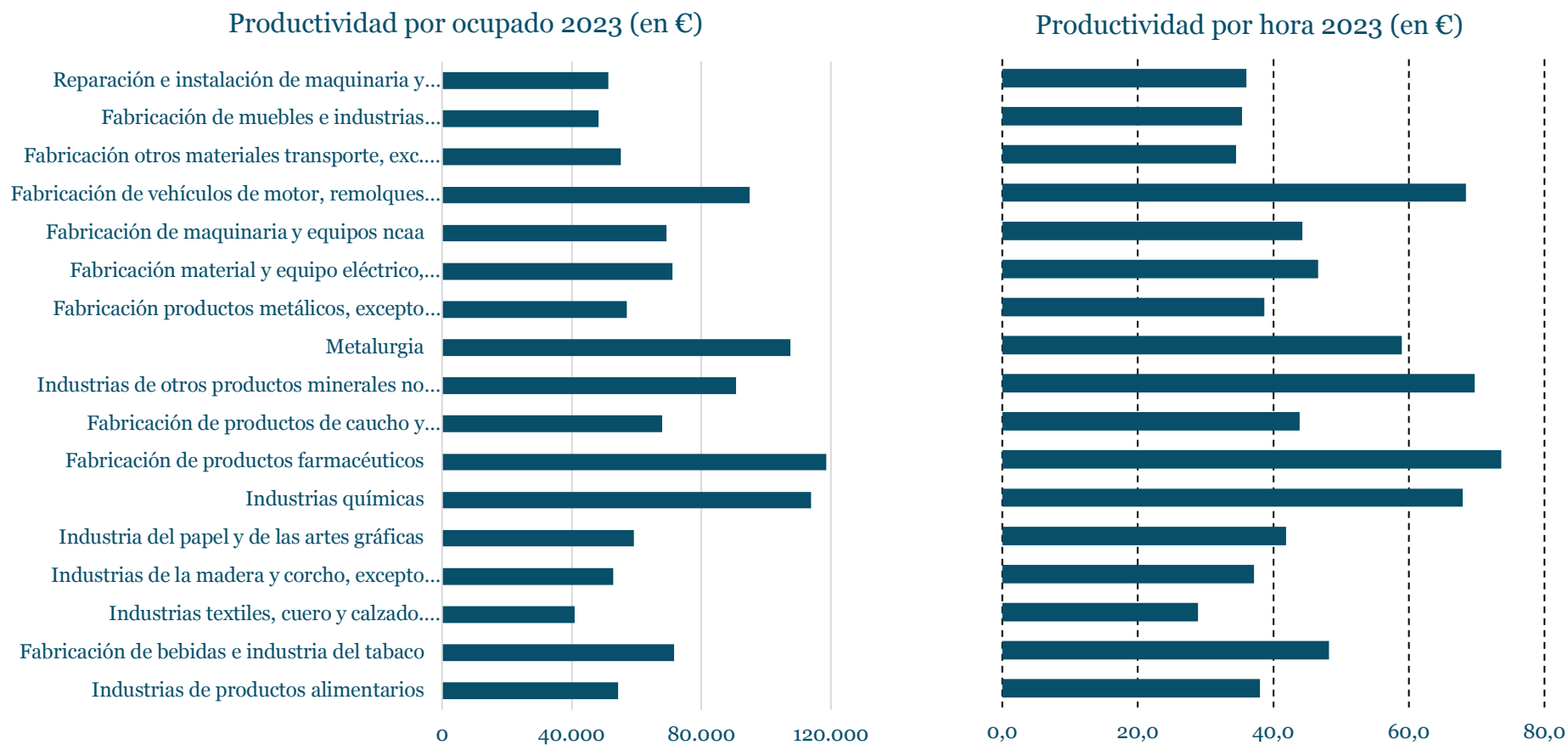
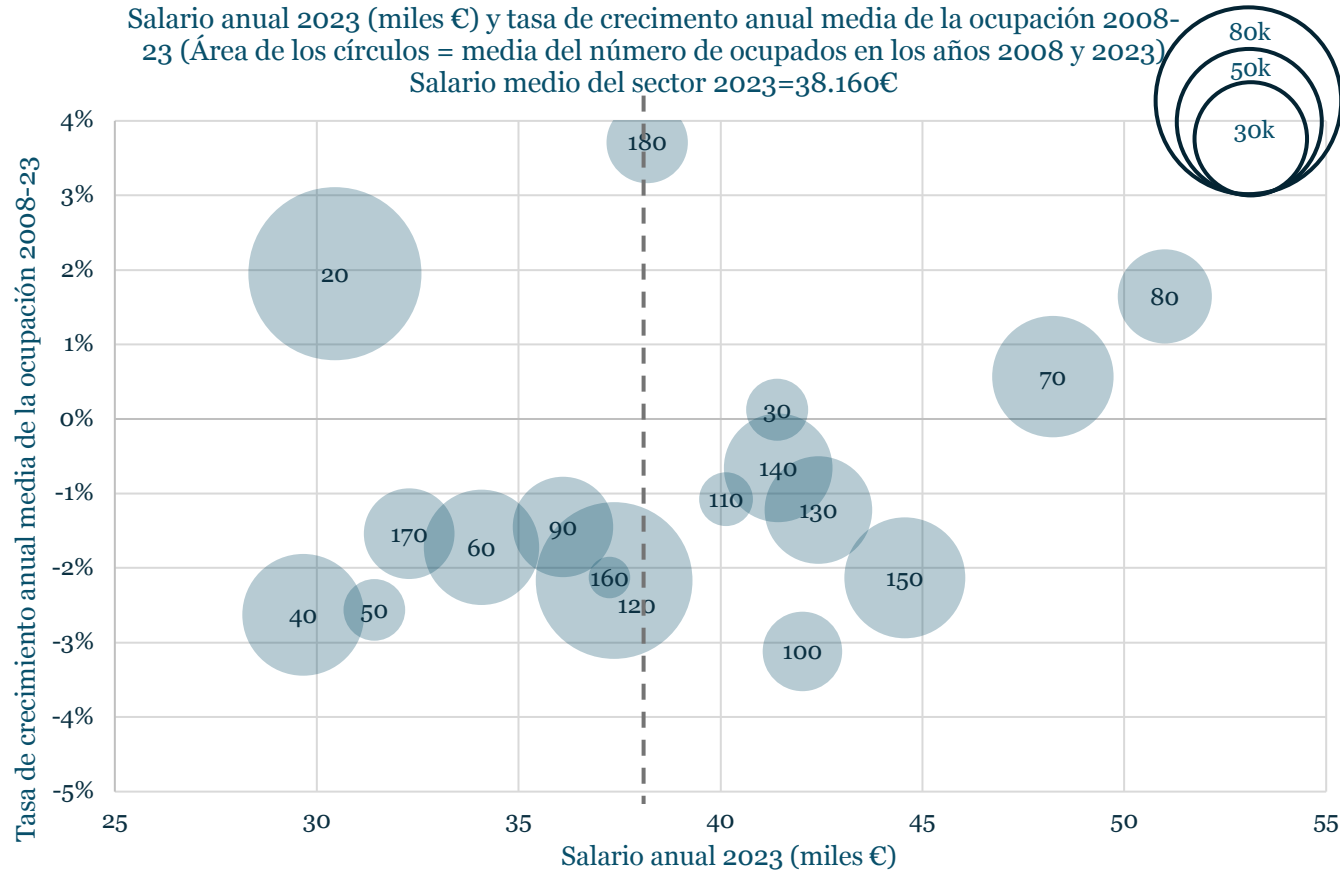


Fig. 22 - Salarios (2023) y variación del empleo (2008-2023) en el sector industrial (Fuente: Idescat)



0	Industrias de productos alimenticios
30	Fabricación de bebidas e industria del tabaco
40	Industrias textiles, cuero y calzado. Confección prendas de vestir
50	Industrias de la madera y corcho, excepto muebles; cestería
60	Industria del papel y de las artes gráficas
70	Industrias químicas
80	Fabricación de productos farmacéuticos
90	Fabricación de productos de caucho y materias plásticas
100	Industrias de otros productos minerales no metálicos
110	Metalurgia
120	Fabricación productos metálicos, excepto maquinaria y equipos
130	Fabricación material y equipo eléctrico, electrónico y óptico
140	Fabricación de maquinaria y equipos ncaa
150	Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques
160	Fabricación otros materiales transporte, exc. vehículos motor
170	Fabricación de muebles e industrias manufactureras diversas
180	Reparación e instalación de maquinaria y equipos

3.3. Productividad en el sector servicios catalán

El conjunto del sector servicios considerado generó en 2023 un VAB de 94.000 millones de euros, con una cifra de ocupados cercana a los 2 millones de personas. Es fácil observar que agrupa un conjunto de actividades que tienen más de cuatro veces el número de ocupados que la industria manufacturera, pero que, por el contrario, generan un VAB de sólo dos veces y media. Esto quiere decir que la productividad por ocupado de los servicios es bastante inferior a la industrial, concretamente el 40% por debajo. En cambio, la productividad por hora trabajada sólo resulta ser el 20% inferior. Esta paradoja se explica por el hecho de que en el sector servicios hay un gran número de establecimientos donde trabajan también los propietarios junto con poco personal asalariado –pequeños bares, restaurantes, comercios, servicios personales, transporte, etc. Las horas de estos propietarios no están contabilizadas en el sistema de Estadística Estructural de Empresas, y es este el hecho de que provoca que la ratio VAB/hora global se vea aumentada artificialmente.

Valor Añadido Bruto x 1000 (€)	Ocupados	Productividad por ocupado (€)	Horas trabajadas (x1000)	Productividad por hora (€)
93.733.583	1.925.769	48.673	2.521.562	37,2

A continuación se muestran los datos de los subsectores de servicios considerados y que son los valores agregados de las 51 ramas de servicios totales analizadas, cuyos detalles se encuentran en el anexo 6. El conjunto de los servicios aumentó su número de ocupados en unos 154.000 entre 2008 y 2023, es decir, creció cerca del 9%.

En el año 2023, cinco subsectores concentraban más del 70% del empleo de los servicios. Al frente, Actividades administrativas y servicios auxiliares, Comercio al por menor y Hostelería, que entre los tres suman casi 900.000 ocupados, el doble que todas las industrias manufactureras. Se puede ver el detalle en la figura 23, en la que se presentan los datos correspondientes a 2008 y 2023, así como las variaciones de empleo registradas por subsector. Los cuatro subsectores más creadores de empleo fueron Actividades administrativas y servicios auxiliares, Información y comunicaciones, Hostelería y Actividades profesionales, científicas y técnicas.

Un subsector pequeño en términos de empleo, pero grande en términos de generación de VAB, es Actividades inmobiliarias, el cual tiene como singularidad que su VAB está compuesto fundamentalmente de alquileres que provienen del input *inmuebles* –es decir, capital– y, en una fracción pequeña, del factor trabajo –administradores de fincas, empresas de compraventa de edificios, etc. Por eso su productividad sale exageradamente alta.¹⁴

En la figura 24 se representa el nivel de productividad por ocupado y por hora trabajada de los diferentes subsectores. La productividad del conjunto de los servicios en 2023 fue de 48.700€ de VAB por ocupado y de 37€ por hora trabajada por asalariado. A distancia del resto de subsectores, tal y como ya se ha indicado, figura el de Actividades inmobiliarias, pero, más allá de este caso puntual, hay cuatro subsectores con una productividad superior a los 50.000€ por ocupado en el año 2023: Información y comunicaciones, Comercio al por mayor, Transporte y almacenamiento y Venta y reparación de vehículos de motor.

¹⁴ Ver el apartado 2.4. (Medir la productividad según el sector productividad y eficiencia).

En la figura 25 se presentan los niveles salariales de los diferentes subsectores en el año 2023 y la media del empleo en los años 2008 y 2023. El subsector de servicios que tiene salarios más altos y que ha registrado el crecimiento porcentual más elevado de empleo es el de Información y comunicaciones (salarios de 50.200€).

Sin embargo, los tres subsectores que tienen más ocupados registran una productividad de poco más de 30.000€ por ocupado y año, concretamente se trata de Hostelería (30.700€), Comercio al por menor (32.700€) y Actividades administrativas y servicios auxiliares (34.200€). De los otros grandes subsectores que han crecido en empleo, dos son de salarios muy bajos (Actividades administrativas y servicios auxiliares, 25.500€, y Hostelería, 23.800€); pero el tercero (Actividades profesionales, científicas y técnicas) tiene salarios relativamente altos, de 44.400€.

En síntesis, los principales subsectores que crecen más en empleo presentan una polaridad considerable en cuanto a salarios. Entre los que crecen más en empleo hay dos con salarios medios muy bajos, que son Hostelería y Actividades administrativas y servicios auxiliares, y dos con salarios significativamente por encima de la media, que son Información y comunicaciones y Actividades profesionales, científicas y técnicas. Desgraciadamente el peso global de los primeros en el empleo es bastante mayor que el de los segundos.

Fig. 23 - Período 2008-2023. Empleo sector servicios (Fuente: Idescat)

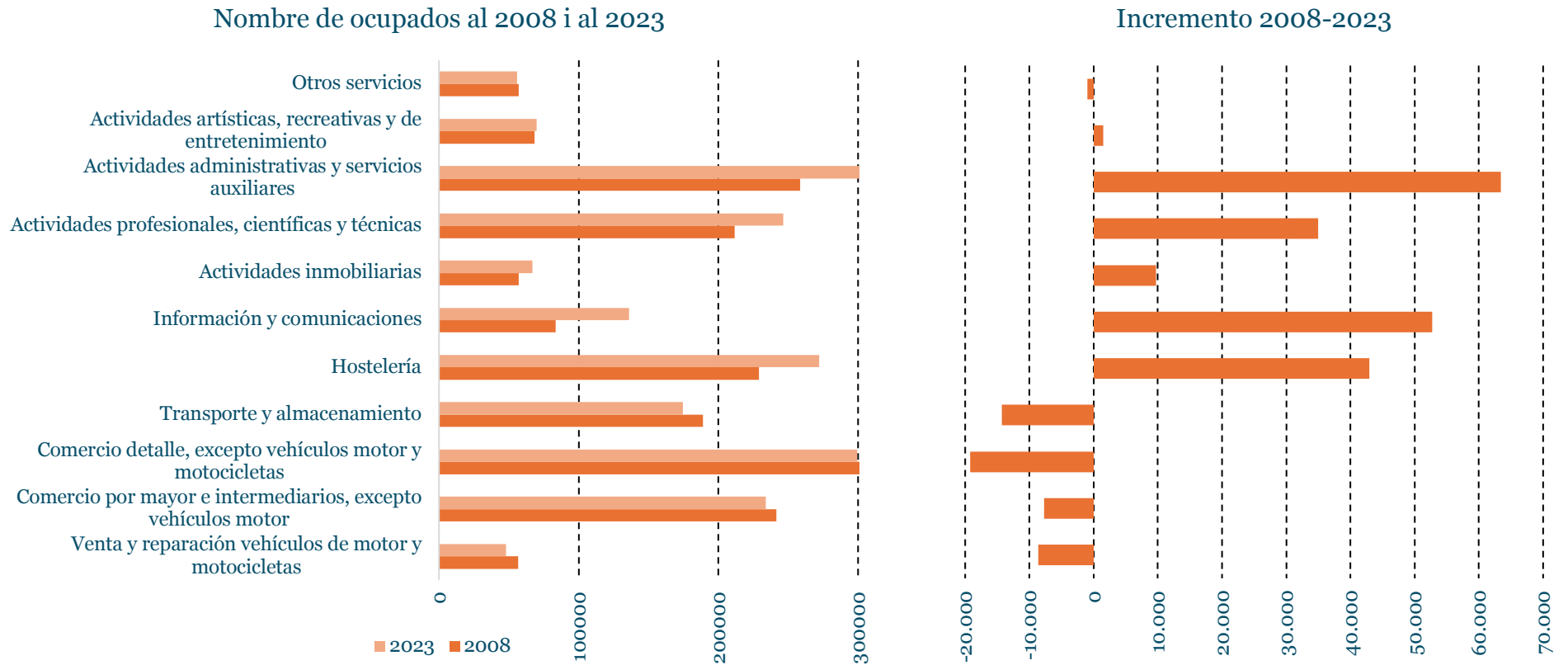


Fig. 24 - Productividad en el sector servicios (2023) (Fuente: Idescat)

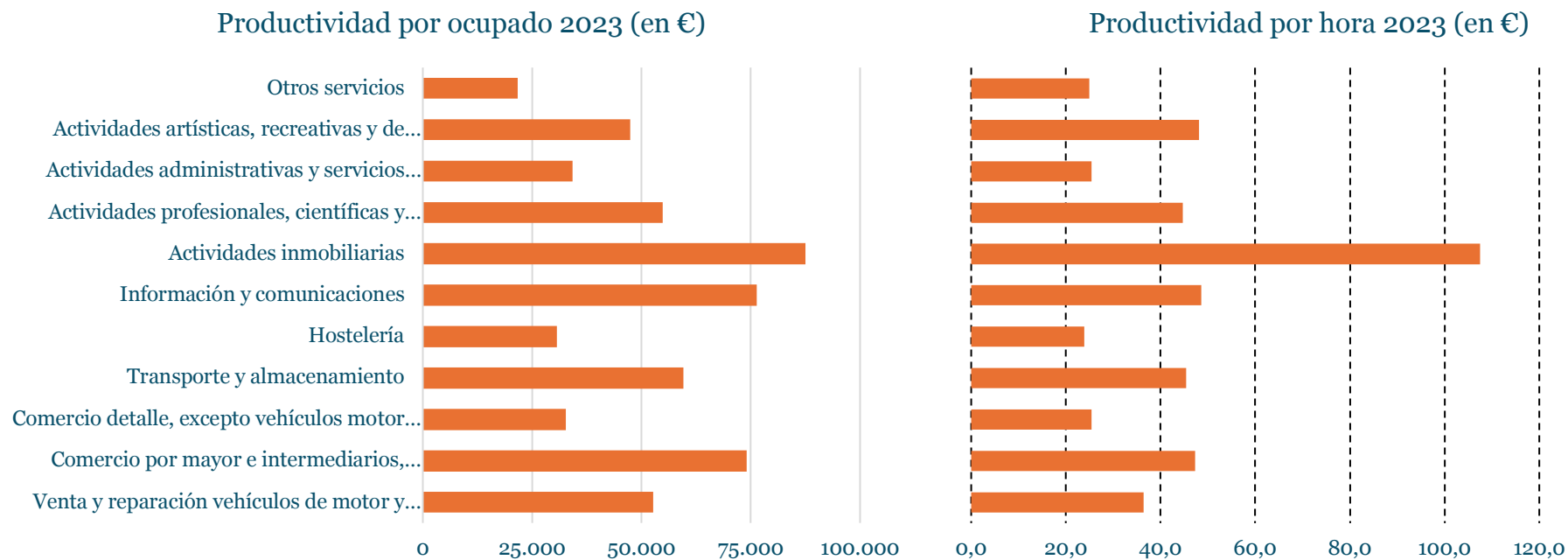
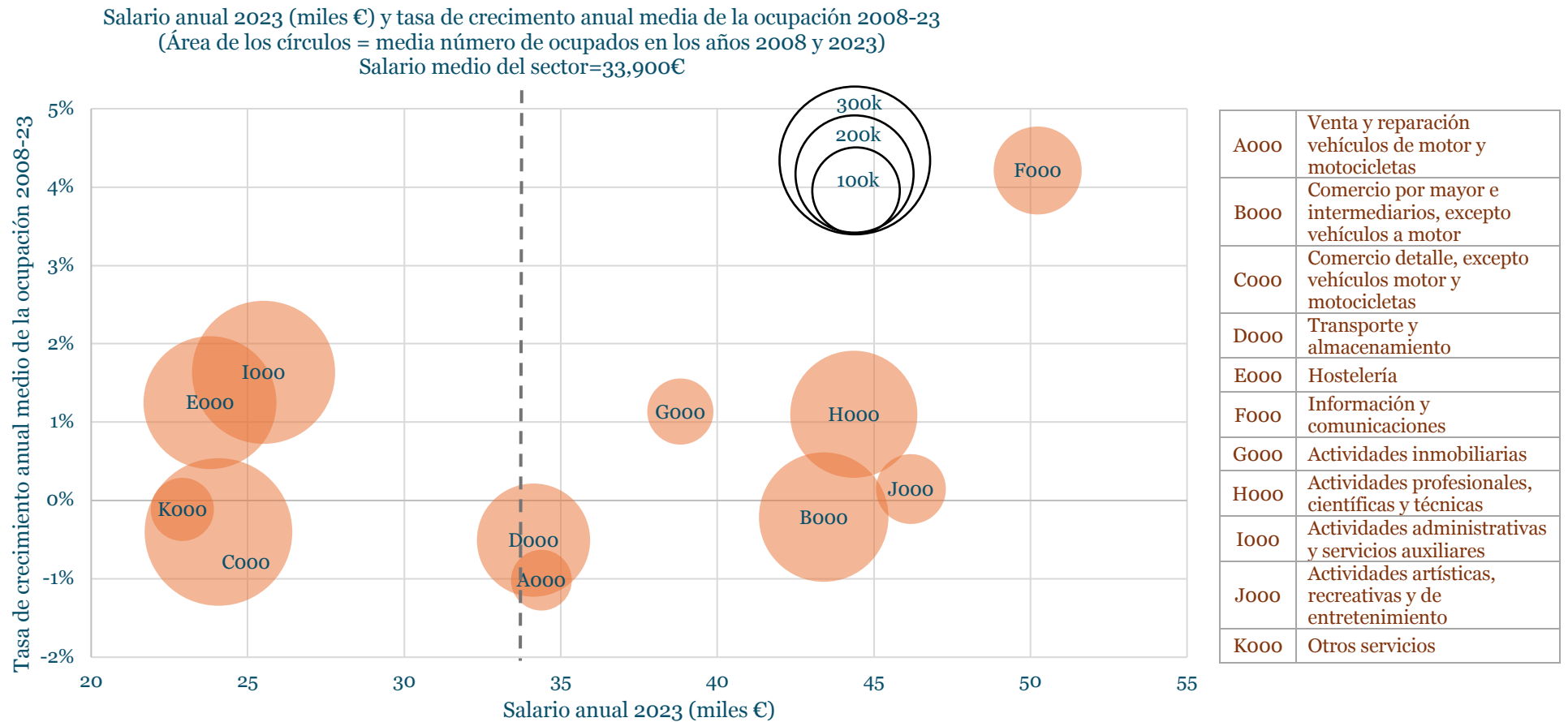


Fig. 25 - Salarios (2023) y variación del empleo (2008-2023) en el sector servicios (Fuente: Idescat)

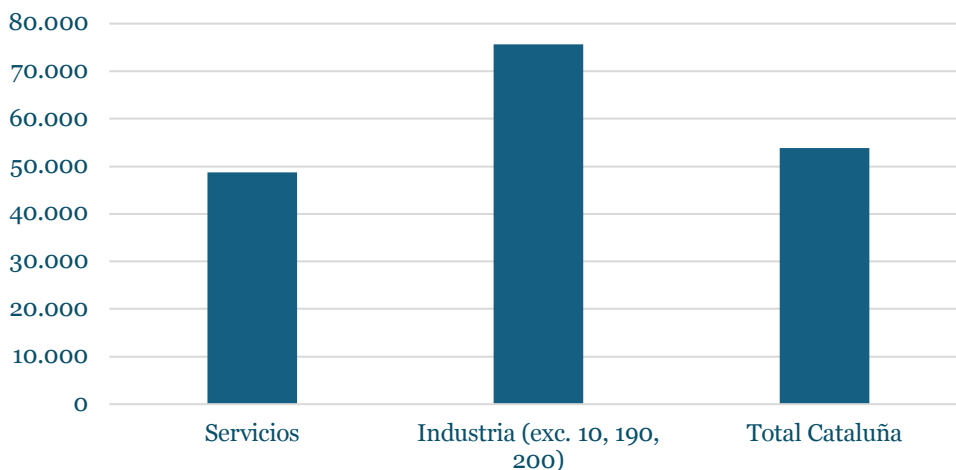


3.4. Productividad y salarios comparados entre los subsectores industrial y de servicios catalanes

En los datos analizados se observa claramente la mayor productividad por ocupado en el sector de la industria manufacturera que en la de servicios.

Fig. 26 - Productividad anual por ocupado 2023 (€)

Fuente: Idescat



De la comparación entre subsectores industriales y de servicios se desprenden algunos aspectos que resultan significativos en materia de productividad, salarios y creación de puestos de trabajo.

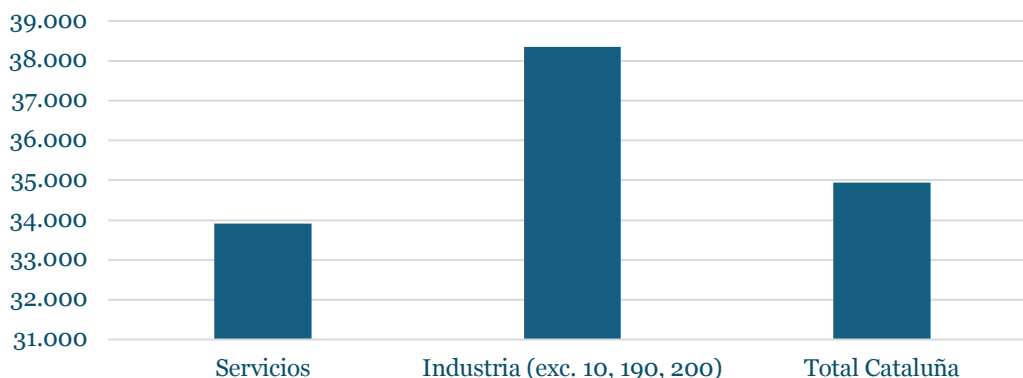
– Prácticamente la mitad (48%) de los ocupados en los servicios en 2023 tuvieron una productividad (VAB/Ocupado) inferior al equivalente más baja del sector industrial, que se registra en el subsector Textil, cuero, calzado y confección.

– En 2023, el 62% de los ocupados en los servicios tenían un salario inferior al más bajo de la industria, que es el del subsector Textil, cuero, calzado y confección.

– De 2008 a 2023, el crecimiento del empleo se concentró en subsectores de servicios con grandes polaridades en cuanto a salarios medios, aunque la mayor parte iba al aumento de los subsectores con salarios bajos.

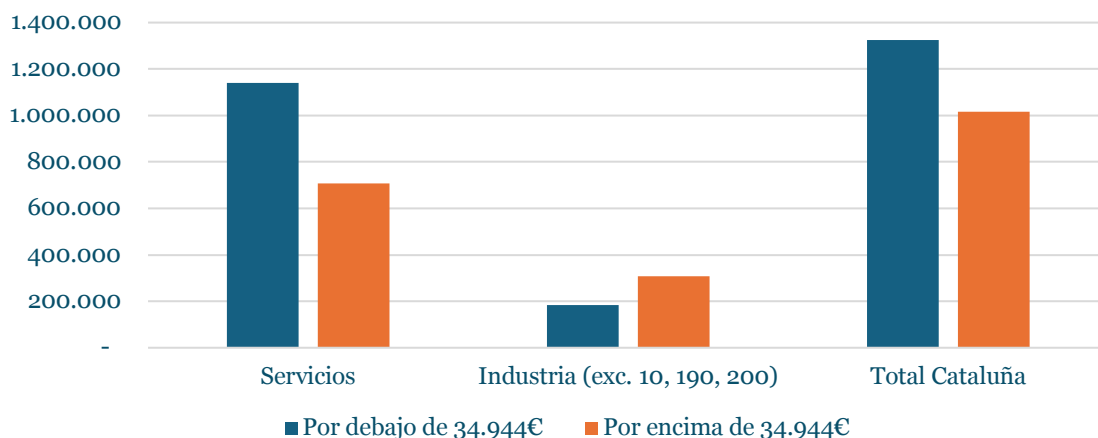
– En 2023, el salario medio en la economía catalana era de 34.944€ (figura 27) y el salario medio en el sector servicios era el 12% inferior al de la industria manufacturera.

Fig. 27 - Salarios medios por sector (€ 2023)
Fuente: Idescat



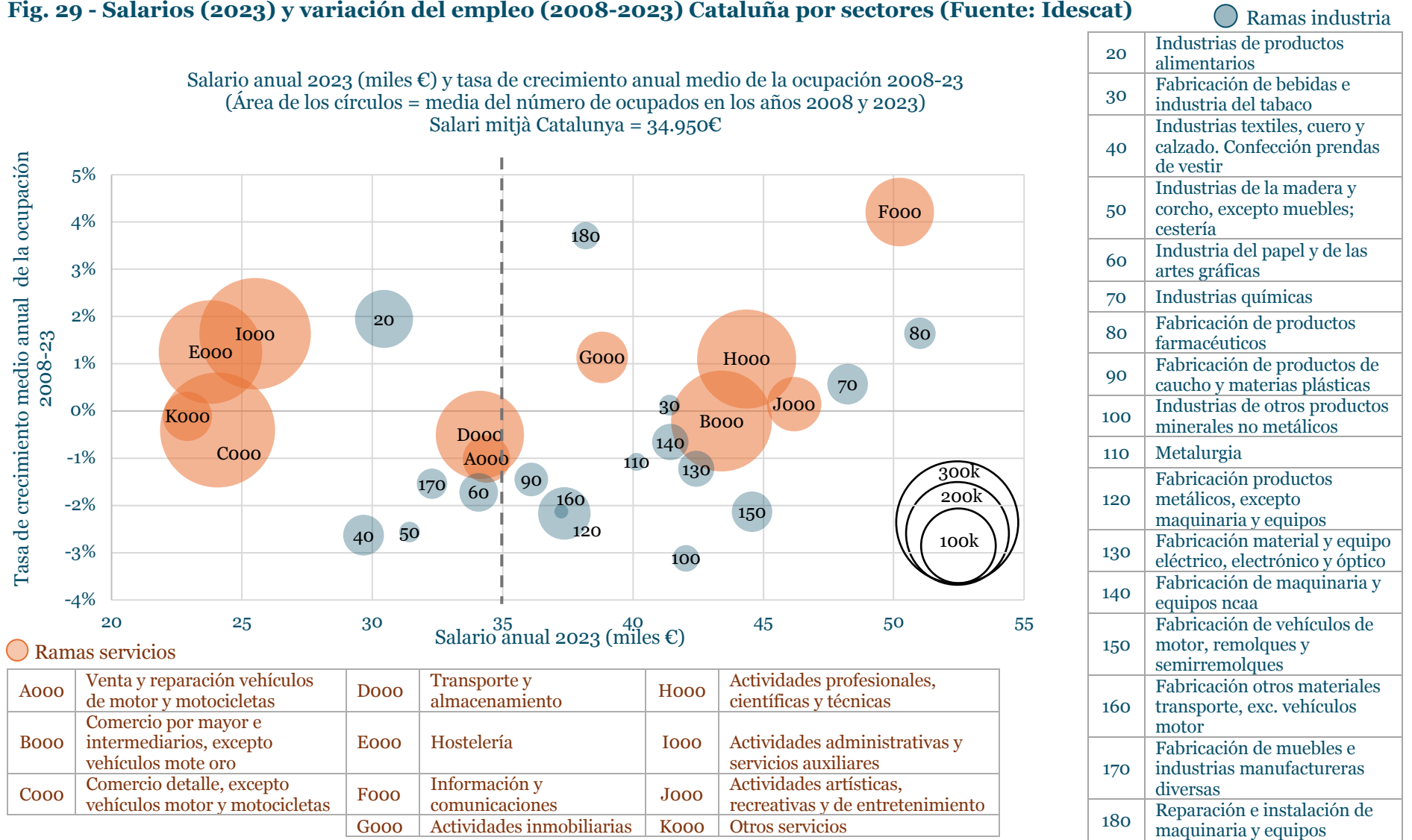
– El mismo año, el 57% de los asalariados trabajaban en subsectores en los que el salario medio era inferior al salario medio del conjunto de la economía catalana, y el hecho estaba especialmente concentrado en los servicios, en los que este porcentaje era del 62%, frente al 37% en la industria.

Fig. 28 - Número de ocupados y salario medio (34.944€, 2023)
Fuente: Idescat



La figura 29 muestra los datos de los dos sectores combinados: salarios anuales para el año 2023, tasas de crecimiento anual medias del empleo entre 2008 y 2023 y volumen de ocupados para 2023. La distribución de los círculos es representativa de la evolución de los últimos años y evidencia el crecimiento del empleo en algunos sectores de salarios muy bajos.

Fig. 29 - Salarios (2023) y variación del empleo (2008-2023) Cataluña por sectores (Fuente: Idescat)



4. Los sectores subvencionados en Cataluña

4.1. El concepto de salario subvencionado

Todo puesto de trabajo está gravado con contribuciones sociales que aportan el empresario y el trabajador a la Seguridad Social; además, el trabajador debe pagar impuestos directos en función de su salario (el IRPF) y por su consumo, que está gravado con impuestos indirectos (IVA y otros).

Ahora bien, por debajo de un determinado nivel salarial, las aportaciones a la seguridad social efectuadas –por el trabajador y por la empresa– más los impuestos directos e indirectos que paga el trabajador, no cubren el coste de los servicios públicos que el trabajador y su familia consumen. Esto quiere decir que el resto de la sociedad, la que cobra más, debe compensar con sus impuestos la diferencia fiscal entre la contribución total de este trabajador y lo que consume socialmente. Se puede decir, pues, que la ocupación de estas personas está subvencionada.

La existencia de salarios subvencionados es un hecho intrínseco al propio sistema de la democracia social de derecho y del estado del bienestar. En nuestro entorno está perfectamente asumido que la sociedad llega allí donde no pueden llegar algunos de sus miembros.

Los estudios sobre la materia se basan en calcular la tributación de renta y consumo por todos los conceptos para compararlos con el *salario social* público recibido de las administraciones. El informe más solvente¹⁵ llega a la conclusión de que sólo el 40% de los hogares españoles contribuyen igual o más que el coste de los servicios públicos y transferencias de los que son beneficiarios. En concreto, todo hogar cuyos ingresos –sumando los de todos sus componentes– no llegue a los 60.900 euros¹⁶ está indirectamente subvencionado por los demás contribuyentes.

Este informe se centra en los salarios, y, por tanto, en los hogares de familias trabajadoras por cuenta ajena. Las más frecuentes son las que están formadas por dos adultos y uno o ningún menor. De los dos adultos, uno está ocupado y el otro lo está parcialmente. Entre las personas con estudios no superiores a los obligatorios, la proporción de ocupados entre mujeres y hombres es aproximadamente del 75%, lo que permite deducir que el salario bruto que equilibra las aportaciones –en forma de contribuciones sociales e impuestos– al *salario social* percibido es de unos 35.000€ brutos (véase el anexo 7-A correspondiente). Cualquier salario por debajo de esta cifra implica que el perceptor es beneficiario neto de la sociedad. Este es el efecto del sistema de protección universal del que disponemos, deliberadamente redistributivo –en gasto más que en ingresos–; y es, por tanto, inevitable.

Esto no significa, sin embargo, que la creación de puestos de trabajo con salarios muy bajos no tenga que preocupar, sobre todo porque mantenerlos implica un esfuerzo fiscal solidario para el resto de las empresas e individuos, de manera que un país que cree demasiados se convertirá en insostenible económicamente y pondrá en riesgo la supervivencia del estado del bienestar.

¹⁵ Observatorio sobre el reparto de los impuestos y las prestaciones entre los hogares españoles Noveno informe – 2022. Julio López Laborda, Carmen Marín González, Jorge Onrubia. Estudios sobre la Economía Española 2025/02, febrero 2025.

¹⁶ La cifra contenida en el estudio anterior es 56.000€, pero con datos de 2022. La inflación (IPC) entre ese año y el 2025 ha sido del 8,7%.

En este informe se define como salario altamente subvencionado aquel cuyo perceptor no llega a cubrir los servicios sociales que le afectan más directamente y cuya oferta debe aumentar en proporción con el número de beneficiarios; son los servicios sociales que identificamos con la sanidad, la enseñanza, la dependencia, el orden público y la administración de justicia. En definitiva, una porción muy limitada de los servicios sociales. Se consideran, además de las aportaciones que hace el trabajador, las que hace el que lo ocupa. Dicho de otra manera: cuando en este informe se habla de *salarios subvencionados* se hace referencia, de hecho, a *salarios altamente subvencionados*; tan subvencionados que el informe llega a la conclusión de que hay que cuestionar o bien su existencia o bien su retribución. Es decir, son puestos de trabajo que o bien no deberían existir o deberían estar retribuidos más generosamente.

El criterio de este informe es, pues, mucho más restrictivo que el de la bibliografía sobre la materia y, en consecuencia, el nivel que se determina es más bajo. Concretamente, y tal y como se expone a continuación, el límite que define los salarios que este informe considera altamente subvencionados es 29.000€ para el año 2025 (que equivalen a 28.300€ de 2024, el último año para el que hay estadísticas disponibles).

4.2. ¿Quién recibe un salario altamente subvencionado?

Hay dos candidatos a recibir un salario altamente subvencionado.

a. Un residente que de lo contrario estaría en paro. En este caso, el hecho de que ocupe un puesto de trabajo subvencionado permite sufragar –vía impuestos y vía contribuciones a la Seguridad Social– una parte del salario social (sanidad, enseñanza, servicios sociales, etc.) que este trabajador recibiría si fuera al paro. Esto significa que el hecho de que este individuo ocupe un puesto de trabajo con salario subvencionado es un ahorro neto para la colectividad.

b. Un no residente que se instala en el país. En este caso, el no residente se beneficia del bajo salario que le paga el empresario, más el salario social que percibe al haberse convertido en un residente del país y, por lo tanto, haber pasado a tener derecho a una serie de servicios públicos gratuitos (salud, escolarización de los hijos, etc.). Esto significa que la colectividad tiene un gasto extra en términos netos, porque tiene que pagar parte del salario social de una persona adicional que antes no tenía derecho, porque no estaba.

Las estadísticas demuestran que el candidato descrito en la situación *a)* anterior tiene un peso nulo. Hace muchos años que la creación de puestos de trabajo, tanto en Cataluña como en el resto de España, no se traduce en una reducción del número de parados, sino tan solo en la atracción de inmigrantes.

Fig. 31 - Creación de puestos de trabajo en Cataluña 2006-2025
Por nacionalidad del trabajador x 1000.

Fuente: Idescat

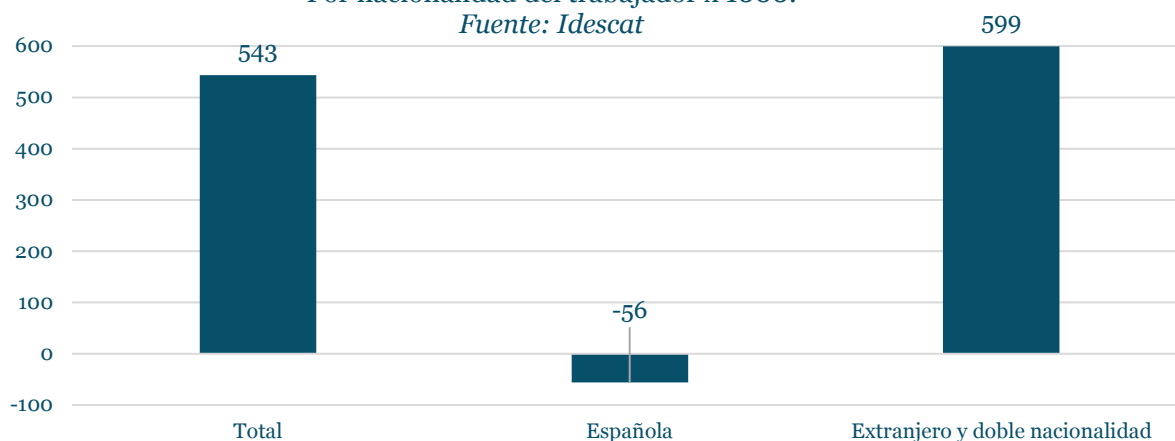
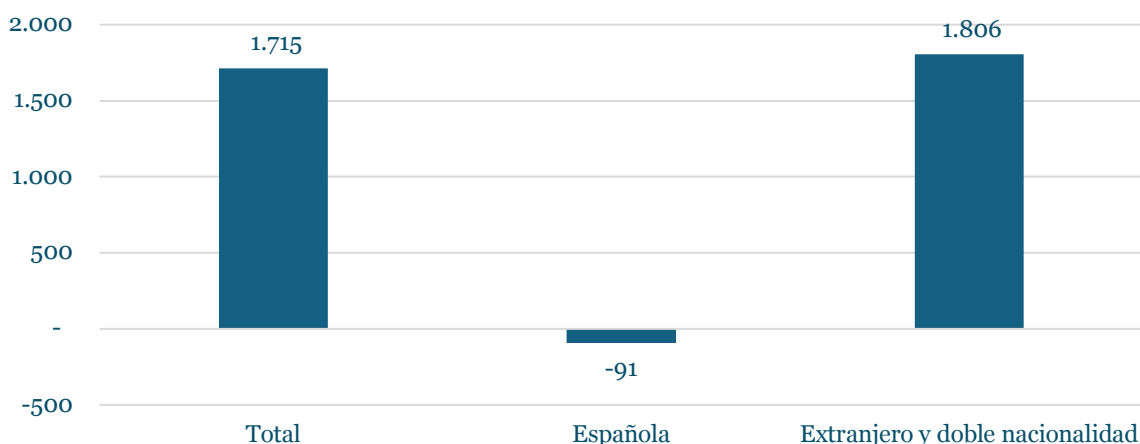


Fig. 32 - Creación de puestos de trabajo en España 2006-2024
Por nacionalidad del trabajador (x 1000)

Fuente: INE



Tanto en Cataluña como en España, el agregado de los puestos de trabajo netos creados en los últimos veinte años corresponde a puestos cubiertos por la inmigración.

4.3. ¿Cuándo se puede hablar de salario altamente subvencionado?

En el apartado 4.1 se ha introducido el concepto de salario altamente subvencionado, que es un nivel muy inferior a los 35.000€ que determinan el equilibrio entre aportaciones y salario social percibido por el trabajador. Ahora bien, ¿cómo se llega a la estimación de este salario altamente subvencionado, que, tal y como ya se ha adelantado, corresponde a un salario inferior a 29.000€ brutos del año 2025?

Se consideran solo los costes de servicios públicos consumidos por el trabajador que, como la salud, la enseñanza, los servicios de asistencia social o el orden público, deben aumentar linealmente cuando aumenta la población. Se han dejado fuera los costes que se pueden considerar fijos, como los de defensa, obras públicas, infraestructuras, servicio de la deuda, etc.

En cuanto al receptor del salario, se asume que es una persona que lleva a cabo su trabajo en un puesto de trabajo con las siguientes condiciones:

- Vive 84 años (las últimas estadísticas sitúan la esperanza de vida en Cataluña en 84 años de media).
- Tiene una vida laboral de 38 años (las últimas estadísticas señalan que la media es de 36 años).
- Está en paro 3,2 años, el 8,4% de la vida laboral, que corresponde a la tasa de paro registrada en Cataluña en 2025. Este es un supuesto muy conservador, dado que la tasa de paro entre el personal con formación elemental es muy superior a la media.¹⁷

¹⁷ Al no disponerse de datos que cuantifiquen la tasa de paro según el nivel salarial, el informe asume que la tasa de paro más elevada corresponde al colectivo de trabajadores con formación elemental.

- Realiza aportaciones fiscales mediante el IRPF fruto de su trabajo, el IVA y otros impuestos indirectos que soporta en el consumo habitual.
- La empresa que lo contrata soporta los costes sociales correspondientes.
- Se ha considerado como el gasto social del individuo aquel correspondiente a los servicios que proporciona la Generalitat exclusivamente referidos a la salud, la enseñanza, los servicios sociales, el orden público y la administración de justicia. No se tienen en cuenta los servicios sociales que podrían denominarse como coste fijo y que, principalmente, provee el estado central: defensa, carreteras (servicio provisto, también, por la Generalitat y las diputaciones), puertos y aeropuertos, etc.
- También se ha tenido en cuenta la nueva política de promoción de vivienda de protección oficial (HPO) de la Generalitat, que consiste en complementar el alquiler que puede soportar el inquilino para que no pase el 30% de los ingresos netos de la unidad familiar. Esta ayuda es significativa cuando los ingresos de la unidad familiar se sitúan por debajo de los 42.000, que corresponden a salarios individuales brutos por debajo de los 25.000 €.

Presupuestos Generalitat de Cataluña Liquidación 2024 en millones de euros

Salud	15.886
Educación	7.601
Servicios Sociales	3.629
Interior	1.920
Justicia	1.211
Total	30.247

Como la población de Cataluña fue de 8.066.000 habitantes (2024),

$$\text{Coste social} = 30.247 \div 8,066 = 3.750 \text{ € por habitante y año}$$

– Se ha tenido en consideración la que aquí se denomina *tasa de empleo/dependencia*, que viene determinada por el hecho de que el trabajador puede estar acompañado por un cónyuge que no trabaja (o que no trabaja a tiempo completo), pero que, en cambio, sí disfruta igualmente del salario social. Para estimar la magnitud de este efecto, se ha considerado la diferencia entre las tasas de actividad media masculina y femenina en Cataluña. Esta diferencia es del 7,4% de media, pero del 17,2% en el caso de las personas con estudios elementales. Esta segunda es más representativa del colectivo que percibe salarios bajos. El informe se inclina por suponer un valor intermedio, del 11%, que se considera una opción razonablemente conservadora.

– Esta corrección permite estimar lo que el informe denomina «Salario social».

$$\text{Salario social} = \text{Coste social} \div (1 - \text{tasa de empleo/dependencia}) = 3.750 \text{ €} \div 0,89 = 4.213 \text{ € por habitante y año}$$

– No se considera la parte correspondiente a la pensión contributiva tanto en cuanto a las aportaciones (contribuciones sociales) como en cuanto a las percepciones (la pensión una vez se haya jubilado). La razón es evitar entrar en el debate sobre la sostenibilidad del sistema público de pensiones contributivas. Se trata de otra decisión conservadora, dada la existencia de un mínimo en las pensiones contributivas que favorece a los perceptores de salarios muy bajos.

El anexo 7-A contiene los cálculos correspondientes, realizados con datos de 2024, los cuales llevan a un valor de 28.300€ brutos. Trasladado este valor a 2025, equivale a los 29.000€ brutos, tal y como se ha

apuntado más arriba. En el capítulo siguiente se compara este nivel con los salarios de los diferentes sectores de la economía catalana. Como estos últimos datos corresponden al año 2023, se transforma el dato obtenido (29.000€) a su equivalente de 2023, que es, aproximadamente, 27.500€.

4.4. Salario altamente subvencionado en los grandes sectores

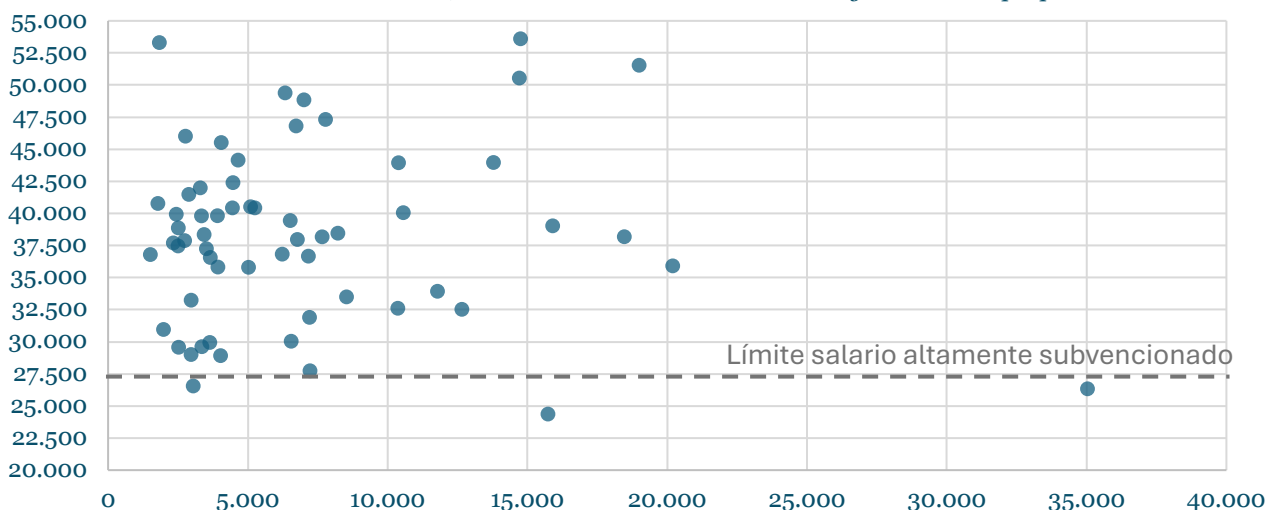
Si bien, tal y como se ha apuntado, la existencia de salarios subvencionados es consustancial al estado del bienestar y se encuentra repartida transversalmente en todo el tejido económico del país, no parece sostenible la existencia de grandes sectores productivos cuyos salarios medios, en valores de 2023 –que son los disponibles a la fecha de publicación del presente informe–, estén bajo el umbral de los 27.500€ anuales (que, conviene recordarlo, equivalen a 29.000€ del año 2025).

Tomando los sectores productivos catalanes del ámbito de este informe y analizando los salarios medios del sector, se obtienen las gráficas de las figuras 33 y 34 (conviene enfatizar el hecho de que se están considerando salarios medios, y por lo tanto no todos están subvencionados; algunos sectores con salarios medios altos también tienen trabajadores por debajo del umbral de los 27.500€ anuales).

A partir de este punto, este informe denominará «sector altamente subvencionado» aquel sector o rama económica cuyo salario medio estaba en el año 2023 por debajo de los 27.500€, que es el umbral que el presente informe considera como salario altamente subvencionado.

4.4.1. Industria

Fig. 33 - Salarios medios ramas industriales (2023)
(X: Número asalariados, Y: Salarios medios) Fuente: Idescat y elaboración propia



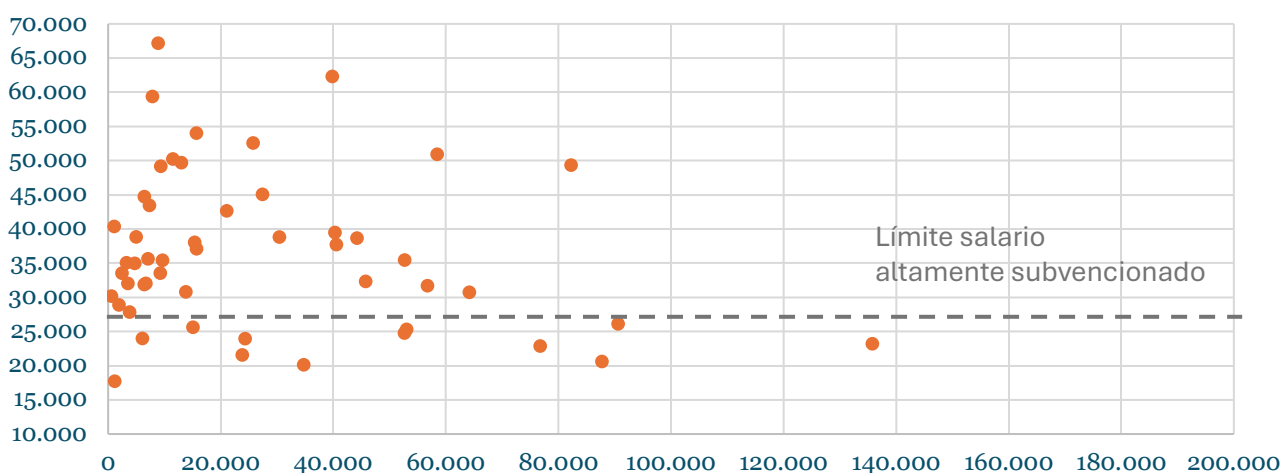
Se puede observar que hay tres ramas industriales donde los salarios medios están claramente por debajo de los 27.500€.

Rama sector industria	Número trabajadores	Salario medio
Industrias cárnicas	35.031	26.337
Fabricación de productos de panadería y pastas alimentarias	15.733	24.369
Finalización de textiles	3.044	26.557

Dado que el total de asalariados del sector industrial manufacturero en 2023 era de 429.069, se puede asegurar que hay tres ramas que representan el 12,5% de los ocupados que son sectores subvencionados. Si bien hay otras ramas con salarios subvencionados, la media de sus empleados no lo está. Conviene destacar que estos sectores subvencionados tienen un porcentaje muy alto de beneficiarios finales –los consumidores de sus productos– que se encuentran fuera del territorio catalán. En el caso de las industrias cárnicas del cerdo, por ejemplo, no más del 25% de la producción, aproximadamente, se consume en Cataluña; el otro 75% va a parar al extranjero y a otras partes del territorio español.

4.4.2. Servicios

Fig. 34 - Salarios medios ramas de servicios (2023)
(X: Número de asalariados, Y: Salarios medios) Fuente: Idescat y elaboración propia



En el sector servicios hay doce ramas que se pueden considerar sectores subvencionados.

Rama sector servicios	Número trabajadores	Salario medio
Comercio detalle establecimientos no especializados	76.757	22.873
Comercio detalle alimentos, bebidas y tabaco	34.743	20.129
Comercio detalle carburantes para la automoción	6.088	23.982
Comercio detalle equipos para TIC y otros de uso doméstico	90.601	26.121

Comercio al menor puestos de venta y mercadillos	1.168	17.724
Actividades postales y de correos	15.069	25.621
Servicios de alojamiento	53.029	25.307
Servicios de comida y bebidas	135.774	23.203
Actividades relacionadas con el empleo	52.646	24.775
Actividades de seguridad e investigación	24.336	23.951
Servicios a edificios y actividades de jardinería	87.731	20.610
Otras actividades de servicios personales	23.830	21.568

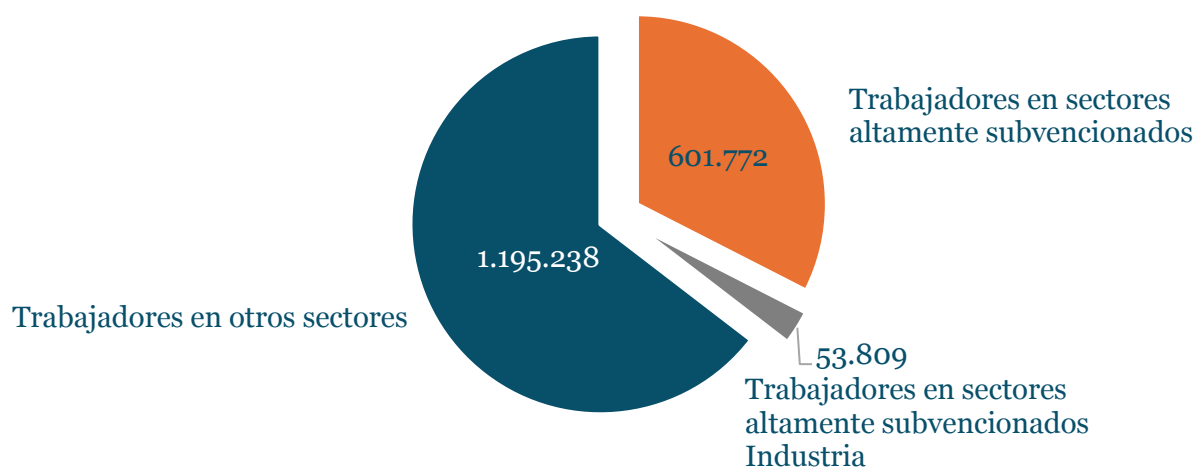
El total de trabajadores asalariados considerados del sector servicios es 1.421.750, lo que quiere decir que hay doce ramas que representan el 42% de los ocupados que tienen la media de la plantilla subvencionada. Si bien hay otras ramas con salarios subvencionados, la media de sus empleados no lo está. La mayor parte de las ramas del sector servicios con salario altamente subvencionado no exportan de manera directa, pero sí las hay que lo hacen de manera indirecta, como por ejemplo a través del turismo. Este es el caso claro de los servicios de alojamiento y de los servicios de comida y bebidas, pero también de algunos otros. El hecho es importante, ya que el 80% de los clientes del turismo catalán son no residentes, y eso quiere decir que el contribuyente está subvencionando las vacaciones de los visitantes de fuera del territorio que vienen a nuestro país.

4.4.3. El peso de los sectores altamente subvencionados a la economía catalana

En resumen, en cuanto al nivel salarial de la economía catalana, no parece muy arriesgado afirmar que el 35% de la economía catalana se compone de sectores que operan con salarios que –de media– están altamente subvencionados (figura 35).

Fig. 35 - Salarios altamente subvencionados (2023)

Fuente: Idescat y elaboración propia



4.5. Comentarios relativos a otros sectores con salarios no subvencionados o no considerados anteriormente

El sector de la construcción emplea a 236.000 trabajadores (año 2023), que tienen un salario bruto medio de 27.733€. Ciertamente, es un salario que está al límite de ser considerado como salario altamente subvencionado (27.500 euros). Teniendo en cuenta que el informe es muy conservador a la hora de estimar los costes que cubre el salario altamente subvencionado, cabe preguntarse si no debería considerarse, también, este sector como globalmente subvencionado. En este caso, el total de trabajadores con salario altamente subvencionado equivaldría al 48% de la población ocupada. Es decir, casi la mitad.

El sector agrario emplea a 45.000 personas (1,2% del total). Los salarios están regulados por el convenio colectivo agropecuario, lo que quiere decir que están entre el salario mínimo interprofesional y el 15% por encima del mismo. Está claro que este sector está subvencionado. Tanto a nivel salarial como por otras subvenciones que recibe de la Unión Europea de forma directa. También se le puede considerar exportador –directamente o bien indirectamente a través de la industria agroalimentaria. Sin embargo, el informe lo excluye dadas las características del sector: composición laboral familiar, sostenibilidad del territorio, fijación de la población en el territorio, etc.

4.6. Ejemplo de sector subvencionado: la actividad turística

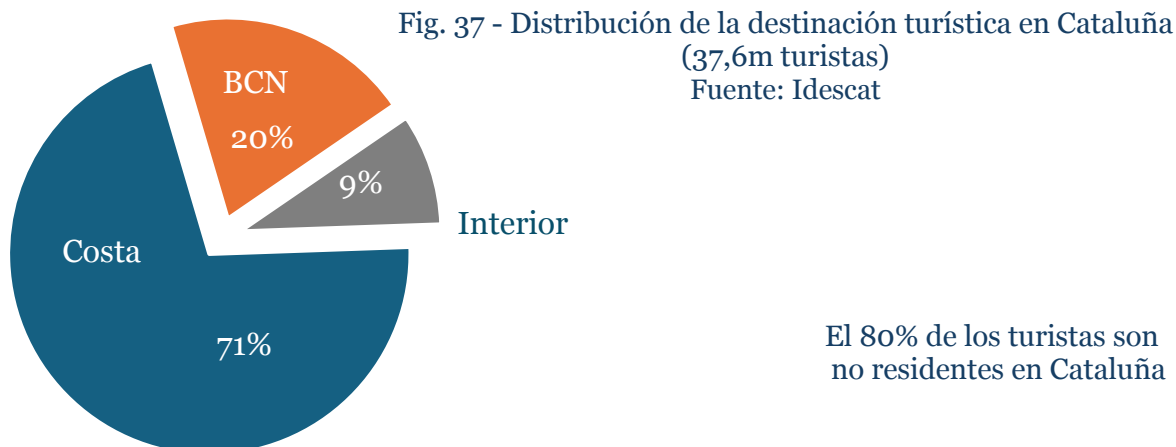
En los últimos años, la afluencia de visitantes a Cataluña ha hecho que la actividad turística tenga unos volúmenes considerables. El destino elegido por los visitantes no residentes (turistas) es diverso (fig. 36 y 37):

Fig. 36 - Evolución del turismo en Cataluña 2000 → 2024
(millones de pernoctaciones)

Fuente: Idescat



Nota: El total de pernoctaciones incluye otras formas no hoteleras: cámpings, apartamentos, etc.



Sin embargo, desde un punto de vista cualitativo, coexisten dos destinos turísticos muy diferentes: Barcelona y el resto de Cataluña. El destino Barcelona es mucho más exclusivo. Lo demuestra la categoría del parque hotelero existente: en Barcelona los hoteles de categoría superior a las 4 estrellas (4*S, 5* y Gran lujo) representan el 28% de las plazas totales, mientras que en el resto de Cataluña solo el 12%.

En cualquier caso, el turismo ha adquirido un peso importante en la economía catalana. Pero no es fácil compararlo con el de cualquier otro sector productivo, como por ejemplo el automóvil o la industria química. La razón es que, aunque a menudo se habla de la industria turística, o del sector turístico, lo cierto es que el turismo no es ni una industria ni un sector económico, y por eso no aparece como tal en la contabilidad nacional –a diferencia del sector manufacturero o el inmobiliario, que sí aparecen, por poner dos ejemplos.

El turismo genera demanda de una multiplicidad de productos y servicios proporcionados por una multiplicidad de sectores productivos: alojamiento, comida y bebidas, transporte, entretenimiento, etc. Cada uno de ellos proporciona una parte de su actividad en forma de bienes o de servicios que también son consumidos por residentes. Por lo tanto, es complicado identificar totalmente con el turismo ningún sector productivo en concreto.

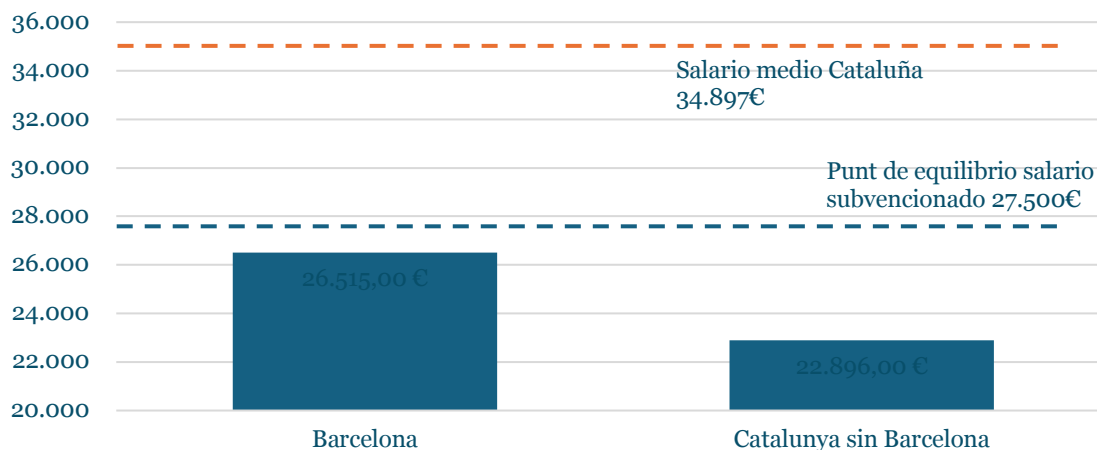
Ante el hecho de que algunos indicadores salariales permitan asegurar que la actividad turística es de baja productividad, se requieren algunos indicadores y cálculos que sustenten esta aseveración. El presente informe ha cogido cuatro y ha elaborado, además, un caso de estudio.

4.6.1. El turismo contiene actividades que son de muy baja productividad

Hay cuatro indicadores que llevan a la conclusión de que la actividad turística es de muy baja productividad.

Indicador 1. Los salarios:

Fig. 38 - Salarios brutos anuales medios trabajadores turismo (€)
Fuente: Observatori del treball, Observatori del turisme e Idescat, 2023

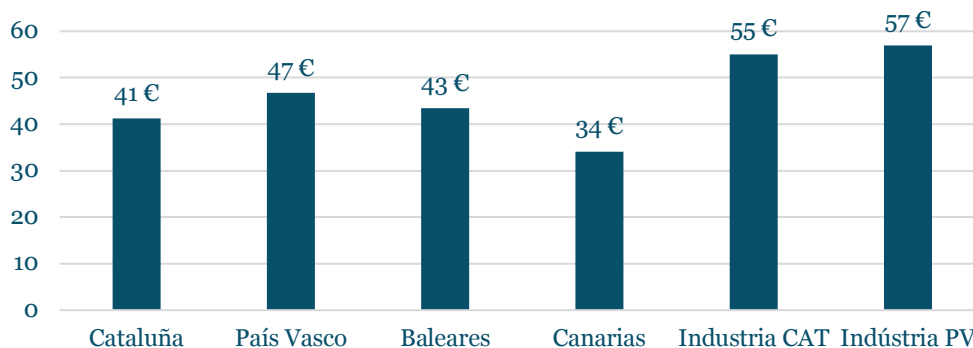


Se observa claramente que los salarios de las ramas productivas características del turismo, (incluso en el destino mejor pagado, que es Barcelona) son en Cataluña inferiores al salario altamente subvencionado, que el presente informe sitúa en los 27.500€ del año 2024 (29.000€ de 2025). Pero se pone de manifiesto, además, la enorme distancia de los salarios de los trabajadores de los sectores turísticos con el salario medio catalán.

Indicador 2. La productividad comparada

Mientras que la productividad (medida en valor añadido bruto por hora trabajada) de la industria catalana es similar a la de la vasca¹⁸, la productividad global de la economía catalana, por el contrario, es un 12% inferior.

Fig. 39 - Productividad (VAB/ht)
Fuente: INE 2023

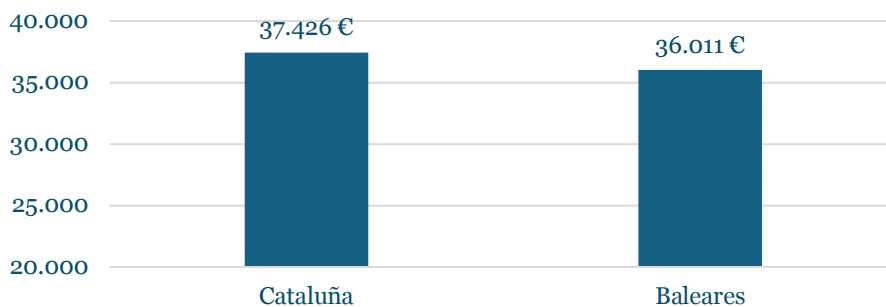


¹⁸ En la última publicación del INE -referida a 2024- la productividad de la industria catalana es más alta que la vasca.

Adicionalmente, el PIB per cápita catalán se aproxima al de una economía (las Baleares) donde el sector turístico puede considerarse como el sector productivo dominante.

Fig. 40 - PIB por cápita (2023)

Fuente: INE



Observando estas cifras y analizándolas de manera combinada,

- la productividad industrial catalana es similar a la vasca;
- el PIB per cápita catalán es similar al de las Baleares, aunque las Islas están especializadas en turismo.

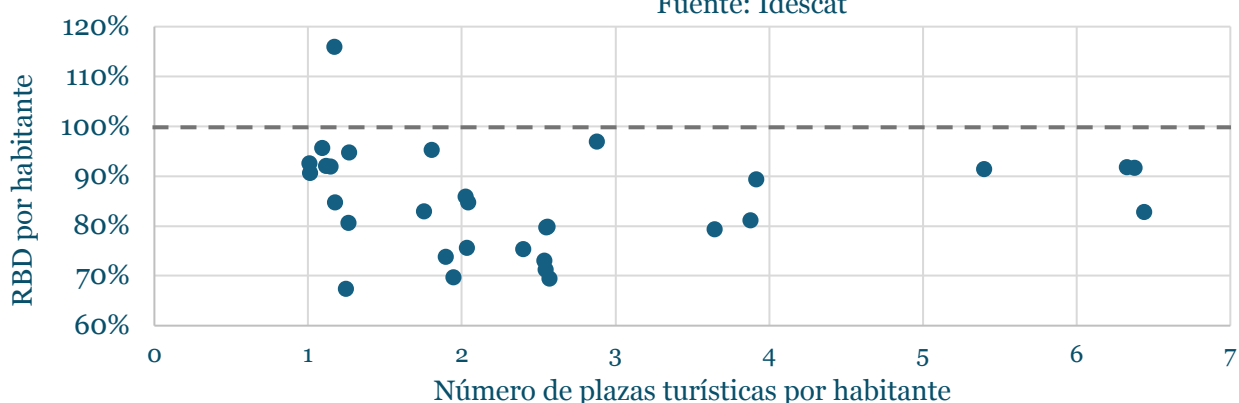
De ahí se deduce que la productividad del sector turístico catalán es extremadamente baja y que hace bajar la productividad global de la economía.

Indicador 3. La renta bruta disponible de los municipios turísticos

Si se examinan todos los municipios catalanes con más de una plaza turística por habitante¹⁹ y se busca qué relación guarda su renta bruta disponible con el turismo, se obtiene un gráfico como el siguiente:

Fig. 41 - Renta bruta disponible y plazas turísticas (2024)

Fuente: Idescat

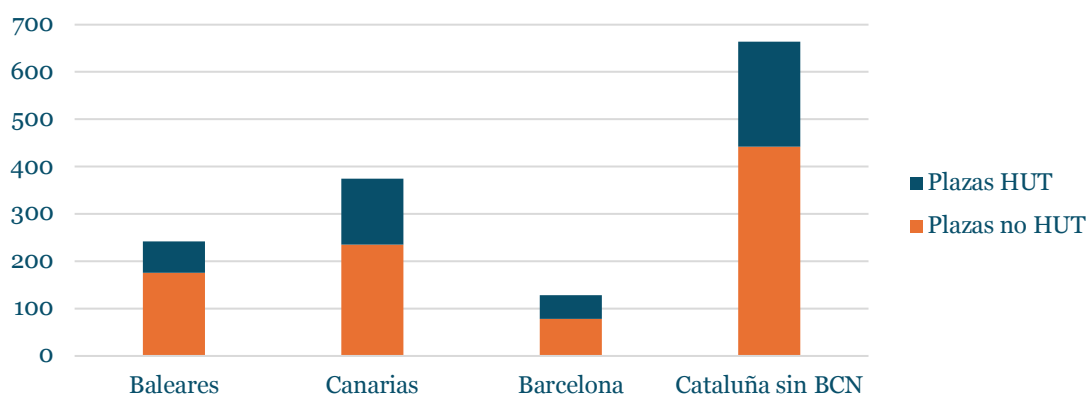


¹⁹ Alp, Ametlla de Mar, Ampolla, Begur, Cadaqués, Calonge y Sant Antoni, Camprodon, Castell d'Aro, Platja d'Aro y s'Agaró, Castelló d'Empúries, Creixell, El Port de la Selva, L'Escala, La Vall de Boí, Llançà, Lloret de Mar, Mont-ras, Mont-roig del Camp, Naut Aran, Pals, Roda de Berà, Roses, Salou, Sant Llorenç de Buixalleu, Sant Pere Pescador, Santa Cristina d'Aro, Santa Susanna, Sort, Torroella de Montgrí, Tossa de Mar, Vielha e Mijaran y Vinyols i els Arcs.

Se observa que todos los municipios seleccionados (excepto uno, Mont-ras, en el Baix Empordà) tienen una renta familiar bruta inferior a la media de Cataluña.

Indicador 4. Un exceso en la oferta de plazas turísticas

Fig. 42 - Plazas hoteleras por cada 1000 turistas
Mes de agosto 2024
Fuente: INE i OTB



De las cifras del gráfico anterior se puede deducir que el nivel de oferta turística en Cataluña es excesivo.

4.6.2. Un caso de estudio sobre las subvenciones a la economía del turismo: un hotel de tres estrellas en la costa catalana

Como ejemplo del nivel de subvenciones que recibe el sector turístico, se detalla a continuación un caso bastante extrapolable a muchos hoteles catalanes con clientela estacional.

- Categoría: 3 estrellas.
- Capacidad: 50 habitaciones (100 plazas).
- Actividad dividida en tres temporadas:
 - alta (julio y agosto);
 - media (mayo, junio y septiembre);
 - baja (marzo, abril y octubre);
 - cerrado (enero, febrero, noviembre y diciembre).
- Pernoctaciones: 16.013.

– Empleados y patrón de contratación: como el empresario quiere asegurarse la disponibilidad de la plantilla, su patrón de contratación es amplio:

- plantilla entera (20 personas) durante 4 meses;
- algo más de media plantilla (15 personas) durante 2 meses;
- una plantilla mínima (8 personas) durante 3 meses.

De media, pues, un empleado del hotel trabaja 6,7 meses, disfruta de unas vacaciones pagadas por el hotel de 17 días y se beneficia de 66 días de prestación contributiva de desempleo por ser trabajador fijo-discontinuo; el resto –83 días–, recibe un subsidio de desempleo equivalente al 80% del IPREM.

Se asume que el salario medio por empleado es de 20.500 euros (del año 2024).

Todas las premisas, los detalles laborales, los costes de cada concepto se pueden encontrar en el anexo 7-B.

Con estas premisas se puede determinar la subvención social al salario que cada empleado recibirá a lo largo de su vida, y que equivale a 206.639 euros, es decir, 5.438 euros por año trabajado. Como el hotel tiene 20 trabajadores, la subvención anual es:

Total ayudas recibidas anualmente por el hotelero = 5.438€ × 20 = 108.760€

Dicho de otra manera, el erario público subvencionó en el año 2025 las vacaciones de los clientes a razón de 6,8 euros por pernoctación, con la circunstancia de que la mayor parte de estos clientes eran extranjeros.

4.7. El ejemplo de sector subvencionado. El sector cárnico: un matadero porcino

Como ejemplo del nivel de subvenciones que recibe la industria cárnica, se detalla a continuación un caso bastante extrapolable a muchos mataderos catalanes, cuya producción se consume en su mayor parte fuera de Cataluña.

- Matadero de tamaño medio de cerdos.
- Capacidad: 1,2 millones de cerdos/año, equivalentes a 100 millones de kilogramos de carne en canal y unas ventas de unos 235 M€/año.
- El matadero está dotado de todas las instalaciones necesarias (recepción de ganado, nave de sacrificio, sala de despiece, cámaras frigoríficas, almacén y expediciones, depuradoras, etc.).
- Inmovilizado de unos 110 millones de euros, con una amortización anual de unos 7 millones de euros.
- Número de empleados: 720, de los cuales 600 son de las categorías I (operarios básicos de la línea de sacrificio) a IV (jefes de equipo, técnicos medios) definidas en el convenio colectivo.
- Salarios de las categorías I y IV: de 19.281 y 21.134 euros brutos al año, respectivamente.
- Los salarios mínimos de convenio deben suplementarse con pluses (frío, nocturnidad, productividad, convenio, antigüedad y horas extras). Todo ello hace que el salario bruto medio del matadero sea de 26.500€ –una cifra que está en línea con el sector.

- El coste del cerdo vivo representa entre el 75% y el 80% del total de costes.
- La energía, el transporte, envases, materiales diversos, mantenimiento, seguros y gastos diversos, representan unos 25M€/año.
- El margen oscila entre el 1% y el 3% de la facturación, lo que equivale a entre 2€ y 6€ por cerdo.
- El matadero no vende el producto al consumidor, y la distribución geográfica de las ventas es la habitual.

Todas las premisas, los detalles laborales, los costes de cada concepto, se pueden encontrar en el anexo 7.

Con estas premisas se puede determinar la subvención social al salario que cada empleado recibirá a lo largo de su vida, y que equivale a 46.633€, es decir, 1.227€ por año trabajado. Como en el matadero trabajan 720 personas:

Total ayudas recibidas anualmente por el matadero = 1.227€ × 720 = 883.440€

En resumen, el total de ayudas económicas que recibe el matadero en forma de salario social al que tienen derecho sus trabajadores –pero que no están soportados en forma de impuestos– equivale a una subvención en el año 2025 de 9€ por tonelada de carne (0,9 céntimos de euro por kg de carne). El 85% de los beneficiarios de esta subvención son consumidores de fuera de Cataluña.

Algunos comentarios ligados al sector cárnico

La carne de cerdo se comporta, desde el punto de vista del productor, como una *commodity*. Es decir, se marca el precio del kg de carne a nivel geográfico determinado –en el caso de Cataluña, la lonja de Lleida–, y el matadero no tiene ninguna capacidad de influencia. O coloca su producto a ese precio o no tiene ningún ingreso. Por otro lado, prácticamente no puede actuar sobre los costes del precio de compra de los cerdos vivos, que también cotizan en una lonja, ni sobre la energía, etc. La única capacidad de incidencia se centra en la gestión del coste del personal.

La guerra por producir barato, pues, ha llevado al sector a protagonizar unos cuantos escándalos en materia de explotación laboral en forma de cooperativas, que ponían a disposición de los mataderos falsos autónomos. La justicia española se ha pronunciado repetidamente sobre estas prácticas.

La problemática no es local, ya que hace una quincena de años un caso muy similar ocasionó un conflicto diplomático entre Francia y Alemania.

El origen del conflicto fue el hecho de que los mataderos alemanes habían pasado a subcontratar partes del proceso productivo a cooperativas rumanas y búlgaras aprovechando la reciente incorporación de estos dos países a la UE, en enero de 2007. La competencia de los mataderos alemanes provocó una crisis en la industria cárnica francesa, muy centrada en Normandía y el conflicto diplomático fue de tanta envergadura que el gobierno de la canciller Merkel rompió una tradición centenaria y aprobó el establecimiento de un salario mínimo para el sector de la industria cárnica como paso previo antes de la aprobación, por parte del Parlamento alemán, de un salario mínimo interprofesional aplicable a partir de enero de 2015.

La introducción de un salario mínimo interprofesional solucionó el conflicto diplomático, pero no detuvo las críticas al sector, que continuó con la contratación masiva de empresas multiservicios del este de Europa, las cuales seguían aportando la mayor parte de los trabajadores de los mataderos de Alemania –que seguían trabajando con una minoría de trabajadores alemanes. Los trabajadores alemanes tenían contrato

fijo y estaban sujetos al convenio colectivo sectorial, mientras que el salario mínimo interprofesional quedaba para los subcontratados a empresas del este de Europa.

Las quejas internas y externas dieron lugar a la aprobación de un nuevo reglamento que, desde enero de 2021, prohíbe a los mataderos de más de 50 trabajadores la subcontratación de las tareas centrales del proceso: el sacrificio, el despiece y el deshueso. El gobierno alemán consideró que esto era «necesario para poner fin a la falta de transparencia asociada a la coexistencia de diferentes formas de empleo en un mismo puesto de trabajo y para establecer líneas claras de responsabilidad por las condiciones laborales».

4.8. El ejemplo de sector subvencionado. El sector servicios: los *riders* o repartidores a domicilio

Un caso paradigmático de la subvención implícita que implican los bajos salarios son los servicios de transporte urbano prestados por empresas autodenominadas «tecnológicas» como Glovo, Just Eat o Uber Eats.

Hasta la aprobación de la denominada «ley *rider*» (RDL 9/2021, de modificación del Estatuto de los Trabajadores), estos trabajadores podían ser contratados como autónomos. A partir de esa ley deben ser trabajadores de las empresas de distribución. Sin embargo, no hay convenio colectivo específico para estos trabajos y el más aproximado es el convenio estatal de mensajería y reparto, que no se ha actualizado desde 2006. En consecuencia, el salario de los repartidores se rige, en la práctica, por el salario mínimo interprofesional.

Lo que interesa aquí, sin embargo, es que un trabajador del sector cobra unos 17.094€ al año. Con estas premisas, se puede determinar la subvención social al salario que cada empleado recibirá a lo largo de su vida laboral (38 años), y que equivale a 442.251€, es decir, 11.638€ por año trabajado. Si se asumen dos servicios por hora, se obtienen 3.300 servicios al año, aproximadamente.

Todas las premisas, los detalles laborales, los costes de cada concepto, se pueden encontrar en el anexo 7.

Total ayuda recibida anualmente por la empresa = 3,5€ por entrega

En resumen, cada vez que un cliente pide un servicio de reparto (delivery), y aunque pague por el servicio unos pocos euros, se está beneficiando de una subvención en el año 2025 del conjunto de la sociedad de 3,5 euros.

Algunos comentarios ligados al sector

No hay cifras públicas disponibles posteriores a 2018, pero ese año el número de entregas efectuadas por Glovo en España fue de 2,4 millones. Si esta cifra se mantuviera, la subvención salarial anual recibida actualmente sería de unos 8,4 millones de euros.

5. Proyecciones de futuro: la Cataluña del 2050

5.1. ¿Se puede continuar como hasta ahora?

La trayectoria de la economía catalana desde el año 2000 se caracteriza por dos elementos:

- Crecimiento de la población del 1% anual acumulativo, que es seis veces más alto que la media comunitaria
- Crecimiento de la productividad del trabajo igual al 0,7% anual, por debajo de la media europea y de la mayoría de las CCAA españolas.

Esto es tanto como decir que el motor del crecimiento de la economía catalana ha estado basado en el crecimiento de la cantidad de horas trabajadas y no en el crecimiento de la productividad.

Si se proyecta este modelo hasta el año 2050, el resultado inmediato es el siguiente:

- La economía catalana (el PIB) seguiría creciendo a poco menos del 1,5% anual; y el PIBpc, solo un poco por encima del 0,4%.
- La población catalana alcanzaría los 10,5 millones de habitantes en el año 2050, un poco por encima del escenario que Idescat califica como *alto*.

A la pregunta sobre si este modelo para los próximos 25 años es factible, es decir, realizable materialmente, la respuesta es sí, pero a un coste muy elevado.

El mantenimiento de las dos características resultaría coherente, ya que se retroalimentarían. Por un lado, el proceso de reducción del nivel de esfuerzo continuaría, dado el proceso de envejecimiento de la población. Además, el crecimiento de la inmigración resulta posible porque es prácticamente ilimitado y representa una fuente inagotable de personal, y el turismo –que es uno de los principales sectores que lo atrae– tiene unas perspectivas de crecimiento también ilimitadas a medio plazo.

La verdad es que es posible mantener una población de 10 millones y proporcionarle vivienda, agua y energía. De entrada, el territorio puede soportar esta cifra, ya que la densidad de la población no superaría demasiado la actual densidad del País Vasco (308 habitantes/km²), y sería parecida a la de Baden Württemberg e inferior a la de la Lombardía.

En cuanto a la vivienda, habría que proporcionar entre 500.000 y 660.000 nuevas viviendas para acomodar el aumento de la población, lo que implicaría la necesidad de producir entre 25.000 y 33.000 nuevas viviendas cada año, aparte de las segundas residencias y las destinadas al aumento del turismo. Son cifras muy exigentes, pero no imposibles: en el periodo 2000-2024 se acabaron 834.537 nuevas viviendas, lo que equivale a una media de 33.381 viviendas por año. En cuanto a la distribución territorial de este crecimiento, si siguiera el patrón del primer cuarto de siglo, poco más de la mitad se concentraría en la metrópoli barcelonesa, donde se tendrían que construir unas 300.000 viviendas. No parece que vaya a ser un problema. El Plan director urbanístico metropolitano (PDUM), en proceso de aprobación, prevé la construcción de 200.000 nuevas viviendas en el territorio del Área Metropolitana de Barcelona, que viene a ser una tercera parte de las necesarias. Ahora bien, el AMB sólo engloba el 58% de la población de la metrópoli barcelonesa real –no incluye, por ejemplo, Sabadell o Terrassa–, y, por tanto, a priori no parece imposible alcanzar la cifra requerida de viviendas.

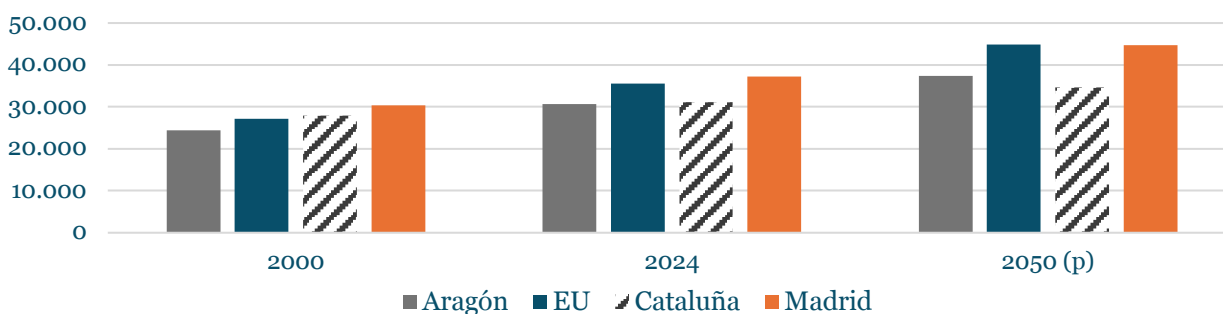
El aumento de la población generaría una demanda de agua importantísima, pero que también podría solucionarse con inversiones asumibles. La ACA estimaba en 2008 que las cuencas interiores (que concentran más del 90% de la población) sufrían un déficit estructural de 80 hm³/año. A esta cifra hay que añadir cuatro conceptos. El primero, el aumento de la población en más de 600.000 personas desde entonces, que ha implicado una demanda, sólo para usos urbanos e industriales, de más de 60 hm³/año al ritmo actual de 105 hm³/M habitantes, muy difícilmente mejorable. En segundo es el impacto de los acuerdos sobre el trasvase del Ter, que han generado un déficit adicional de 50 hm³/año. El tercero, el impacto del cambio climático, que se estima que reducirá la disponibilidad de agua en la región en 137 hm³/año. Y, finalmente, los dos millones de habitantes adicionales hasta 2050, que añadirían 210 hm³ a la demanda anual. En total, estamos hablando de un déficit de unos 467 hm³/año, equivalente al 45% de la demanda actual. Satisfacer esta demanda adicional supone un reto importante, pero no imposible. Se trataría, por ejemplo, de crear nuevas desalinizadoras capaces de generar 250 hm³/año (las actuales pueden llegar a producir 80 hm³/año) y de regenerar unos 250 hm³/año adicionales a partir de las depuradoras –que actualmente tratan 620 hm³ de agua. El coste global de la operación sería inferior a los 3.000 millones de euros.

Más dificultades plantearía satisfacer la demanda energética adicional, particularmente en el marco de la descarbonización. Cabe recordar que el documento elaborado por la Generalitat al respecto –el PROENCAT– proyectaba una población en el año 2050 de 8,62 millones. Habría que rehacer los cálculos de aquel documento. El problema no sería tanto la superficie teóricamente necesaria para generar la electricidad eólica y fotovoltaica prevista, como las dificultades técnicas y políticas que exige el proceso que describe. En el terreno de las dificultades técnicas el documento pone de relieve retos importantes en cuanto a almacenamiento y en cuanto a interconexiones con el exterior. Pero todos estos obstáculos tienen solución. Una solución que podría pasar, por ejemplo, por no renunciar a la generación de electricidad de origen nuclear y por renunciar a la descarbonización.

5.2. Qué significa el actual modelo de crecimiento para el país

A lo largo de los primeros años del siglo XXI, Cataluña ha perdido posiciones dentro de Europa y dentro de España. El gráfico de la figura 43 proyecta hasta el año 2050 la actual trayectoria del PIBpc de Cataluña, Aragón, Madrid y la media europea. Y el mensaje es claro: Cataluña no solo se alejaría de la media europea, sino que, dentro de España, se alejaría de las comunidades que ya van por delante y sería adelantada por otras. Definitivamente, continuar como hasta ahora significa que Cataluña caería en una decadencia incuestionable.

Fig. 45 - PIB per càpita (euros constants)
Aragón, Cataluña, Madrid, Europa
Fuente: ARDECO hasta 2024



Si la idea que los catalanes han tenido hasta ahora de su sociedad se fundamentaba en la convicción de poder alcanzar un cierto grado de excelencia que consiste, en buena medida, en la capacidad para converger con Europa, las primeras décadas del siglo XXI desmienten esta convicción. La realidad del entorno ha hecho que la sociedad catalana incorpore un pesimismo que ya es perceptible hoy en día.

Tal y como se ha dicho antes, los dos supuestos en los que se basa la proyección para 2050 –un fuerte crecimiento demográfico y un escaso crecimiento de la productividad– son coherentes. El análisis anterior refuerza esta coherencia. En primer lugar, porque el rápido crecimiento de la población exige concentrar la inversión en la vivienda y en la provisión de servicios básicos, de manera que es imposible dedicar recursos a aumentar la capacidad productiva a un ritmo que permita acortar distancias con las economías más dinámicas. En segundo lugar, porque la inmigración masiva no puede ser otra que la menos cualificada. Los inmigrantes mejor formados tienen muchas opciones donde ir.

La dinámica actual es insostenible desde el punto de vista social, y no es ajena a la crisis que experimentan las sociedades europeas que han recibido un grueso importante de inmigración poco cualificada. Ahora bien, si Francia, los Países Bajos o Suecia, por ejemplo, han visto aumentar su población desde el año 2000 en el 12%, el 13% y el 19% respectivamente (el 5,3% en el conjunto de la Unión Europea), la de Cataluña lo ha hecho en un 30%. Estamos hablando, pues, de un proceso mucho más intenso.

En definitiva, e inevitablemente, la inmigración poco cualificada pone en tensión los servicios públicos y el estado del bienestar en general, porque la pobre productividad no permite sostener el sistema.

El actual modelo económico pone en peligro la propia existencia de Cataluña como país y los rasgos fundamentales que lo han caracterizado secularmente. La lengua es, probablemente, el exponente más claro. La autoexigencia, como talante colectivo, también. Los niveles de crecimiento de la población proyectados por las administraciones, añadidos al contexto económico actual –falta crónica de recursos que harán inviable la mejora de unos servicios de nivel europeo–, imposibilitarán ningún tipo de acción que haga de Cataluña un país que, manteniendo las raíces propias, quiera ser cohesionado, próspero y democrático. Valores, estos, de los que se ha querido dotar como nación.

6. Conclusiones y recomendaciones

6.1. Algunas consideraciones generales

El presente informe intenta poner de relieve los motivos del declive que la economía catalana viene sufriendo en las últimas décadas. Algunas vicisitudes —la Gran Recesión de 2008— y algunas otras razones de fondo son, quizás, comunes a otros territorios europeos. El informe Draghi, por ejemplo, apunta también hacia este deterioro a nivel europeo y señala el objetivo básico que debe perseguir la Unión Europea: incrementar la productividad y asegurar que esta mejora llega al bienestar de los ciudadanos.

Pero, si bien el crecimiento de la productividad europea sufre desde hace tiempo una ralentización comparada con los EEUU y el informe Draghi identifica algunas posibles causas (falta de un verdadero mercado único del sistema financiero y de capitales, también del sector energético, digital, etc.), la trayectoria económica de Cataluña es aún más empobrecedora e insostenible. También parecen específicos los orígenes de este grave problema. Unos son fruto de las políticas aplicadas; otros, de las inacciones. Este hecho —la especificidad del declive catalán, la pérdida de tono general del país— queda corroborado por los análisis comparativos que —tanto a nivel europeo como español— se muestran en este documento. Otros territorios han evolucionado de manera diferente, porque también han sido diferentes las decisiones en política económica global que han aplicado —y que incluyen decisiones en dominios diversos, entre ellos la política económica, sin duda, pero también la demografía, el territorio y, muy principalmente, el hecho de haber contado con una estrategia global como país.

La ralentización de la productividad catalana y, por tanto, del PIB per cápita y del bienestar general, es fundamentalmente fruto del crecimiento descontrolado de determinados sectores económicos. El comportamiento de lo que ha sido secularmente el rasgo diferenciador de la economía catalana, la industria, no ha diferido mucho del de otros territorios europeos a lo largo de los últimos veinticinco años. Sí ha sido muy diferente, sin embargo, la evolución de determinados sectores de muy baja productividad que, al crecer de manera desmesurada en volumen de empleo, han minorizado el resto de sectores de productividad más alta —sobre todo manufactureros.

Esta constatación obliga a preguntarse si el crecimiento de Cataluña de los últimos años tiene algún sentido positivo y si ha ayudado a mejorar el bienestar de los catalanes. No parece que haya sido el caso, y los indicadores que este informe presenta lo ponen de relieve. El hecho es grave, sobre todo porque Cataluña ha tenido una trayectoria con unos efectos que no han sido neutros. La evolución de la economía no sólo no ha aportado mejoras sustantivas en el nivel de vida de los catalanes, sino que, y esto es aún más grave, muchos segmentos de la población catalana han visto como mermaba el nivel de vida que tenían a principios del milenio. Es más, aquellos sectores económicos que han crecido no sólo no han aportado más bienestar, sino que han sustraído recursos del sistema, y eso nos ha empobrecido como sociedad. Es el caso de los sectores que el informe denomina altamente subvencionados. Una parte demasiado grande de los recursos de los catalanes no se ha orientado a incrementar el bienestar de la sociedad; se ha orientado, y se orientan todavía, a favorecer sectores que tienen baja productividad, que subsisten y crecen gracias a la atracción de mano de obra poco cualificada, y que, por tanto, estiran a la baja la media tanto de la renta per cápita como de la recaudación pública per cápita y, finalmente, tensan los servicios públicos.

Estas reflexiones deben llevar a considerar y a cuantificar el mal causado a los pilares básicos que sustentan el estado del bienestar y, en consecuencia, a aplicar con determinación acciones correctoras: aquellas que deben alejar a Cataluña de la tendencia actual y encaminarla, como mínimo, a convergir con la de los demás países de su entorno —tendencia que había demostrado seguir hasta principios del milenio. Los perjuicios causados han sido considerables y el retroceso, remarcable.

La pérdida de potencia económica se traduce también en la percepción ya generalizada del deterioro de los servicios públicos básicos, lo que debería alertar sobre la urgencia y la severidad de las medidas a aplicar. Y es que este sistema de servicios, que Cataluña construyó al integrarse en la economía europea y que todo el mundo da hoy por descontados, está en riesgo serio. No es sostenible si se sigue la tendencia actual.

El alcance de este informe es el sistema productivo catalán y, en consecuencia, las medidas que se detallan se centran en este ámbito de la economía. No se incluye, pues, un análisis detallado para recuperar los servicios públicos y el conjunto de las políticas sociales, más allá de enfatizar que su supervivencia depende de si nuestra economía consigue o no atrapar el futuro alcanzando niveles de renta per cápita mucho más altos que los actuales.

Muy probablemente, las medidas económicas que se proponen no podrán reparar todos los daños que se han generado ya sobre el sistema productivo. Pero sí deberían ser aplicadas con la máxima urgencia y de forma radical a partir de los recursos propios del autogobierno. La cuestión es, ahora, detener la trayectoria actual y revertirla. Estas acciones pueden resultar dolorosas y quizás comportarán deshacer, detener y obligar a reconvertir determinados elementos productivos de la economía catalana que están en el origen del deterioro actual.

6.2. Medidas a aplicar como resultado del presente informe

La información y las conclusiones que se desprenden del presente informe llevan a proponer unas recomendaciones específicas que se han dividido en dos grupos: las acciones correctivas necesarias para detener la tendencia actual y las recomendadas para estimular la economía hacia una trayectoria ascendente, para atrapar en la medida de lo posible un futuro que en los últimos tiempos no para de alejarse.

Conviene señalar que buena parte de las acciones sugeridas a continuación están en manos de los poderes catalanes: de la Generalitat de Cataluña y de las administraciones locales. La intención es centrarse en acciones que pueden ser llevadas a cabo con los medios propios y en un tiempo relativamente corto, además de las que, lógicamente, puedan ser negociadas a escala española con carácter de urgencia.

6.2.1. Acciones correctoras

Las medidas recomendadas tienen por objetivo principal detener el incremento de empleo de los sectores subvencionados, teniendo en cuenta que sustraen una cantidad de recursos —públicos y privados— que impiden la inversión en sectores más productivos. El objetivo es que la economía catalana ocupe la cantidad de mano de obra necesaria para nutrir a los sectores productivos que mejoran el bienestar general, en lugar de contratar, en exceso e indiscriminadamente, a trabajadores que se ocupan para alimentar el crecimiento de sectores subvencionados:

1. Calcular y publicar periódicamente el balance fiscal de los distintos sectores de la economía catalana. Esto permitirá (i) identificar qué sectores suponen una carga y un beneficio mayor desde un punto de vista fiscal, (ii) ver cómo estos desequilibrios evolucionan a lo largo del tiempo, y (iii) determinar hasta qué punto los sectores deficitarios pierden peso en la economía respecto a los que aportan recursos fiscales netos, como sería deseable.

Esto recuerda que, desde el punto de vista fiscal, no sólo cuenta el número de puestos de trabajo, sino también el nivel salarial y el valor añadido que aportan.

2. Eliminar el tratamiento fiscal y regulador favorable a aquellos sectores, cuando los haya, con medidas del tipo siguiente:
 - Revisión de la figura del fijo-discontinuo en actividades turísticas estacionales y asimilables.
 - Normalización del IVA en la hostelería.
 - Aumento del impuesto de estancias en establecimientos turísticos (IEET), excepto en zonas rurales –en función del reequilibrio territorial.
 - Introducción de tasas específicas para compensar las externalidades negativas (p. e. explotaciones ganaderas, transporte, hostelería, etc.).
3. Subir progresivamente el salario mínimo interprofesional a razón de un porcentaje anual significativo por encima de la inflación, teniendo en cuenta que, si bien entre 2018 y 2025 ha crecido al 4,1% anual (o sea, el 32% en total, resultado de un incremento del valor del 61%, contra un IPC del 22%), no se ha conseguido reducir el excesivo crecimiento de la creación de puestos de trabajo poco cualificados y poco remunerados. Por otra parte, parece aconsejable permitir establecer SMI territoriales para contemplar los diferentes niveles de coste de la vida.
4. El modelo económico recuperado al que aspira el país –que debe manifestarse en forma de incrementos del PIB per cápita tanto de catalanes como de recién llegados– debe conllevar gestionar la inmigración, más allá de las cuotas de solidaridad internacional, con el fin de favorecer las entradas de personal cualificado de acuerdo con las exigencias que el modelo económico establezca. Y hacerlo sabiendo aprovechar mejor el talento de los recursos locales formados y de parados de larga duración. Indirectamente, esta tarea incidiría muy positivamente sobre el mercado de vivienda y sobre la lengua y la cultura del país, que hoy presentan graves deficiencias.
5. Hacer obligatorio el conocimiento del catalán como requerimiento para ocupar puestos de trabajo de atención al público y servicios de cuidado personal. En la mayor parte de los países de la UE el conocimiento del idioma oficial es necesario para obtener el permiso de residencia definitivo.
6. Reducir la capacidad turística con medidas del tipo:
 - eliminación de licencias de viviendas de uso turístico (VUTS), excepto en zonas rurales. Este tipo de acción reduciría, adicionalmente, la presión sobre el mercado de la vivienda;²⁰
 - adquisición de edificios hoteleros y bloques de apartamentos en el litoral para reconvertirlos en espacios públicos y en oferta de viviendas permanentes;
 - favorecer la conversión de plazas que, incorporando capital y tecnología, sean respetuosas con los objetivos mencionados de aumento del valor añadido de sus productos.
7. Revisar las políticas de empleo para alinearlas con las que son comunes en Europa, como:
 - tránsito de las políticas pasivas actuales hacia las políticas activas con el fin de mejorar la empleabilidad de los desempleados y reducir el absentismo incentivado por el trabajo estacional;
 - control del fraude en las prestaciones de desempleo y otras relacionadas con el trabajo;
 - control de los abusos en las bajas laborales;

²⁰ El presente informe no entra a considerar la forma en que se debe llevar a cabo este proceso.

- mejorar las inspecciones de trabajo con el fin de asegurar el cumplimiento de la reglamentación y lo que exigen los convenios colectivos.

6.2.2. Acciones de estímulo

1. Multiplicar, en un plazo prefijado, con ingresos afectados, el presupuesto dedicado a la Innovación hasta alcanzar la media de los 10 países europeos que más recursos destinan a ella en relación con su PIB.
2. Crear un fondo de inversión público para coinvertir en posiciones hoy minoritarias en empresas catalanas con capital industrial y tecnológico privadas con el fin de:
 - financiar proyectos de crecimiento inorgánico;
 - asegurar el arraigo en Cataluña en caso de discontinuidades en la propiedad;
 - mejorar la presencia de los intereses de país en el accionariado de las infraestructuras básicas (ferrocarriles y aeropuertos);
 - favorecer el salto tecnológico.
3. Especializar la política de captación de inversión extranjera directa orientándola a:
 - la creación de unidades con puestos de trabajo cualificados;
 - el equilibrio territorial.
4. Continuar impulsando la FP hasta que alcance un peso sobre el empleo parecido a la media de la UE. Y, más específicamente, entre los ocupados más jóvenes (de entre 25 y 39 años), alcanzar una proporción del 30%.
5. Premiar vía subvenciones de la Generalitat y de las diputaciones aquellos municipios que promuevan la instalación de empresas de sectores no subvencionados y eliminarlas para aquellos otros que actúen en sentido contrario.

6.2.3. Medidas fiscales

Se trata de acciones que, combinadas con dichas acciones correctivas, modifiquen la trayectoria y hagan del mercado laboral catalán un mercado favorable a salarios más elevados y atractivo para los altos y medios directivos. La razón no es otra que la conveniencia de consolidar actividades de elevada productividad y de atraer al territorio nuevos centros de decisión empresariales del máximo nivel posible. Ambas cosas deben servir para aumentar las bases fiscales y posibilitar así la financiación de un buen estado del bienestar.

A tal efecto, se proponen una serie de medidas que deberían contemplarse desde una perspectiva global, ya que la intención debería ser la de compensar la reducción de determinados ingresos fiscales con el incremento de otras figuras que habría que revisar. Entre las medidas de interés se propone:

En la tributación general

1. Revisión completa del sistema fiscal, que en la actualidad incide negativamente en el modelo productivo catalán, ya que hasta ahora se ha tendido a combatir la infrafinanciación de Cataluña por la vía del aumento de la presión fiscal, con recargos y con el mantenimiento de una estructura tributaria que es poco

amiga de incentivar y atraer el talento y que se ha demostrado incapaz de hacer frente al dumping fiscal que provocan otros territorios, tanto españoles como europeos.

2. Indexar el IRPF a la inflación, ajustar al alza el tipo efectivo de las rentas del capital respecto de las del trabajo e ir eliminando tratamientos fiscales injustificados por las nuevas necesidades de la economía.
3. Revisión del régimen de autónomos, que penaliza esta figura porque la tributación se aplica sobre los ingresos personales (IRPF), discriminándolo respecto del sistema impositivo societario, que grava los beneficios.
4. Elevar el mínimo exento del Impuesto de Patrimonio a 10 millones de euros, siempre que esta modificación se implemente simultáneamente para el impuesto sobre las grandes fortunas –que es de competencia estatal. Mientras esta acción coordinada no tenga lugar, elevar el mínimo exento del impuesto de patrimonio a 3 millones.

A pesar de mantener la progresividad del impuesto, en general debería tenderse a una reducción gradual de tipos hacia un marginal máximo del 2%. Esta acción debería ir acompañada con otras acciones mencionadas más abajo con el objetivo de evitar una pérdida de recaudación coyuntural de la Generalitat.

5. Potenciar elementos adicionales a los fiscales que hagan más atractiva la reincorporación al mercado catalán de trabajadores actualmente en el extranjero (trámites burocráticos, vivienda, seguros sociales).
6. Establecer un recargo en el IBI sobre las viviendas no dedicadas a primera residencia.
7. En el caso de que se establezcan otros recargos, que su recaudación se afecte a algunos objetivos específicos de política económica o sociales y que su aplicación tenga carácter no permanente.
8. Implementar tasas y copagos como forma de mejora de los ingresos públicos, haciéndolos extensivos a autopistas, servicios universitarios o sanitarios y sociales, tal como ocurre en la mayor parte de los países de la Unión Europea.

Fiscalidad empresarial

1. Mejorar el tratamiento fiscal para los beneficios empresariales que se reinviertan en la empresa, ya que el sistema actual estimula el endeudamiento.
2. Con el objetivo de evitar las distorsiones que provoca determinada fiscalidad sobre la eficiente asignación de recursos, habría que efectuar una revisión fiscal de la tributación que afecta a la empresa familiar, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
 - En general, distinguir entre los conceptos de empresa familiar más propios de la pequeña o mediana empresa de los del resto de empresas. Confusión normativa que actualmente existe con ventajas aprovechadas de manera forzada para muchas de aquellas otras empresas.
 - Mejora del sistema fiscal patrimonial, que actualmente distingue muy mal entre el patrimonio productivo de la empresa y la tesorería y otros patrimonios arrinconados y desligados del objeto empresarial. Esto requiere una inspección adecuada por parte de la Generalitat que actualmente no es posible, con la información que ofrece la Agencia Estatal de Administración Tributaria. Esta visión global permitiría acompañar mejor el impuesto de patrimonio con el de renta en cuanto a los límites conjuntos con el fin de evitar el efecto confiscatorio.
 - Necesaria imposición complementaria sobre la renta personal en el momento de la recepción de dividendos surgidos de las ganancias provenientes de patrimonios familiares bonificados.

3. Una administración tributaria con normas claras y que deje en las inspecciones el mínimo margen para las interpretaciones, sobre todo teniendo en cuenta que la ejecución de las decisiones de la inspección es de aplicación inmediata.

6.3 Otras consideraciones

El presente informe ha puesto el acento en aquellos factores trascendentales que afectan a la productividad del trabajo: salarios, esfuerzo, formación... Sin embargo, hay otros factores que afectan a la productividad general y que marcan, también, la diferencia entre las economías avanzadas y las que no lo son. No se enumeran aquí, ya que la lista sería siempre no exhaustiva y la omisión, inevitable. Sin embargo, el traspaso de la gestión de las infraestructuras a la Generalitat de Catalunya y el mejor funcionamiento de las instituciones conforman estos factores de entorno de manera muy destacada.

Anexos

Anexo 1 – Álgebra básica de productividad y salarios

Anexo 2 – Comparativa regional por sectores NACE. Productividad (euros) por hora trabajada

Anexo 3 – Análisis *shift-share*

Anexo 4 – El peso del *dividendo demográfico*

Anexo 5 – Cataluña no pierde industria

Anexo 6 – Mesas de empleo, productividad y salarios de los sectores industrial y servicios de Cataluña

Anexo 7 –

- A. Estimación salario límite altamente subvencionado: 27.500€.
- B. Estimación salario altamente subvencionado a 23.000€. Ejemplo hotelero.
- C. Estimación salario altamente subvencionado a 26.500€. Ejemplo matadero.
- D. Estimación salario altamente subvencionado a 17.094€ (SMI). Ejemplo *riders*.

Anexo 8 – Algunas consideraciones relativas al salario subvencionado

Anexo 1 - Álgebra básica de productividad y salarios

Se consideran dos sectores: industria y servicios. La eficiencia puede aumentar en el primero, pero no en el segundo. Por el efecto Baumol, los salarios son iguales en ambos sectores.

- W : salario nominal
- P_I : precio industria. Si la productividad es A_I tenemos $A_I W / P_I = A_I$
- P_S : precio servicios. Suponiendo productividad (constante) igual a 1 tenemos $P_S = W = P_I A_I$
- $P = P_I^\alpha P_S^{1-\alpha}$: índice de precios, que normalizamos a 1. El parámetro α mide el peso de la industria. *Escriviu una equació aquí.*
- Salario real:

$$\frac{W}{P} = \left(\frac{W}{P_I}\right)^\alpha \left(\frac{W}{P_S}\right)^{1-\alpha} = A_I^\alpha$$

Por lo tanto, el salario real aumenta con la productividad de la industria y con el peso de la misma en la economía. Si la eficiencia de la industria suiza es superior a la mexicana, los empleados de McDonald's suizos tendrán mejor salario que los mexicanos.

¿Cómo explicar diferencias salariales observadas en términos de BigMacs –sin suponer diferencias en márgenes empresariales?

Supongamos que producir un BigMac requiere unos inputs industriales (carne, energía,...) que representan una fracción γ del coste marginal

$$P_{BM} = W^{1-\gamma} P_I^\gamma$$

Salario en BigMacs:

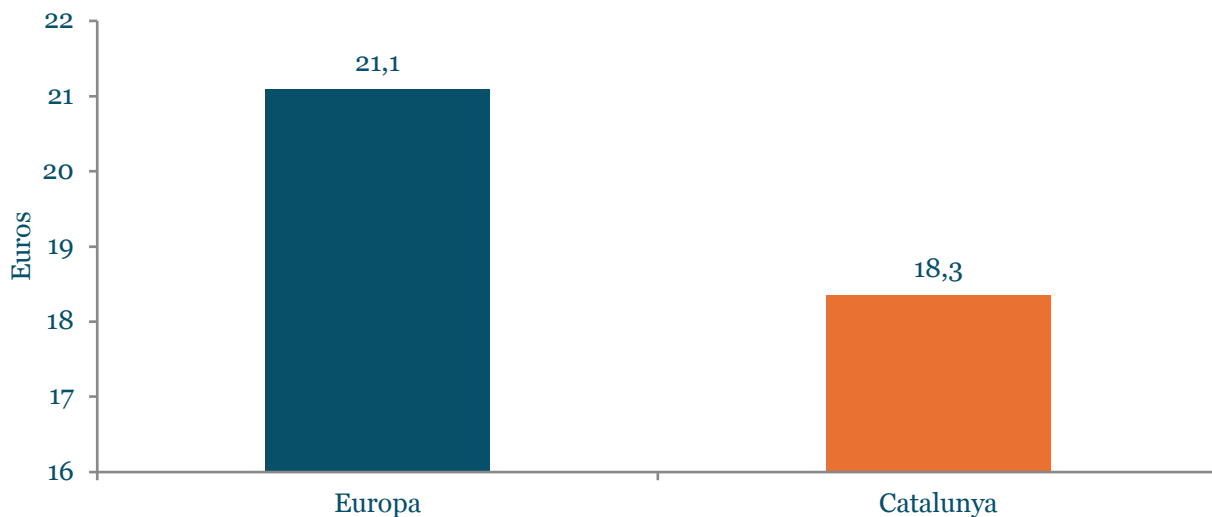
$$\frac{W}{P_{BM}} = \left(\frac{W}{P_I}\right)^\gamma = A_I^\gamma$$

En consecuencia, el salario de un *burger flipper* en Suiza, medido en BigMacs, será más alto que el del mexicano si la productividad industrial allí es más alta.

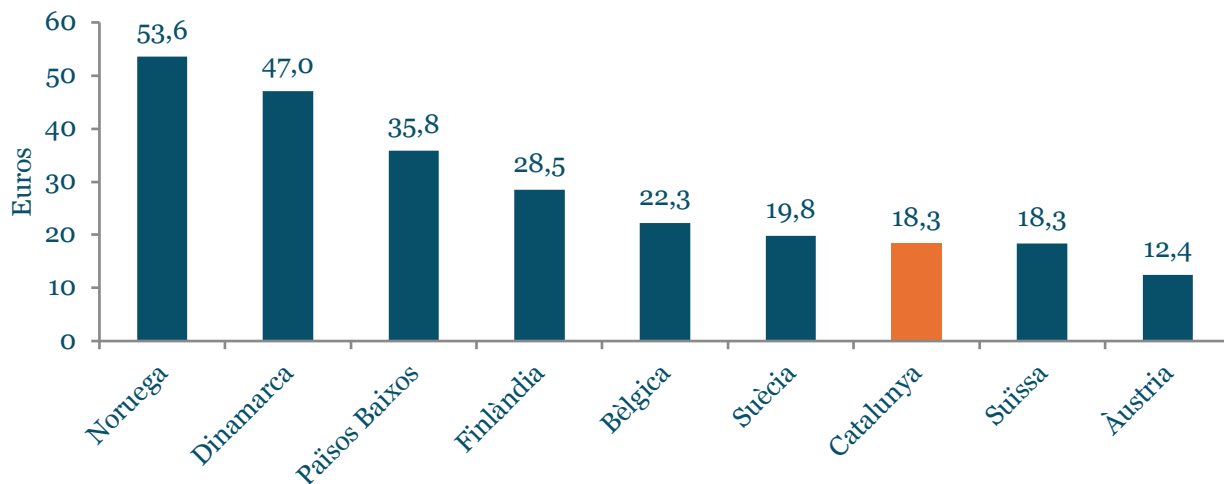
Anexo 2 - Comparativa regional por sectores NACE. Productividad (euros) por hora trabajada

Sector A : Agricultura, silvicultura y pesca

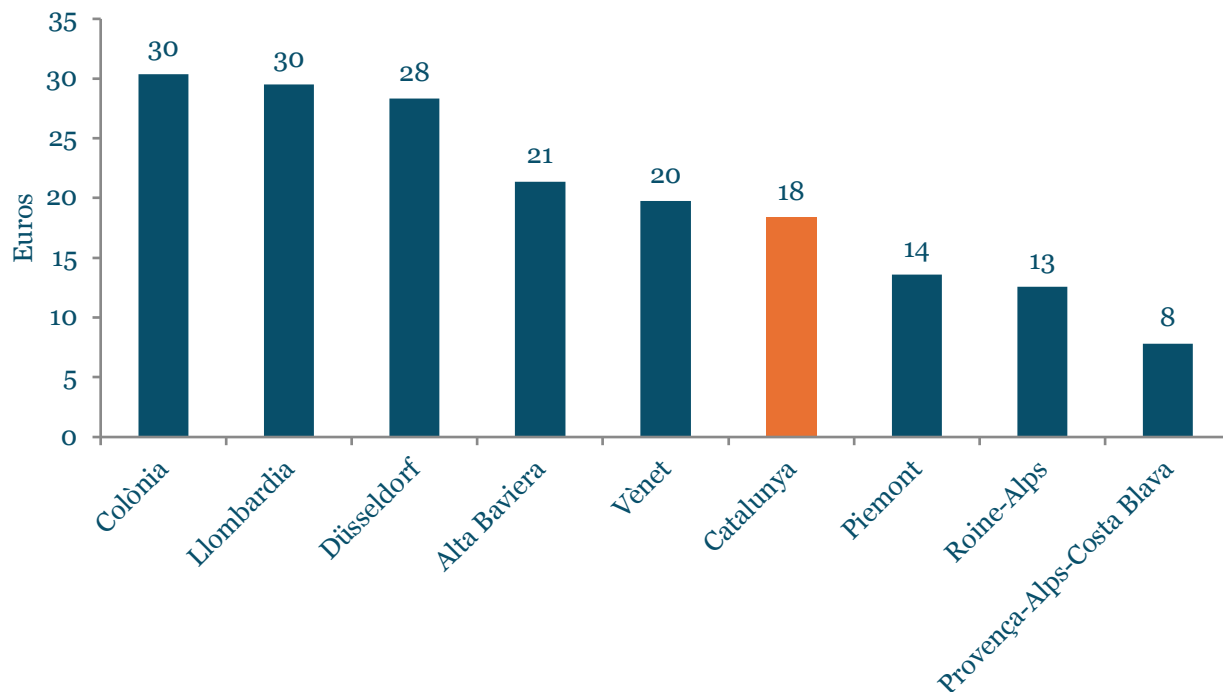
Europa - Sector A



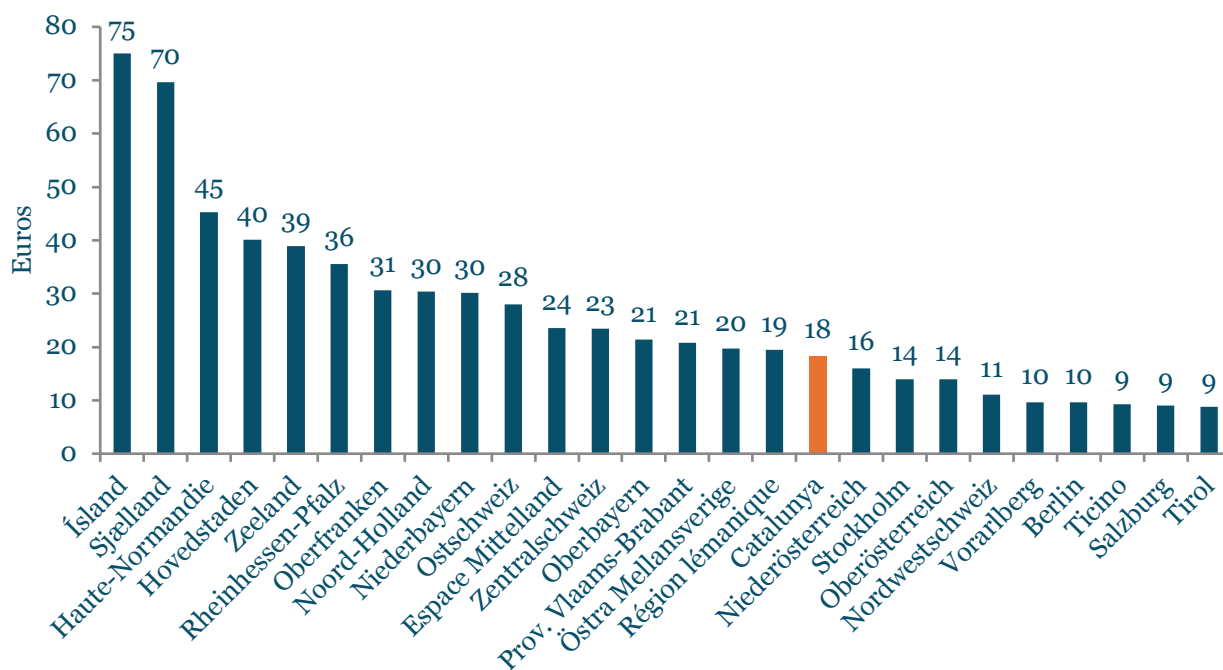
Pequeños estados europeos - Sector A



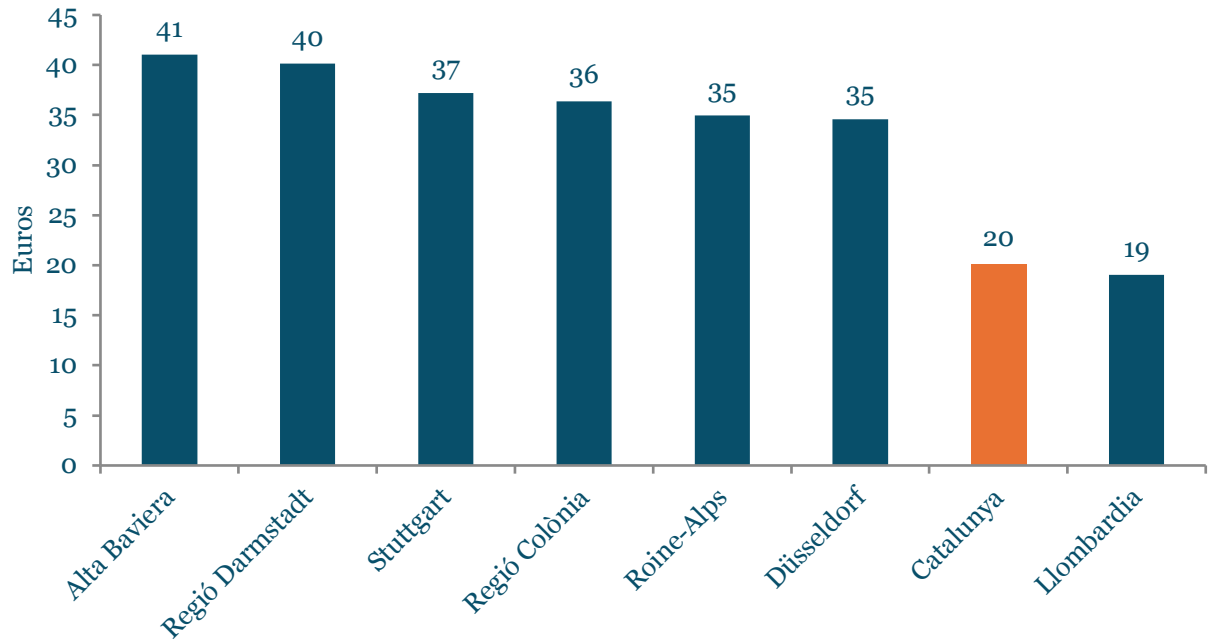
Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sector A



Las 25 regiones más dinámicas - Sector A

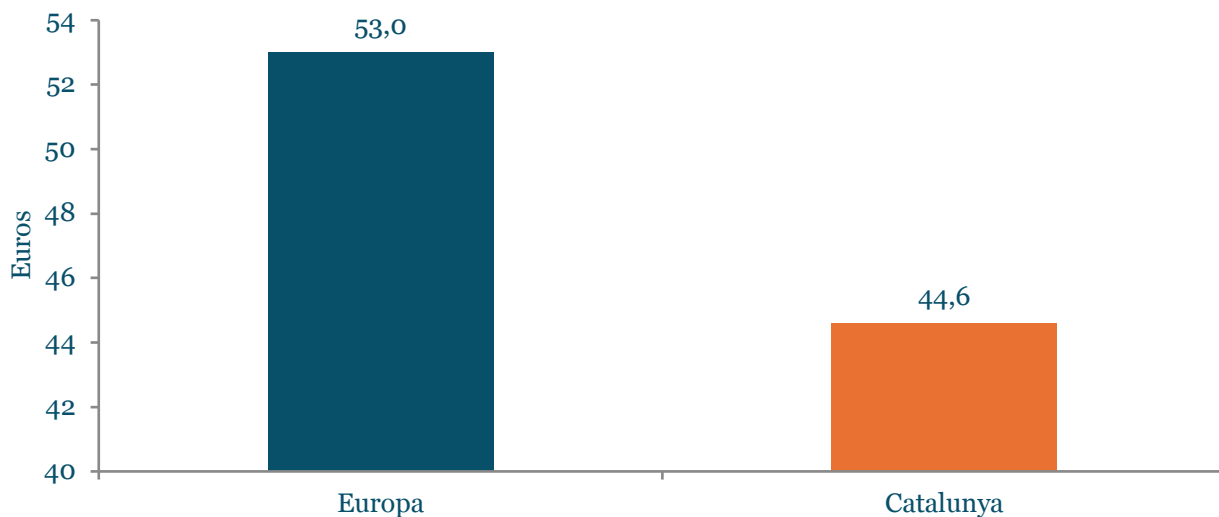


Regiones industriales - Sector A

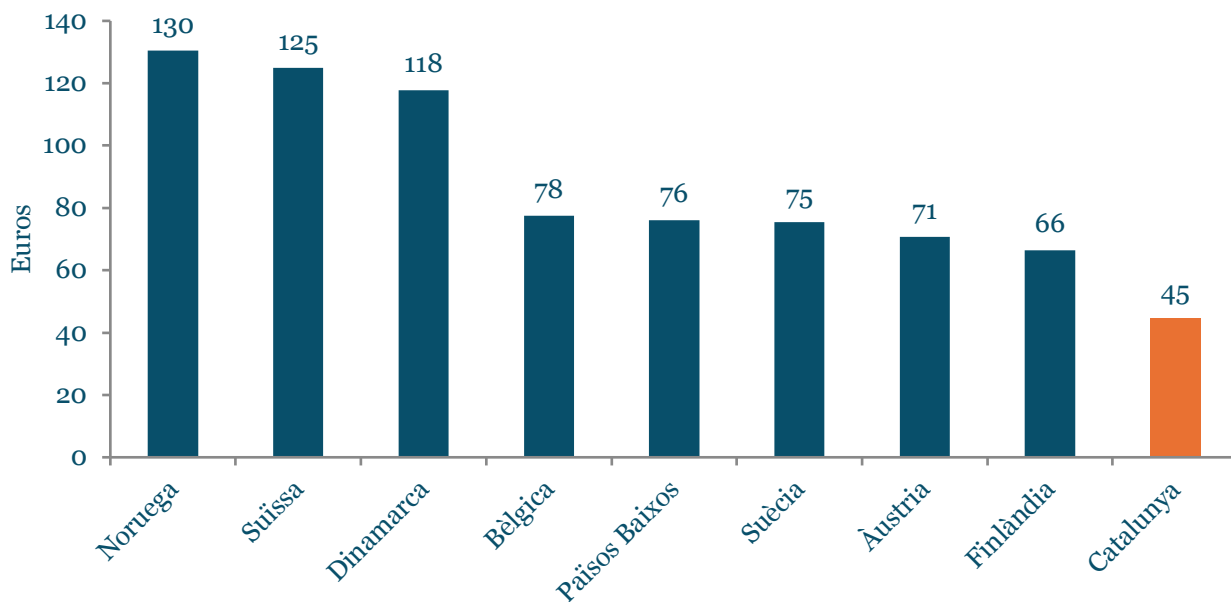


Sectores B-E : Minería y cantera; Manufactura; Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Suministro de agua; Gestión de alcantarillado, gestión de residuos y actividades de reciclaje

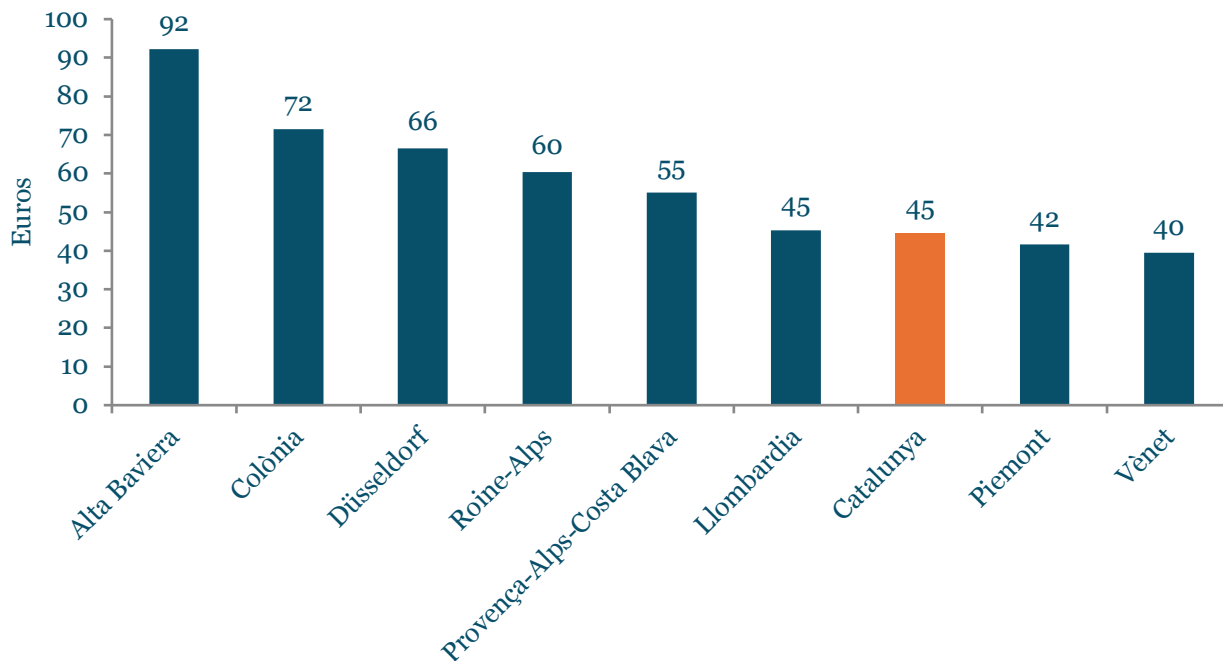
Europa - Sectores B-E



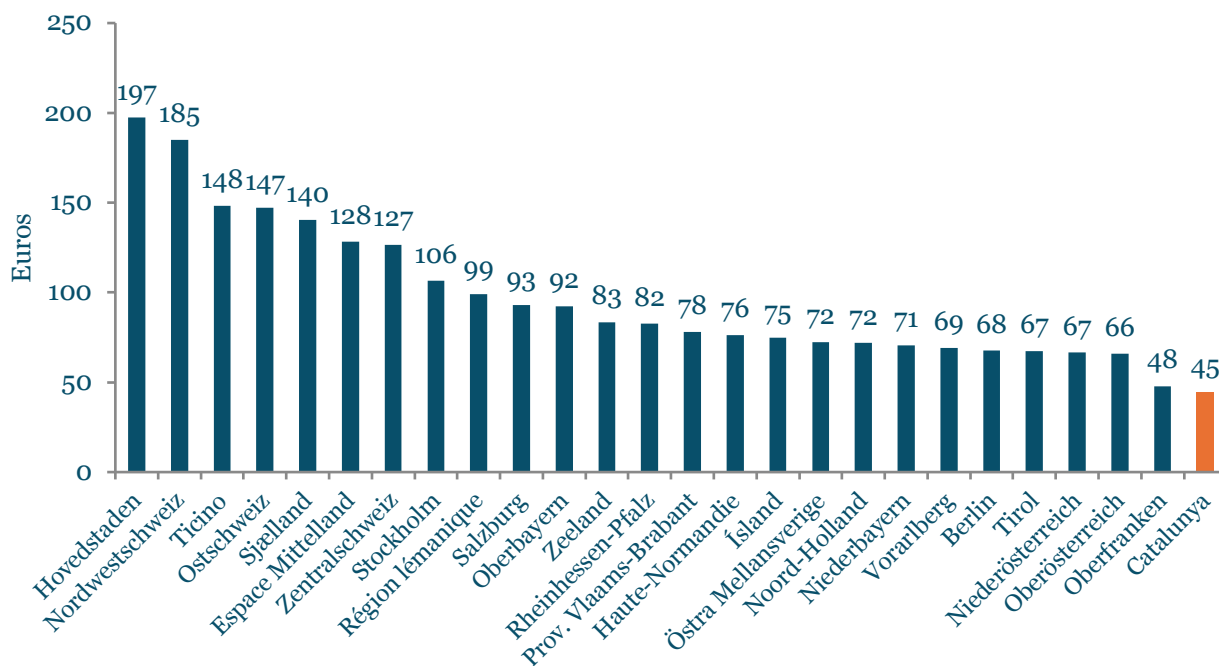
Pequeños estados europeos - Sectores B-E

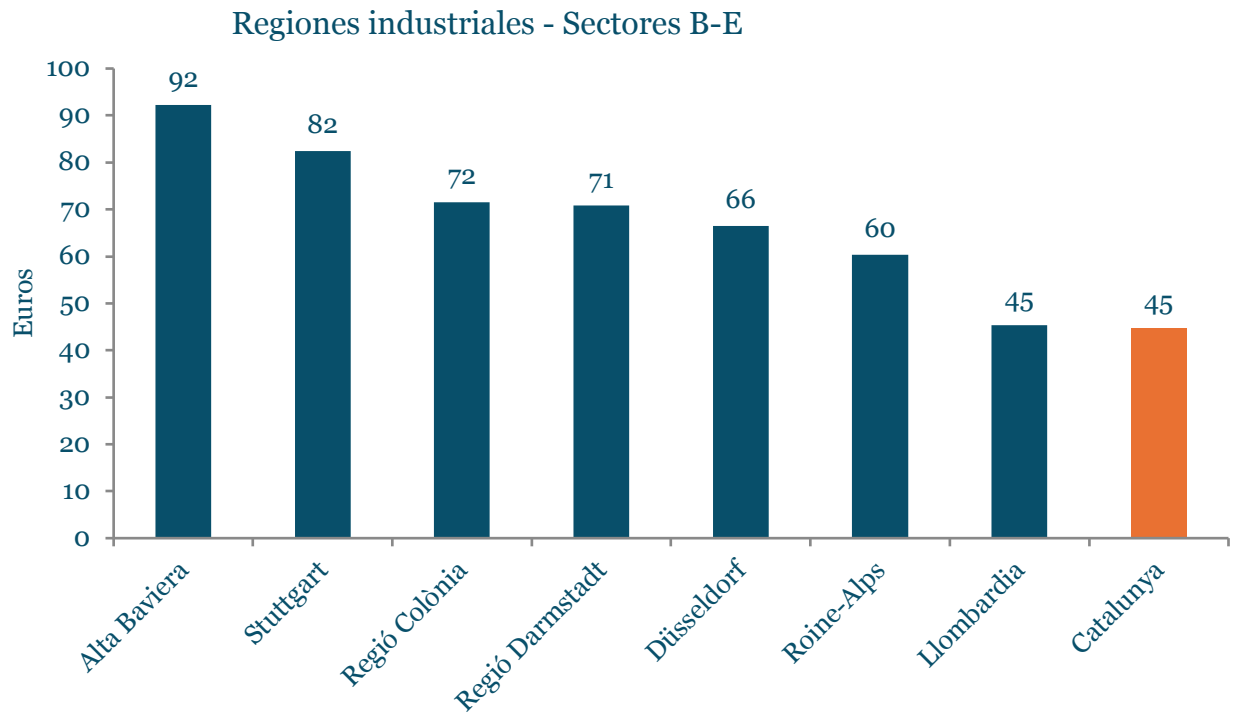


Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sectores B-E



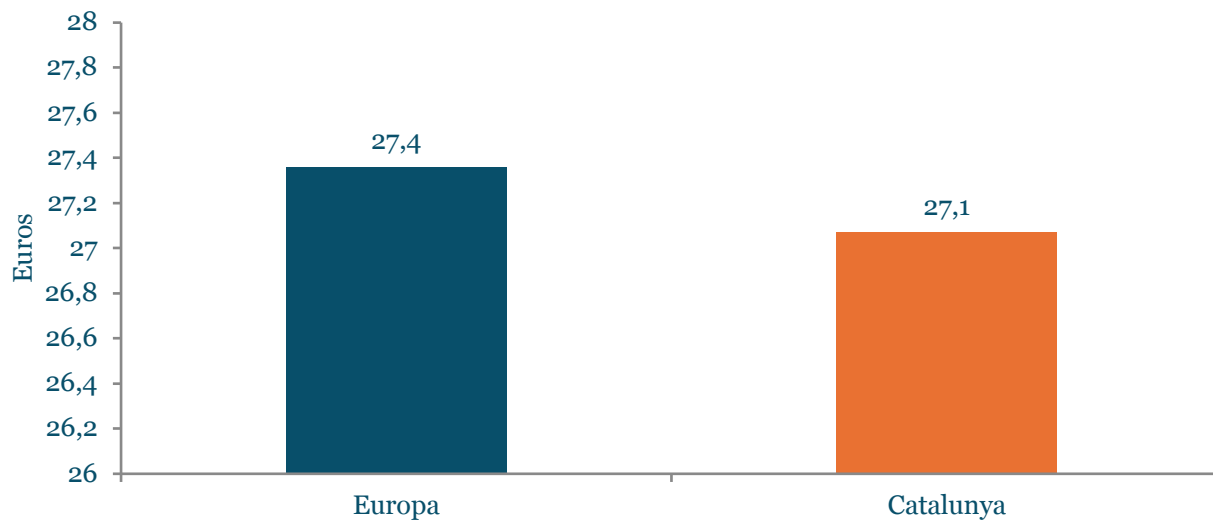
Las 25 regiones más dinámicas - Sectores B-E



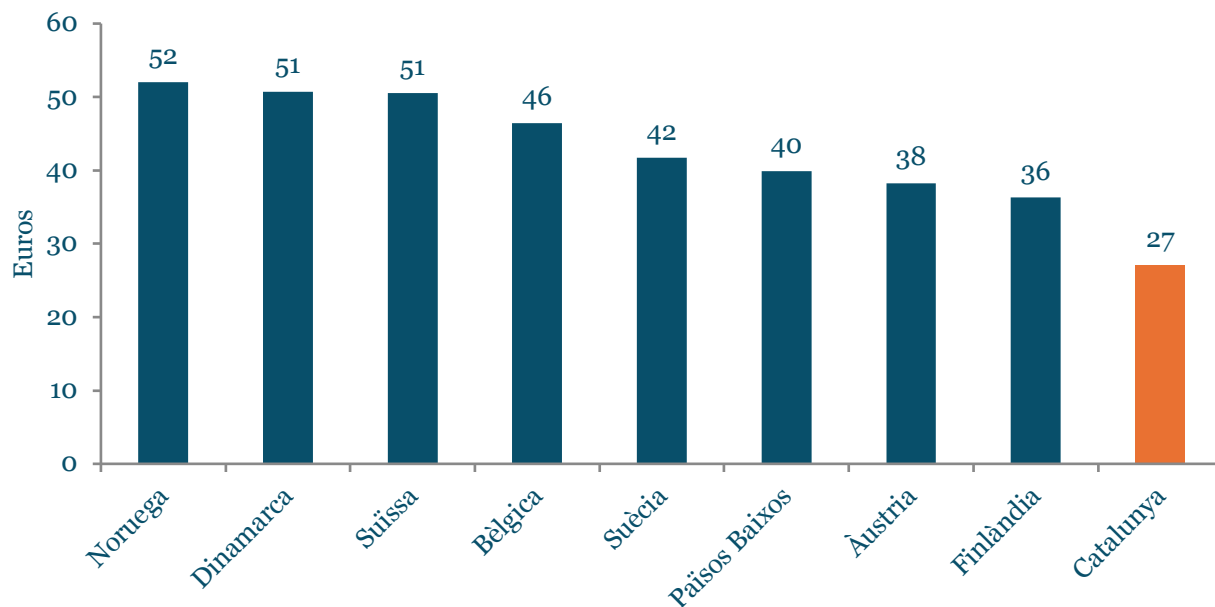


Sector F: Construcción

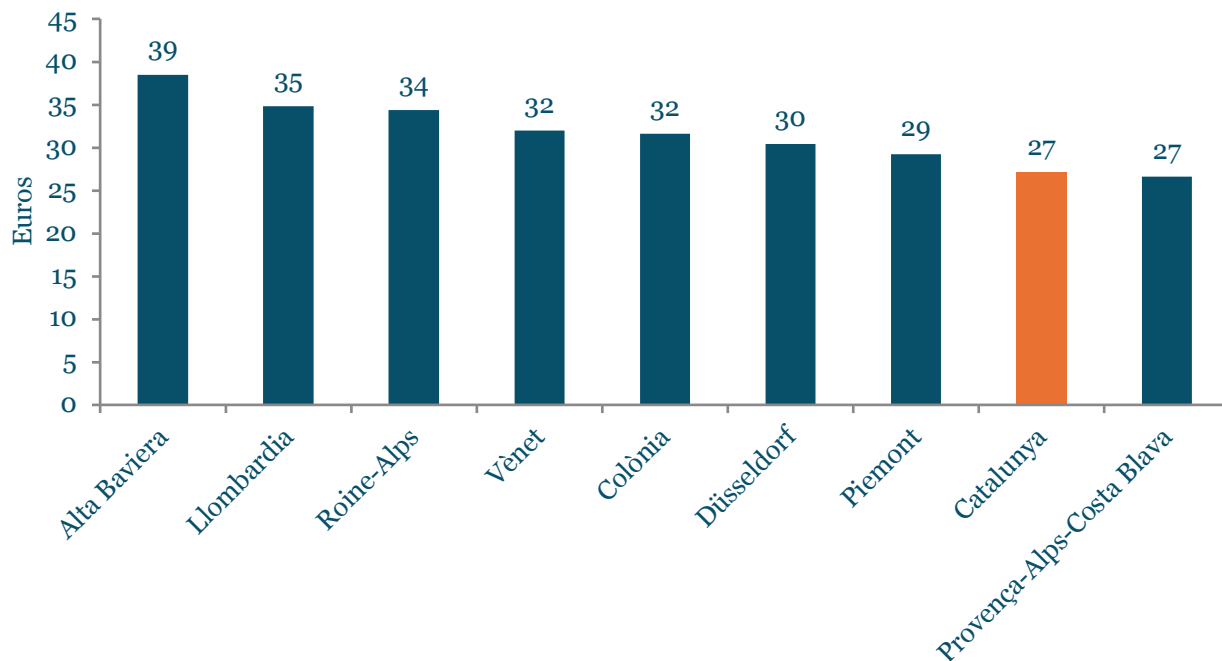
Europa - Sector F



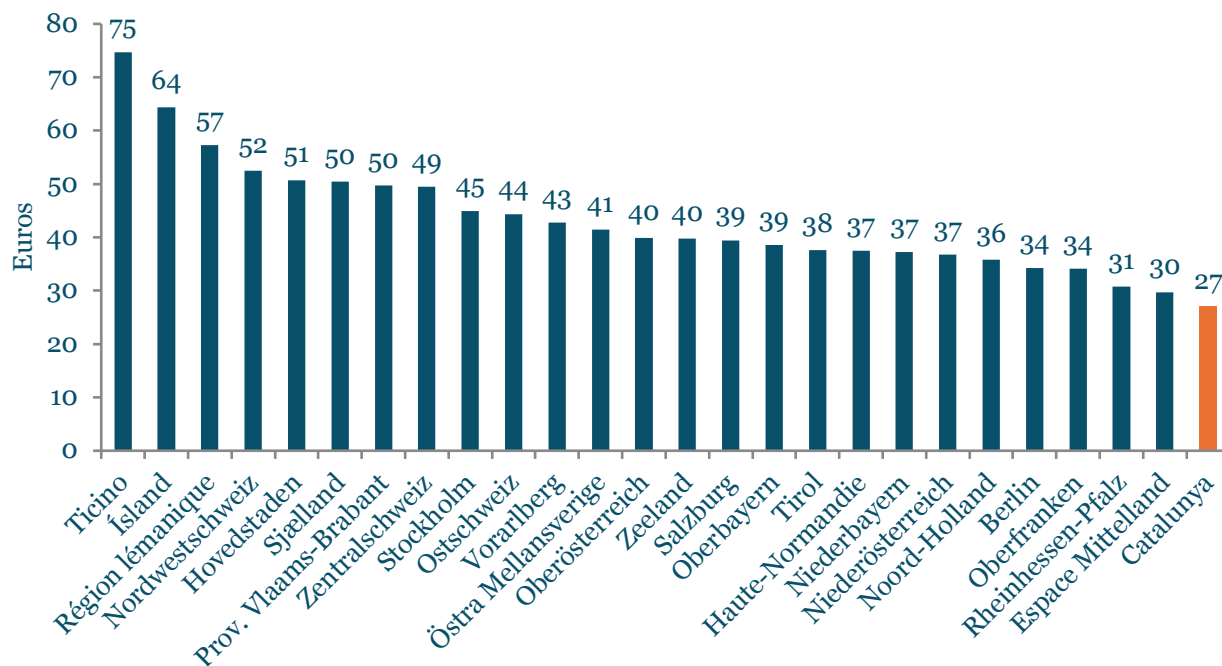
Pequeños estados europeos - Sector F



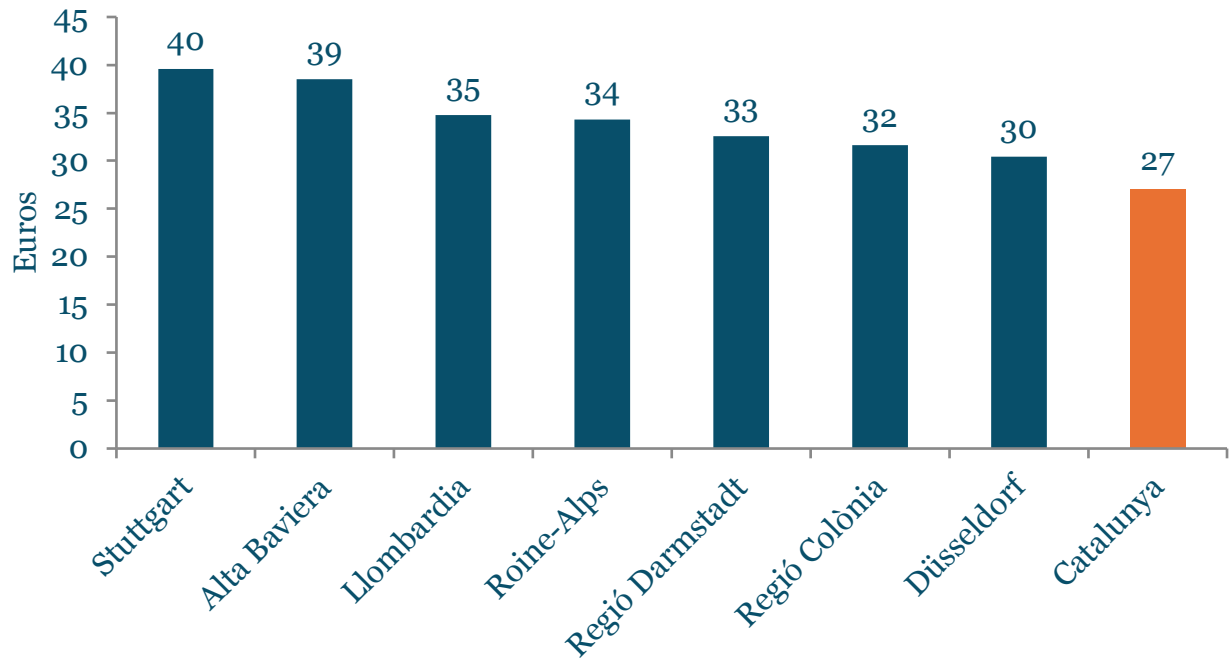
Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sector F



Las 25 regiones más dinámicas - Sector F

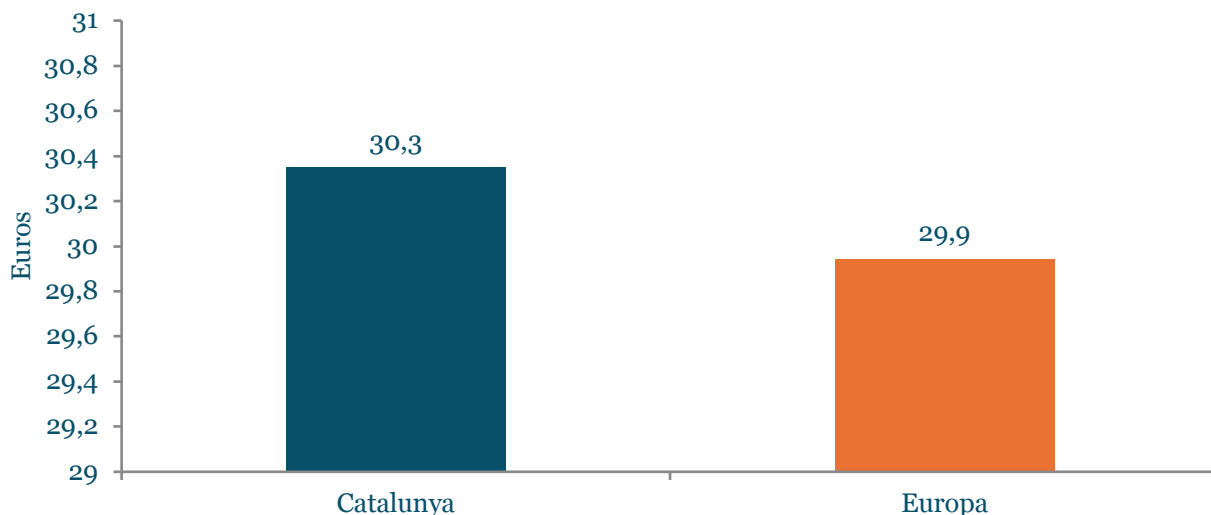


Regiones industriales- Sector F

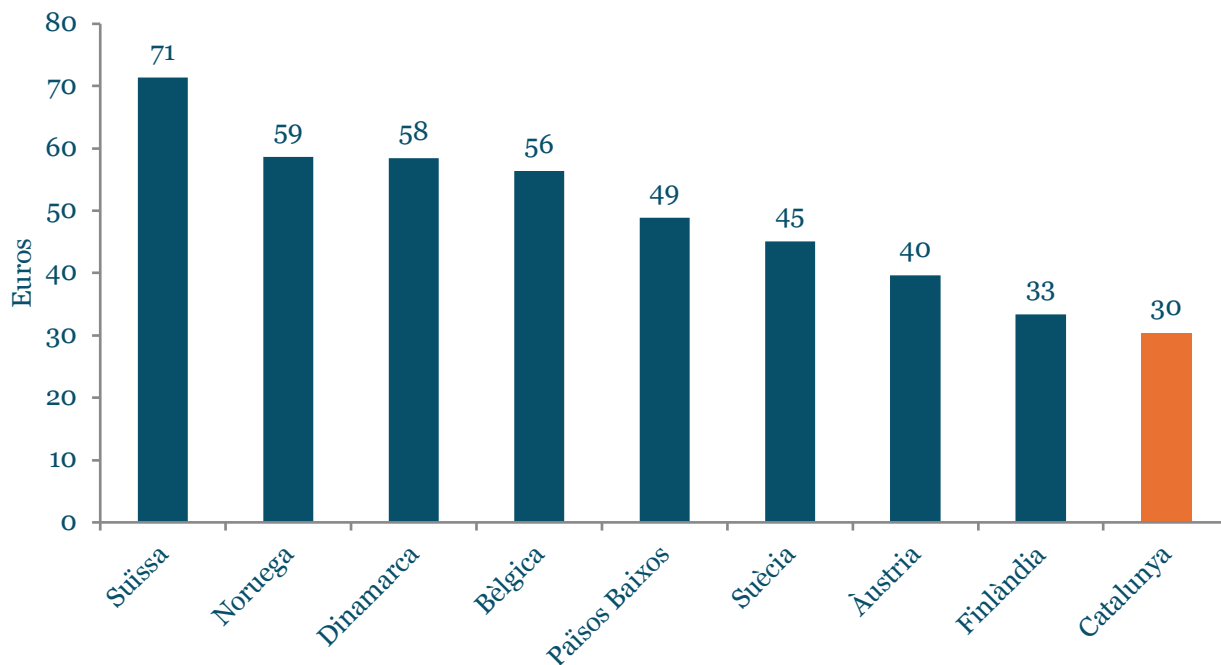


Sectores G-I: Comercio mayorista y minorista; Reparación de vehículos de motor y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Actividades de alojamiento y restauración

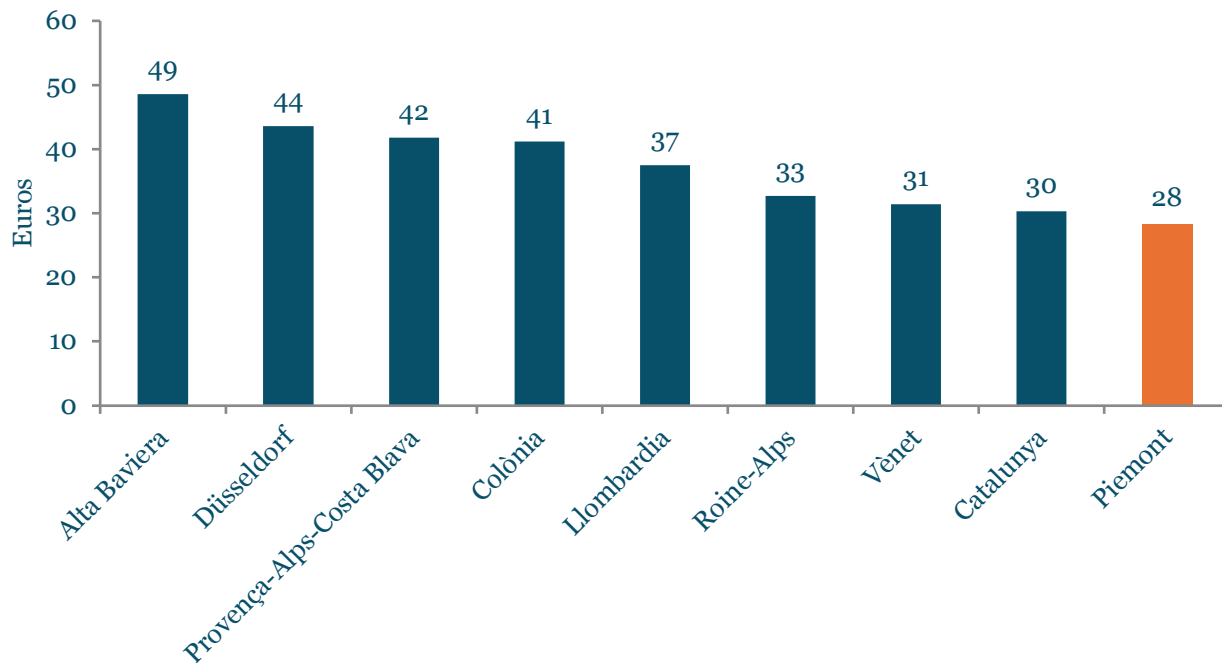
Europa - Sectores G-I



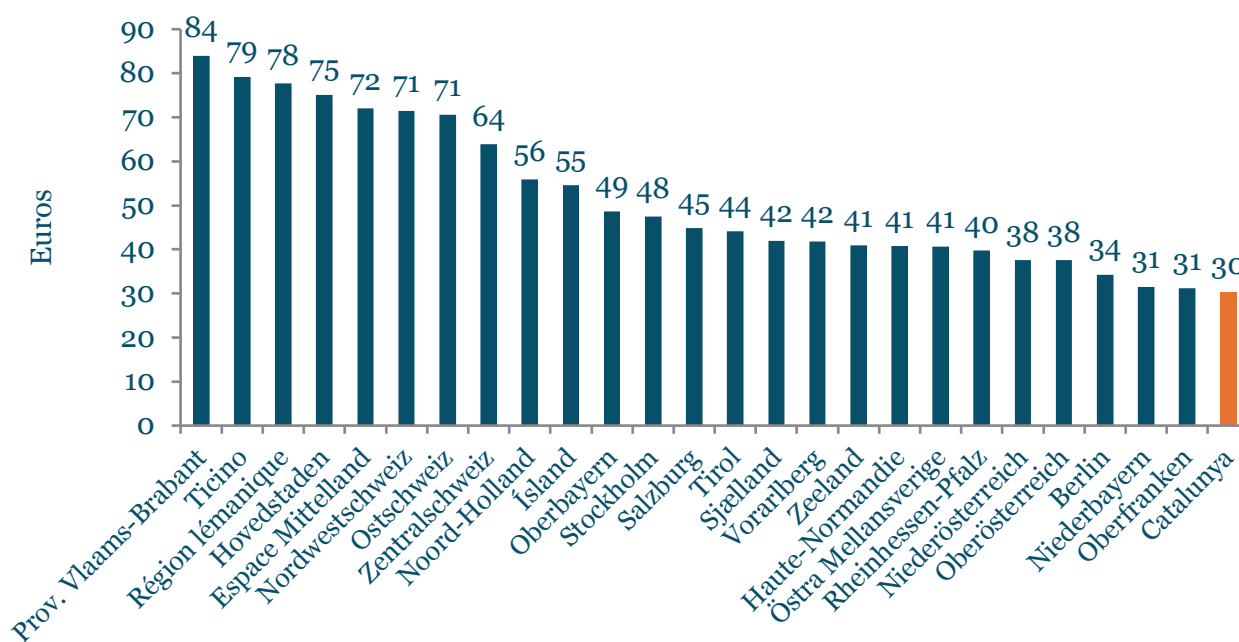
Pequeños estados europeos - Sectores G-I



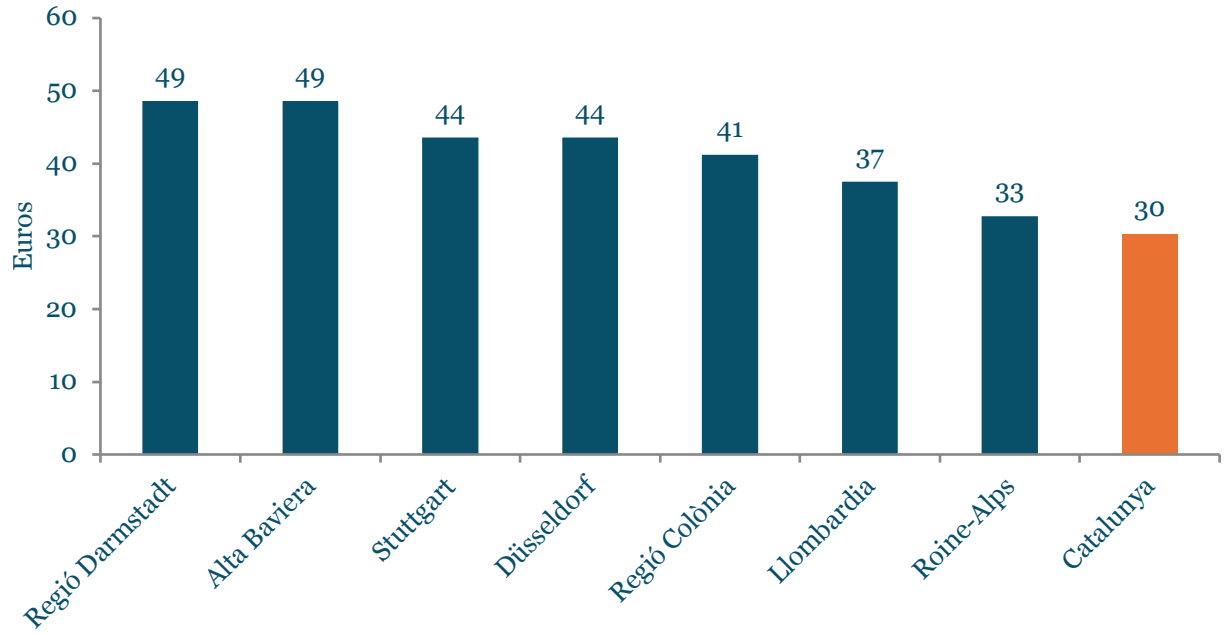
Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sectores G-I



Las 25 regiones más dinámicas - Sectores G-I

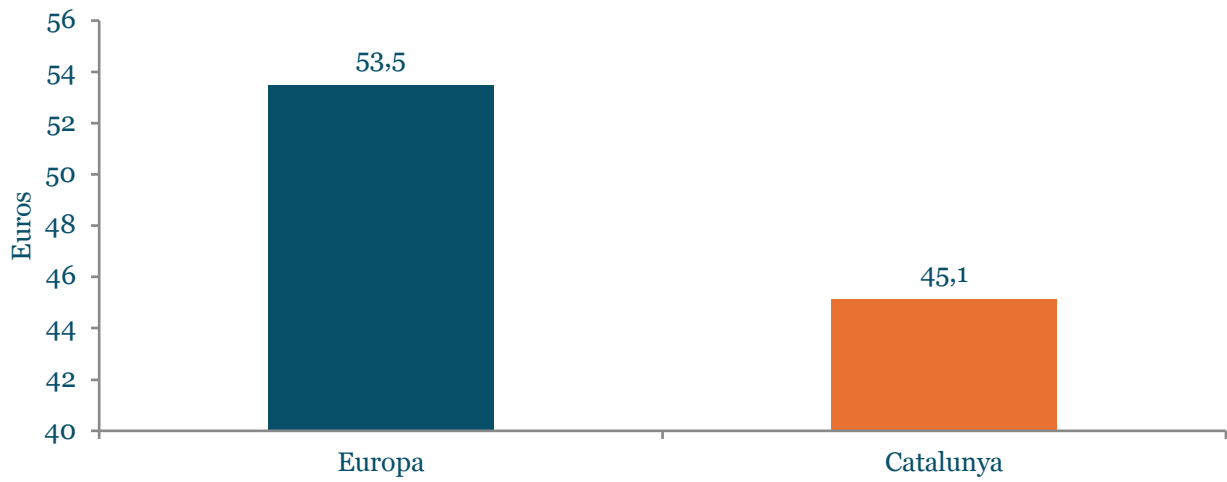


Regiones industriales - Sectores G-I

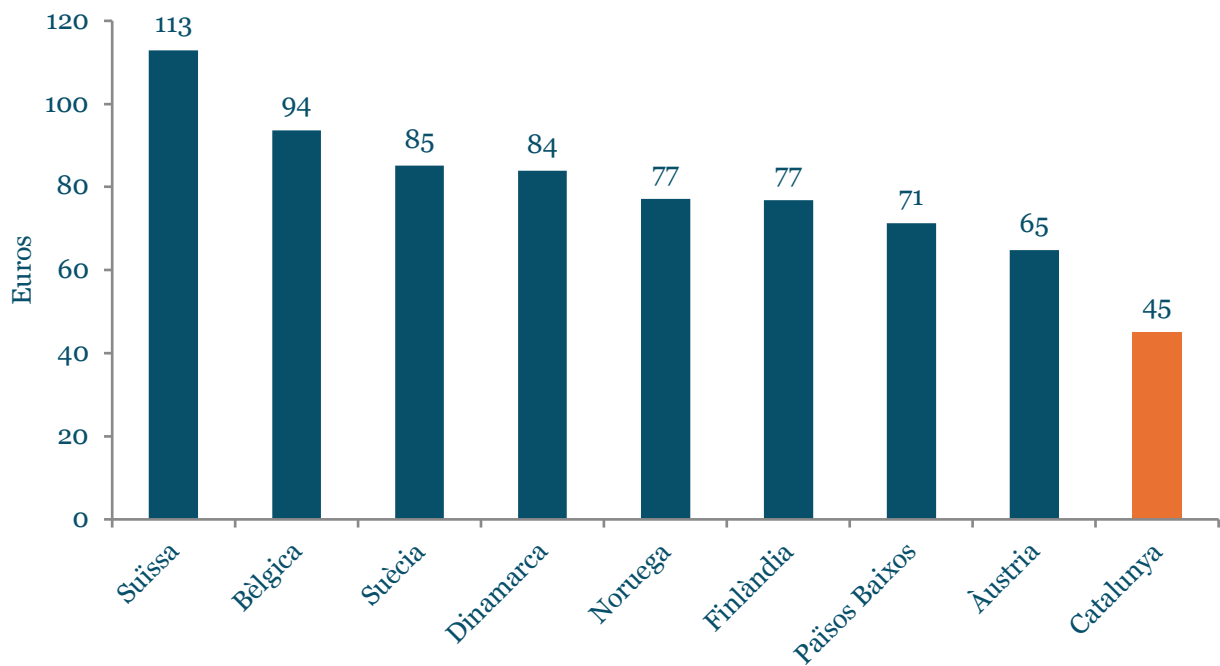


Sector J: Información y comunicación

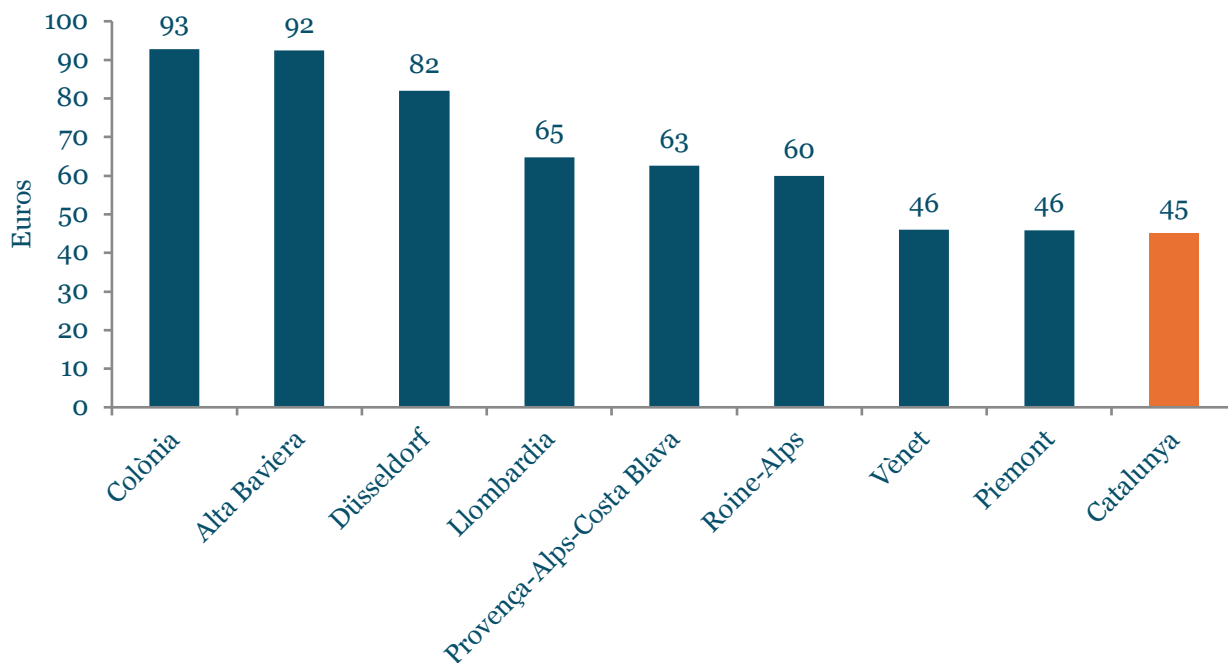
Europa - Sector J



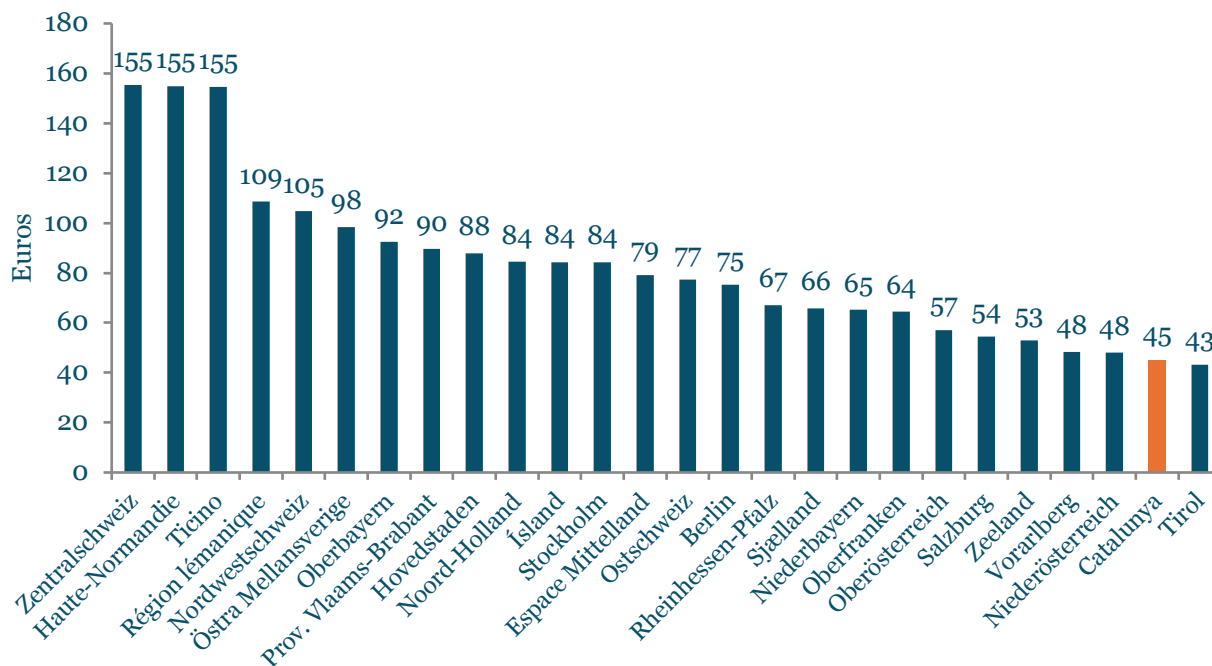
Pequeños estados europeos - Sector J



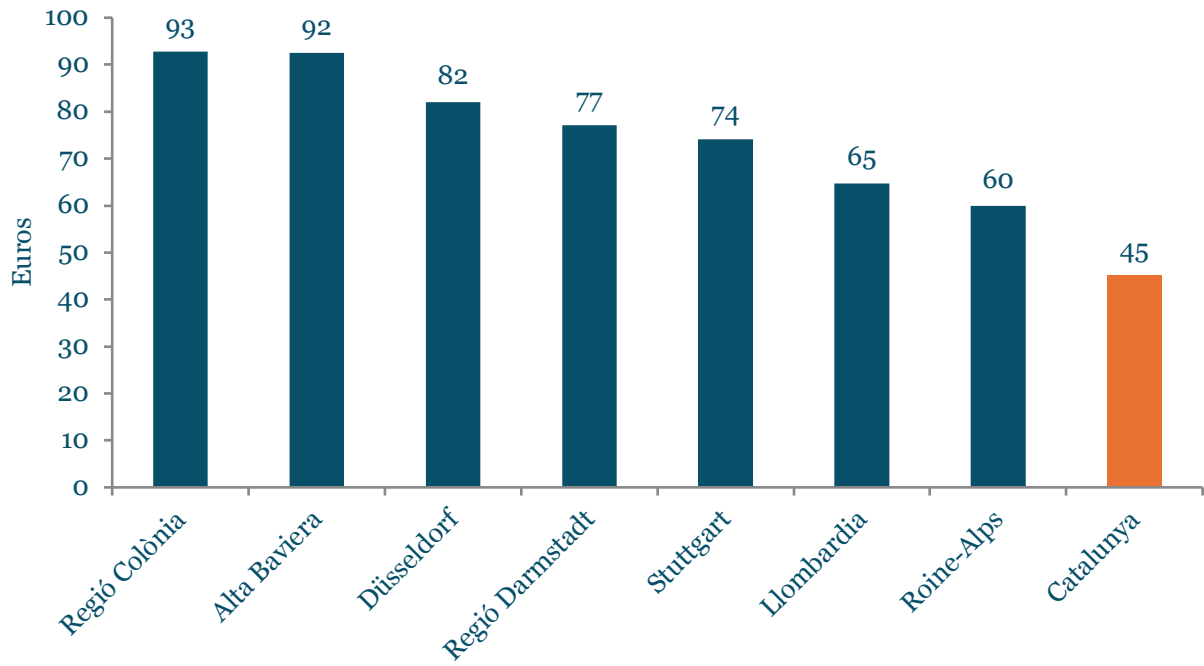
Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sector J



Las 25 regiones más dinámicas - Sector J

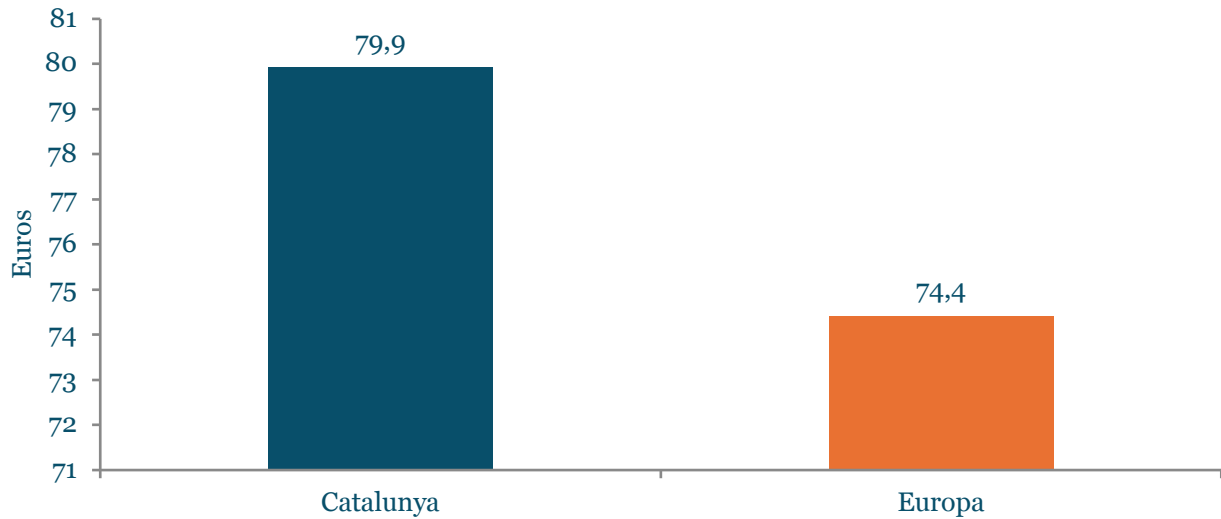


Regiones industriales - Sector J

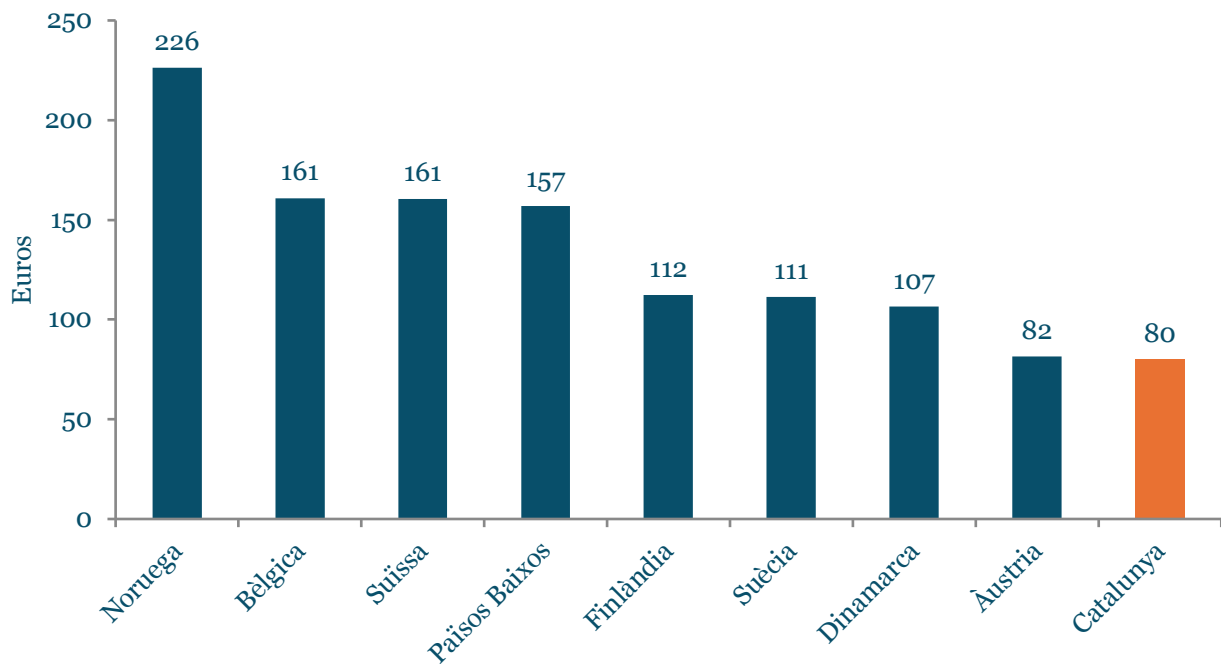


Sector K: Actividades financieras y de seguros

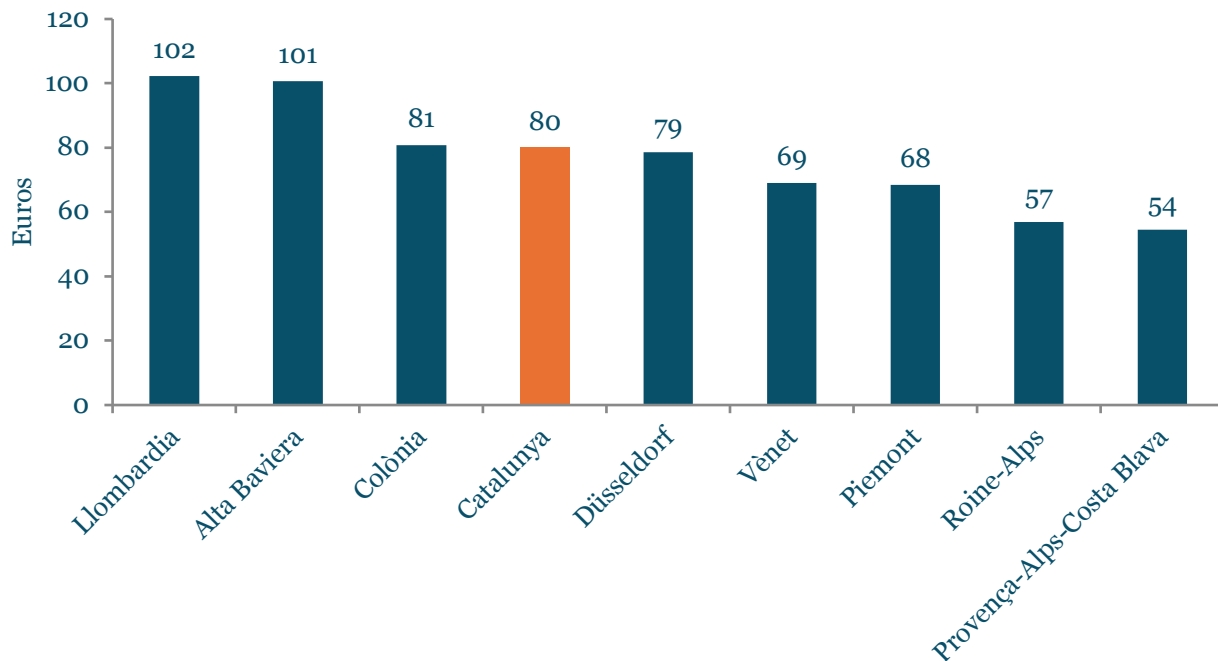
Europa - Sector K



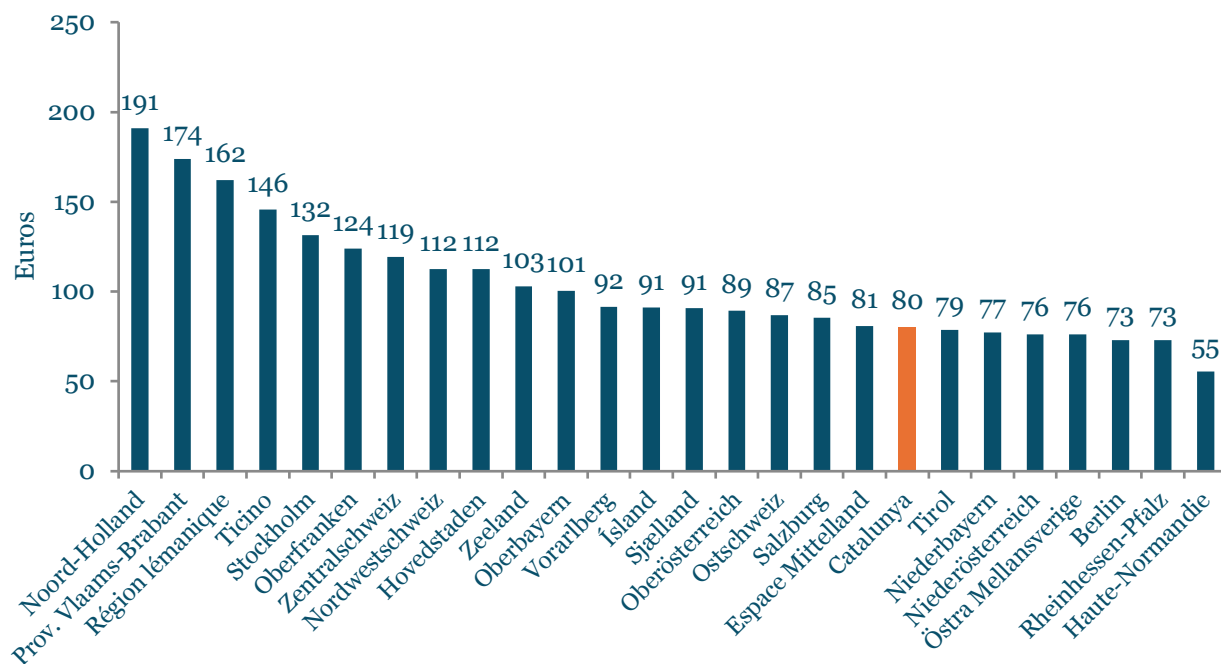
Pequeños estados europeos - Sector K



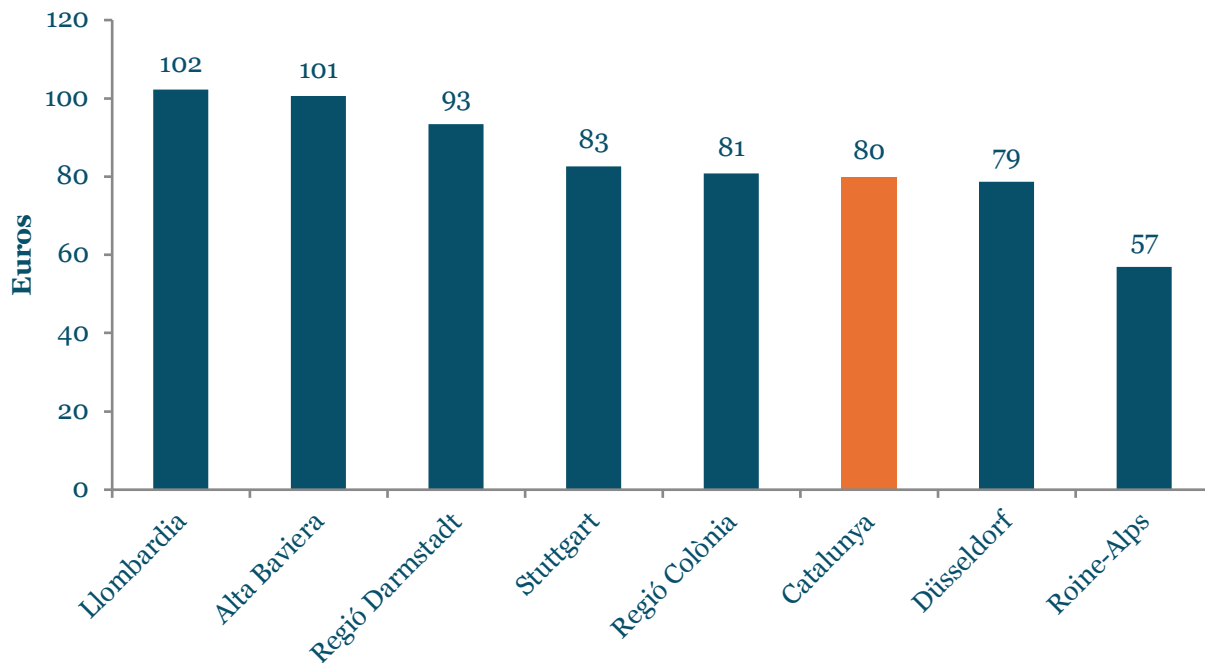
Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sector K



Las 25 regiones más dinámicas - Sector K

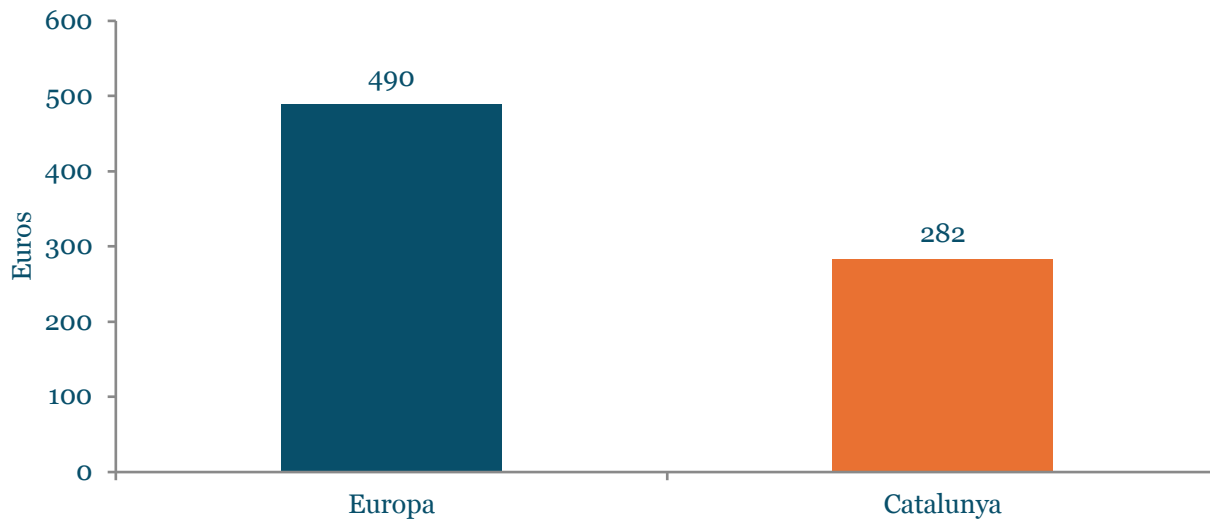


Regiones industriales - Sector K

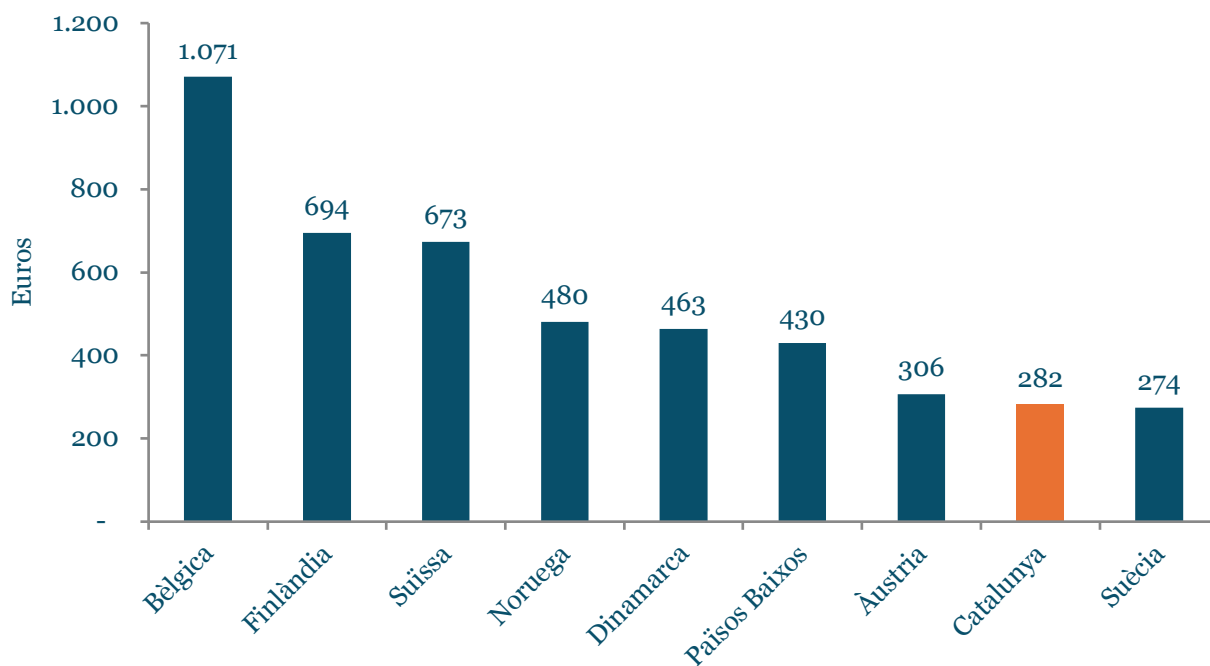


Sector L: Actividades inmobiliarias

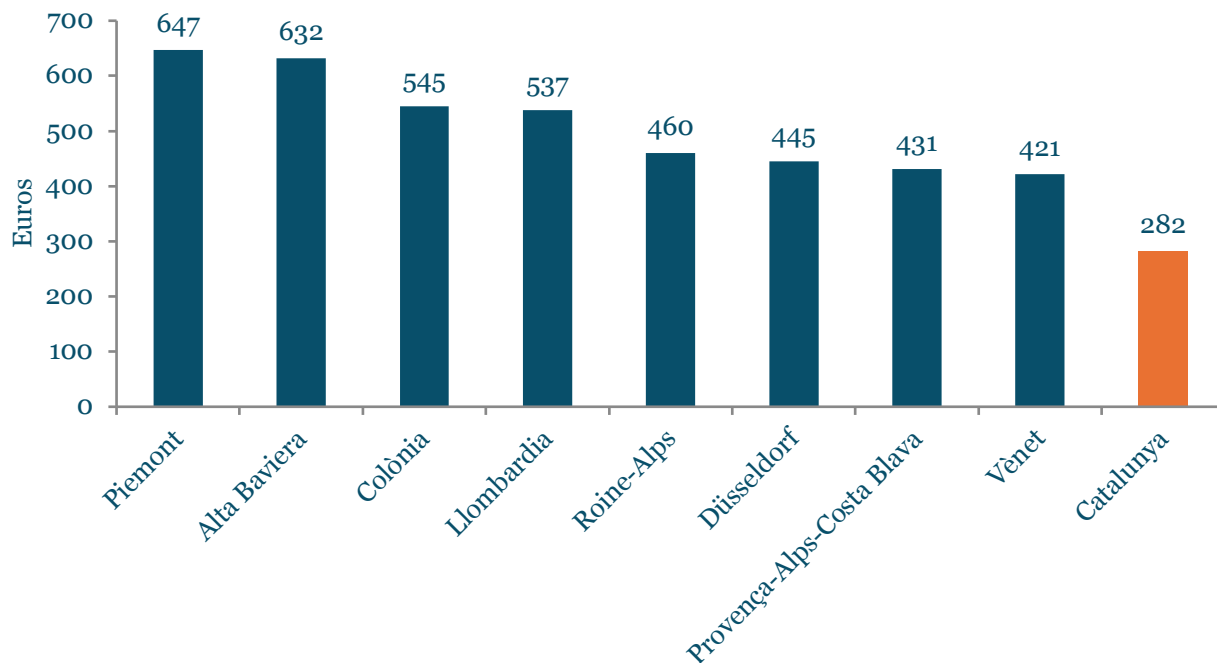
Europa - Sector L



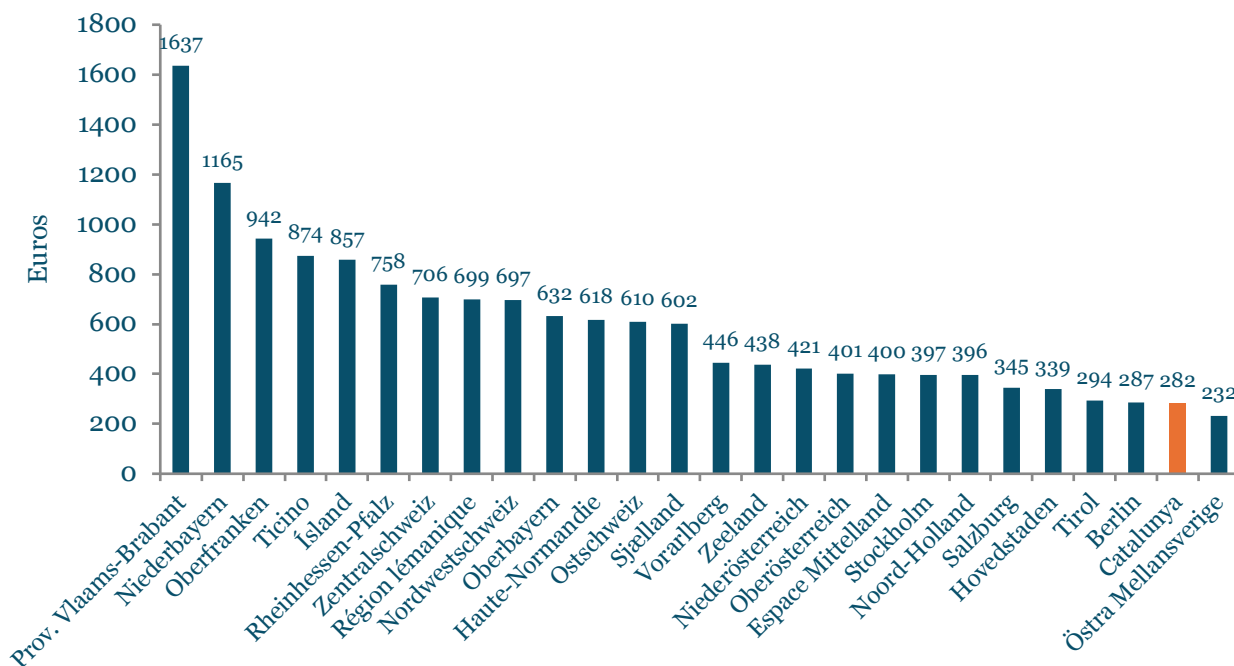
Pequeños estados europeos - Sector L



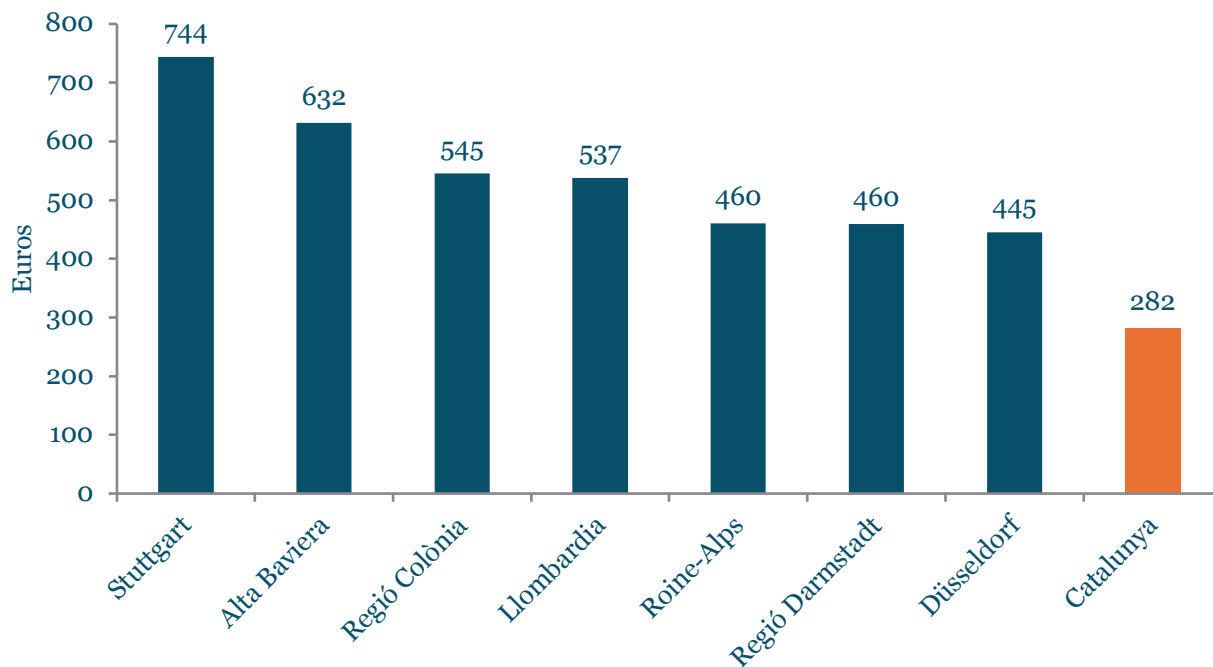
Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sector L



Las 25 regiones más dinámicas - Sector L

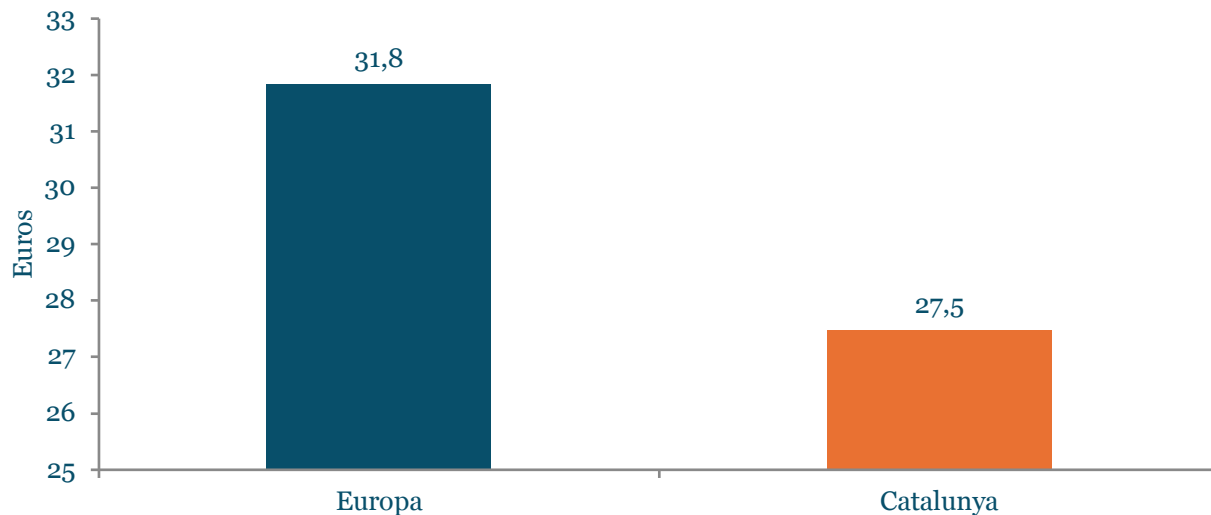


Regiones industriales - Sector L

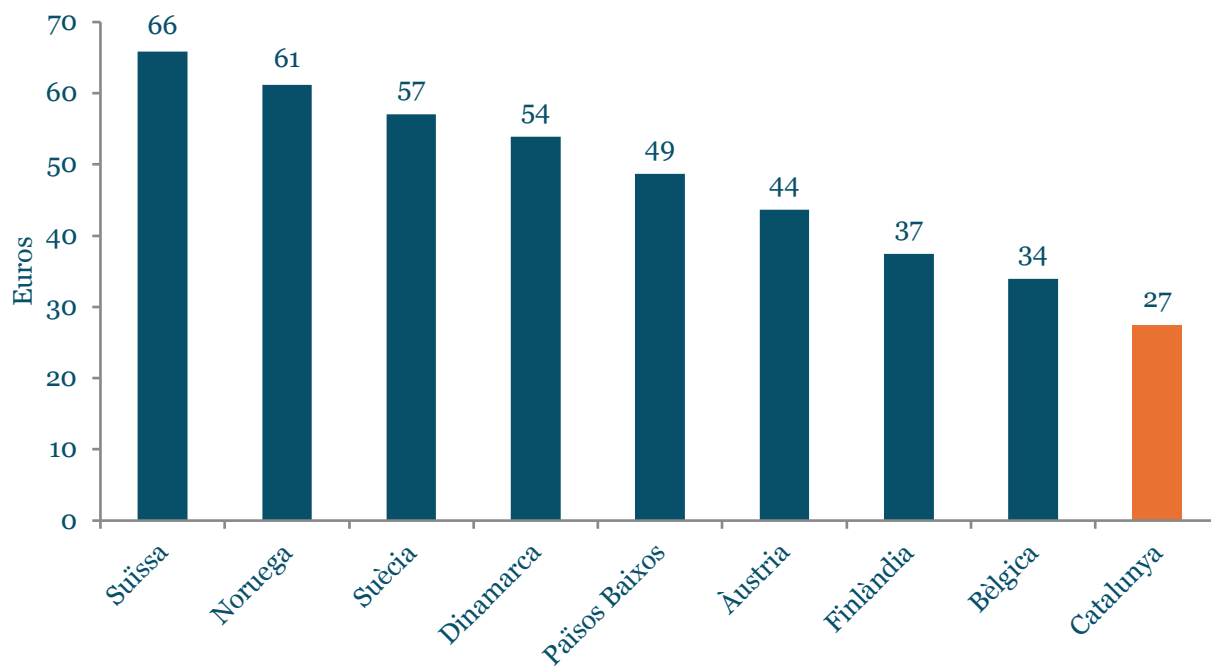


Sectores M-N: Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades administrativas y de servicios de apoyo

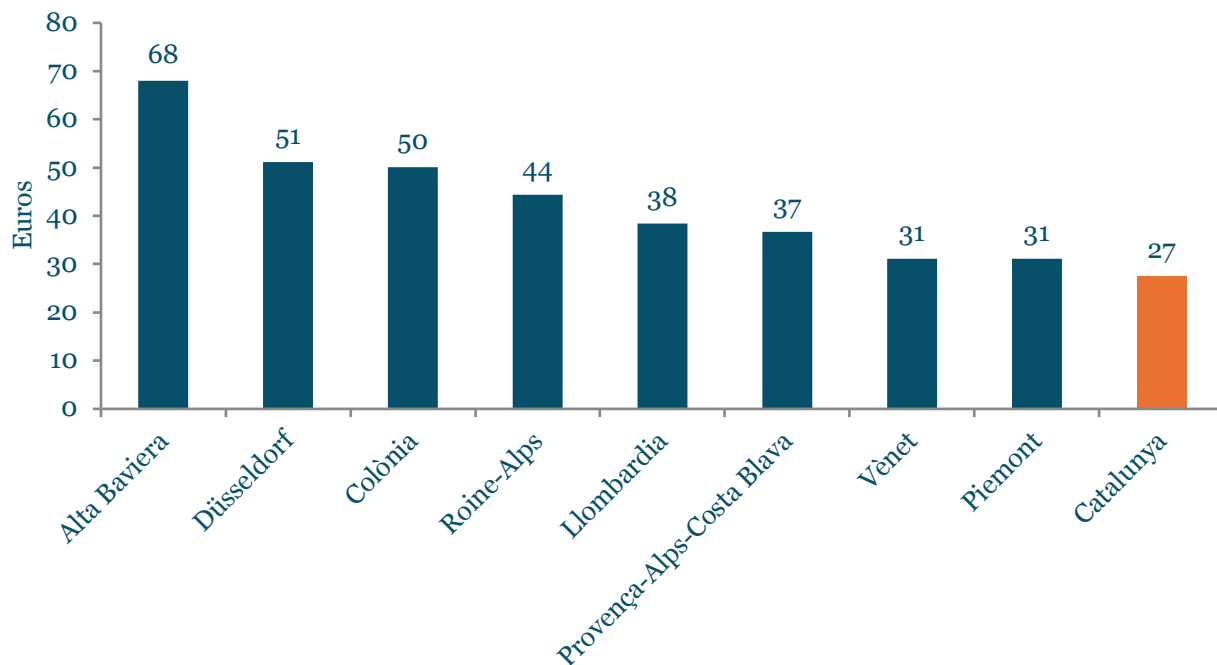
Europa - Sectores M-N



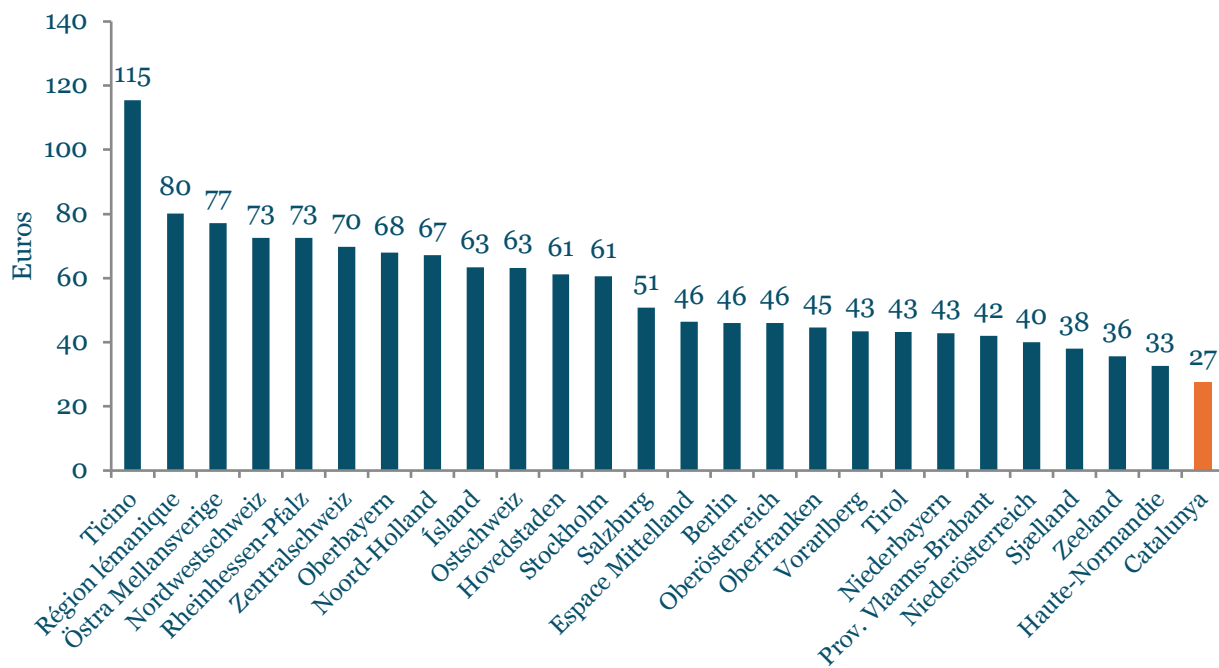
Pequeños estados europeos - Sectores M-N



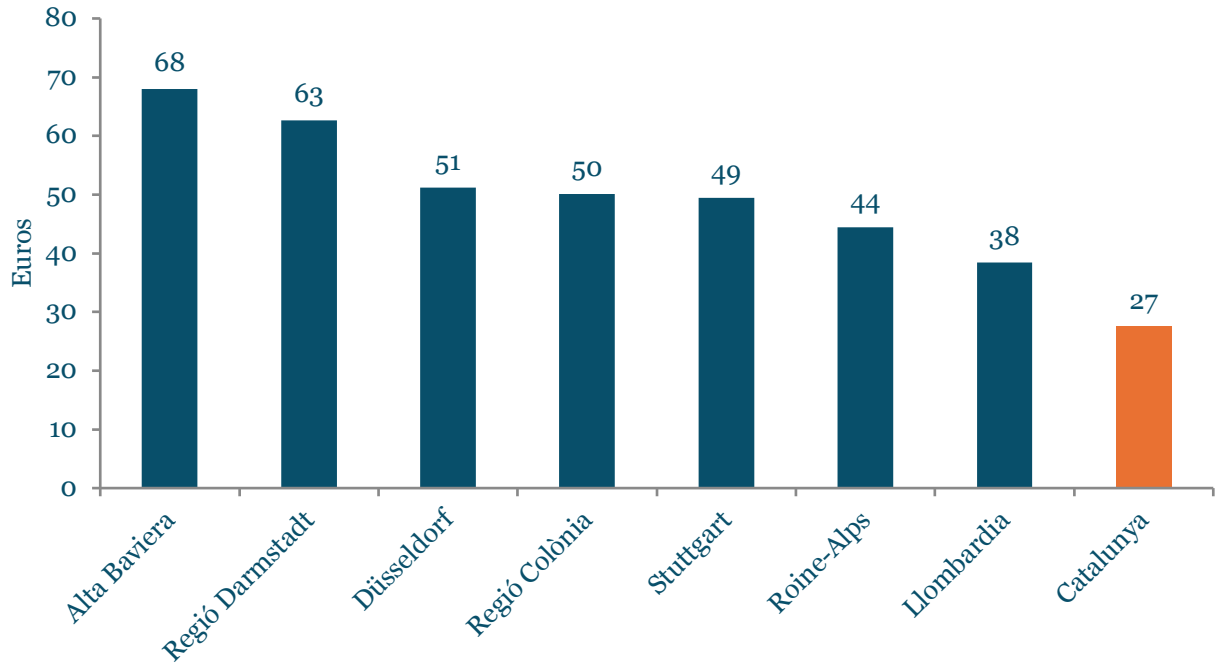
Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sectores M-N



Las 25 regiones más dinámicas - Sectores M-N

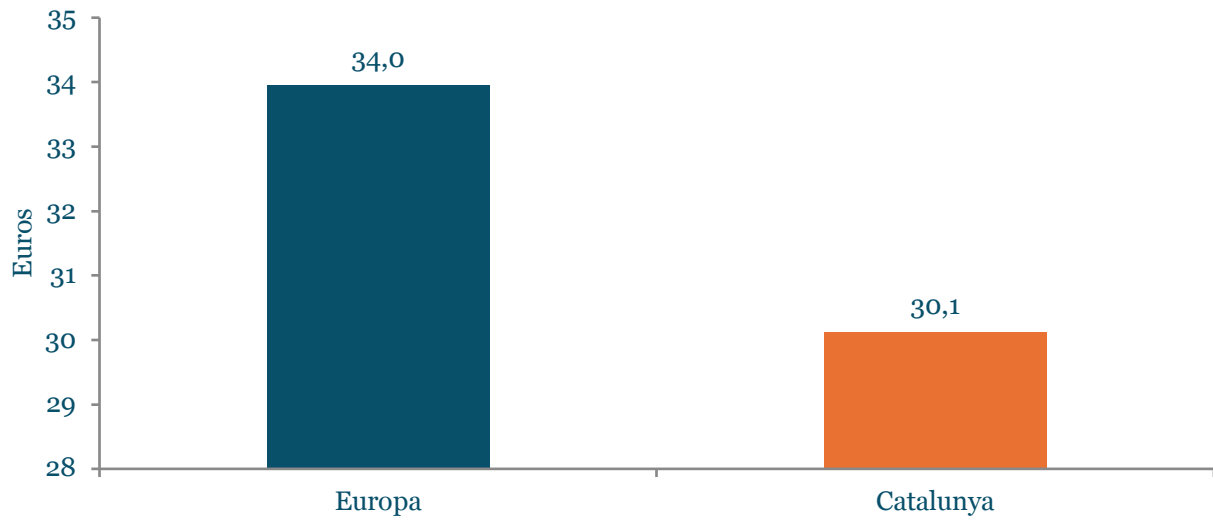


Regiones industriales - Sectores M-N

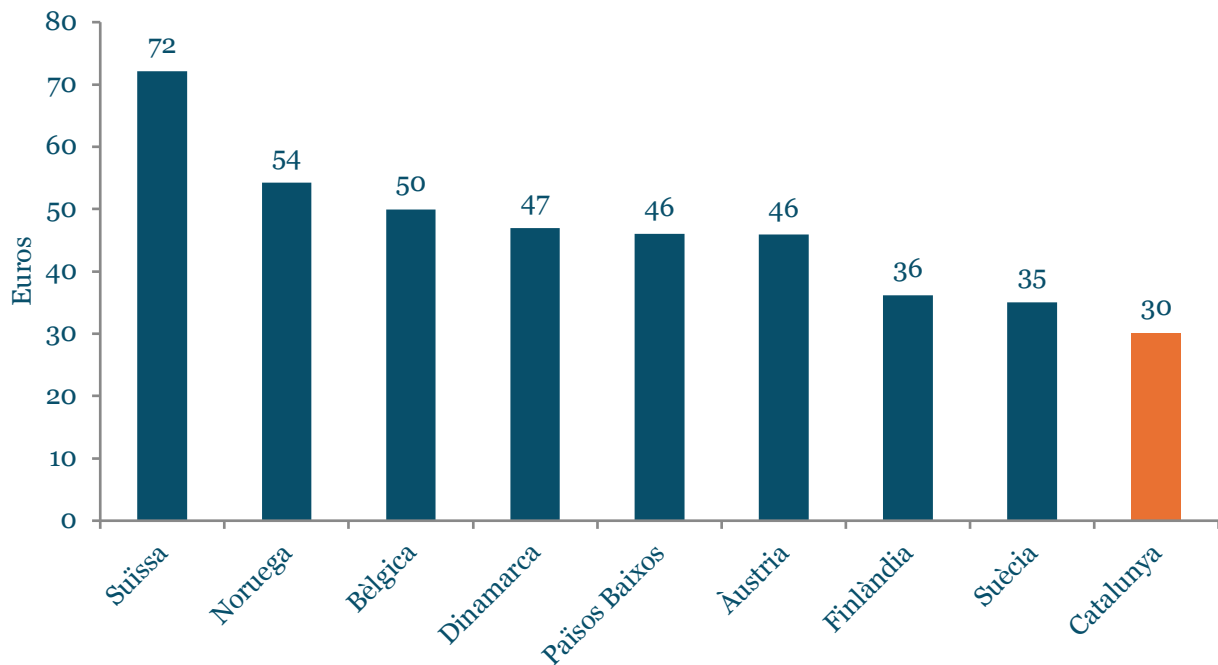


Sectores O-Q: Administración pública y defensa; seguridad social obligatoria; Educación; Actividades en salud humana y trabajo social

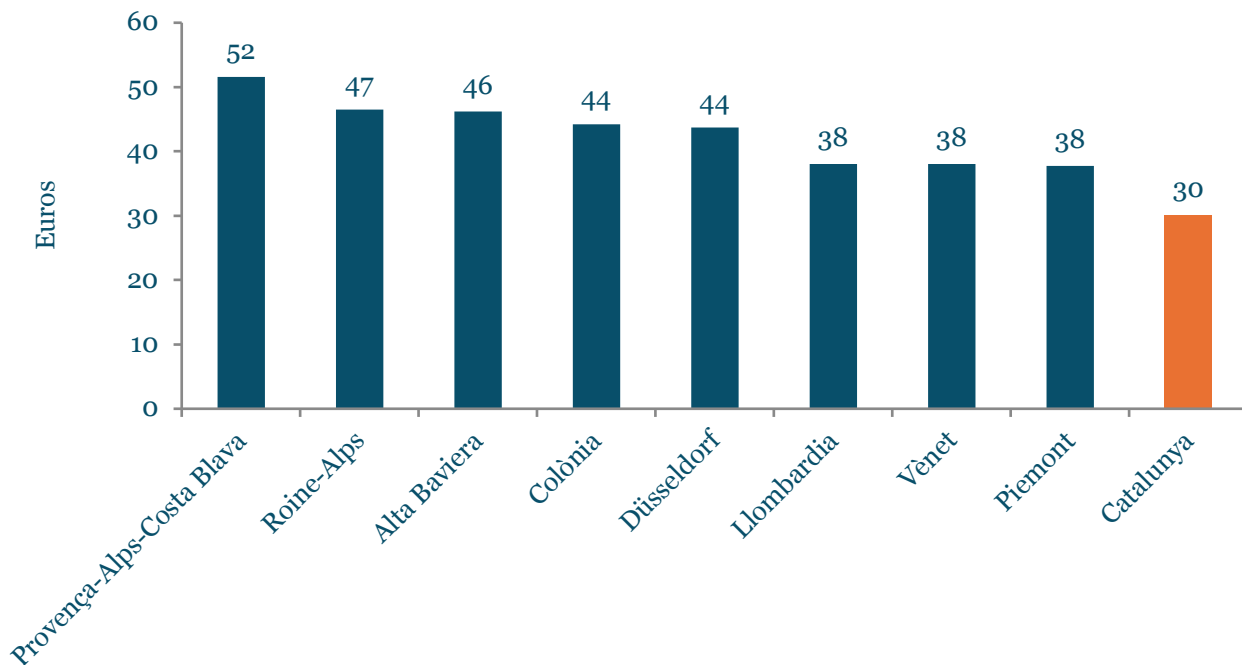
Europa - Sectores O-Q



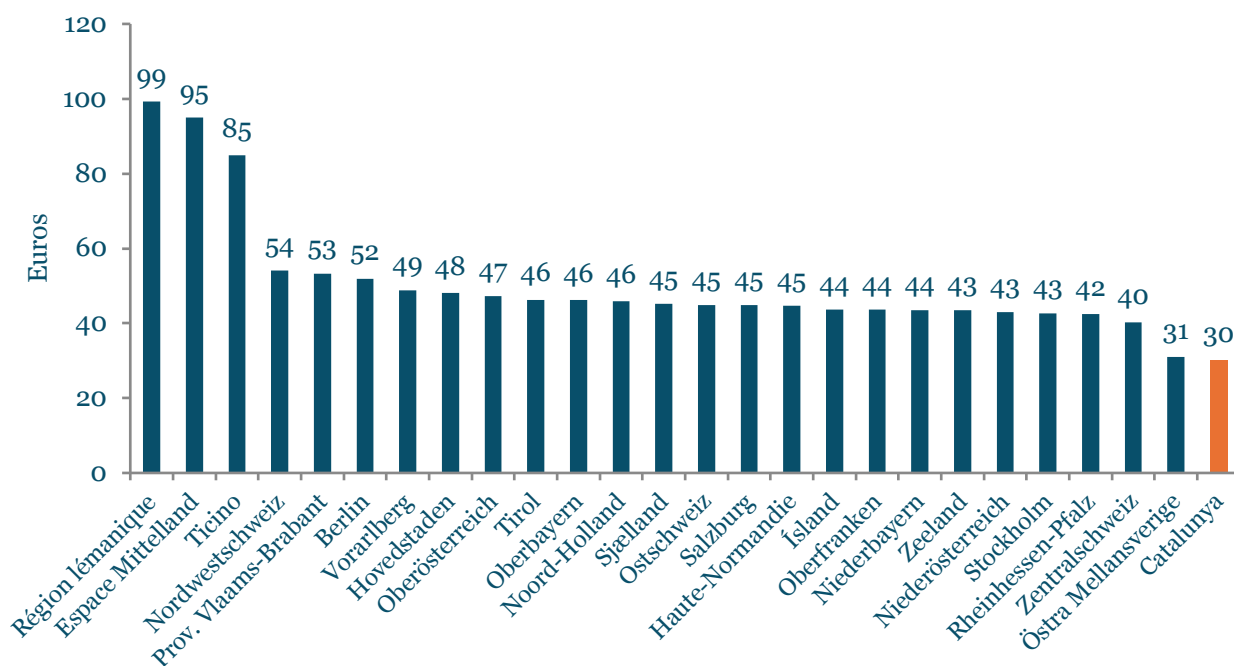
Pequeños estados europeos - Sectores O-Q

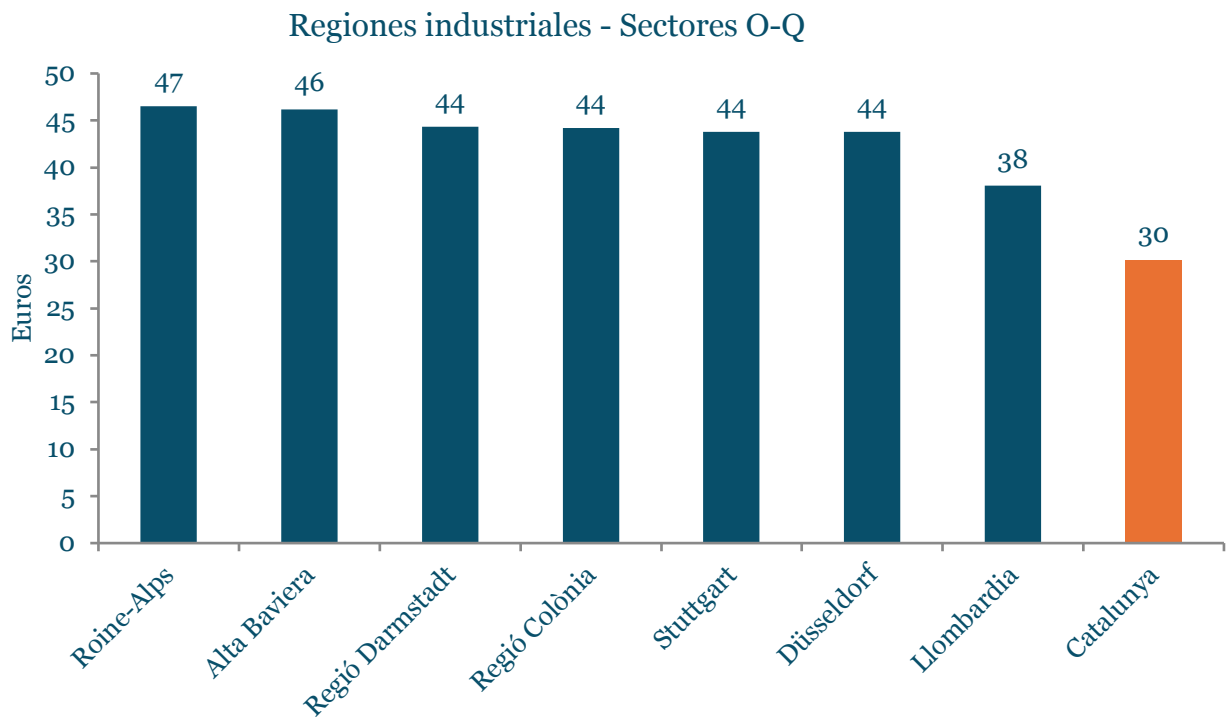


Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sectores O-Q



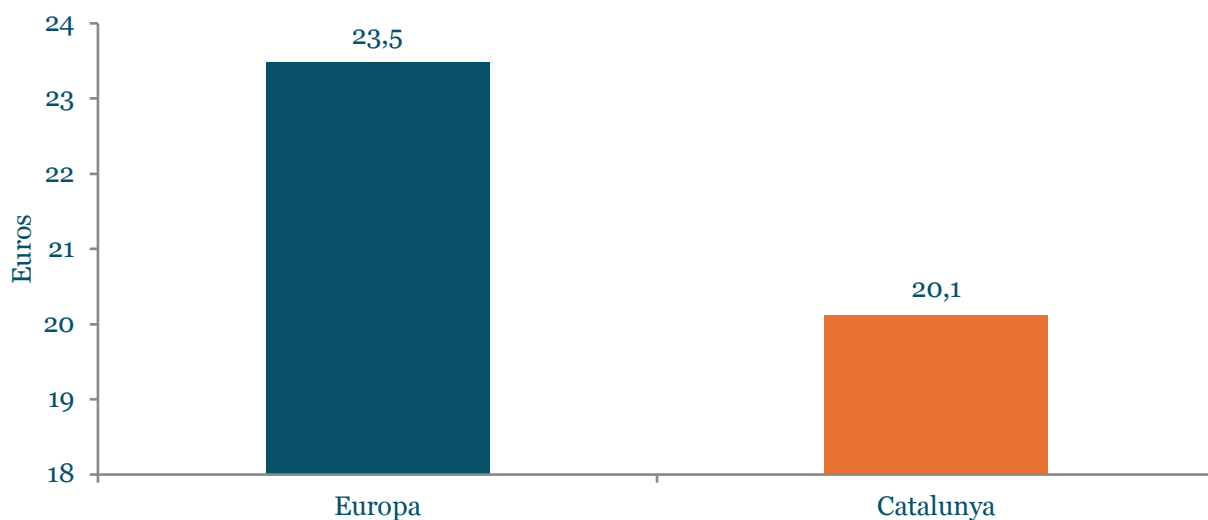
Las 25 regiones más dinámicas - Sectores O-Q



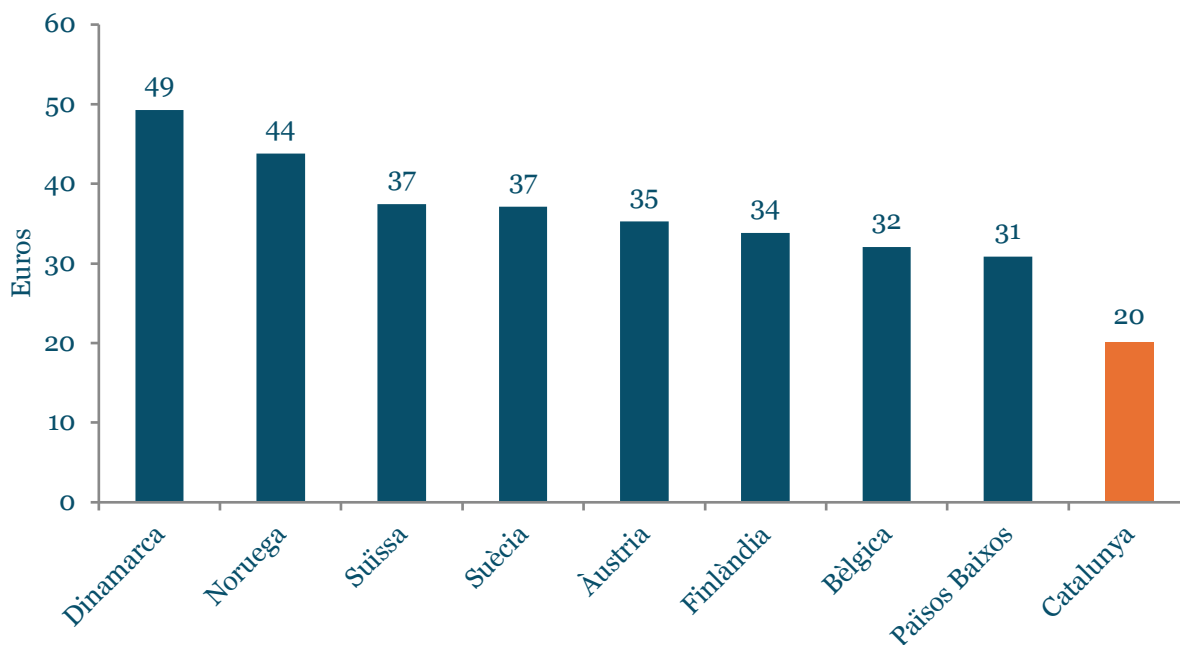


Sectores R-U: Artes, entretenimiento y ocio; Otras actividades de servicio; Actividades de los hogares como empleadores; Actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares para uso propio; Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales

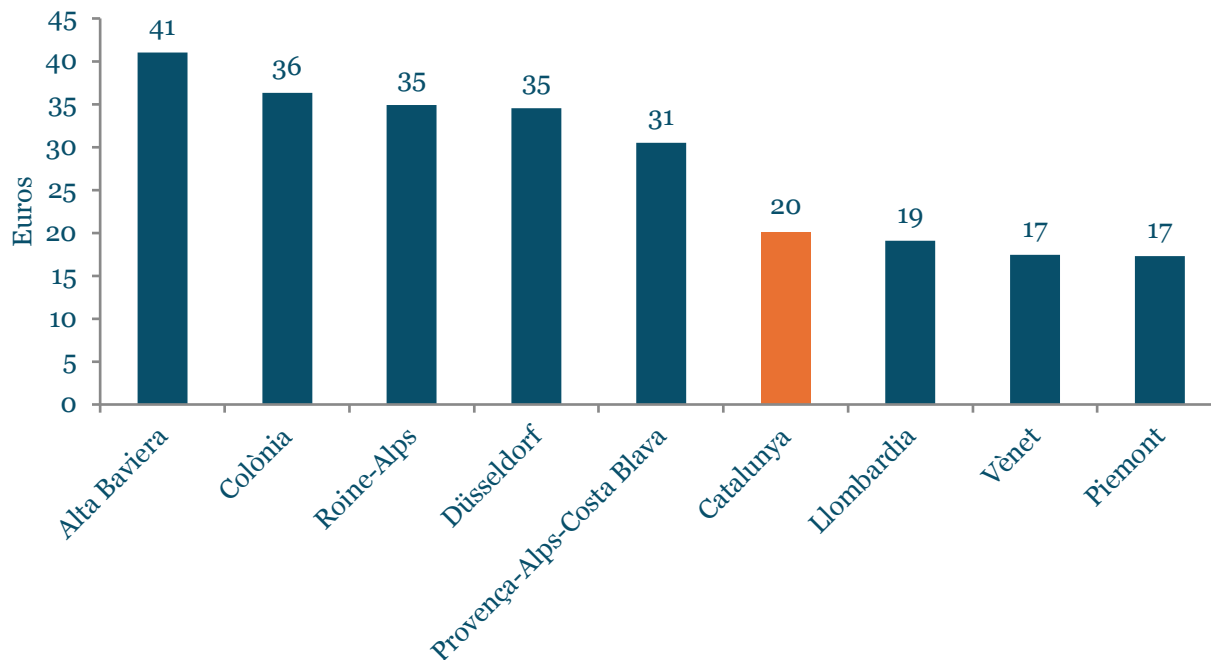
Europa - Sectores R-U



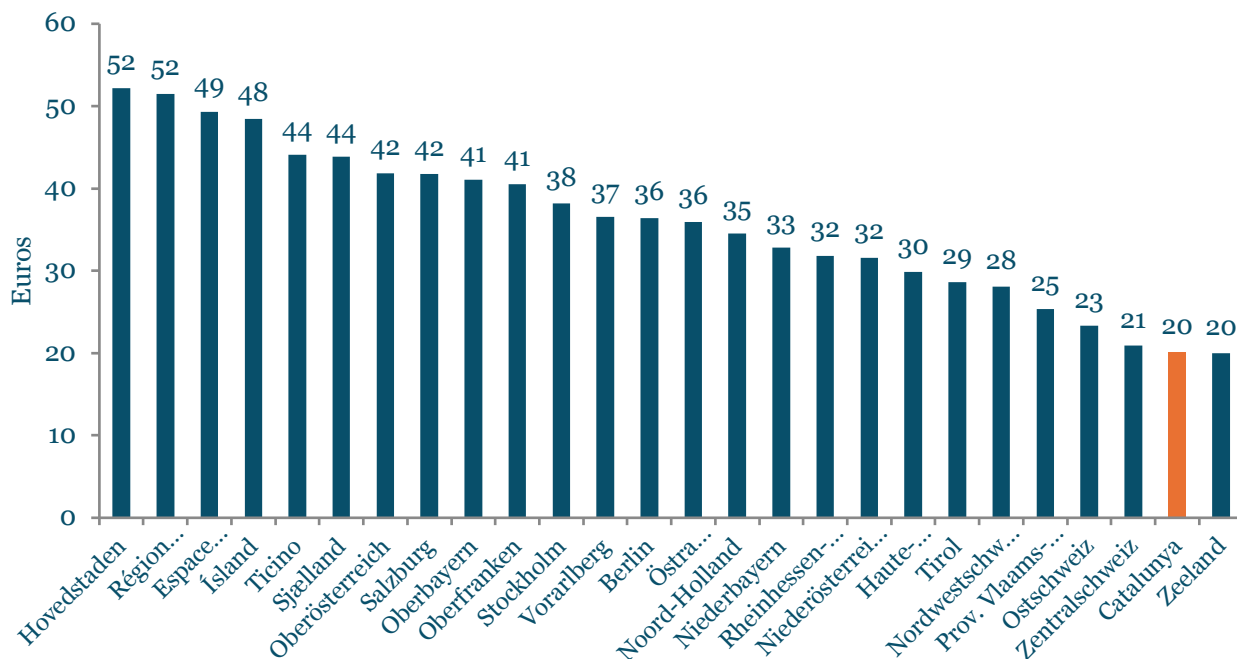
Pequeños estados europeos - Sectores R-U



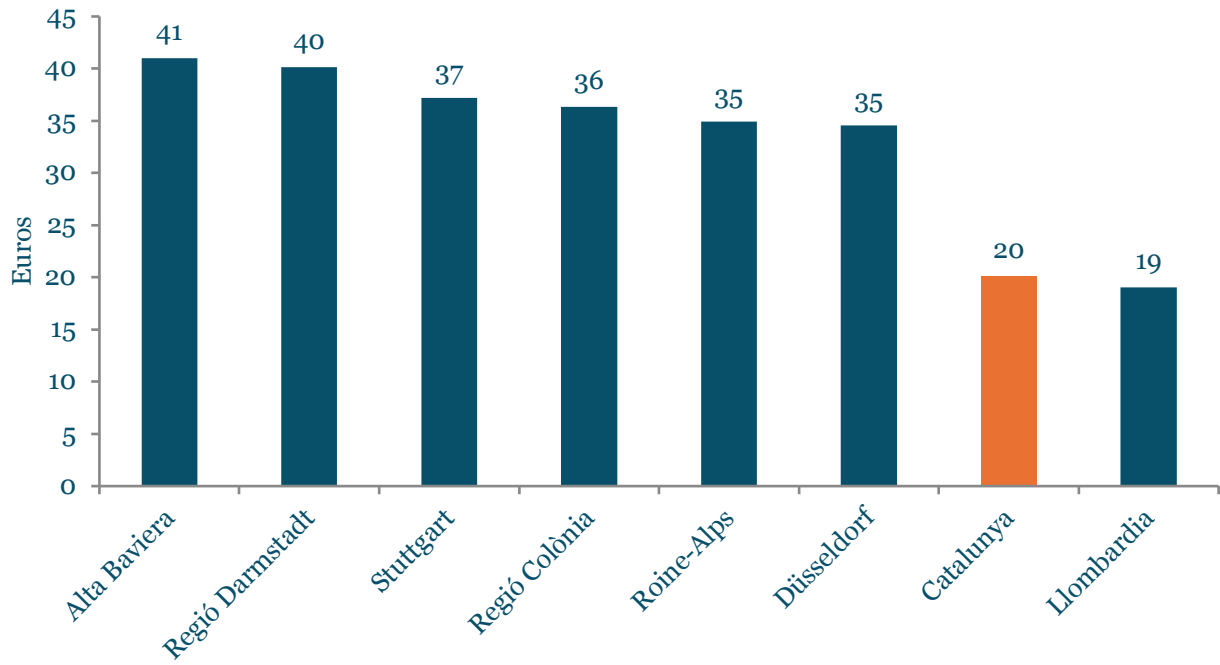
Regiones de dimensión y desarrollo similares - Sectores R-U



Las 25 regiones más dinámicas - Sectores R-U



Regiones industriales - Sectores R-U



Anexo 3 - Análisis *shift-share*

Análisis *shift-share* estática 2023

El ejercicio de *shift-share* de comparación de los niveles de productividad del trabajo de la economía de Cataluña en relación con otras economías europeas

$$\frac{P_E - P_{CAT}}{P_{CAT}} = \sum_i \frac{P_{i,E} - P_{i,CAT}}{P_{i,CAT}} \frac{Y_{i,CAT}}{Y_{CAT}} + \sum_i \frac{P_{i,CAT}}{P_{CAT}} \left(\frac{L_{i,E}}{L_E} - \frac{L_{i,CAT}}{L_{CAT}} \right) + \sum_i \frac{P_{i,E} - P_{i,CAT}}{P_{CAT}} \left(\frac{L_{i,E}}{L_E} - \frac{L_{i,CAT}}{L_{CAT}} \right)$$

donde P_{CAT} (P_E) es la productividad del trabajo agregada de Cataluña (territorio europeo), $P_{i,CAT}$ ($P_{i,E}$) es la productividad del trabajo del sector i en Cataluña (territorio europeo), Y_{CAT} es el VAB de Cataluña, $Y_{i,CAT}$ es el VAB del sector i en Cataluña, L_{CAT} (L_E) es la cantidad de factor trabajo (horas trabajadas) en Cataluña (territorio europeo) y $L_{i,CAT}$ ($L_{i,E}$) es la cantidad de factor trabajo en el sector i en Cataluña (territorio europeo).

La diferencia de productividad de trabajo agregada entre el territorio europeo que se considere y Cataluña puede descomponerse en tres factores diferentes de acuerdo con la expresión anterior:

1. El primer factor mide la contribución de los diferenciales de productividad de los diferentes sectores entre los dos territorios. En otras palabras, es la media ponderada del diferencial de productividad de los diferentes sectores, siendo el factor de ponderación el peso del VAB de cada sector en la economía catalana.
2. El segundo elemento de la expresión mide la contribución de la diferencia en el peso del empleo de cada sector entre Cataluña y el territorio considerado, para un patrón determinado de productividad sectorial en Cataluña. En otras palabras, si los sectores donde la productividad en Cataluña es relativamente mayor (pequeña) son los que tienen más (menos) peso en Cataluña que en el territorio de referencia, el signo de este componente será negativo (positivo).
3. Y, finalmente, el tercer componente de la expresión es el efecto de la interacción entre los diferenciales de productividad y las diferencias en el peso del empleo en cada uno de los sectores para los dos territorios. La interpretación de este último término de la expresión depende de su signo. Por ejemplo, los elementos del sumatorio del término tendrán signo positivo si el territorio considerado tiene mayor (menor) productividad en el sector y que Cataluña y asigna relativamente más (menos) cantidad de factor trabajo al sector que Cataluña, circunstancias que, en ambos casos, tenderían a reforzar el diferencial de productividad entre las dos regiones a favor del territorio europeo con que comparamos Cataluña.

Los resultados de este ejercicio se presentan en las Tablas 1 y 2, que muestran el diferencial de productividad entre Cataluña y los territorios de referencia y su descomposición según la metodología referida anteriormente. Excepto el Piemonte y el Véneto, que tienen una productividad del trabajo similar a Cataluña (sólo el 6% más elevada), todos los demás países o regiones tienen productividades mucho más altas (en un rango que va desde la Lombardía, un 26 % más productiva, hasta Suiza, un 133% más productiva que Cataluña). En todos estos casos en que la productividad agregada es mucho más alta que en Cataluña, el factor dominante que explica la mayor parte del diferencial es la mayor productividad del trabajo en los diferentes sectores de la economía, siendo el efecto de la composición sectorial prácticamente negligible.

Tabla 1 Diferenciales de productividad con Cataluña y factores de descomposición

Grupo	País/región	Prod. sector	Peso sector	Interacción	Total_Dif_prod
Países	AT	0,40294165	0,01525437	-0,0102839	0,407912071
	BE	0,99561472	-0,0931611	-0,3223911	0,580062532
	CH	1,38298449	-0,0094072	-0,0395788	1,333998483
	DK	0,95618352	0,00293393	-0,0658554	0,89326204
	NL	0,62241627	-0,0719505	-0,0321955	0,518270226
	NO	1,12036091	-0,0380038	-0,0637398	1,018617307
	FI	0,47179419	-0,0469652	-0,0674327	0,357396292
	SE	0,49327327	0,00643154	-0,0432112	0,456493576
Regiones similares	Alta Baviera	0,86387439	0,0045417	-0,0021599	0,866256153
	Düsseldorf	0,50970708	-0,0087056	-0,0110027	0,489998803
	Ródano-Alpes	0,36266179	-0,0148218	-0,0081173	0,339722712
	Lombardía	0,31449499	0,00187343	-0,046873	0,269495462
	Colonia	0,57323075	-0,020816	-0,0197104	0,532704376
	Provenza	0,37450564	-0,025059	-0,0164855	0,332961096
	Piemonte	0,19309503	-0,0283146	-0,1074982	0,057282207
	Véneto	0,11245518	0,00417153	-0,0548835	0,061743162
Regiones gacela		0,80970595	-0,0057408	-0,0134624	0,790502815
Regiones industriales		0,51587969	0,00178981	-0,0144778	0,503191714

Tabla 2 Diferenciales de productividad con Cataluña y factores de descomposición (%)

Grupo	País/región	Prod. sector	Peso sector	Interacción	Total_Dif_prod
Países	AT	98,78%	3,74%	-2,52%	0,407912071
	BE	171,64%	-16,06%	-55,58%	0,580062532
	CH	103,67%	-0,71%	-2,97%	1,333998483
	DK	107,04%	0,33%	-7,37%	0,89326204
	NL	120,09%	-13,88%	-6,21%	0,518270226
	NO	109,99%	-3,73%	-6,26%	1,018617307
	FI	132,01%	-13,14%	-18,87%	0,357396292
	SE	108,06%	1,41%	-9,47%	0,456493576
Regiones similares	Alta Baviera	99,73%	0,52%	-0,25%	0,866256153
	Düsseldorf	104,02%	-1,78%	-2,25%	0,489998803
	Ródano-Alpes	106,75%	-4,36%	-2,39%	0,339722712
	Lombardía	116,70%	0,70%	-17,39%	0,269495462
	Colonia	107,61%	-3,91%	-3,70%	0,532704376
	Provenza	112,48%	-7,53%	-4,95%	0,332961096
	Piemonte	337,09%	-49,43%	-187,66%	0,057282207
	Véneto	182,13%	6,76%	-88,89%	0,061743162
Regiones gacela		102,43%	-0,73%	-1,70%	0,790502815

Regiones industriales	102,52%	0,36%	-2,88%	0,503191714
------------------------------	---------	-------	--------	-------------

Análisis *shift-share* dinámica (periodo 2000-23)

El objetivo del siguiente ejercicio es explorar cuál es la magnitud y las causas de la convergencia (la productividad crece más rápidamente en Cataluña que en el territorio considerado) o la divergencia (lo contrario que anteriormente) de los niveles de productividad del trabajo de Cataluña en relación con una serie de regiones europeas de referencia.

Para entender la naturaleza de la convergencia/divergencia en los niveles de productividad del trabajo entre Cataluña y las regiones de referencia se lleva a cabo un análisis *shift-share* dinámico con un nivel de desagregación de 10 grandes sectores económicos. El ejercicio permite explorar las causas de la convergencia/divergencia en los niveles de productividad del trabajo mediante una descomposición de los cambios que se han producido en el periodo en tres factores diferentes, «divergencia dentro de los sectores», «reasignación sectorial del trabajo» y «divergencia entre sectores», que definimos a continuación.

1. El primer factor captura el alejamiento en productividad de los diferentes sectores productivos catalanes respecto de los mismos sectores en las regiones de referencia, ponderados por el peso del empleo que representa cada sector en el total de la economía catalana. Puede interpretarse como una medida de la divergencia tecnológica y en eficiencia productiva de la economía catalana respecto de las regiones líderes.
2. El segundo elemento de la descomposición mide la divergencia provocada por las reasignaciones del factor trabajo entre los diferentes sectores productivos en el periodo considerado, ponderadas por las productividades relativas de los sectores. En este caso, la divergencia se produciría si la economía catalana transfiriera una porción mayor de su fuerza de trabajo que las regiones de referencia a los sectores relativamente menos productivos.
3. Y, finalmente, el tercer factor mide el nivel de divergencia que se derivaría de la especialización de la economía catalana durante el periodo en aquellos sectores que se convierten en relativamente menos productivos en las regiones de referencia.

Resumiendo, los factores de divergencia podrían venir dados por un alejamiento en la eficiencia productiva de Cataluña respecto de las regiones de referencia, una reasignación del trabajo que favoreciera a los sectores de menor productividad de la economía catalana y una mayor especialización productiva en los sectores que tienen menor crecimiento relativo en las regiones de referencia.

Este tipo de análisis permitirá apuntar varias hipótesis para explicar la desfavorable evolución de la productividad en Cataluña en relación con territorios punteros (divergencia). Puede haber, por ejemplo, varios factores genéricos, como la calidad institucional, las inversiones en capital humano e infraestructuras o la existencia de economías de aglomeración que hagan algunas regiones más productivas que otras, independientemente de su especialización sectorial, y que no sean favorables a la convergencia de la economía catalana. Alternativamente, también podría ser que la economía catalana hubiera experimentado un proceso de especialización hacia sectores de baja productividad.²¹

Siguiendo el trabajo de Caselli y Tenreyro (2004) (véase también Gómez-Tello *et al.*, 2020), la expresión de la dimensión de la divergencia de la economía catalana respecto de las «economías de referencia» es como sigue:

²¹ Caselli, F. y S. Tenreyro (2004), «Is Poland the Next Spain?», NBER International Seminar on Macroeconomics, 459-533; y Gómez-Tello, A., M.J. Murgui-García y M.T. Sanchis-Llopis (2020), «Exploring the recent upsurge in productivity disparities among European regions», *Growth and Change*, 51, 1491-1516.

$$\Delta \frac{P_{CAT} - P_E}{P_E} = \sum_i \frac{\overline{S_{i,CAT}}}{S_{i,CAT}} \Delta \left(\frac{P_{i,CAT} - P_{i,E}}{P_E} \right) + \left[\sum_i \overline{\left(\frac{P_{i,CAT}}{P_E} \right)} \Delta S_{i,CAT} - \sum_i \overline{\left(\frac{P_{i,E}}{P_E} \right)} \Delta S_{i,E} \right] + \sum_i (\overline{S_{i,CAT}} - \overline{S_{i,E}}) \Delta \frac{P_{i,E}}{P_E}$$

donde $P_{CAT}(P_E)$ y $P_{i,CAT}(P_{i,E})$ ya han sido definidas anteriormente, $S_{i,CAT}(S_{i,E})$ es la cuota del sector y en el número total de horas trabajadas en Cataluña (territorio europeo) y se define $S_{i,CAT} = \frac{L_{i,CAT}}{L_{CAT}}$ ($S_{i,E} = \frac{L_{i,E}}{L_E}$), Δx es la diferencia de la variable x entre los años 2023 y 2000 ($\Delta x = x_{2023} - x_{2000}$) y \bar{x} es el valor medio de la variable x para los años 2023 y 2000 ($\bar{x} = \frac{x_{2023} + x_{2000}}{2}$). En el caso de la expresión anterior, por ejemplo, tendríamos las siguientes expresiones:

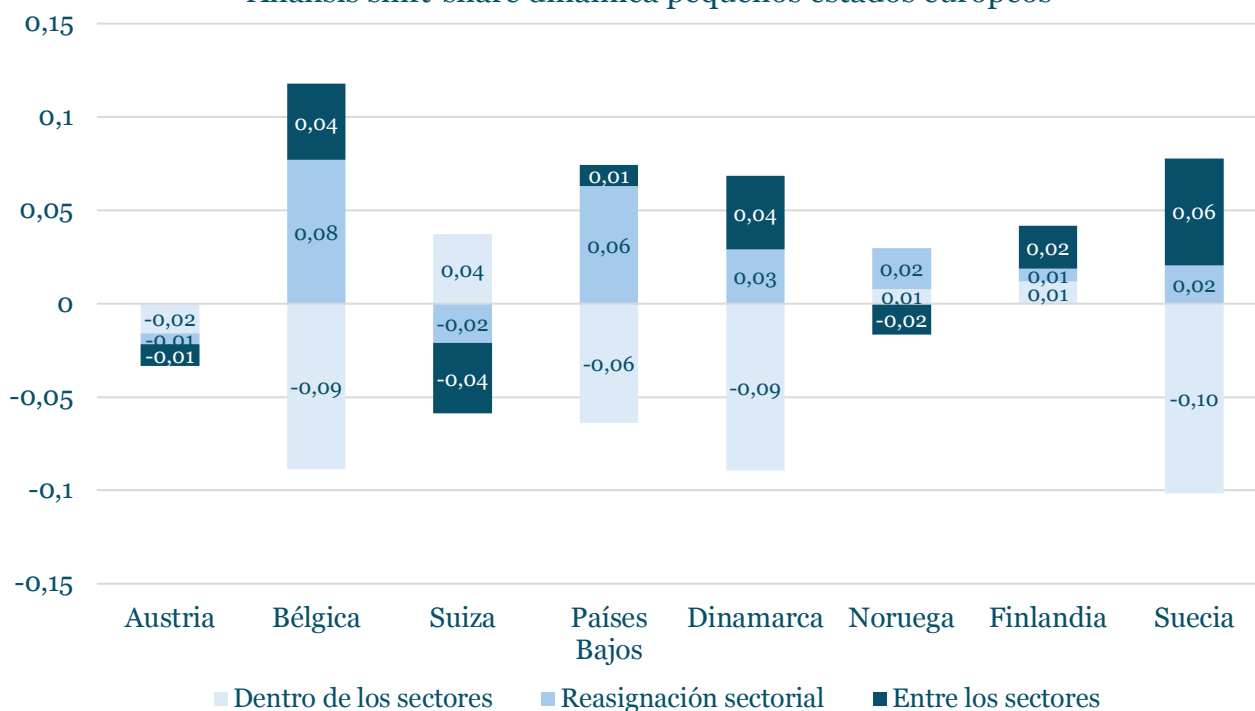
$$\Delta \frac{P_{CAT} - P_E}{P_E} = \frac{P_{CAT,2023} - P_{E,2023}}{P_{E,2023}} - \frac{P_{CAT,2000} - P_{E,2000}}{P_{E,2000}} ;$$

$$\overline{S_{i,CAT}} = \frac{S_{i,CAT,2023} + S_{i,CAT,2000}}{2}$$

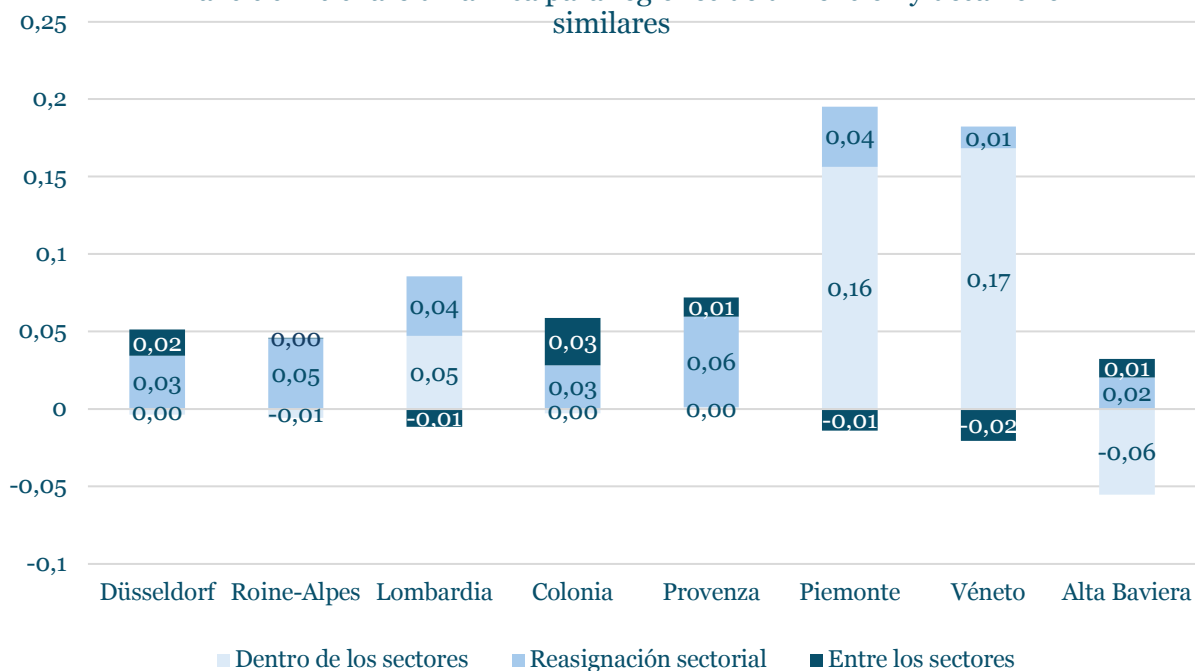
Obviamente, la magnitud de la divergencia en la evolución de la productividad del trabajo de Cataluña en relación con las regiones de referencia viene dada por el cociente en el lado izquierdo de la expresión, $\Delta \frac{P_{CAT} - P_E}{P_E} < 0$ (si el valor es positivo, entonces se produce una convergencia de los niveles de productividad de Cataluña hacia las regiones europeas de referencia). Los tres elementos del lado derecho de la expresión corresponden, respectivamente, a los tres factores que explican el nivel de divergencia. Estos son, como ya ha quedado dicho, «divergencia dentro de los sectores», «reasignación sectorial del trabajo» y «divergencia entre sectores»

Los resultados del ejercicio se pueden ver en las gráficas que siguen y en las Tablas 3 y 4.

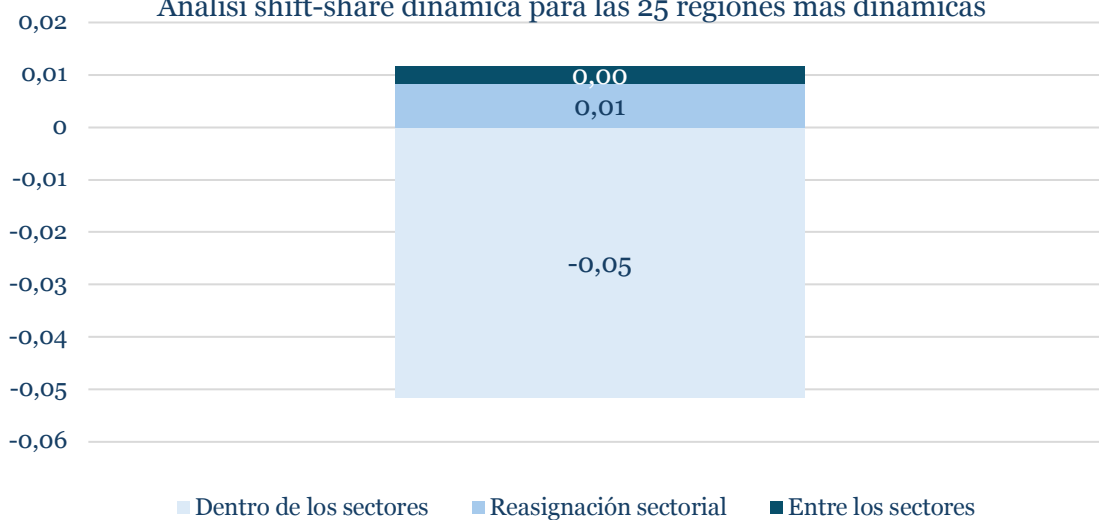
Análisis shift-share dinámica pequeños estados europeos



Análisis shift-share dinámica para regiones de dimensión y desarrollo similares



Análisis shift-share dinámica para las 25 regiones más dinámicas



Análisis shift-share dinámica para regiones industriales

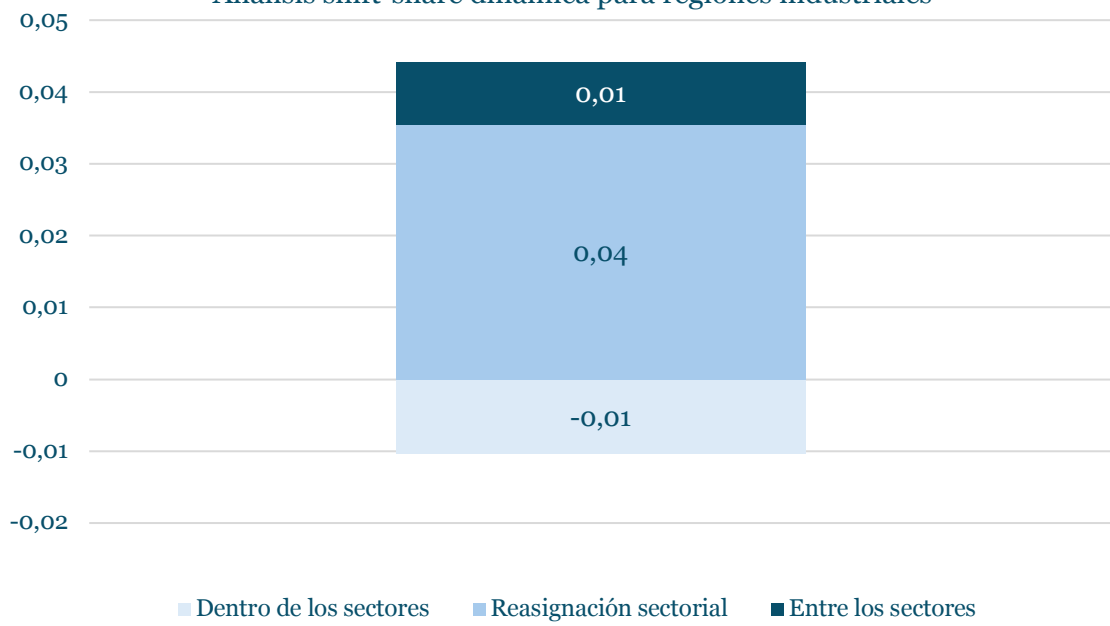


Tabla 3. Convergencia (+)/divergencia (-) de productividad con Cataluña y factores de descomposición

Grupo	País/región	Dentro de los sectores	Reasignación sectorial	Entre los sectores	Total conv (+) div (-)
Países	AT	-0,015966677	-0,005599161	-0,011843531	-0,033409368
	BE	-0,088695277	0,076958058	0,040919515	0,029182296
	CH	0,037223109	-0,02102689	-0,037687877	-0,021491658
	DK	-0,089142294	0,029202862	0,039128337	-0,020811095
	NL	-0,063686402	0,063149669	0,011181738	0,010645006
	NO	0,007944179	0,021860329	-0,016618261	0,013186247
	FI	0,011814644	0,007097622	0,022941416	0,041853682
	SE	-0,101673767	0,02051983	0,057377651	-0,023776285
Regiones similares	Alta Baviera	-0,055154645	0,020399006	0,012018529	-0,02273711
	Düsseldorf	-0,003706495	0,034325773	0,016887744	0,047507021
	Ródano-Alpes	-0,00576934	0,045616169	0,00054375	0,04039058
	Lombardía	0,047267932	0,038464295	-0,01134104	0,074391187
	Colonia	-0,00261896	0,028246047	0,030736267	0,056363353
	Provenza	0,00117179	0,058648594	0,012318101	0,072138486
	Piemonte	0,156516833	0,038882217	-0,013745187	0,181653863
	Véneto	0,16854404	0,013785174	-0,020609898	0,161719317
Regiones gacela		-0,051541108	0,008380959	0,00335813	-0,039802019
Regiones industriales		-0,010394488	0,035479888	0,008722293	0,033807693

Tabla 4. Convergencia (+)/divergencia (-) de productividad con Cataluña y factores de descomposición (%)

Grupo	País/región	Dentro de los sectores	Reasignación sectorial	Entre los sectores	Total conv (+) div (-)
Países	AT	-47,79%	-16,76%	-35,45%	-0,033409368
	BE	-303,94%	263,71%	140,22%	0,029182296
	CH	173,20%	-97,84%	-175,36%	-0,021491658
	DK	-428,34%	140,32%	188,02%	-0,020811095
	NL	-598,27%	593,23%	105,04%	0,010645006
	NO	60,25%	165,78%	-126,03%	0,013186247
	FI	28,23%	16,96%	54,81%	0,041853682
	SE	-427,63%	86,30%	241,32%	-0,023776285
Regiones similares	Alta Baviera	-242,58%	89,72%	52,86%	-0,02273711
	Düsseldorf	-7,80%	72,25%	35,55%	0,047507021
	Ródano-Alpes	-14,28%	112,94%	1,35%	0,04039058
	Lombardía	63,54%	51,71%	-15,25%	0,074391187
	Colonia	-4,65%	50,11%	54,53%	0,056363353
	Provenza	1,62%	81,30%	17,08%	0,072138486
	Piemonte	86,16%	21,40%	-7,57%	0,181653863
	Véneto	104,22%	8,52%	-12,74%	0,161719317

Regiones gacela	-129,49%	21,06%	8,44%	-0,039802019
Regiones industriales	-30,75%	104,95%	25,80%	0,033807693

Anexo 4 – El peso del *dividendo demográfico*

Tal y como ya se ha mencionado en el cuerpo del informe,

$$\text{PIBpc} = \text{Productividad} \times \text{Esfuerzo}$$

También se ha explicado la fórmula:

$$\text{Productividad} = \text{PIB} \div \text{Horas trabajadas}$$

Sin embargo, las estadísticas sobre horas trabajadas no están disponibles en series largas. Esto obliga a identificar la productividad como el PIB generado por cada persona ocupada –información, ésta, que sí está disponible. Por lo tanto:

$$\text{PIBpc} = (\text{PIB} \div \text{Ocupados}) \times (\text{Ocupados} \div \text{Población})$$

Como la estructura de la población ha cambiado mucho debido al envejecimiento y a la inmigración, resulta útil subdividir el último concepto en los siguientes factores:

$$\text{PIBpc} = (\text{PIB} \div \text{Ocupados}) \times (\text{Ocupados} \div \text{Población en edad laboral}) \times (\text{Población en edad laboral} \div \text{Población})$$

El PIBpc dependerá, ahora, por tanto, de tres elementos:

- De la productividad ($\text{PIB} \div \text{Ocupados}$).
- De la tasa de ocupación, es decir, de la proporción de personas que, pudiendo trabajar, lo hacen. En muy buena parte, y en el periodo que consideraremos, este elemento está determinado fundamentalmente por el grado de incorporación de la mujer al mercado de trabajo ($\text{Ocupados} \div \text{Población en edad laboral}$).
- De la proporción de las personas en edad de trabajar sobre el total ($\text{Población en edad laboral} \div \text{Población}$). A menudo, se denomina *dividendo demográfico* a la variación de esta ratio. En la práctica, y en el periodo considerado, la caída de la natalidad (menos población dependiente por el lado bajo de edades) se ha compensado con el envejecimiento (más población dependiente por el lado alto de edades), de manera que lo que marca la diferencia es la inmigración, ya que ésta, al llegar mayoritariamente en edad laboral, constituye un *dividendo demográfico* ($\text{Población en edad laboral} \div \text{Población}$).

Esto permite comparar qué peso ha tenido cada uno de estos tres factores en la evolución del PIBpc de Cataluña, Baleares y el País Vasco, y, específicamente, se puede hacer para dos periodos muy diferentes: 1980-2000 y 2000-2024.

Hay dos hechos que marcan mucho la diferencia entre estos dos periodos: la inmigración y la tipología del turismo:

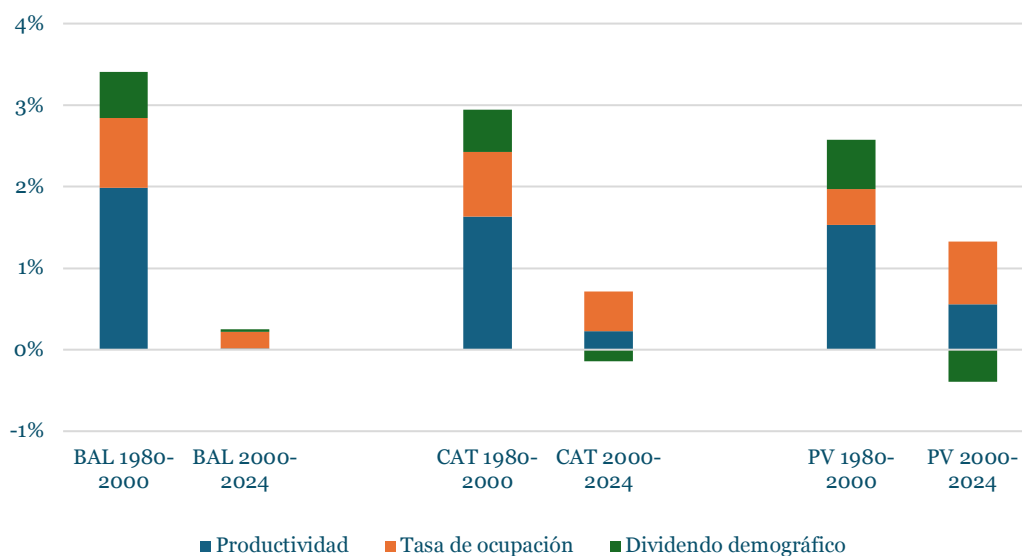
- Entre 1980 y 2000 España no experimentó prácticamente flujos migratorios de ningún tipo, ni interiores, ni exteriores; en cambio, a partir del 2000 se inicia un flujo migratorio que es enorme en las Baleares, muy grande en Cataluña y moderado en el País Vasco.

–A partir del 2000, el número de turistas se dispara (las razones son varias: vuelos *low cost*, turismo de plataforma como *Airbnb*, etc.), lo que hace que se desarrolle enormemente un sector turístico irregular, no sujeto a los convenios colectivos sectoriales que rigen en los hoteles.

El siguiente gráfico muestra cuál ha sido la tasa de crecimiento del PIBpc en cada una de las tres economías y cuál ha sido la aportación de cada uno de los tres factores determinados más arriba:

Crecimiento del PIBpc y sus componentes

Fuente: INE



El gráfico pone de manifiesto algunos aspectos remarcables:

–El crecimiento del turismo tuvo un impacto positivo sobre la productividad hasta 2000, pero dejó de tenerlo desde ese año, tal y como pone en evidencia la evolución de la productividad en las Baleares, que se ha convertido en una economía de monocultivo. La razón es simple: su impacto fue positivo mientras permitió que personas subocupadas en sectores muy poco productivos –la agricultura–²² accedieran a un puesto de trabajo remunerado de acuerdo con un convenio colectivo. En las últimas décadas, por el contrario, la creación de puestos de trabajo por parte del turismo se hace muy a menudo en base a convenios colectivos que establecen salarios mucho más bajos,²³ y cuando la productividad de la economía en general ya es más alta.

–La inmigración ha sido capaz de neutralizar el *dividendo demográfico* negativo que representa el envejecimiento, de manera que éste sólo se ha manifestado en el País Vasco –la sociedad comparada con menos inmigración. Ahora bien, este efecto es demasiado pequeño para compensar la falta de productividad asociada a los sectores que atraen la inmigración.

²² Sin descartar que la falta de productividad de la agricultura tradicional se viera reforzada por su tratamiento estadístico.

²³ La diferencia entre el salario aplicable para limpiar una habitación de hotel –categoría camarera *de piso*– es, según el convenio de hostelería de Cataluña, el 33% superior al correspondiente –*personal limpiador*– en el convenio de la limpieza de edificios y locales, también de Cataluña.

–En cuanto a la variación de la tasa de ocupación, la dinámica favorece al País Vasco por la simple razón de que partía de un punto más bajo, pero el nivel actual es prácticamente el mismo en las tres comunidades.

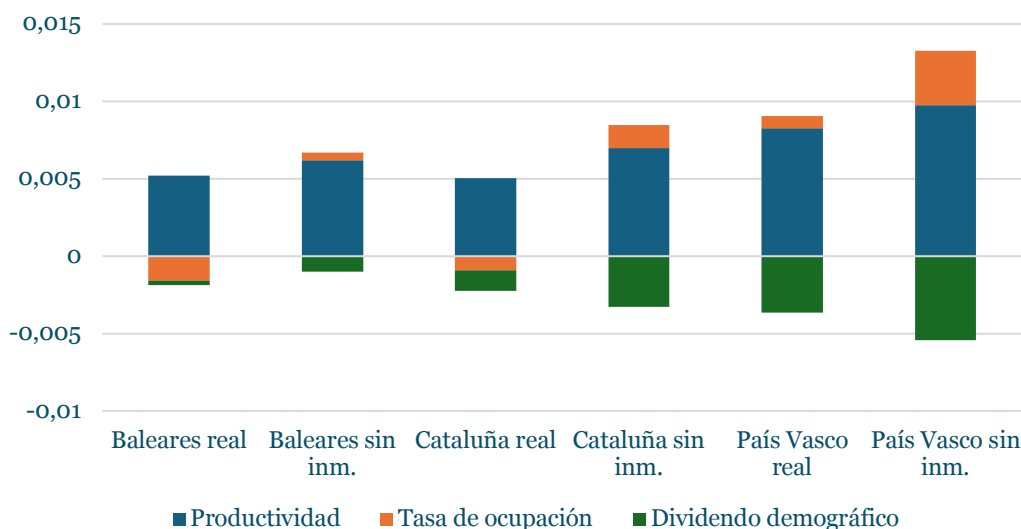
El mensaje final podría ser que, si bien hasta 2000 a Cataluña le podía resultar oportuno jugar a dos cartas: la economía turística –como la balear– y la industrial –como la vasca–, esto ahora ya no es sostenible, tal y como ha quedado demostrado, y resulta mucho más prometedora la industrialización vasca que la turistificación balear.

Otro análisis posible consiste en analizar cuál ha sido el efecto de la inmigración en el crecimiento del PIBpc en las tres comunidades escogidas. Para esta tarea se seguirá un trabajo reciente publicado por el Banco de España.²⁴

Se considera el periodo que va desde 2006 hasta 2024. La razón es que la EPA del INE sólo distingue la nacionalidad de los ocupados desde 2006. Hay que decir que, a nivel de las comunidades autónomas, la EPA no permite distinguir entre los ocupados en función del país de nacimiento, un dato mucho más relevante que la nacionalidad para evaluar el impacto real de la inmigración. De hecho, el trabajo del Banco de España obtiene resultados diferentes en función de cuál de estos criterios se utilice para definir la inmigración.

Al no disponerse de datos sobre productividad en función de la nacionalidad de los ocupados, el presente informe hace una estimación para cada una de las tres comunidades autónomas de acuerdo con el impacto estimado por el Banco de España para el conjunto de la economía española (-0,11%), corregido en función de la diferencia entre la proporción de ocupados extranjeros entre 2006 y 2024, otorgando a esta diferencia en el conjunto español un coeficiente igual a 1 y a cada una de las tres comunidades autónomas un coeficiente proporcional. El resultado de este ejercicio se puede encontrar en el siguiente gráfico.

Descomposición de la tasa de crecimiento del PIBpc con y sin inmigración (2006-2024)
Fuente: INE



Del gráfico se pueden destacar los siguientes efectos:

²⁴ «Una estimación de la contribución de la población extranjera en España al crecimiento del PIB per cápita en el período 2022-2024». <https://doi.org/10.53479/40025>

– La inmigración ralentiza la productividad global, un fenómeno ya observado por el Banco de España y que sus autores estiman a partir de los salarios relativos.

– La inmigración tiene un impacto negativo sobre el crecimiento del PIBpc vía la proporción de ocupados respecto de la población en edad laboral, un efecto que se da sobre todo por la mayor tasa de paro entre los inmigrantes y que no es ajeno a que en el año de partida (2006) la tasa de ocupación era más alta entre los extranjeros que entre los españoles, cosa que actualmente no sucede.

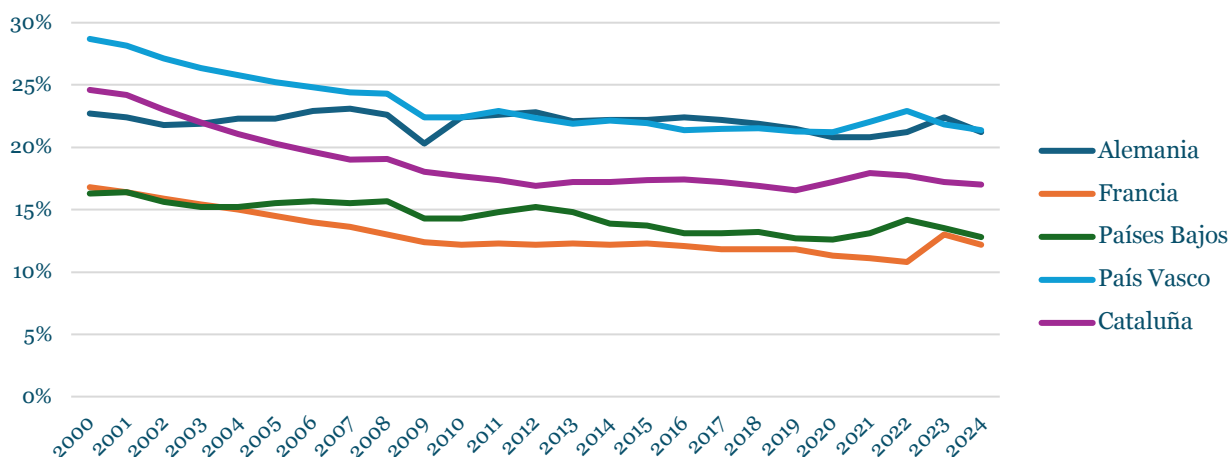
Finalmente, la inmigración tiene un impacto positivo en forma de *dividendo demográfico*, pero este impacto que no tiene suficiente magnitud para compensar a los dos anteriores.

Anexo 5 – Cataluña no pierde más industria que otros países del entorno

El informe destaca en su contenido que, en los últimos veinticinco años, la economía catalana está evolucionando de manera mucho más pobre que la vasca. A menudo se justifica este hecho con la pérdida de industria en Cataluña. No parece que los datos soporten esta aseveración.

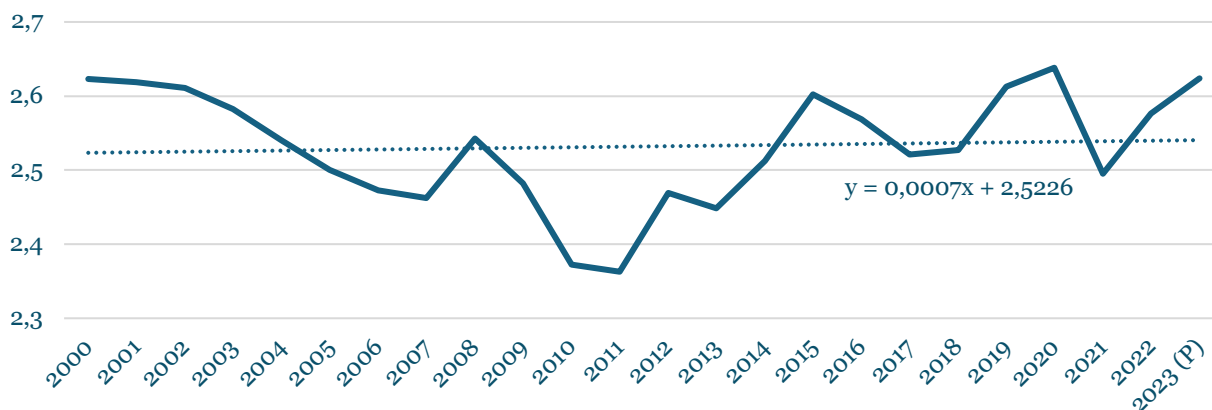
La percepción de que Cataluña pierde tejido industrial se fundamenta, de hecho, en la pérdida del peso relativo de la industria dentro del PIB catalán. Esta pérdida es innegable, pero nada excepcional en el contexto de las economías industrializadas, tal y como pone de manifiesto el siguiente gráfico: es indudable que la industria ha perdido peso en relación con Alemania, por ejemplo, pero Cataluña sigue siendo un país mucho más industrializado que Francia o los Países Bajos. En cuanto a la comparación con el País Vasco, Cataluña estaba por debajo del año 2000 y sigue estándolo, pero sin que la diferencia se haya agravado.

Peso de la industria en el PIB
Fuente: INE y Eurostat



Ahora bien, lo que destaca es que, en las últimas décadas, la industria catalana no se ha comportado peor que la vasca en términos cuantitativos y se ha comportado mejor en términos cualitativos. Los dos gráficos siguientes lo ponen de manifiesto:

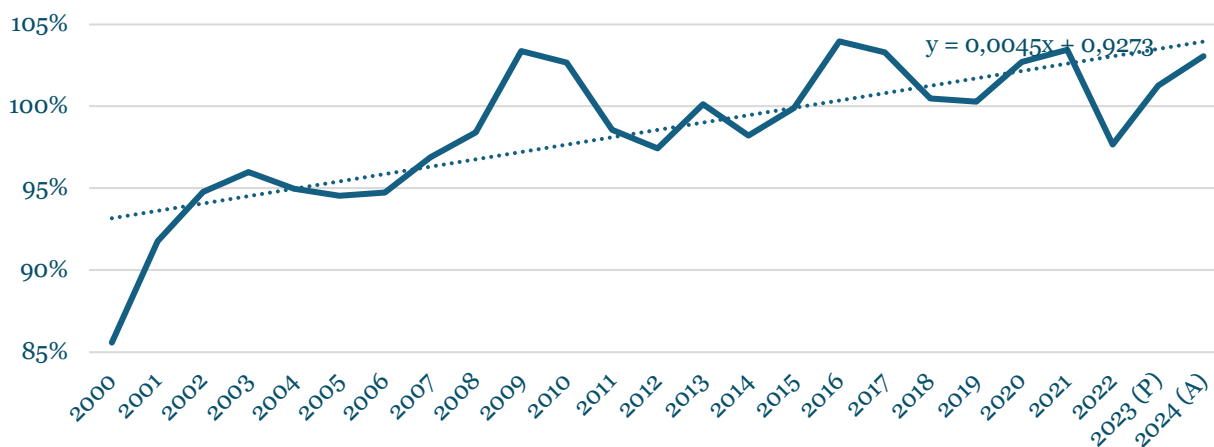
El volumen de la industria catalana respecto de la vasca VAB relativo Fuente: INE



El gráfico pone de manifiesto que en el año 2000 la producción de la industria catalana era 2,6 veces mayor que la de la vasca. Ahora la proporción es la misma –de hecho, la regresión tiene una leve pendiente positiva. Por tanto, si la industria catalana ha perdido peso en relación con el PIB, no es porque no esté creciendo tanto como la vasca, sino porque otras partes de la economía están creciendo más deprisa.

El siguiente gráfico se fija en la productividad de la industria catalana en relación con la vasca. El mensaje parece claro: si bien la industria catalana era significativamente menos productiva que la vasca en el año 2000, ahora está por encima.²⁵

La productividad de la industria catalana respecto de la vasca (VAB/ocupados) Fuente: INE



²⁵ La evolución es la misma si se calcula productividad en términos de VAB por hora trabajada: en ambos casos la productividad pasa del 86% al 103%.

Como conclusión se puede decir que, si bien es indudable que en las últimas décadas la economía catalana muestra un dinamismo mucho menor que la vasca, este hecho no es consecuencia de un proceso de «desindustrialización» si como tal se entiende una pérdida de dinamismo industrial en términos cuantitativos o cualitativos. La industria catalana se ha estado comportando tan bien como la vasca en términos cuantitativos y mejor en términos cualitativos.

Anexo 6 – Tablas de empleo, productividad y salarios de los sectores industrial y servicios de Cataluña

Número de ocupados y media de productividad

Sector industria Cataluña 2023	Número de ocupados	Productividad media anual (€)
Total	456.182	75.668
Industrias cárnicas	35.724	49.803
Elaboración y conservación pescado y hortalizas. Fabricación aceites	7.550	80.169
Fabricación de productos lácteos	3.828	56.581
Fabricación de productos de panadería y pastas alimentarias	17.716	42.568
Fabricación azúcar, chocolate, café y productos de confitería	8.023	90.271
Fabricación de otros productos alimenticios	11.123	68.214
Fabricación de productos para la alimentación animal	4.609	148.634
Fabricación de bebidas, excepto analcohólicas	7.357	70.647
Fabricación de bebidas analcohólicas. Tabaco	2.824	97.083
Preparación e hilatura de fibras textiles	2.615	43.546
Fabricación de tejidos textiles	2.072	57.070
Finalización de textiles	3.256	42.519
Fabricación tejidos de punto y textiles, excepto ropa vestir	4.633	46.161
Fabricación de otros productos textiles ncaa	4.162	63.445
Confección de prendas de vestir	9.077	29.700
Industria del cuero y del calzado	3.522	56.952
Fabricación de tableros de madera y carpintería para construcción	3.582	51.681
Fabricación de envases y otros productos de madera y corcho	4.017	59.476
Fabricación de pasta de papel, papel y cartón	2.973	108.737
Fabricación de artículos de papel y de cartón	12.157	75.589
Artes gráficas y reproducción de soportes registrados	14.585	49.839
Fabricación de productos químicos básicos y pesticidas	15.034	133.847
Fabricación de pinturas, barnices y tintas de imprenta	4.105	83.616
Fabricación de jabones, perfumes y productos de cosmética	14.178	97.247
Fabricación de otros productos químicos y fibras artificiales	6.913	114.415
Fabricación de productos farmacéuticos de base	6.439	112.765
Fabricación de preparados farmacéuticos	19.336	127.523
Fabricación de productos de caucho	2.400	63.279
Fabricación de productos de materias plásticas	20.818	72.067
Fabricación de vidrio y productos de vidrio	2.874	91.746
Fabricación de productos cerámicos	1.981	95.988
Fabricación de cemento, yeso y elementos de hormigón y cemento	4.678	145.661
Industria piedra ornamental y para la construcción y otros	1.977	75.944
Fabricación de tubos, tuberías y similares, de hierro y acero	3.400	107.921

Producción de metales preciosos y fundición de metales	3.523	79.462
Fabricación de estructuras metálicas y los componentes	6.636	68.684
Fabricación de cierres metálicos	9.945	49.696
Fabricación de contenedores de metal y generadores de vapor	2.524	64.990
Forja y estampación de metales; pulverimetalurgia	7.903	73.220
Tratamiento y revestimiento de metales	5.450	53.532
Ingeniería mecánica general por cuenta ajena	7.852	57.566
Fabricación de artículos de cuchilla y ferretería	2.887	57.406
Fabricación de otros productos metálicos	8.706	67.275
Fab. componentes electrónicos, ordenadores y electrónica consumo	7.098	66.442
Fab. instrumentos de medida y óptica; equipos fotográficos	4.862	80.344
Fabricación motores y accesorios eléctricos vehículos de motor	7.244	69.138
Fabricación de luces eléctricas y aparatos domésticos	2.654	70.230
Fabricación de pilas, cables y otros materiales eléctricos	5.435	99.212
Fabricación de maquinaria de uso general	4.031	80.793
Fabricación de otro tipo de maquinaria de uso general	10.962	69.898
Fabricación de maquinaria agraria y máquinas-herramienta	3.501	68.756
Fabricación de otra maquinaria para usos específicos	10.841	75.600
Fabricación de vehículos de motor y carrocerías	14.869	150.695
Fabricación de componentes para vehículos de motor	16.183	72.129
Fabricación otros materiales transporte, exc. vehículos motor	3.661	55.420
Fabricación de muebles	7.652	48.632
Fabricación de artículos de joyería, de deporte y juguetes	2.148	45.945
Fabricación de instrumentos médicos y odontológicos	5.690	65.408
Otras industrias manufactureras diversas	3.255	45.352
Reparación e instalación de maquinaria y equipos	21.133	54.787

Sector servicios Cataluña 2023	Número de ocupados	Productividad media anual (€)
Total	1.925.769	48.673
Venta vehículos de motor	17.268	67.026
Mantenimiento y reparación vehículos de motor	19.763	35.731
Venta recambios y accesorios vehículos de motor	7.944	66.157
Venta y reparación motocicletas y recambios	3.105	46.828
Intermediarios comercio	21.442	60.253
Comercio al mayor de materias agrarias y animales vivos	5.301	80.998
Comercio al mayor alimentos, bebidas y tabaco	49.348	63.319
Comercio al mayor artículos de uso doméstico	65.097	85.576
Comercio al mayor equipos para las TIC	16.198	60.794
Comercio al mayor otra maquinaria y equipos	29.478	80.989
Otros tipos comercio por mayor especializado	42.849	78.017

Comercio al mayor no especializado	4.208	47.038
Comercio al menor establecimientos no especializados	90.619	35.169
Comercio al menor alimentos, bebidas y tabaco	53.502	23.834
Comercio al menor carburantes para la automoción	6.581	44.226
Comercio al menor equipos para TIC y otros de uso doméstico	133.575	33.836
Comercio al menor en paradas y mercadillos	6.768	11.835
Comercio al menor fuera de establecimientos	8.364	51.328
Transporte terrestre; transporte por tuberías	88.612	42.428
Transporte marítimo y por vías navegación interiores	679	82.856
Transporte aéreo	8.152	148.597
Almacenamiento y actividades afines al transporte	56.510	85.578
Actividades postales y de correos	20.702	26.478
Servicios de alojamiento	57.712	57.454
Servicios de comida y bebidas	214.306	23.484
Edición	14.700	73.517
Cine y vídeo; grabación de sonido	9.144	63.515
Radio y televisión	1.247	37.958
Telecomunicaciones	9.475	175.333
Servicios de tecnologías de la información	91.327	68.100
Servicios de información	10.284	78.824
Actividades inmobiliarias	66.874	87.519
Actividades jurídicas y de contabilidad	68.220	55.889
Actividades de sedes centrales y consultoría empresarial	43.588	66.706
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; análisis técnicos	57.248	51.667
Investigación y desarrollo	8.376	56.581
Publicidad y estudios de mercado	30.868	53.464
Otras actividades profesionales y técnicas	32.976	46.254
Actividades veterinarias	5.305	36.039
Actividades de alquiler	11.772	118.923
Actividades relacionadas con el empleo	56.809	33.905
Agencias de viajes y operadores turísticos	11.310	49.974
Actividades de seguridad e investigación	27.831	33.632
Servicios a edificios y actividades de jardinería	128.027	23.204
Actividades administrativas de oficina y auxiliares	86.318	37.377
Actividades de creación, artísticas y de espectáculos	15.498	33.962
Actividades de bibliotecas, archivos y museos	3.249	43.757
Juegos de azar y apuestas	8.186	76.464
Actividades deportivas, recreativas y entretenimiento	42.983	47.026
Reparación ordenadores, efectos personales y domésticos	8.065	26.796
Otras actividades de servicios personales	48.008	20.814

Número de trabajadores y salarios medios

Sector industria Cataluña (2023)	Número de trabajadores	Salario medio anual (€)
Total	429.069	38.155
Industrias cárnicas	35.031	26.337
Elaboración y conservación pescado y hortalizas. Fabricación aceites	7.205	31.903
Fabricación de productos lácteos	3.655	36.568
Fabricación de productos de panadería y pastas alimentarias	15.733	24.369
Fabricación azúcar, chocolate, café y productos de confitería	7.777	47.322
Fabricación de otros productos alimenticios	10.363	32.611
Fabricación de productos para la alimentación animal	4.466	42.398
Fabricación de bebidas, excepto analcohólicas	6.515	39.444
Fabricación de bebidas analcohólicas. Tabaco	2.767	46.016
Preparación e hilatura de fibras textiles	2.522	29.574
Fabricación de tejidos textiles	1.982	30.959
Finalización de textiles	3.044	26.557
Fabricación tejidos de punto y textiles, excepto ropa vestir	4.024	28.921
Fabricación de otros productos textiles ncaa	3.928	35.821
Confección de prendas de vestir	7.222	27.741
Industria del cuero y del calzado	3.354	29.619
Fabricación de tableros de madera y carpintería para construcción	2.970	33.240
Fabricación de envases y otros productos de madera y corcho	3.638	29.947
Fabricación de pasta de papel, papel y cartón	2.887	41.482
Fabricación de artículos de papel y de cartón	11.782	33.934
Artes gráficas y reproducción de soportes registrados	12.654	32.528
Fabricación de productos químicos básicos y pesticidas	14.752	53.605
Fabricación de pinturas, barnices y tintas de imprenta	4.047	45.521
Fabricación de jabones, perfumes y productos de cosmética	13.785	43.967
Fabricación de otros productos químicos y fibras artificiales	6.724	46.814
Fabricación de productos farmacéuticos de base	6.331	49.389
Fabricación de preparados farmacéuticos	18.993	51.542
Fabricación de productos de caucho	2.333	37.702
Fabricación de productos de materias plásticas	20.195	35.913
Fabricación de vidrio y productos de vidrio	2.737	37.883
Fabricación de productos cerámicos	1.834	53.309
Fabricación de cemento, yeso y elementos de hormigón y cemento	4.447	40.431
Industria piedra ornamental y para la construcción y otros	1.781	40.776
Fabricación de tubos, tuberías y similares, de hierro y acero	3.297	41.992
Producción de metales preciosos y fundición de metales	3.434	38.356
Fabricación de estructuras metálicas y sus componentes	6.228	36.827

Fabricación de cierres metálicos	8.528	33.498
Fabricación de contenedores de metal y generadores de vapor	2.438	39.936
Forja y estampación de metales; metalurgia de polvos	7.656	38.176
Tratamiento y revestimiento de metales	5.097	40.519
Ingeniería mecánica general por cuenta ajena	7.164	36.671
Fabricación de artículos de cuchilla y ferretería	2.512	38.872
Fabricación de otros productos metálicos	8.219	38.459
Fab. componentes electrónicos, ordenadores y electrónica consumo	6.770	37.970
Fab. instrumentos de medida y óptica; equipos fotográficos	4.649	44.153
Fabricación motores y accesorios eléctricos vehículos de motor	7.005	48.848
Fabricación de luces eléctricas y aparatos domésticos	2.502	37.465
Fabricación de pilas, cables y otros materiales eléctricos	5.248	40.432
Fabricación de maquinaria de uso general	3.911	39.821
Fabricación de otro tipo de maquinaria de uso general	10.559	40.058
Fabricación de maquinaria agraria y máquinas-herramienta	3.340	39.809
Fabricación de otra maquinaria para usos específicos	10.388	43.948
Fabricación de vehículos de motor y carrocerías	14.709	50.546
Fabricación de componentes para vehículos de motor	15.902	39.032
Fabricación otros materiales transporte, exc. vehículos motor	3.516	37.250
Fabricación de muebles	6.549	30.042
Fabricación de artículos de joyería, de deporte y juguetes	1.512	36.795
Fabricación de instrumentos médicos y odontológicos	5.023	35.804
Otras industrias manufactureras diversas	2.968	29.008
Reparación e instalación de maquinaria y equipos	18.464	38.184

Número de trabajadores y salarios medios

Sector servicios Cataluña (2023)	Número de trabajadores	Salario medio anual (€)
Total	1.421.750	33.914
Venta vehículos de motor	15.704	37.099
Mantenimiento y reparación vehículos de motor	13.804	30.797
Venta recambios y accesorios vehículos de motor	7.081	35.631
Venta y reparación motocicletas y recambios	2.456	33.532
Intermediarios comercio	11.500	50.235
Comercio al mayor materias agrarias y animales vivos	4.728	34.968
Comercio al mayor alimentos, bebidas y tabaco	45.752	32.326
Comercio al mayor artículos de uso doméstico	58.454	50.928
Comercio al mayor equipos para las TIC	15.684	54.022
Comercio al mayor otra maquinaria y equipos	27.421	45.062
Otros tipos comercio al mayor especializado	40.292	39.481
Comercio al mayor no especializado	3.261	35.054

Comercio al menor establecimientos no especializados	76.757	22.873
Comercio al menor alimentos, bebidas y tabaco	34.743	20.129
Comercio al menor carburantes para la automoción	6.088	23.982
Comercio al menor equipos para TIC y otros de uso doméstico	90.601	26.121
Comercio al menor en paradas y mercadillos	1.168	17.724
Comercio al menor fuera de establecimientos	6.415	31.874
Transporte terrestre; transporte por tuberías	56.732	31.696
Transporte marítimo y por vías navegación interiores	582	30.176
Transporte aéreo	7.866	59.381
Almacenamiento y actividades afines al transporte	52.679	35.452
Actividades postales y de correos	15.069	25.621
Servicios de alojamiento	53.029	25.307
Servicios de comida y bebidas	135.774	23.203
Edición	13.013	49.696
Cine y vídeo; grabación de sonido	7.342	43.445
Radio y televisión	1.075	40.364
Telecomunicaciones	8.882	67.178
Servicios de tecnologías de la información	82.248	49.339
Servicios de información	9.352	49.173
Actividades inmobiliarias	30.423	38.817
Actividades jurídicas y de contabilidad	44.209	38.662
Actividades de sedes centrales y consultoría empresarial	39.821	62.310
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; análisis técnicos	40.549	37.713
Investigación y desarrollo	6.431	44.730
Publicidad y estudios de mercado	21.070	42.648
Otras actividades profesionales y técnicas	15.371	38.039
Actividades veterinarias	3.813	27.841
Actividades de alquiler	9.263	33.538
Actividades relacionadas con el empleo	52.646	24.775
Agencias de viajes y operadores turísticos	9.659	35.421
Actividades de seguridad e investigación	24.336	23.951
Servicios a edificios y actividades de jardinería	87.731	20.610
Actividades administrativas de oficina y auxiliares	64.175	30.736
Actividades de creación, artísticas y de espectáculos	4.977	38.836
Actividades de bibliotecas, archivos y museos	1.926	28.885
Juegos de azar y apuestas	6.705	32.036
Actividades deportivas, recreativas y entretenimiento	25.754	52.577
Reparación ordenadores, efectos personales y domésticos	3.510	32.032
Otras actividades de servicios personales	23.830	21.568

Distribución del VAB por ramas productivas

Ramas productivas	Personal		Excedente bruto de explotación	
	2015	2023	2015	2023
Sector industria				
Industrias de productos alimentarios	60,3%	60,2%	39,7%	39,8%
Fabricación de bebidas e industria del tabaco	62,5%	62,5%	37,5%	37,5%
Industrias textiles, cuero y calzado. Confección prendas de vestir	68,0%	74,9%	32,0%	25,1%
Industrias de la madera y corcho, excepto muebles; cestería	67,6%	61,9%	32,4%	38,1%
Industria del papel y de las artes gráficas	68,1%	60,3%	31,9%	39,7%
Industrias químicas	50,5%	54,5%	49,5%	45,5%
Fabricación de productos farmacéuticos	55,1%	52,4%	44,9%	47,6%
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	59,5%	62,8%	40,5%	37,2%
Industrias de otros productos minerales no metálicos	65,0%	45,7%	35,0%	54,3%
Metalurgia	54,5%	54,6%	45,5%	45,4%
Fabricación productos metálicos, excepto maquinaria y equipos	70,4%	71,9%	29,6%	28,1%
Fabricación material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	74,8%	68,5%	25,2%	31,5%
Fabricación de maquinaria y equipos ncaa	71,9%	69,7%	28,1%	30,3%
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	68,1%	52,1%	31,9%	47,9%
Fabricación otros materiales transporte, exc. vehículos motor	71,9%	88,4%	28,1%	11,6%
Fabricación de muebles e industrias manufactureras diversas	67,5%	66,3%	32,5%	33,7%
Reparación e instalación de maquinaria y equipos	82,1%	78,3%	17,9%	21,7%
Sector servicios	2015	2023	2015	2023
Venta y reparación vehículos de motor y motocicletas	63,1%	67,7%	36,9%	32,3%
Comercio al mayor e intermediarios, excepto vehículos motor	65,5%	65,3%	34,5%	34,7%
Comercio al menor, excepto vehículos motor y motocicletas	65,1%	67,8%	34,9%	32,2%
Transporte y almacenamiento	56,7%	56,0%	43,3%	44,0%
Hostelería	71,3%	68,9%	28,7%	31,1%
Información y comunicaciones	68,1%	73,6%	31,9%	26,4%
Actividades inmobiliarias	26,0%	24,6%	74,0%	75,4%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	65,9%	70,3%	34,1%	29,7%
Actividades administrativas y servicios auxiliares	74,3%	74,3%	25,7%	25,7%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	62,2%	63,8%	37,8%	36,2%
Otros servicios	65,9%	64,9%	34,1%	35,1%

Anexo 7 – A. Estimación límite salario altamente subvencionado: 28.300€ (datos 2024)

BALANCE DE APORTACIONES FISCALES VS PRESTACIONES RECIBIDAS DE UN TRABAJADOR CON UN SALARIO DE 28.300€ ANUALES					
APORTACIONES FISCALES EFECTUADAS POR EL TRABAJADOR Y LA EMPRESA A LO LARGO DE LA VIDA		Vida laboral de 38 años		Período de jubilación: 19 años	Total a lo largo de 84 años
		Período laboral: 34,8 años	Periodo de paro: 3,2 años		
Nómina del trabajador					
Coste anual pagador (empresa, organismo público, etc.)		36.507	17.188	22.793	
A	Cuota patronal 23,6% del sueldo bruto contingencia común*	6.651	-	-	
B	Cuota patronal 5,5% del sueldo bruto paro	1.557	-	-	
Ingresos brutos anuales		28.300	17.188	22.793	
C	Seguridad social obrera contingencia común 4,7%*	1.330	-	-	
D	Seguridad social obrera paro 1,55%	439	-	-	
E	Seguridad social obrera otros 0,23%	65	-	-	
F	IRPF	4.698	670	3.061	
Ingresos netos anuales		21.768	16.518	19.732	
G	IVA pagado por el consumo anualmente (9,5% de los ingresos netos))	2.068	1.569	1.875	
Contribuciones fiscales anuales al erario público (B+D+E+F+G)		8.826	2.240	4.936	
		<i>34,8 años</i>	<i>3,2 años</i>	<i>19 años</i>	
H	Aportaciones fiscales realizadas por el trabajador al erario público a lo largo de la vida	307.146	7.166	93.777	408.089
PRESTACIONES MONETARIAS Y NO MONETARIAS RECIBIDAS POR EL TRABAJADOR A LO LARGO DE LA VIDA		Vida de 85 años	Durante el paro: 3 años	Total a lo largo de 85 años	
Coste anual servicios públicos imputables a la Generalitat de Cataluña**		4.213			
Coste anual subsidio de desempleo. Imputable al Estado			17.188		
		<i>84 años</i>	<i>3,2 años</i>		
I	Coste servicios y subsidios recibidos por el trabajador a lo largo de la vida	353.933	55.002		408.934
Saldo (H-I)					-845

* Tanto las cuotas pagadas y las aportaciones como el cobro de la pensión no se contabilizan en los presentes cálculos.

** Sólo se incluyen como servicios públicos recibidos: salud, enseñanza, servicios sociales, seguridad y justicia, provistos por la Generalidad de Cataluña. No se incluyen otros gastos ni autonómicas ni estatales. Esto significa (2024) 30.247 millones para una población de 8.066.000 personas. Es decir, 3.750€ por año y persona. El coste anual se ve aumentado por la tasa media de empleo/dependencia (11%).

Anexo 7 – B. Estimación subvención con un salario de 20.500€. El caso del hotel (2024)

BALANCE DE APORTACIONES FISCALES VS PRESTACIONES RECIBIDAS POR TRABAJADOR DE UN HOTEL DE LA COSTA CATALANA						
APORTACIONES FISCALES EFECTUADAS POR EL TRABAJADOR Y LA EMPRESA A LO LARGO DE LA VIDA		Vida laboral de 38 años			Período de jubilación: 19 años	Total a lo largo de 84 años
		Período laboral activo: 34,8 años	Período laboral fijo discontinuo: 34,8 años	Periodo de paro: 3,2 años		
Nómina del trabajador						
Coste anual pagador (empresa, organismo público, etc.)		26.445	4.408	480	18.450	
A	Cuota patronal 23,6% del sueldo bruto contingencia común*	4.818	-	-	-	
B	Cuota patronal 5,5% del sueldo bruto paro	1.128	-	-	-	
Ingresos brutos anuales		20.500	4.408	480	18.450	
C	Seguridad social obrera contingencia común 4,7%*	964	-	-	-	
D	Seguridad social obrera paro 1,55%	318	-	-	-	
E	Seguridad social obrera otros 0,23%	47	-	-	-	
F	IRPF	3.577	0	0	2.162	
Ingresos netos anuales		15.594	4.408	480	16.288	
G	IVA pagado por el consumo anualmente (9,5% de los ingresos netos)	1.481	419	46	1.547	
Contribuciones fiscales anuales al erario público (B+D+E+F+G)		6.551	419	46	3.710	
		<i>7,1 meses, 34,8 años</i>	<i>4,9 meses, 34,8 años</i>	<i>3,2 años</i>	<i>19 años</i>	
H	Aportaciones fiscales realizadas por el trabajador al erario público a lo largo de la vida	134.887	5.951	146	70.484	211.468
PRESTACIONES MONETARIAS Y NO MONETARIAS RECIBIDAS POR EL TRABAJADOR A LO LARGO DE LA VIDA		Vida de 85 años	Período laboral fijo discontinuo 34,8 años	Durante el paro: 3,2 años	Total a lo largo de 84 años	
Coste anual servicios públicos imputables a la Generalitat de Cataluña**		4.213				
Coste anual subsidio de desempleo. Imputable al Estado			1.800	480		
		<i>84 años</i>	<i>34,8 años</i>	<i>3,2 años</i>		
I	Coste servicios y subsidios recibidos por el trabajador a lo largo de la vida	353.933	62.638	1.536		418.106
Saldo (H-I)						-206.639

* Tanto las cuotas pagadas y las aportaciones como el cobro de la pensión no se contabilizan en los presentes cálculos.

** Sólo se incluyen como servicios públicos recibidos: salud, enseñanza, servicios sociales, seguridad y justicia, provistos por la Generalidad de Cataluña. No se incluyen otros gastos ni autonómicas ni estatales. Esto significa (2024) 30.247 millones para una población de 8.066.000 personas. Es decir, 3.750€ por año y persona. El coste anual se ve aumentado por la tasa media de empleo/dependencia (11%).

Anexo 7 – C. Estimación subvención con un salario de 26.500€. El caso del matadero (2024)

BALANCE DE APORTACIONES FISCALES VS PRESTACIONES RECIBIDAS DE UN TRABAJADOR CON UN SALARIO DE 26.500€ ANUALES					
APORTACIONES FISCALES EFECTUADAS POR EL TRABAJADOR Y LA EMPRESA A LO LARGO DE LA VIDA		Vida laboral de 38 años		Período de jubilación: 19 años	Total a lo largo de 84 años
		Período laboral: 34,8 años	Periodo de paro: 3,2 años		
Nómina del trabajador					
	Coste anual pagador (empresa, organismo público, etc.)	34.185	16.563	19.873	
A	Cuota patronal 23,6% del sueldo bruto contingencia común	6.228	-	-	
B	Cuota patronal 5,5% del sueldo bruto paro	1.458	-	-	
	Ingresos brutos anuales	26.500	16.563	19.873	
C	Seguridad social obrera contingencia común 4,7%*	1.246	-	-	
D	Seguridad social obrera paro 1,55%	411	-	-	
E	Seguridad social obrera otros 0,23%	61	-	-	
F	IRPF	3.816	348	2.858	
	Ingresos netos anuales	20.967	16.215	17.015	
G	IVA pagado por el consumo anualmente (9,5% de los ingresos netos))	1.992	1.540	1.616	
	Contribuciones fiscales anuales al erario público (B+D+E+F+G)	7.737	1.888	4.474	
		<i>34,8 años</i>	<i>3,2 años</i>	<i>19 años</i>	
H	Aportaciones fiscales realizadas por el trabajador al erario público a lo largo de la vida	269.249	6.042	85.010	360.301
PRESTACIONES MONETARIAS Y NO MONETARIAS RECIBIDAS POR EL TRABAJADOR A LO LARGO DE LA VIDA		Vida de 84 años	Durante el paro: 3 años	Total a lo largo de 84 años	
	Coste anual servicios públicos imputables a la Generalitat de Cataluña**	4.213			
	Coste anual subsidio de desempleo. Imputable al Estado		16.563		
		<i>84 años</i>	<i>3,2 años</i>		
I	Coste servicios y subsidios recibidos por el trabajador a lo largo de la vida	353.933	53.002		406.934
	Saldo (H-I)				-46.633

* Tanto las cuotas pagadas y las aportaciones, así como el cobro de la pensión no se contabilizan en los presentes cálculos.

** Sólo se incluyen como servicios públicos recibidos: salud, enseñanza, servicios sociales, seguridad y justicia, provistos por la Generalidad de Cataluña. No se incluyen otros gastos ni autonómicas ni estatales. Esto significa (2024) 30.247 millones para una población de 8.066.000 personas. Es decir 3.750€ por año y persona. El coste anual se ve aumentado por la tasa media de empleo/dependencia (11%)

Anexo 7 – D. Estimación de la subvención asociada al SMI (2024). El caso de los riders

BALANCE DE APORTACIONES FISCALES VS PRESTACIONES RECIBIDAS DE UN TRABAJADOR CON SALARIO MÍNIMO INTERPROFESIONAL DE 17.094€ ANUALES					
APORTACIONES FISCALES EFECTUADAS POR EL TRABAJADOR Y LA EMPRESA A LO LARGO DE LA VIDA		Vida laboral de 38 años		Período de jubilación: 19 años	Total a lo largo de 84 años
		Período laboral: 34,8 años	Periodo de paro: 3,2 años		
Nómina del trabajador					
Coste anual pagador (empresa, organismo público, etc.)		20.480	10.684	14.602	
A	Cuota patronal 23,6% del sueldo bruto Contingencia Común*	3.731	-	-	
B	Cuota patronal 5,5% del sueldo bruto paro	873	-	-	
Ingresos brutos anuales		15.876	10.684	14.602	
C	Seguridad social obrera contingencia común 4,7%*	746	-	-	
D	Seguridad social obrera paro 1,55%	246	-	-	
E	Seguridad social obrera otros 0,23%	37	-	-	
F	IRPF	0	0	0	
Ingresos netos anuales		14.847	10.684	14.602	
Coste anual subsidio de desempleo. Imputable al Estado			0		
G	IVA pagado por el consumo anualmente (9,5% de los ingresos netos))	1.410	1.015	1.387	
Contribuciones fiscales anuales al erario público (B+D+E+F+G)		2.566	1.015	1.387	
		<i>34,8 años</i>	<i>3,2 años</i>	<i>19 años</i>	
H	Aportaciones fiscales realizadas por el trabajador al erario público a lo largo de la vida	89.306	3.248	26.357	118.910
PRESTACIONES MONETARIAS Y NO MONETARIAS RECIBIDAS POR EL TRABAJADOR A LO LARGO DE LA VIDA		Vida de 84 años	Durante el paro: 3,2 años	Total a lo largo de 84 años	
Coste anual servicios públicos imputables a la Generalitat de Cataluña**		4.213			
Coste anual subsidio de desempleo. Imputable al Estado			10.684		
Acceso a la vivienda		2.060			
		<i>84 años</i>	<i>3,2 años</i>		
I	Coste servicios y subsidios recibidos por el trabajador a lo largo de la vida	526.973	34.189		561.161
Saldo (H-I)					-442.251

* Tanto las cuotas pagadas y las aportaciones como el cobro de la pensión no se contabilizan en los presentes cálculos.

** Sólo se incluyen como servicios públicos recibidos: salud, enseñanza, servicios sociales, seguridad y justicia, provistos por la Generalidad de Cataluña. No se incluyen otros gastos ni autonómicas ni estatales. Esto significa (2024) 30.247 millones para una población de 8.066.000 personas. Es decir 3.750€ por año y persona. El coste anual se ve aumentado por la tasa media de empleo/dependencia (11%).

Anexo 8 – Algunas consideraciones relativas al salario subvencionado

Los cálculos más solventes sobre la materia se basan en calcular la tributación de renta y consumo por todos los conceptos para compararlos con el «salario social» público recibido de las administraciones. Por ello, el salario del nuevo ocupado debe relacionarse con el gasto de los miembros (ocupados o no) que conforman la unidad familiar. En el cálculo de un posible desequilibrio se puede jugar adicionalmente con perfiles: el número de dependientes por activo ocupado, los umbrales de quien tiene derecho a recibir determinados subsidios (paro, prestaciones monetarias no contributivas) y la utilización que hace de determinados servicios públicos (a menudo dependiendo de la renta y de su fragilidad social, especialmente en educación y servicios sociales, y no tan claramente para el gasto educativo, dado el sesgo de la enseñanza universitaria). En la cuantificación de este desequilibrio no hay que neutralizar por el déficit público (incluido el que generan las pensiones supuestamente contributivas). El último estudio de FEDEA publicado (2025) identifica que en renta familiar disponible –que es como debería contarse, y no per cápita–, sólo a partir de los dos últimos quintiles de la población, ordenada por renta, los colectivos contribuyen igual o más de lo que suponen los gastos que les benefician. En otras palabras, utilizando aquellos datos, relativos a 2022, se puede remarcar que todo salario que agrupado en renta familiar (todos los aportantes) no llegue a los 56 mil euros (el 60%), está indirectamente subvencionado por otras empresas y contribuyentes.

Este es el efecto del sistema de protección universal del que disponemos, deliberadamente redistributivo, en gasto más que en ingresos, pero que resulta insostenible si no mejora la recaudación sobre la base de mejores remuneraciones de los trabajadores, de la mano de una mayor productividad. Este es un resultado generalizable, *ceteris paribus*, al balance a lo largo del ciclo vital de las personas, contando paro, incapacidades o expectativa de vida, aspectos todos ellos que tienen un importante gradiente social.

Los autores



Xavier Cuadras Morató

Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona, 1987 y Doctor en Economía por la Universidad de York, 1996. Actualmente es profesor titular del Departamento de Economía y Empresa de la Universitat Pompeu Fabra. Coordinador del blog de la Societat Catalana d'Economia (5centims.cat).

Su docencia e investigación abarca diferentes campos, como la macroeconomía, el mercado de trabajo y la economía política. Ha sido director del Instituto de Estadística de Cataluña (Idescat) de 2019 a 2025, presidente del Consejo Rector del Instituto Catalán de Evaluación de Políticas Públicas (Ivàlua) de 2019 a 2025 y director de la Escuela Superior de Comercio Internacional (ESCI), centro universitario adscrito a la Universitat Pompeu Fabra de 2005 a 2019.



Jordi Galí.

Licenciado y Máster por ESADE. Doctor en economía por el Massachusetts Institute of Technology (MIT). Actualmente es investigador senior del Centro de Investigación en Economía Internacional (CREI), del que fue director entre 2001 y 2017. También es Catedrático del Departamento de Economía y Empresa de la Universitat Pompeu Fabra i Research Professor de la Barcelona School of Economics (BSE). Es investigador asociado del Centre for Economic Policy Research (CEPR) y del National Bureau of Economic Research (NBER). Fellow de la Econometric Society, miembro del Institut d'Estudis Catalans y de la Academia Europea.

Ha sido profesor en la Graduate School of Business de Columbia University (1989-2004) y en el Departamento de Economía en la New York University (1994-2000). En el año académico 2005-2006 fue profesor visitante en el MIT.

Ha sido consultor de numerosos bancos centrales y organismos internacional, incluyendo el BCE, la Reserva Federal, el Sveriges Riksbank, el Norges Bank, el Banco de España y el FMI.



Modest Guinjoan

Doctor en Economía por la Universidad Autónoma de Barcelona.

Ha sido Socio-director de la empresa Barcelona Economía y director del Observatorio de la Pyme (PIMEC). Ha sido profesor asociado en el Departamento de Economía y Empresa de la UPF. Economista del Gabinete de Estudios del CEAM, jefe del Gabinete Técnico del Departamento de Industria, y director del CIDEM. Director del proyecto Barcelona Moda Centre. Presidente de la Comisión de Economía Catalana del Colegio de Economistas de Cataluña y coordinador del blog www.5centims.cat. Autor de varios libros sobre economía de empresa y economía catalana.

Articulista en El Punt Avui, La Vanguardia, El Nacional.cat y Ara.



Guillem López Casanovas

Licenciado en Economía y Licenciado en Derecho por la Universidad de Barcelona. Doctor en Economía Pública por la Universidad de York (1984). Actualmente es catedrático emérito del Departamento de Economía y Empresa de la Universitat Pompeu Fabra. Director de la Revista Económica de Cataluña.

Ha sido vicerrector y decano de Economía y Empresa de la Universitat Pompeu Fabra. Visiting de la Universidad de Stanford (1991-92). Fundó y dirige el Centro de Investigación en Economía y Salud (CRES-UPF). Ha sido miembro del consejo de gobierno del Banco de España (2005-2017). Es colegiado de Mérito del Colegio de Economistas de Cataluña y numerario de la Real Academia de Medicina de Cataluña. Desde 2007 hasta 2013 fue presidente de la Asociación Mundial de Economía de la Salud (IHEA) y ha trabajado para la OMS en la Comisión para las Desigualdades en Salud de la región europea.



Miquel Puig

Doctor en Economía por la Universidad de Barcelona. Actualmente es profesor asociado en la Universitat Pompeu Fabra.

Ha sido profesor en la Universidad de Barcelona, Director General de Industria y Comisionado para la Sociedad de la Información y director general de Asuntos Económicos de la Generalitat de Cataluña, director general de la Corporación Catalana de Medios Audiovisuales, director general de Abertis Airports y director general del Consorcio de Servicios Universitarios de Cataluña. Ha sido concejal en los ayuntamientos de Falset y de Barcelona

Ha publicado varios libros de divulgación económica y colabora regularmente en medios escritos y audiovisuales.



Xavier Roig

Ingeniero Informático por la Universidad Politécnica de Cataluña. Actualmente asesora a empresas internacionales en el ámbito de la optimización de métodos y procedimientos y en el área de tecnología. Es miembro del consejo de administración de varias empresas internacionales.

Ha trabajado en el mundo de la tecnología en empresas multinacionales como Indra, Groupe Bull, Sema Group y Schlumberger, donde fue director general.

Ha ejecutado y dirigido proyectos en más de treinta países de todos los continentes. Ha sido miembro del consejo directivo y de administración de varias empresas internacionales.

En el ámbito público, ha sido miembro del consejo de administración del Puerto de Barcelona y miembro del consejo de gobierno del Instituto Catalán de Finanzas.



Jaume Ventura

Licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad de Barcelona. Doctor en Economía por la Universidad de Harvard. Máster en Asuntos Internacionales por la Universidad John's Hopkins. Actualmente es director e investigador senior en el CREi, profesor en la Universitat Pompeu Fabra y Profesor investigador de BSE. Es el director del Máster de Comercio Internacional, Finanzas y Desarrollo de la BSE.

Ha sido profesor asociado titular en el MIT. Ha impartido docencia en la Universidad de Chicago, en la London Business School y en INSEAD. Ha trabajado en el Banco Mundial y ha sido consultor del

Banco Interamericano de Desarrollo. Es miembro de Econometric Society y de la European Economic Association. Investigador asociado del NBER e investigador del CEPR, de donde ha sido codirector del Programa Internacional de Macroeconomía (2004-11). Ha sido editor del Economic Journal y editor asociado de Quarterly Journal of Economics, Review of Economics and Statistics, y Journal of the European Economic Association.