

INFORME ECONÓMICO DE ARAGÓN 2022

Contenido

1	RESUMEN Y VISIÓN GENERAL DESDE EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2023	4
2	PERSPECTIVA GLOBAL DE LA ECONOMÍA EN 2022.....	11
2.1	CONTEXTO GLOBAL Y NACIONAL.....	11
2.1.1	Contexto global	11
2.1.2	España	15
2.2	PANORÁMICA GENERAL DE LA ECONOMÍA ARAGONESA.....	19
2.3	LA DEMANDA EN ARAGÓN	22
2.3.1	Demanda interna	22
2.3.2	Demanda externa.....	22
2.4	LA OFERTA EN ARAGÓN	24
2.5	COMPARACION CON EL RESTO DE CC.AA.	25
3	ARAGÓN 2022. DETALLE POR AREAS DE INTERÉS ECONÓMICO	30
3.1	SECTORES PRODUCTIVOS	30
3.1.1	Agricultura	30
3.1.2	Industria.....	34
3.1.3	Construcción y vivienda.....	36
3.1.4	Servicios.....	40
3.2	SECTOR EXTERIOR	44
3.3	MERCADO DE TRABAJO	50
3.4	MERCADOS FINANCIEROS.....	57
3.5	PRECIOS Y COSTES DE LAS EMPRESAS	62
3.6	RENTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS EN 2021	66
3.6.1	Introducción	66
3.6.2	Rentabilidad y productividad en Aragón y sus provincias.....	68

3.6.3	Rentabilidad y productividad por sectores económicos	73
3.6.4	Evolución de la rentabilidad y la productividad por sectores desde 2006	76
3.6.5.	Seguimiento del ciclo. Comparación de la rentabilidad y la productividad entre los ciclos pre y post COVID 19	109
3.7.	SECTOR PÚBLICO AUTONÓMICO Y LOCAL EN ARAGÓN	119
3.7.1.	Comunidad Autónoma.....	120
3.7.2.	Entidades locales.....	124
3.7.3.	Proceso de reducción del sector público.....	127
3.7.4.	Deuda y déficit públicos.....	128
ANEXO DE DATOS. RENTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS ARAGONESAS 2006-2021		132

1 RESUMEN Y VISIÓN GENERAL DESDE EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2023

Este informe económico del año 2022 recoge la descripción de los resultados económicos de la vuelta a la normalidad tras la pandemia porque, aunque no se había decretado dicho final, la mayor parte del año se actuó como si ya no hubiese problema. Una normalidad que es nueva y que, por más que nos esforzamos en seguir como si nada hubiese pasado, es inevitable que nos surjan problemas e incomodidades de la nueva situación que nos recuerdan que, queramos o no, nos vamos a tener que adaptar a una situación nueva y en buena medida desconocida. De ahí una de las características de la nueva situación, un contexto con mucha mayor incertidumbre que el anterior.

Porque hablar de nueva situación es apropiado para tener en cuenta y ser conscientes de que tras la pandemia y acontecimientos como la guerra entre Rusia y Ucrania podemos hablar de que ha empezado un nuevo ciclo económico. Si no nos acordamos de que estamos en un nuevo ciclo no tardaremos en confirmarlo cuando nos demos cuenta lo que han cambiado en muy poco tiempo los tipos de interés y las graves consecuencias que van a ir teniendo progresivamente. O cuando vayamos de comprar y protestemos por lo que han subido en muy poco tiempo los precios de los bienes que compramos habitualmente.

Los aumentos habituales de precios han venido para quedarse, especialmente porque grandes infraestructuras que estuvieron paradas no es fácil volverlas a poner en funcionamiento y esa puesta a punto es costosa.

En efecto, se está configurando una realidad económica global, europea, española y aragonesa totalmente diferente de la que en este informe se ha venido informando en los seis años anteriores a 2020 que fueron de recuperación tras la crisis de 2008. En 2020 comienza un nuevo ciclo económico sobre el que en el año 2021 había mucha incertidumbre y, aunque los datos que han confirmado los meses transcurridos de 2022 y 2023 la han reducido, ha sido a costa de confirmar que las cosas van a cambiar de forma radical y con enormes riesgos.

Este nuevo ciclo comienza con empeoramiento de déficits y deuda públicos, incremento de precios de combustibles y materias primas esenciales, inflación generalizada que parecía que era temporal pero que ya se ha enquistado y problemas globales de abastecimiento de productos intermedios y recursos logísticos que dificultan el funcionamiento de la cadena de suministro y

de las líneas de producción. Muchos de estos problemas no son consecuencia inmediata de la COVID 19 pero se han generado de forma diferida, no prevista y al parecer inevitable.

Además, todo ello viene acompañado por una dinámica de desglobalización y desacoplamiento de algunas economías importantes de la dinámica global de los mercados por razones geoestratégicas. Se están utilizando mercados, como el del gas por parte de Rusia, o el del petróleo, para fines geoestratégicos. La consecuencia que todo ello está teniendo a corto plazo para la dinámica de la inflación en Europa es muy negativa, si bien clarifica mucho en el medio y en el largo plazo cuál es el escenario futuro que se avecina en el contexto internacional. Habrá bloques geoeconómicos que van a reducir la libre integración multilateral de las economías entre sí, lo cual augura una reconfiguración importante de las relaciones económicas internacionales y de las posibilidades de intercambio.

El crecimiento de la economía aragonesa en 2022 fue el 4,4% según el Instituto Aragonés de Estadística¹, 1,4 puntos porcentuales menos que el de la economía española que fue según la Contabilidad Nacional Trimestral de España (CNTE) el 5,8%. El crecimiento medio de los países europeos estuvo en torno al 3,4%, Estados Unidos creció al 2,1% y China al 3%. La simetría en la evolución agregada de los países avanzados queda clara con estos ejemplos, así como la excepción china que en este caso se encuentra al mismo nivel.

El mercado de trabajo aragonés tuvo un comportamiento mejor que el PIB en términos comparados con el resto de comunidades autónomas. La tasa de paro fue en promedio en Aragón el 9,40% en 2022 (10,12% en 2021), 3,52 puntos porcentuales menos que la tasa nacional. Esta tasa de paro supone que el número de parados descendió en Aragón un -7,58% al pasar en promedio de 65.600 en 2021 a 60.600 en 2022. Con esta tasa no sólo sigue estando Aragón en el grupo de cabeza de las comunidades autónomas con menor tasa de paro, sino que pasa a ser la segunda, sólo superada por el País Vasco, después de haber sido la cuarta entre en los años anteriores tras Navarra y La Rioja además del País Vasco.

Todos los componentes de la demanda interna tuvieron una evolución positiva, excepto el consumo de las administraciones públicas, que experimentó una caída del -0,6%, según el Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón. Destacan las exportaciones, que crecieron un 10,6%.

¹ Por razones de comparación con el resto de comunidades autónomas se utiliza más adelante la tasa de crecimiento que para Aragón estima la AiReF en 2022, que es del 4,9%, frente al 5,5% de España.

El sector exterior aragonés tuvo una contribución real positiva al crecimiento, a pesar de disminuir el superávit nominal. Las exportaciones crecieron en términos reales un 10,6% y las importaciones decrecieron un -2,9%, que sólo se puede explicar por una caída en los precios de las exportaciones y el incremento en el de las importaciones.

Por el lado de la oferta, tres de las cuatro grandes ramas de actividad presentan una evolución positiva en el promedio anual y una la presenta negativa, destacando los servicios con el 6,4% en el lado positivo y la agricultura con el -20,1% en el negativo. Todo ello según los datos del Departamento de Economía, Industria y Empleo del Gobierno de Aragón.

El crédito total concedido por los bancos aumentó el año 2022 en Aragón, al igual que en España, confirmando el cambio ocurrido en 2021 tras muchos años reduciéndose. Sin embargo, el crédito aumentó solamente en una de las tres provincias, Zaragoza. También aumentaron los depósitos bancarios en 2022 de forma generalizada en Aragón (en las tres provincias) y España, como en 2017, 2018 y 2020.

La tasa de variación interanual del IPC acabó 2021 con una media anual del 3,08% en Aragón y del 3,1% en España. La trayectoria fue creciente desde febrero y se quebró el diferencial negativo con Europa que mejoraba la competitividad en los años anteriores. La tasa de variación interanual en diciembre de 2021 fue del 6,5%, evidenciando una tendencia clara al agravamiento que se ha confirmado desafortunadamente hasta agosto de 2022. La inflación promedio en 2022 fue del 9% en Aragón, tras haber seguido una senda creciente en el año hasta julio cuando alcanzó el 10,8%. Desde agosto empezó a disminuir y en diciembre de 2022 la inflación interanual fue del 5,7%.

Sólo uno de los dos desequilibrios de la economía española (y aragonesa) que proporcionan su peor imagen a nivel europeo ha mejorado en 2022. Se trata de la tasa de paro, que ya hemos visto que cayó del 10,16% en 2021 al 9,40% en 2022 en Aragón y en España del 14,8% al 12,92%. A pesar de la mejora de la tasa española, fue la mayor de la UE, superior incluso a la de Grecia que era superior en los años anteriores, y mucho mayor que el promedio de la UE del 6,2%. Y sobre el segundo desequilibrio, fuerte déficit público con la contrapartida del alto endeudamiento, hay que decir que España registró como consecuencia de la pandemia un déficit del 4,8% del PIB (6,9% en 2021), el quinto mayor de la UE tras Italia, Hungría, Rumanía y Malta, y la proporción de deuda pública respecto al PIB ha pasado del 118,3% en 2021 al 113,2% en 2022, la cuarta más alta tras Grecia (171,3%), Italia (144,4%) y Portugal (113,9%).

Son muchos los aspectos del comportamiento macroeconómico de Aragón y sus provincias que quedan recogidos en este informe, en cuyo contenido se pueden ir viendo las consecuencias de ese nuevo ciclo al que nos referimos. Los altos índices de inflación y de tipos de interés que se reportan, esas caídas de productividad y de rentabilidad de algunos sectores en la nueva etapa, la falta de comportamientos homogéneos por sectores o provincias y muchos más aspectos.

Pero hay que destacar antes de sumergirse en la lectura que, a pesar de las dificultades, importantes dificultades a veces a las que la economías aragonesa y española se están enfrentando, los resultados satisfactorios se siguen produciendo, tanto en el ámbito productivo como en el empleo. Ello es sin duda porque hay una clase empresarial que por lo visto está MUY vacunada frente a estos acontecimientos tan frecuentes en los últimos tiempos. Es otro resultado a destacar.

En la primera parte de este informe se describe el contexto internacional y nacional en el que se desarrolló la economía aragonesa en 2022, se sintetizan después los principales datos de su evolución desde el punto de vista de la demanda y de la oferta y se presentan finalmente los detalles más relevantes de las distintas áreas económicas. El apartado 3.6 sigue distinguiendo este informe económico de otros similares por el contenido singular que incluye, que es la información sobre rentabilidad y productividad de las empresas aragonesas. Proporciona una perspectiva netamente empresarial al informe, que mejora la comprensión de algunos de los hechos más relevantes que en él se describen, en especial los comportamientos del mercado de trabajo, de la inversión, de la financiación, del crecimiento y las interacciones entre todos ellos. El último dato incorporado es el de 2021. La síntesis de las posibilidades de remuneración de los factores productivos que representan estos dos indicadores es la principal seña de identidad de este informe.

Los datos de 2021 ponen de manifiesto que la rentabilidad promedio de Aragón en la muestra de empresas utilizada aumenta en 1,16 puntos porcentuales respecto a la alcanzada en 2020 al quedar en el 4,76%. Además, aumenta en dos de las tres provincias. Por tercer año consecutivo desde la crisis de 2008 no existen sectores con rentabilidad promedio negativa de las empresas de Aragón (sólo quedaban dos en 2016 y 2017, construcción y actividades inmobiliarias, estrechamente vinculados con la crisis). Había mucha expectación por ver cuánto afectaba la pandemia al rendimiento de las empresas, dando por hecho que era negativo, como se ha confirmado, pero cuantitativamente puede decirse que la caída de la rentabilidad fue importante. No obstante, en el análisis del ciclo que se lleva a cabo por segunda vez en este informe se

diagnostica que la caída de la rentabilidad sí que fue cualitativamente importante al comparar los ciclos pre y post COVID 19.

También mejora la productividad promedio de Aragón en 2021 respecto a 2020, al igual que ocurrió con la rentabilidad. También se diagnostica en el análisis del ciclo que la caída fue cualitativamente importante al comparar los ciclos pre y post COVID 19, de la misma forma que disminuye el número de sectores productivos situados en una senda compatible con el crecimiento del nivel de vida a largo plazo y aumenta a cinco el número de sectores que no superan el nivel de productividad del año 2006.

Como se acaba de indicar, tras llevar a cabo en el informe del año pasado un balance del comportamiento de la rentabilidad y de la productividad en el periodo 2006-2019, se aprovecha dicho balance, que caracteriza el *ciclo pre COVID 19*, para introducir el nuevo apartado 3.6.5 en el que se compara con el *ciclo post COVID 19* que comienza con el año 2020. A partir de este informe se mantendrá ese apartado en los años posteriores.

Se añade, como siempre, el apéndice con los cuadros de datos de productividad y rentabilidad, pero en este caso entre 2006 y 2021, que contienen los datos con los que se han elaborado los gráficos de la evolución desde 2006 de la rentabilidad y la productividad incluidos en el apartado 3.6.

Una forma de resumir sintética y coherentemente la gran cantidad de datos recogidos en este **Informe Económico de Aragón 2022** es establecer una clasificación dual de los rasgos económicos más destacados de los incluidos sobre la economía aragonesa. Por una parte, se destacan primero aquellos hechos presentados de los que Aragón puede presumir y, por otra, los hechos que tiene que lamentar porque hubiese sido mejor no tener que presentarlos. El primer tipo de aspectos proporciona la lista de posiciones alcanzadas que no sólo hay que tratar de mantener sino de mejorar. El segundo tipo obliga a pensar en medidas con las que se podría evitar que se mantengan en el futuro.

Los aspectos de los que presumir del año 2022 son los siguientes:

1. Aragón ha pasado a ser en el año 2022 la segunda comunidad autónoma con menor tasa de paro (9,40%) sólo por detrás de País Vasco (8,60%).

2. Aragón es la quinta comunidad autónoma en producto per cápita², sólo por detrás de Madrid, País Vasco, Navarra y Cataluña.
3. La rentabilidad media de las empresas aragonesas en 2020 siguió situándose por encima del 3% (4,76%).
4. La rentabilidad promedio de las empresas de todos los sectores productivos aragoneses es positiva en 2020.
5. De los 23 sectores productivos considerados en Aragón, 18 consiguen un mayor nivel real de productividad que en 2006, entre los cuales hay nueve de ellos que la mejoran en más del 2% anual acumulativo entre 2006 y 2020.
6. Se siguen produciendo niveles record de exportaciones en el comercio exterior aragonés.
7. Aumenta la población activa.

Se retiran dos puntos del año pasado y se incluye otro. Por ello tenemos un punto menos. El primero que se retira del año pasado es el que se refería al 7% de la tasa de paro de Huesca del año pasado. Como ya no lo cumple se retira. El segundo que se retira es que no se sigue cumpliendo la ruptura estructural de 2014 en el sector de fabricación de material de transporte. Finalmente, añadimos otro celebrando que aumenta la población activa. Es una gran noticia.

Aspectos a lamentar:

1. Mantenimiento en 2022 de altos niveles de endeudamiento en instituciones tan importantes como el Gobierno de Aragón y el Ayuntamiento de Zaragoza.
2. Hay todavía cinco sectores productivos en 2021 (cuatro en 2020) con un nivel de productividad menor que el que tenían en el año 2006.
3. Disminuyó de superávit de la balanza comercial en el comercio exterior aragonés.

² Si se calcula con los datos disponibles de 2022 sigue ocupando el quinto puesto, pero como no se ha publicado la Contabilidad Regional de España del año 2022, sólo podemos decir que la afirmación es compatible con el dato de 2021 de dicha fuente, que no estaba disponible igualmente cuando se elaboró el Informe Económico de Aragón 2022.

4. El nuevo ciclo post COVID19 supone un descenso de la rentabilidad media de las empresas aragonesas por debajo del nivel del ciclo pre COVID 19.
5. El nuevo ciclo post COVID19 supone un valor de la productividad³ de las empresas aragonesas por debajo del nivel del ciclo pre COVID 19 representado por la del año 2006.

Se han retirado dos, el primero porque algunos componentes de demanda que no tenían dinamismo ya no presentan ese rasgo. Y como ha aumentado la población activa hay que quitar el punto negativo que indicaba que había bajado.

³ Medida en euros del año 2000, esto es, en términos reales.

2 PERSPECTIVA GLOBAL DE LA ECONOMÍA EN 2022

2.1 CONTEXTO GLOBAL Y NACIONAL

2.1.1 Contexto global

El **crecimiento global** del año 2022 reflejó la combinación de circunstancias que suponía el proceso de recuperación global tras la caída originada por la pandemia COVID 19, las dificultades de la vuelta a la actividad de un sistema global que en muchas de sus partes esenciales había parado, de la irrupción de la guerra de Ucrania y del cambio de las políticas monetarias desde unas medidas ultra laxas a otras de carácter netamente restrictivo. Todo ello hizo que la tasa de crecimiento global se redujese. Según las estimaciones del Fondo Monetario Internacional el PIB mundial creció solamente un 3,4% tras hacerlo un 6,3% en 2021.

Cuadro 1

Entorno Internacional. Selección de países avanzados

(Tasas de variación en %)

	2020	2021	2022
PIB			
Economías avanzadas	-4,5	5,3	2,3
Estados Unidos	-2,8	5,9	2,1
Japón	-4,3	2,1	1,1
Reino Unido	-11,0	7,6	4,0
EU	-5,6	5,6	3,7
UEM	-6,1	5,4	3,5
España	-11,3	5,5	5,5
Precios al consumo			
Economías avanzadas	0,8	3,3	7,3
Estados Unidos	1,3	4,7	8,0
Japón	0,0	-0,2	2,5
Reino Unido	0,9	2,6	9,1
EU	0,7	2,9	9,3
UEM	0,3	2,6	8,4
España	-0,3	3,0	8,3

Fuente: FMI y Eurostat

Se siguió sufriendo en 2022 una de las consecuencias inesperadas de la pandemia, por el parón económico generalizado que supuso, que fue el surgimiento de un crecimiento muy extendido de la inflación en el año 2021, tanto en las economías avanzadas como en los países emergentes. La tasa promedio anual de crecimiento del Índice de Precios al Consumo en las economías avanzadas fue del 7,3% en 2022, 4 puntos porcentuales más que el año anterior, mientras que en los países emergentes alcanzó el 9,8%, 3,9 puntos más que en 2021. Entre los países en desarrollo hay algunos que alcanzaron tasas de inflación superiores al 9%, especialmente en Asia, África y América Latina. Destaca el caso de Venezuela con una inflación del 200,91% que, a pesar de todo, supone una cierta moderación porque la inflación oficial alcanzó en 2018 una tasa del 929.789,5%.

- **Estados Unidos**

Estados Unidos experimentó en 2022 un aumento del PIB del 2,1%, mientras que la **tasa de desempleo** disminuyó 1,8 puntos porcentuales, situándose en el 3,6% desde el 5,4% en 2021. El **déficit corriente** se situó en el -3,6% del PIB, 0,6 puntos más que en 2021, y la tasa de variación del **IPC** fue del 8,0%, 3,3 puntos porcentuales más que en 2021.

- **Japón**

En Japón el crecimiento en 2022 fue del 1,1%. La inflación fue del 2,5%, 2,3 puntos más que en 2021, y el superávit corriente se situó en el 2,1% del PIB, inferior al de 2021 (3,9%). La tasa de desempleo disminuyó en 2 décimas desde 2021 (2,8%) y se situó en el 2,6% en 2022.

- **Economías emergentes y China**

El **crecimiento** de las economías emergentes fue en 2022 del 4,0%, lo que supone un mayor ritmo que las avanzadas (2,3%). Son principalmente las zonas de **Oriente Medio** y de **África Central** con un 5,3% las que más crecieron, seguidas de los **países asiáticos** (4,3%), América Latina y el Caribe (4,0%) y la región **África Subsahariana** (3,9%), los que ayudan a que el

crecimiento sea mayor en este grupo de economías, mientras que los emergentes europeos sólo crecen un 0,8%.

El crecimiento en **China** fue del 3,0% en 2022. La tasa de desempleo (urbano) aumentó al 4,2% en 2022 desde el 4,0% de 2021. La tasa de inflación fue del 1,9%, 1 punto más que en 2021.

Cuadro 2

América del Sur. Indicadores y países seleccionados. Año 2022

	PIB (% variación)	Inflación (% variación)	Balanza de pagos por cuenta corriente (% PIB)	Desempleo (%)
Brasil	2,9	9,3	-2,9	7,9
Argentina	5,2	72,4	-0,6	7,0
Colombia	7,5	10,2	-6,2	11,2
Venezuela	8,0	200,9	3,5	n/a
Perú	2,7	7,9	-4,5	7,8
Chile	2,4	11,6	-9,0	7,9
Ecuador	3,0	3,5	2,2	3,8
Bolivia	3,0	1,7	-1,5	4,7
Uruguay	4,9	9,1	-2,5	7,9
Paraguay	0,2	9,8	-5,2	7,2

Fuente: FMI, Banco Mundial

- **América Latina**

El PIB de los países de América Latina y el Caribe bajó en su conjunto en 3 puntos porcentuales, del -7,0% en 2021 al 4,0% en 2022. Todos los países crecieron, pero Venezuela experimentó el mayor crecimiento con el 8% después de caer al -1,5% en 2021.

La **inflación** aumentó 4,2 puntos porcentuales respecto a 2021, situándose en el 14,0% en 2022.

El PIB de **Argentina** creció un 5,2% en 2022 según las estimaciones del FMI y la tasa de **inflación** fue del 72,4%. **Brasil** tuvo un crecimiento del 2,9%, Perú creció el 2,7%, Bolivia el

3,2%, **Chile** el 2,4% y **Colombia** el 7,5%. El crecimiento del PIB de **Venezuela** en 2022 fue del 8% con una inflación del 200,9% (por debajo del 1.588,5 % en 2021). El desempleo adquirió valores importantes en países como Colombia con un 11,2% y países como Brasil, Perú, Chile y Uruguay se quedan a 1 ó 2 décimas por debajo del 8%.

- **Europa**

La **producción de la UE** creció en 2022 el 3,7% y los países de la **zona euro** tuvieron un crecimiento del 3,5%.

Todos los países de la UE crecieron en el año 2022, excepto Estonia que decreció en -1,3%. En el resto de países, el crecimiento del PIB varió considerablemente, siendo Irlanda quien más creció con una tasa de 12,0%, seguida de Malta (6,9%), Portugal (6,7%), Croacia (6,3%), Grecia (5,9%) y Chipre (5,6%). Los países que menos crecieron fueron Luxemburgo (1,6%), Eslovaquia (1,7%), Alemania (1,8%), Lituania (1,9%), Letonia (2,0%) y Finlandia (2,1%).

Cuadro 3

Europa. Principales indicadores

	Empleo (Variación %)		Tasa de paro (% Pob. Activa)		Déficit Público (% PIB)		Deuda Pública (% PIB)	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Alemania	0,27	1,72	3,7	3,1	-3,7	-2,6	69,3	66,3
Francia	2,91	1,34	7,9	7,3	-6,5	-4,7	112,9	111,6
Italia	0,17	3,26	9,5	8,1	-9,0	-8,0	149,9	144,4
Irlanda	3,10	4,87	6,2	4,5	-1,6	1,6	55,4	44,7
España	2,96	2,71	14,8	12,9	-6,9	-4,8	118,3	113,2
UEM	1,83	2,35	7,7	6,8	-5,3	-3,6	95,4	91,5
UE-27	1,19	2,20	7,1	6,2	-4,8	-3,4	88,0	84,0

Fuente: Eurostat

La tasa de **inflación** en la Unión Europea aumentó del 2,9% en 2021 al 9,3% en 2022, también aumentó en la zona euro del 2,6% en 2021 al 8,4% en 2022.

El **empleo** de la Unión Europea creció un 2,35% y el **desempleo** disminuyó desde niveles elevados como consecuencia de la pandemia. La tasa de paro en 2022 se situó en el 6,8% para los países de la zona euro y en el 6,2% para el conjunto de la Unión Europea, aunque con

grandes diferencias entre los estados miembros. Los peores resultados son los presentados por España (12,9%) y Grecia (12,2%) que más que doblan la tasa media de desempleo de la Unión Europea.

En 2022 la importancia del **déficit público** de los 27 países que integran la Unión Europea disminuyó respecto al año al pasar del -4,8% al -3,4% del PIB.

En 2015 fueron 17 los países miembros de la UE que no registraron déficits superiores al 3% del PIB y en 2016 fueron 26, todos excepto España (-4,5%) y Francia (-3,4). En 2022 los países con mayor proporción de déficit fueron Malta (-5,8%), Letonia (-4,4), Italia (-8,0%), Rumanía (-6,2%), España (-4,8%), Hungría (-6,2%) y Francia (-4,7%).

La **deuda pública** en porcentaje del PIB en la UE27 disminuyó desde el 88,0% a finales de 2021 hasta el 84,0% a finales de 2022. En la zona euro la disminución fue del 95,4% al 91,5%. Los estados con valores más altos de deuda pública en porcentaje del PIB en 2022 fueron Grecia (171,3%), Italia (144,4%), Portugal (113,9%), España (113,2%), Francia (111,6%) y Bélgica (-105,1%). Son los que superan el 100% del PIB. Los países con porcentajes más bajos fueron Estonia (18,4%), Bulgaria (22,9%), Luxemburgo (24,6%), Dinamarca (30,1%), Suecia (33,0%), Lituania (38,4%), Letonia (40,8%), Chequia (44,1%), Rumanía (47,3%), Polonia (49,1%), Países Bajos (51,0%) y Malta (53,4). Estos son los doce países que siguen cumpliendo con el límite máximo del 60% del PIB de deuda marcado en los Pactos de Estabilidad.

2.1.2 España

En el año 2022 el **PIB** creció en España un 5,5%. El PIB creció un 6,8% en el primer trimestre respecto al mismo del año anterior, un 6,9% en el segundo, un 5,1% en el tercero y un 3,3% en el cuarto. Todos los componentes de la demanda nacional excepto el consumo final de las AA.PP. que cayó un -0,7%, subieron a lo largo del año 2022. Tanto el gasto en **consumo final**, que subió un 3,1%, como la **formación bruta de capital fijo**, que lo hizo en un 4,7%, crecieron.

El **consumo final de los hogares** subió un 4,6%, el **consumo de las instituciones sin ánimo de lucro** un 4,5% y el **gasto público** experimentó un aumento del 3,1%.

El crecimiento de la formación bruta de capital se debió a la **inversión en bienes de equipo** que subió un 4,0% y a la **inversión en activos inmateriales** que creció un 5,8%.

Cuadro 4

Entorno nacional

	2021	2022	2022			
			T I	T II	T III	T IV
PRODUCTO INTERIOR BRUTO	6,0	5,5	6,8	6,9	5,1	3,3
DEMANDA						
<i>Gasto en consumo final</i>	5,6	3,1	6,3	3,0	2,2	0,7
- Consumo final de los hogares	7,1	4,6	9,3	5,1	3,5	0,5
- Consumo final de las ISFLSH	6,9	4,5	9,1	5,0	3,5	0,5
- Consumo final de las AAPP	2,9	-0,7	-0,7	-2,1	-1,1	1,1
<i>Formación bruta de capital fijo</i>	1,3	4,7	5,0	4,9	7,0	1,8
- Activos fijos materiales	0,6	4,5	4,1	4,8	6,8	2,1
• Construcción	-3,4	4,7	2,5	5,9	7,1	3,2
• Bienes de equipo	8,1	4,0	6,6	3,0	6,3	0,2
- Activos inmateriales	4,7	5,8	9,2	5,2	7,9	0,8
<i>Exportaciones de bienes y servicios</i>	16,2	14,6	15,3	19,0	15,6	8,5
<i>Importaciones de bienes y servicios</i>	15,8	8,1	11,6	9,0	9,8	1,9
OFERTA						
<i>Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca</i>	2,3	-0,7	4,7	-3,3	-1,8	-2,4
<i>Industria</i>	7,5	3,0	3,0	4,4	3,8	0,8
- Industria manufacturera	10,4	3,9	4,7	5,2	3,3	2,2
<i>Construcción</i>	-2,7	4,1	2,2	5,8	5,6	2,8
<i>Servicios</i>	6,4	6,5	7,7	8,0	5,8	4,6
- Comercio, transporte y hostelería	18,6	17,0	21,1	22,6	14,4	9,7
- Información y comunicaciones	7,1	9,6	11,1	10,1	10,0	7,1
- Actividades financieras y de seguros	0,8	-5,7	-5,7	-5,7	-4,9	-6,7
- Actividades Inmobiliarias	0,5	0,6	2,8	1,1	1,1	-0,6
- Actividades profesionales	8,0	7,9	8,6	8,0	8,6	6,2
- Administración pública	1,2	-1,4	-2,0	-3,1	-1,6	1,0
- Actividades artísticas	4,7	14,1	16,7	16,9	12,2	10,5

Nota: Volumen encadenado de referencia 2010. Tasas de variación interanual.

Fuente: Contabilidad Nacional Trimestral de España (INE), Banco de España

Durante el año 2022 la **demanda exterior** tuvo una aportación muy positiva a la evolución del PIB de la economía española. Las **importaciones de bienes y servicios** subieron, pero menos que el año anterior, un 8,1% (15,8% el año 2021). Desde 2010 las **exportaciones** han aumentado de forma sostenida. En 2019 el incremento de las exportaciones de bienes y servicios fue del 2,3%, en 2020 cayeron un -20,2%, y en 2022 han vuelto a subir un 14,6% algo menos que en 2021(16,2%). El año cerró con un **déficit comercial** de 68.112 millones de euros (26.178 en 2021), un aumento del 96,87% sobre el déficit registrado en 2021. La **tasa de cobertura** se situó en el 85,11% que supone 7,25 puntos porcentuales menos que el año 2021.

Por el **lado de la oferta** los sectores que tienen crecimiento negativo en 2022 son la **agricultura**, que presentó un decrecimiento de -0,7% y actividades financieras y de seguros un -5,7%. La **industria** creció un 3,0%, la construcción un 4,1% y los **servicios** un 6,5%. Dentro de los servicios crecieron todas las actividades excepto actividades financieras y de seguros: el

sector de comercio, transporte y hostelería subió un 17,0%, las actividades artísticas un 14,1% e información y comunicaciones un 9,6% por citar los subsectores que más crecieron.

Según la serie actualizada de la EPA la **ocupación** en el año 2022 aumentó un 3,12% respecto al año anterior. En promedio se ocuparon 20.390.600 personas, 617.000 más que en el año 2021. El sector agrario, con 774.800 ocupados, disminuyó un -3,47% el empleo en 2021, lo que supuso la destrucción de 37.300 empleos respecto al año anterior. La industria ocupó en promedio 2.771.300 personas, un 2,64% más que en 2021. La construcción aumentó el empleo en 29.500 trabajadores, un 2,28% más que en 2021. El sector servicios fue el que lideró el aumento del número de ocupados en 2021 al incrementar el empleo en un 3,63%, lo que supuso 544.200 ocupados más.

En el año 2022 la **población activa** aumentó en 212.000 personas, siendo un 0,91% más que el año anterior. La **tasa de actividad** se situó en el 58,65%, un aumento de 0,13 puntos respecto a 2021. La población activa aumentó en todos los sectores productivos excepto en la agricultura: en industria en 63.100 personas, en construcción en 9.700 y en servicios 488.100. En agricultura cayó en 54.000. Los parados que buscan su primer empleo disminuyeron en 294.900.

El número medio de parados en 2022 disminuyó en 405.000 personas, ascendiendo a 3.024.600 en total, un descenso del -11,81% respecto a 2021. La tasa media de desempleo disminuyó hasta el 12,92% desde el 14,79% que alcanzó en 2021. Por género, la tasa de desempleo de hombres ascendió al 11,27%, (descenso de -1,78 puntos porcentuales) y la de las mujeres al 14,76% (descenso de -1,95 puntos porcentuales).

En media anual, la cifra de **afiliados a la SS** en 2022 fue de 20,00 millones de personas, lo que implicó un aumento de 756.051 respecto a 2021. Según los datos del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) el **paro registrado** disminuyó un -8,64% en 2022 respecto del año anterior considerando diciembre sobre diciembre. En este mes la cifra de parados se situó en 2,84 millones de personas.

En 2022 el **IPC** promedio aumentó un 8,4%, con un perfil creciente desde principios de año hasta julio. Esta trayectoria inflacionista ha respondido fundamentalmente a la secuencia de incrementos en los combustibles, la electricidad y otras materias primas que se inició ya en 2021, se agravó con la guerra de Ucrania y que ha continuado hasta 2023 aunque ya desacelerándose.

Los **tipos de interés** y las primas de riesgo de los activos emitidos por el sector público y privado sufrieron grandes modificaciones en 2022. Los **tipos de interés oficiales** del Banco

Central Europeo (BCE), que concretan la orientación de su política monetaria comenzaron a crecer tras ocho años y medio en el 0% (desde enero de 2014). El tipo de interés de referencia del BCE fue fijado el 22 de julio de 2022 en el 0,5%, finalizando un largo periodo de política monetaria no convencional. Siguiéron tres subidas posteriores en 2022, dos de 0,75 puntos y una de 0,5 puntos (que situaban el tipo de referencia en el 2,5% desde el 21 de diciembre. El tipo de interés de la **facilidad marginal de crédito**, que se había mantenido en el 0,25% desde 2014 hasta 2021, terminó 2022 en el 2,75%. Del mismo modo, el tipo de interés de la **facilidad de depósito**, que alcanzó valores negativos por primera vez en junio del 2014, seguía siendo el -0,5% en 2021, pero terminó 2022 en el 2%. El año 2022 fue el de la materialización de un gran cambio en la política monetaria del BCE reflejada en sus tipos de interés.

Por otro lado, la **rentabilidad de la deuda pública española** a diez años se situó en 2021 en promedio en 0,364%, con un mínimo en 0,021% y un máximo de 0,677, tras marcar en 2020 un promedio de 0,395, un mínimo de -0,016% y un máximo de 1,389%. En el año 2022 terminó en el 2,91% en línea con todos los incrementos del tipo de interés. El diferencial frente a la deuda alemana (prima de riesgo) fue en promedio en 2021 de 65,2 puntos básicos, 20,1 de descenso respecto 2020, año en el que llegó en abril, el peor mes de la pandemia, a 125,9. En 2022 comenzó en 67,5 puntos básicos y terminó en 106,3. Se reflejaron en ella el incremento de la incertidumbre y los movimientos de los tipos de interés.

La **deuda del conjunto de las administraciones públicas** españolas se situó en el cuarto trimestre de 2022 en 1,50 billones de euros frente a 1,43 billones de euros en 2021, 74.671 millones de euros más, según datos del Banco de España. En porcentaje del PIB esa cifra supone el 111,6%, como consecuencia del crecimiento de la economía española en el conjunto del año y un menor aumento de la deuda, que en términos interanuales repuntó en el cuarto trimestre un 4,9%. La mayor parte de la deuda neta total corresponde a la **Administración Central**, que la aumentó en 2022 un 6,15%, hasta 1,3 billones de euros, equivalente al 100,9% del PIB, en tanto que las **Corporaciones Locales** vuelven a aumentar su endeudamiento en 2022, con un incremento del 1,2%, hasta 23.055 millones, equivalentes al 1,7% del PIB. Para el conjunto de las **Comunidades Autónomas** la deuda alcanzó los 317.090 millones de euros a finales de 2022, lo que representa un 23,6% del PIB nacional y un incremento del 1,43% respecto al último trimestre del año 2021. Por su parte, la **Seguridad Social** aumentó su deuda hasta los 106.178 millones de euros a finales de 2022, lo que representa 7,9% del PIB nacional y un incremento del 9,25% respecto al último trimestre del año 2021 cuando alcanzó 97.185 millones de euros.

2.2 PANORÁMICA GENERAL DE LA ECONOMÍA ARAGONESA

La economía aragonesa continuó en 2022 la recuperación del shock sufrido en el año 2020 por el impacto fuertemente negativo de la COVID 19, que ya se inició en 2021 y lo hace en ambos años con un crecimiento del PIB inferior a la media de España en torno a un punto porcentual, según la Contabilidad Regional de España (CRE) en 2021 y según el IAEST en 2022⁴. La primera estimación de la CRE para 2022 se ha vuelto a retrasar a diciembre de 2023, con lo que el crecimiento del PIB de Aragón y el de sus componentes en dicho año de esta fuente de información, que es la que se ha utilizado siempre en este informe, no se pueden aportar, por lo que tenemos que recurrir al crecimiento proporcionado por el IAEST, que se cifra en el 4,4% como se puede ver en el cuadro 5, así como el de sus componentes según el IAEST y el Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón.

Cuadro 5
Evolución del PIB aragonés

	2020	2021	2022	2022			
				TI	TII	TIII	TIV
Producto Interior Bruto	-8,7	4,4	4,4	5,7	6,3	3,4	2,3
Demanda							
Consumo hogares e ISFLSH	-11,1	7,7	2,8	5,4	3,6	2,1	-0,1
Consumo final AAPP	1,6	3,0	-0,6	-1,3	-1,9	-0,4	1,3
FBCF Construcción	-7,8	-0,9	1,3	-1,4	3,0	3,8	-0,4
FBCF Bienes de equipo	-11,3	5,4	3,8	1,8	5,9	9,3	-1,8
Exportaciones de bienes y servicios	-13	10,7	10,6	7,7	17,4	13,5	4,0
Importaciones de bienes y servicios	-9,4	16,9	-2,9	-0,1	-11,4	-3,1	3,2
Oferta							
Agricultura, ganadería y pesca	10,4	4,5	-20,1	-12,2	-21,4	-27,6	-19,1
Industria manufacturera	-13,3	5,7	6,2	5,5	11,7	5,6	2,0
Construcción	-13,5	-2,6	0,4	-1,6	2,7	1,4	-1,0
Servicios	-9,6	6,9	6,3	8,1	7,4	5,3	4,4

Fuente: Contabilidad Regional de España (INE); Boletín Trimestral septiembre 2023, Servicio de Estudios, Dirección General de Economía, Departamento de Economía, Planificación y Empleo, Gobierno de Aragón

Todos los componentes de la **demanda interna** tuvieron en 2022 una evolución positiva, excepto el consumo final de las AAPP, que experimentó una caída del -0,6%. Destacan las **exportaciones**, que crecieron un 10,7%.

⁴ La misma diferencia se deriva de los datos de la AiReF para 2022.

Por el **lado de la oferta** tres de las cuatro grandes ramas de actividad presentan una evolución positiva en el promedio anual y una de ellas la presentan negativa, destacando los servicios con el 6,3% en el lado positivo y la agricultura con el -20,1% en el negativo. Todo ello según los datos del Departamento de Economía, Industria y Empleo.

Al no poder ofrecer información del año 2022 correspondiente a la Contabilidad Regional de España (CRE) en lo referente al crecimiento de las distintas CCAA, presentamos los datos de la AIREF.

El año 2022 fue un año de crecimiento en todas las comunidades autónomas, donde destacan dos comunidades con una importante especialización en turismo como Baleares (10,35%) y Canarias (10,06%). Son las que mayor crecimiento experimentaron. Les siguen Madrid (5,72%), Cataluña (5,56%), Andalucía (5,36%), Comunidad Valenciana (5,16%), Castilla La Mancha (5,02%) y Asturias (5,02%). Las que menos crecieron fueron Galicia (4,44%), Castilla León (4,55%), País Vasco (4,55%), Extremadura (4,55%) y Cantabria (4,67%). Aragón se estima que creció un 4,85%, 0,45 puntos porcentuales más que lo estimado por el IAEST.

En cuanto al **PIB por habitante**, el valor medio en España que estimó la CRE para 2022 ascendió a 25.498 euros, con un aumento del 8% respecto a la de 2020. Aragón, con 28.912 euros y un 13,39% por encima de la media, fue una de las seis comunidades autónomas que superaron dicho registro, en concreto la quinta tras Madrid, País Vasco, Navarra y Cataluña.

En el mercado de trabajo se produjo una clara recuperación en 2022, que continuó la de 2021 tras el fuerte empeoramiento de 2020, tanto en Aragón como en España. Aumentó el número de ocupados un 0,90% y la tasa de paro disminuyó en promedio 0,76 puntos porcentuales en Aragón hasta quedar en el 9,40% de la población activa, la segunda menor tasa de todas las CCAA tras el País Vasco. A lo largo de los cuatro trimestres del año fue disminuyendo el número de parados y la **tasa de paro**, situándose 3,52 puntos porcentuales por debajo de la tasa nacional. La tasa de paro fue más elevada entre las mujeres (11,4%) que entre los hombres (7,6%). Esta positiva evolución supuso un descenso de 5.000 desempleados en promedio, un -7,58% menos frente al descenso del -11,81% en España.

El descenso del paro se dio sólo en Zaragoza. Aumentó en Huesca, donde se registraron 1.600 parados más (aumento del 19,22%), y en Teruel con un aumento de 400 desempleados (7,04%), mientras que en Zaragoza cayeron un -13,38% (7.000 desempleados menos). La evolución en los cuatro grandes sectores no fue homogénea al no disminuir en todos ellos el número de parados en Aragón. El descenso fue de 700 parados en industria (-10,41%), 500 en servicios (-

2,30%) y en los desempleados que se incorporan al mercado de trabajo por primera vez (-5.100, -15,46%). Por el contrario, se produce un aumento en agricultura (1.100, 42,72%) y no varía el desempleo en construcción.

Los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) indican un aumento del 0,88% en la **ocupación** de Aragón en el año 2022. La ocupación se recuperó sólo en uno de los cuatro grandes sectores. En agricultura se perdieron 700 empleos (-2,14% respecto a 2021), en construcción 3.200 (-7,85%) y en industria 3.800 (-3,32%), mientras que en servicios se produjo un aumento de 12.900, que supuso un incremento del 3,30% respecto a 2021 cuando fue también el único sector que creó empleo a pesar de la COVID19.

Al igual que no aumentó el empleo en todos los sectores, tampoco lo hizo en las tres provincias. Zaragoza fue la única provincia donde creció el empleo en 2022, con un 2,08% de aumento, equivalente a 8.800 ocupados más. En Teruel se perdieron 100 puestos de trabajo, una disminución del -0,17%, y en Huesca los empleados disminuyeron en 3.600, un descenso del 3,49% sobre su empleo del año anterior.

Sólo en una provincia disminuyó el empleo en los servicios, que fue Huesca con una pérdida de 3.500 puestos de trabajo. Sin embargo, aumentó en las otras dos: en Zaragoza en 14.500 trabajadores y en Teruel en 1.900. Teruel perdió 600 empleos en construcción, 1000 en industria y 400 en agricultura. Huesca aumentó 1.700 empleos en agricultura, 700 en industria y perdió 2.500 en construcción. Finalmente, Zaragoza disminuyó el empleo en todos los sectores excepto en servicios: en agricultura 2.000, en construcción 200 y en industria 3.500.

Aumentó la tasa de empleo masculina en 2022 pasando del 58% en 2021 al 58,8%, casi un punto porcentual más, mientras que la femenina aumentó en 0,5 puntos (hasta el 48%), de forma que la diferencia entre ambas tasas aumentó hasta 10,8 puntos frente a los 10,5 del año anterior.

La evolución de los **precios al consumo** dibujó a lo largo del año 2022 una senda creciente entre febrero y julio claramente marcada por el encarecimiento de los combustibles y la electricidad. Entre agosto y diciembre fue disminuyendo. La tasa de inflación fue en promedio del 9%, alejada del objetivo de inflación del BCE, continuando el movimiento de 2021 en sentido contrario a todos los años anteriores. Por otro lado, los **costes laborales** crecieron claramente durante el año en su cuantía total en un 3,76% y en un 1,62% el coste por hora efectiva.

El **crédito total concedido** por los bancos en la economía aragonesa aumentó en el año 2022, lo mismo que los **depósitos bancarios**. Se mantuvo un saldo de créditos por valor de 35.608

millones de euros (587 millones de euros más que en 2021), lo que implica un aumento del 3,02%. El aumento de los depósitos permitió pasar de los 38.213 millones de euros en 2021 a los 39.858 millones en 2022, un aumento del 4,30%. Los depósitos a nivel nacional crecieron desde 1,45 billones de euros hasta 1,50 (aumento del 3,9%). Los créditos bancarios descendieron ligeramente en España un -0,11%.

Se constituyeron 16.948 **hipotecas** en Aragón en 2022 por un importe medio de 133.770 euros. Aumentó el número de hipotecas (9,52%) y aumentó también el importe global concedido (18,06%), con lo que el importe medio por hipoteca aumentó (7,80%).

2.3 LA DEMANDA EN ARAGÓN

2.3.1 Demanda interna

Desde el punto de vista de la demanda ya hemos dicho en el apartado anterior que todos los componentes tuvieron una evolución positiva a lo largo del año 2022 en Aragón excepto el consumo de AAPP (-0,6%), destacando que todos los aumentos superan el 1% (exportaciones 10,6, inversión en equipo 3,8%, FBCF en Construcción 1,3% y consumo de los hogares 2,8%).

Todos estos componentes de la demanda interna que crecieron, empezaron creciendo el primer trimestre excepto FBCF en Construcción, y tres de ellos cayeron en el último: FBCF en Construcción, consumo de los hogares y FBCF en bienes de equipo.

El **Índice de comercio al por menor**, que refleja la evolución de las ventas y del empleo en el sector, tuvo una evolución algo más positiva que en 2021 al crecer un 11,93%, mostrando un dato coherente con la evolución de la demanda de consumo privado y muy similar al indicador a nivel nacional (12,59%). Por su parte, el **Índice de actividad del sector servicios** tuvo en 2022 un crecimiento medio del 17,17% en Aragón, muy en línea con la evolución del índice para España que creció el 20,31%.

2.3.2. Demanda externa

Según los datos aportados por Instituto de Comercio Exterior (ICEX), las **exportaciones** aragonesas en euros corrientes crecieron un 13,20% y las **importaciones** un 19,98% en 2022 respecto a 2021. El crecimiento relativo de las exportaciones y el aumento de las importaciones

originó una disminución del saldo comercial, en un 22,43%. El dinamismo del sector exterior ha sido notable, ya que las exportaciones de bienes de 16.423,04 millones de euros quedaron claramente por encima del valor record anterior (14.425,13 millones de euros en 2021) y las importaciones de bienes por 13.761,48 millones de euros también aumentaron notablemente el valor de 2021 (12.226,30 millones de euros). El saldo comercial de Aragón alcanzó un superávit de 1.705,69 millones de euros en 2022, por debajo de los 2.198,83 millones de 2021.

Cuadro 6

Aragón. Sector Exterior (Aduanas)

				2022			
	2020	2021	2022	TI	TII	TIII	TIV
Exportaciones (Var. %)	0,2	7,7	13,20	-0,36%	19,66%	10,92%	10,92%
Importaciones (Var. %)	-7,8	16,8	19,98	-0,11	1,02	0,03	0,06
Sdo. comercial (millones €)	2.757,27	2.198,83	1.705,69	598,05	605,39	337,01	165,23

Fuente: Departamento de Economía y Empleo, Gobierno de Aran

La participación aragonesa en el volumen de comercio nacional es del 4,01% en el año 2022, claramente superior a su participación en el PIB nacional (3,14%). Las importaciones aragonesas suponen en dicho año el 3,78% del total de importaciones del país, mientras que las exportaciones supusieron el 4,22% del total de exportaciones. Aragón ha ido recuperando representatividad en las exportaciones nacionales, aunque en 2022 se queda por debajo del record de 2020 que ascendía al 5,1%.

El aumento de las importaciones se debió al aumento de las compras al exterior de las tres provincias. Sobre todo, es muy importante el aumento en términos absolutos en Zaragoza (2.212,53 millones de euros). La Unión Europea ya no es en exclusiva el principal proveedor de Aragón. Sólo se mantiene a la cabeza Alemania y Francia junto con nuevos proveedores como China, Marruecos o Turquía, aunque también están Italia y Portugal dentro de los 10 primeros. Por otro lado, también en las tres provincias aumentaron sensiblemente las ventas al exterior. Es en Zaragoza donde más crecen en términos absolutos (1.526,36 millones de euros) y Teruel en términos relativos (un 24,64%).

Como consecuencia de todo lo anterior las tres provincias presentaron saldos comerciales positivos en 2022. La mayor parte del superávit se debió a Huesca (1.094,06 millones de euros), le sigue Zaragoza con 401,76 millones de euros y finalmente Teruel con 209,88 millones de euros.

2.4 LA OFERTA EN ARAGÓN

Desde el punto de vista de la oferta, según el Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón tres de los grandes sectores productivos aumentaron su nivel de actividad en 2022 y uno la disminuyó. Crecieron la industria (0,3%) y los servicios (6,4%), mientras cayeron agricultura (-2,8%) y construcción (-2,2%).

El valor de la **producción final agraria** en 2022 ascendió a 5.949 millones de euros, lo que supuso en términos nominales un incremento del 17,74% respecto al año 2021. El año 2022 se caracterizó por un aumento discreto del valor de la producción final agrícola (7,22%) y un aumento notable del valor de la producción ganadera (21,21%). El fuerte aumento promedio de los precios de los dos tipos de productos (27,50% y 23,60%, respectivamente) ayudó al crecimiento en términos nominales del valor de la producción final. La producción final agraria en toneladas cayó un -20,39% y la ganadera un -2,10%. Como consecuencia de todo ello el valor a precios constantes en Aragón cayó un -20,1% y la Renta Agraria aragonesa experimentó un descenso del -5,45% respecto al año anterior en términos nominales, alcanzando un valor de 1.981 millones de euros (2.096 millones en 2021), algo menos que la renta agraria nacional que cayó un -6,20%.

La **industria** aragonesa⁵ experimentó en 2022 un **crecimiento de su valor añadido** del 6,2% según los datos del IAEST y el Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón, frente a la tasa del 3% del VAB industrial de España, 3,2 puntos porcentuales por debajo de la tasa aragonesa.

En el año 2015 se inició la recuperación del sector de la **construcción**, tanto a nivel regional como nacional, después de la sostenida caída experimentada tras la crisis de 2008, a diferencia de los demás sectores que ya manifestaron signos de recuperación en el año 2014. La tasa de variación de su VAB en 2022 fue del 0,4% según el IAEST, 3,7 puntos porcentuales por debajo de la construcción en España donde creció el 4,1%.

El **sector servicios** fue, según el Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón, el que más se recuperó en 2022 tras el shock de la pandemia con un crecimiento del VAB del 6,3% respecto al año 2021, que permite recuperar toda la caída del -9,6% del año 2020 junto con el crecimiento de 2021. El Departamento de Economía,

⁵ Industria manufacturera.

Planificación y Empleo ha informado solamente de dos subsectores: Comercio, transporte y hostelería creció un 12,6% y Administración pública y defensa (-0,9%).

2.5 COMPARACION CON EL RESTO DE CC.AA.

Según la Contabilidad Nacional Trimestral de España, el Producto Interior Bruto de España ascendió en 2022 a 1,346 billones de euros. La mayor cuota, el 19,4%, correspondió en 2021⁶ a la Comunidad de Madrid con el 19,40%, seguida muy de cerca por Cataluña con el 19%. A distancia les siguen Andalucía (13,3%) y la Comunidad Valenciana (9,3%). Estas cuatro comunidades suponen el 61% del PIB nacional. Aragón, con un PIB en 2021 de 37,96 mil millones de euros, disminuye ligeramente su participación en la economía nacional hasta un 3,1%, una décima menos que en 2020.

Cuadro 7

PIB por comunidades autónomas. Tasa de variación interanual (%)

	2020	2021	2022
Andalucía	-10,8%	5,5%	5,36
Aragón	-8,7%	4,4%	4,85
Asturias	-11,0%	5,5%	5,02
Baleares	-23,2%	10,7%	10,35
Canarias	-19,1%	7,0%	10,07
Cantabria	-10,5%	5,6%	4,67
Castilla y León	-8,8%	4,3%	4,55
Castilla la Mancha	-7,7%	4,8%	5,02
Cataluña	-12,3%	5,8%	5,56
Valencia	-10,9%	5,6%	5,16
Extremadura	-9,3%	4,6%	4,55
Galicia	-9,1%	5,1%	4,44
Madrid	-11,0%	5,4%	5,72
Murcia	-9,1%	5,0%	4,93
Navarra	-10,3%	5,9%	4,94
País Vasco	-10,7%	5,5%	4,55
Rioja, La	-8,9%	4,5%	4,98
Ceuta	-8,6%	4,0%	-
Melilla	-8,7%	4,1%	-
Total nacional	-11,3%	5,5%	5,5%

Nota: Variaciones de volumen, Base 2019.

Fuente: Contabilidad Regional de España (INE) los años 2020 y 2021. AIREF 2022.

⁶ Al no disponer de las estimaciones del PIB de las CCAA en la CRE para 2022 ofrecemos los datos de las cuotas correspondientes a 2021. Las variaciones de este indicador entre un año y el siguiente suelen ser mínimas.

En cuanto al **PIB por habitante**, el valor medio en España que estimó la CRE para 2021 ascendió a 25.498 euros, un descenso del 8% respecto a la de 2020. Seis comunidades autónomas superaron dicho registro, entre ellas Aragón. Madrid registró el mayor valor, con 34.821 euros por habitante, un 36,6% superior a la media nacional. Le siguen País Vasco con 32.925 euros por habitante (29,13% sobre la media), Navarra con 31.024 euros (21,67%) y Cataluña con 29.942 (17,43%). Aragón es la quinta, tiene un PIB por habitante de 28.912 euros y está un 13,39% por encima de la media. Por el contrario, Andalucía presentó el menor PIB per cápita con 18.906 euros por habitante, un 25,85% por debajo de la media, seguida de Canarias con 18.990 euros, un 25,52% por debajo de la media, y Extremadura con 19.072 euros por habitante, un 25,20% por debajo de la media.

Cuadro 8

Indicadores de mercado laboral por comunidades autónomas

Fuente: Encuesta de Población Activa (INE)

	Ocupados (miles)		Activos (miles)		Tasa de empleo (%)		Tasa de paro (%)	
	2022	Var. 22/21(%)	2022	Var. 22/21(%)	2022	Diferencia 22/21(pp)	2022	Diferencia 22/21(pp)
Andalucía	3.259,53	3,44	4.025,08	0,06	45,86	1,19	19,02	-2,66
Aragón	584,70	0,87	645,33	0,02	53,27	0,63	9,40	-0,76
Asturias	383,83	-1,77	439,40	-1,63	43,50	-0,83	12,63	0,12
Baleares	592,38	7,15	664,83	2,48	57,09	3,22	11,01	-3,87
Canarias	952,25	10,58	1.155,45	3,07	48,72	4,21	17,59	-5,65
Cantabria	248,40	1,58	274,18	-1,81	49,61	0,49	9,41	-2,06
Castilla y León	1.007,60	3,17	1.116,50	1,30	49,63	1,59	9,75	-1,65
Castilla la Mancha	867,10	2,35	1.011,70	0,74	50,74	0,83	14,29	-1,36
Cataluña	3.514,30	2,10	3.891,08	-0,03	55,01	0,82	9,69	-1,88
Valencia	2.183,38	5,96	2.514,73	2,62	50,94	2,36	13,17	-2,75
Extremadura	409,78	3,39	495,38	0,57	45,98	1,56	17,30	-2,26
Galicia	1.103,73	1,72	1.240,40	0,99	47,12	0,77	11,02	-0,64
Madrid	3.190,08	1,78	3.593,13	1,40	56,33	0,27	11,22	-0,33
Murcia	650,10	1,34	749,50	0,16	51,78	0,07	13,26	-1,03
Navarra	291,75	2,86	322,60	1,70	53,33	0,96	9,57	-1,03
País Vasco	949,28	2,33	1.038,58	0,96	51,63	1,11	8,60	-1,24
Rioja, La	143,38	2,30	158,45	0,03	54,15	1,11	9,51	-2,01
Ceuta	29,00	8,92	40,48	11,52	44,41	3,44	28,33	1,67
Melilla	30,10	-5,79	38,38	-3,69	48,28	-2,49	21,54	1,74
Total nacional	20.390,58	3,12	23.415,13	0,91	51,07	1,21	12,92	-1,87

La **población activa** en España fue de 23,42 millones de personas en 2022, lo que supone un aumento del 0,91% respecto a 2021. Tres comunidades autónomas registraron un descenso en su población activa en 2022: Cantabria con una caída del -1,81%, Asturias con el -1,63% y Cataluña con el -0,03%. También la ciudad autónoma de Melilla (-3,69%). El número de personas activas en Aragón ascendió a 645.330, 130 más que en el año 2021, lo que supone un aumento del -0,02%.

La **tasa de paro** en España disminuyó en promedio 1,87 puntos porcentuales en 2022, con descensos en todas las comunidades excepto en Asturias (+0,12 puntos porcentuales), Melilla (+1,74 pp) y Ceuta (+1,67 pp). En Aragón dicha tasa cayó 0,76 puntos porcentuales al pasar de 10,16% en 2021 a 9,40% en 2022. Fue la tercera menor caída del año en la tasa de paro, tras lo cual consigue la segunda menor tasa de paro de todas las CCAA por segundo año consecutivo. La tasa más baja de paro se registró en el País Vasco (9,84%) y las dos comunidades a las que mejora son Navarra y La Rioja.

La Ley Orgánica 2/2012, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera trajo consigo durante 2013, primer ejercicio de plena aplicabilidad de la Ley, avances en relación con el control y monitorización de la deuda pública de las Comunidades Autónomas. Por primera vez se establecieron, a semejanza de los objetivos de estabilidad, objetivos anuales de deuda que constituyen límites máximos de endeudamiento expresados en relación al PIB regional. Se establecieron estos objetivos tanto para el conjunto de administraciones públicas como individualmente para cada una de ellas. De forma excepcional los objetivos fueron diferenciados por comunidad autónoma teniendo en cuenta el esfuerzo fiscal a realizar por cada una de ellas.

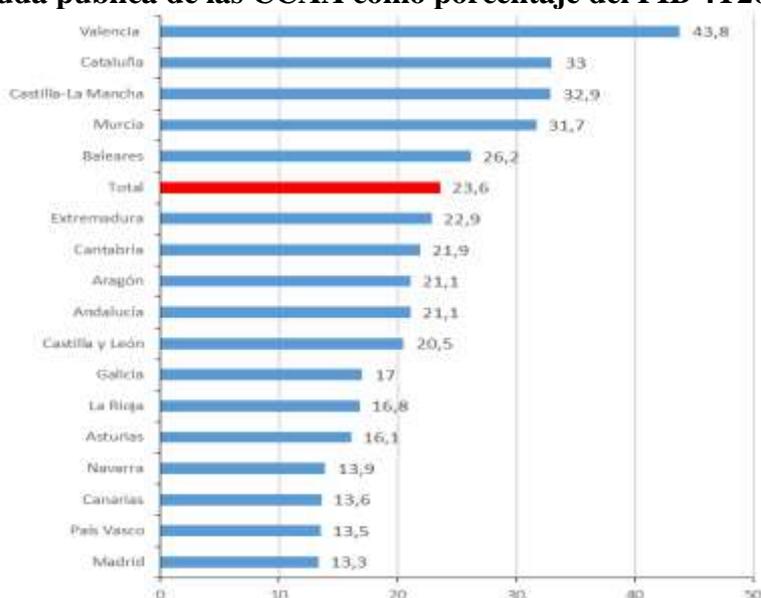
La **deuda del conjunto de las administraciones públicas** españolas se situó en el cuarto trimestre de 2022 en 1,50 billones de euros frente a 1,43 billones de euros en 2021, 74.671 millones de euros más, según datos del Banco de España. En porcentaje del PIB esa cifra supone el 111,6%, como consecuencia del crecimiento de la economía española en el conjunto del año y un menor aumento de la deuda, que en términos interanuales repuntó en el cuarto trimestre un 4,9%. La mayor parte de la deuda neta total corresponde a la **Administración Central**, que la aumentó en 2022 un 6,15%, hasta 1,3 billones de euros, equivalente al 100,9% del PIB, en tanto que las **Corporaciones Locales** vuelven a aumentar su endeudamiento en 2022, con un incremento del 1,2%, hasta 23.055 millones, equivalentes al 1,7% del PIB. Para el conjunto de las **Comunidades Autónomas** la deuda alcanzó los 317.090 millones de euros a finales de 2022, lo que representa un 23,6% del PIB nacional y un incremento del 1,43% respecto al

último trimestre del año 2021. Por su parte, la **Seguridad Social** aumentó su deuda hasta los 106.178 millones de euros a finales de 2022, lo que representa 7,9% del PIB nacional y un incremento del 9,25% respecto al último trimestre del año 2021 cuando alcanzó 97.185 millones de euros.

Madrid es el ayuntamiento con más deuda en el cuarto trimestre de 2022 con un total de 1.886 millones de euros y acapara el 10,09% del total de la deuda de los ayuntamientos. Por detrás se sitúan Barcelona (1.155 millones, 6,18%), Zaragoza (616 millones, 3,31%), Málaga (261, 1,40%) y Murcia (252, 1,35%).

Gráfico 1

Deuda pública de las CCAA como porcentaje del PIB 4T2022



Fuente: Banco de España

En el último trimestre de 2022 la **deuda pública de Aragón** alcanzó los 8.957 millones de euros, el 21,1% de su PIB (23,9% en 2021), 2,5 puntos porcentuales menos que la media de las CCAA y 1,3 menos que su porcentaje del mismo mes del año anterior. El decrecimiento interanual fue del -9,88%. En términos absolutos las **comunidades más endeudadas** en el cuarto trimestre de 2022 son Cataluña (84.518 millones de euros), Comunidad Valenciana (55.033 millones), Andalucía (37.870) y Madrid (34.824 millones), concentrando las cuatro el 66,51% de toda la deuda de los gobiernos autonómicos. No en todos los casos creció la deuda respecto al mismo trimestre del año anterior, hay cinco comunidades en las que disminuye (Aragón, Asturias, Baleares, Cantabria y La Rioja). En porcentaje del PIB, la Comunidad Valenciana, con un endeudamiento del 43,8% es la región más endeudada, seguida de Cataluña

con el 33 % y Castilla-La Mancha con el 32,9%. En cambio, la Comunidad de Madrid (13,3% del PIB), País Vasco (13,5%), Canarias (13,6%) y Navarra (13,9%) son las que menor porcentaje de deuda tienen respecto al PIB.

Cuadro 9

Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación de las comunidades autónomas

Comunidades Autónomas	En millones de euros			En porcentaje del PIB Regional		
	2020	2021(P)	2022(P)	2020	2021(P)	2022(P)
Andalucía	111	-392	-1.206	0,07	-0,24	-0,68
Aragón	61	-26	-392	0,17	-0,07	-0,94
Asturias	243	230	-175	1,13	0,98	-0,68
Baleares	22	255	36	0,08	0,84	0,11
Canarias	182	173	-582	0,46	0,41	-1,24
Cantabria	58	109	-80	0,45	0,79	-0,53
Castilla-La Mancha	159	94	-893	0,40	0,22	-1,92
Castilla y León	195	-79	-751	0,35	-0,14	-1,18
Cataluña	-947	-903	-3.816	-0,44	-0,39	-1,51
Extremadura	-37	43	-279	-0,19	0,21	-1,26
Galicia	-39	-94	-418	-0,07	-0,15	-0,6
Comunidad de Madrid	43	657	-1.821	0,02	0,28	-0,71
Región de Murcia	-365	-463	-1.032	-1,22	-1,44	-2,91
Comunidad Foral de Navarra	-170	266	345	-0,88	1,31	1,54
La Rioja	87	-8	-98	1,07	-0,09	-1,03
Comunitat Valenciana	-1.346	-1.118	-3.847	-1,29	-0,99	-3,11
País Vasco	-684	626	-76	-1,03	0,87	-0,1
Total Comunidades Autónomas	-2.427	-630	-15.085	-0,22	-0,05	-1,14

Fuente: Intervención General de la Administración del Estado e INE

Existe una gran "dispersión" entre la importancia relativa de los distintos déficits de las CCAA en 2022. Como se puede ver en el cuadro 9, La Comunidad Valenciana, con un déficit del -3,11% del PIB, fue la que peor se comportó en 2022. Le siguen la Región de Murcia (-2,91%), Castilla-La Mancha (-1,92%), Cataluña (-1,51%), Extremadura (-1,26%), Canarias (-1,24%), Castilla-León (-1,18%) y La Rioja (-1,03%). Hubo también dos comunidades que tuvieron superávit en 2022, destacando Navarra con el 1,54% del PIB. Baleares lo tuvo del 0,11%. En términos absolutos, el déficit más elevado fue el de la Comunidad Valenciana (3.847 millones de euros), seguida de cerca por Cataluña (3.816 millones), Madrid (1.821 millones), Andalucía (1.206 millones) y Murcia (1.032 millones). También se puede observar que el porcentaje del déficit total de las CCAA respecto del PIB repunta en 2022 hasta el 1,1%, ya que en los años anteriores iba disminuyendo: -0,5% en 2019, -0,22 en 2020 y el -0,03% en 2021.

3 ARAGÓN 2022. DETALLE POR AREAS DE INTERÉS ECONÓMICO

3.1 SECTORES PRODUCTIVOS

3.1.1 Agricultura

Según los datos del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, la **producción final agraria** en 2022 ascendió a 5.949,41 millones de euros, lo que supuso en términos nominales un aumento del 7,24% respecto al año 2021. El año 2021 se ha caracterizado por una fuerte disminución de la producción agrícola (-15,89%) y una disminución moderada de la producción ganadera (-1,02%). El fuerte aumento promedio en los precios de ambos tipos de productos, 27,50% y 25,92% ha permitido el crecimiento en términos nominales de la producción final en ambos casos. Sin embargo, el incremento de los costes ha supuesto un ligero descenso de la Renta Agraria aragonesa del 5,45% respecto al año anterior, alcanzando un valor de 1.981 millones de euros.

Cuadro 10

Sector Agrario en Aragón. Tasas de variación

	2021/2020				2022/2021			
	Producción	Precio	Subv.	Prod. Final	Producción	Precio	Subv.	Prod. Final
Agrícola	1,46%	25,10%	1,04%	24,87%	-15,89%	27,50%	7,22%	7,24%
Ganadera	4,76%	-1,75%	1,50%	2,92%	-1,02%	25,92%	37,03%	24,75%
Agraria Total				10,31%				17,74%

Fuente: Servicio de Gestión Económica, Planificación y Análisis. Secretaría General Técnica. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón

Si se compara con la evolución del sector a nivel nacional la producción final en España aumentó en 2022 un poco más con un 10,63%, con lo que no evitó que la renta agraria disminuyera un 6,2%, 0,75 puntos porcentuales más que la renta aragonesa.

El año 2022 se caracterizó por ser, en general, cálido desde el punto de vista térmico, mientras que por la distribución de las precipitaciones fue predominante seco seco o muy seco.

Las producciones del sector agrario aragonés y el nacional son muy diferentes, marcando estas diferencias la evolución de ambos espacios geográficos. Durante el año 2022 el peso de la producción agrícola en el sector agrario aragonés ascendió al 34,34% y la producción ganadera

supuso el 63,38%. El 3,26% restante corresponde a servicios y actividades secundarias. En España hay un predominio de la actividad agrícola frente a la ganadera, al contrario de lo que ocurre en Aragón, ya que el sector ganadero tiene mucho menos peso, un 39,7%, y el agrícola mucho más, 57,42%.

En Aragón los tres productos principales suponen el 66,91% del total de la producción del sector: porcino (38,56%), cereales (18,28%) y bovino (10,07%). Este último subsector ha desplazado desde 2018 al de frutas que se sitúa en el cuarto lugar con el 7,11% en 2022.

Cuadro 11

Principales indicadores económicos del sector agrario

	2021		2022	
	Aragón	España	Aragón	España
Componentes renta (Millones de euros)				
Producción final	5.052,89	57.102,3	5.949,41	63.171,9
Gastos externos totales	3.102,51	26.774,5	4.103,45	34.872
Valor añadido Bruto	1.950,39	27.132,8	1.845,97	34.872
Subvenciones	459,92	5.642,1	467,62	5.642,1
Amortizaciones	283,66	5.702,5	283,66	5.889,2
Impuestos	30,41	464	31,5	480,8
Renta Agraria (VAN)	2.096,23	29.492,3	1.981,97	27.663,3
Mercado laboral (Miles de personas)				
Ocupados	33,8	802,7	33,1	774,8
Parados	2,6	177,2	3,7	151,1
Afiliación a la S. Social	40,1	1.106,7	38,13	1.069,5

Nota: Millones de euros y miles de personas

Fuente: Servicio de Gestión Económica, Planificación y Análisis. Secretaría General Técnica. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, Tesorería de la Seguridad Social y Encuesta de Población Activa (INE)

Huesca es la provincia con mayor peso en la producción agraria final en 2022, aportando el 48,49% de la producción, Zaragoza el 37,58% y Teruel el 15,28%. La estructura productiva es muy diferente en las tres provincias. La provincia con mayor peso del sector ganadero es Teruel, donde la producción ganadera representa el 67,33%, seguida de Huesca con un 64,29% y Zaragoza donde baja al 50,09%. La producción vegetal en estas tres provincias es del 28,81%, 33,48% y 46,86% respectivamente. La producción animal ha aumentado en las tres provincias en 2022: 1,60% en Huesca, 8,93% en Teruel y 1,97% en Zaragoza.

El **subsector agrícola** aportó en 2022 una producción final de 2.045,68 millones de euros. La superficie cultivada disminuyó un -3,81% y la producción en un -15,89% respecto a 2021 hasta los 5,08 millones de toneladas. El aumento de los precios, que subieron en un 27,50%, contribuyó a compensar el descenso de la producción y se produjo un aumento del 7,24% en el valor su producción final.

La superficie cultivada de **cereales** en Aragón en 2022 fue de 878.741 hectáreas, un 67,06% de la superficie cultivada total y se obtuvo una producción de 3.121,62 toneladas. Con un descenso de superficie del 7,7% respecto a 2021, la producción disminuyó un -18,92%. Los precios subieron un 29,16% por lo que, junto con todo lo anterior, el valor de la producción final de cereales aumentó un 4,72%.

La contribución de las **forrajeras** a la producción final agraria fue de un 7,88% en 2022, con un aumento respecto a la del año anterior del 10,22%. El valor de la producción de alfalfa, principal producto forrajero, aumentó un 49,13% con un descenso de la superficie cultivada del -8,35%. La razón es que aumentó el precio un 64,64% porque la producción disminuyó un 9,42%.

Cuadro 12

Producción de los cultivos (toneladas)

	2020	2021	2022
Cereales	3.829.295	3.850.269	3.121.616
Forrajes	1.059.829	1.130.932	1.001.827
Frutales	643.678	529.435	416.306
Hortícolas	231.221	246.709	261.455
Legumbres y proteaginosas	36.193	33.288	27.855
Olivo	67.204	71.259	27.936
Viñedo	132.872	139.811	134.717

Fuente: Servicio de Gestión Económica, Planificación y Análisis. Secretaría General Técnica. Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón

La superficie cultivada de **frutales** aumentó en 2022 un 1,52% respecto al año anterior y la producción disminuyó, sin embargo, un -21,37%, quedando en 416.306 toneladas. El aumento de los precios en un 11,30% no consiguió que aumentase el valor de la producción final de los frutales, que cayó en un -12,48%.

La producción de **olivo** disminuyó en 2022 un -60,80%, llegando a 27.936 toneladas, con un aumento de la superficie cultivada del 3,76% (50.633 hectáreas). El valor de la producción final disminuyó un -23,70%, a pesar de que aumentaron los precios en un 27,5%.

La producción del **viñedo** experimentó en 2022 una disminución del -3,64% respecto a 2021 para alcanzar las 134.717 toneladas. En este caso se dio también un aumento en los precios del 35,15%, lo que hizo que el valor de la producción final aumentase un 30,23%.

Se produjo en 2022 aumento de la superficie cultivada de **leguminosas en grano y proteaginosas** del 9,86%, pero cayó la producción en un -16,32%. Aumentaron, sin embargo, los precios un 61,49%, lo que hizo que el valor de la producción final de este tipo de productos aumentase un 35,14%.

El **subsector ganadero** alcanzó en Aragón un valor final de 3.747,82 millones de euros en 2022, un 62,99% del valor de la producción final del sector primario. Se produjo un descenso del -2,10% de las toneladas de producto en vivo que, como los precios aumentaron un 23,60% en promedio, permitió que el valor final de la producción ganadera aumentase un 21,01%.

El sector **porcino** en Aragón es el sector agrícola más importante. El valor de su producción final ascendió en 2022 a 2.294,22 millones de euros que aportan el 69,91% de la producción ganadera y el 38,56% de la producción final agraria. Es un sector fuertemente integrado, por lo que el valor de los animales es percibido por el integrador y el ganadero recibe una cantidad fija acordada previamente por la cría de los animales. En 2022 disminuyó en un -3,28% el número de animales y en un -3,40% la producción en toneladas. Como los precios subieron un 20,95%, el valor final de la producción aumentó en un 16,84% respecto a 2021.

El ganado **bovino** representó el 10,07% de la producción ganadera en 2022. La producción alcanzó 179.457 toneladas, lo que supuso un aumento del 3,01% respecto al volumen de producción en 2021. Se sacrificaron 353.967 animales para carne y el valor de la producción alcanzó los 599,17 millones de euros, un aumento del 42,75% respecto al valor de la producción en 2021, a lo que contribuyó también el aumento de precios del producto del 42,75%.

En el sector **ovino** y el **caprino** los precios aumentaron un 8,18% en promedio, lo que influyó en que el valor de la producción final aumentase en un 3,29%, a pesar de disminuir los animales y el peso.

El valor de la producción final de **conejos** ascendió en 2022 a 23,18 millones de euros, lo que supuso un aumento del 8,54% respecto a 2021 debido a un aumento del precio del 26,88%, porque disminuyeron tanto el peso en vivo (-14,96%) como el número de animales (-14,46%).

Los **gastos del sector** en 2022 ascendieron a 4.103 millones de euros, lo que supuso en términos nominales un aumento del 32,26%. En el subsector agrario los gastos fueron de 889,59 millones de euros, que suponen un aumento del 32,69% respecto al año anterior. El gasto de las explotaciones ganaderas (3.213,86 millones de euros) sufrió un aumento del 32,14% respecto a 2021.

El cómputo global de las subvenciones concedidas en 2022 aumentó un 1,68% respecto al año 2021 y supusieron en total 507,14 millones de euros (489,53 millones en 2021). Las ayudas ligadas a las producciones vegetales disminuyeron un -0,70%, quedando en 2,82 millones. Las destinadas a la ganadería sumaron 3,7 millones frente a los 26,78 millones en el año 2021. En otras subvenciones percibidas se incluyen el Pago Único que totaliza 467,62 millones, frente a los 459,92 del año anterior, lo que representó un aumento del 1,68%. Estas subvenciones representaron una importante proporción de la Renta Agraria en Aragón, un 21,94%, frente al 20,25% en el total nacional.

El número de **ocupados** en el sector agrario fue de 33.100 personas en el año 2022 según la Encuesta de Población Activa. Esta cifra supone una pérdida de 700 empleos, por lo que disminuyeron un -2,14% respecto al dato de 2021. Lo mismo ocurrió en el empleo agrario nacional, que disminuyó en un -3,47%. Huesca contó con 12.600 ocupados en el sector, un 37,94% del total. En esta provincia la ocupación agraria aumentó un 15,94% (disminuyó un -17,37% el año anterior) con un aumento de 1.700 empleos respecto a 2021. En Teruel, con el 18,37% de los ocupados del sector, disminuyó el empleo en 400 personas, un -6,54%. En Zaragoza (con el 43,69% del empleo) se contabilizaron 2.000 ocupados menos, un descenso del -12,29%. La cifra de **parados** ascendió a 3.700 en Aragón, tras un aumento de 1.100 respecto a 2021. Por provincias el número de parados disminuyó en 100 en Huesca, en 450 en Teruel y aumentó en 1.400 en Zaragoza.

Los datos de **afiliación a la Seguridad Social** indican que el sector pasó en media anual de 40.062 afiliados en 2021 a 38.130 en 2022, un descenso del -4,82%. Del promedio del total de afiliados en 2022, el 31,26% estaba en el Régimen General y el 68,73% en el Régimen Especial de Autónomos.

3.1.2 Industria

Sin los datos de la Contabilidad Regional de España para el año 2022, que serán publicados en diciembre de 2023, el dato del Departamento de Economía, Planificación y Empleo del

Gobierno de Aragón es que la producción de la industria aragonesa creció en dicho año el 6,2%, que se refiere a la industria manufacturera. Previamente en 2021 creció un 6,8%, cuando la industria española lo hizo un 5,2%.

La evolución del **empleo** del sector industrial en 2022 volvió como en 2021 a ser peor en Aragón que en el promedio nacional. De acuerdo con la Encuesta de Población Activa el empleo industrial disminuyó en Aragón el -3,32% (de 113,8 mil en 2021 a 110 mil en 2022), cuando en España aumentó un 2,64%. Sin embargo, hay efectos distintos repartidos entre las tres provincias. La ocupación industrial está muy concentrada en Zaragoza (74,09%) que perdió 3.500 empleos (descenso del -4,09%), Huesca ocupó el 16,14% y creó 700 empleos (aumento del 4,26%) y Teruel ocupó al 9,77% del empleo industrial total con descenso de 1.000 empleos (caída del -8,70%). Como vemos, el mejor comportamiento absoluto y relativo en 2022 lo tuvo Huesca, el peor absoluto Zaragoza y relativo Teruel.

Cuadro 14
Principales indicadores del sector industrial

	Aragón			España		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
VAB ¹	-9,3	6,8	6,18	-9,5	5,2	5,2
<i>Indicadores sectoriales²</i>						
IPI	-7,68	6,06	5,12	-9,0	8,86	2,38
IPRI	-1,8	15,5	32,65	-4,3	17,3	36,39
ICI	-12,37	0,36	-0,55	-13,6	0,6	-0,8
<i>Mercado laboral³</i>						
Ocupados	121,7	113,8	110	2.698,2	2.700,2	2.771,3
	(5,73)	(-6,53)	(-3,32)	(-2,35)	(0,07)	(2,64)
Parados	7,6	6,7	6	200,3	154,8	146,7
	(43,40)	(-11,51)	(-10,41)	(21,99)	(-22,72)	(-5,25)
Afiliación a la Seguridad Social	101,6	101,6	103,6	2.239,0	2.262,6	2.317,6
	(-0,08)	(-0,03)	(1,94)	(-1,92)	(1,5)	(2,45)

Notas:

1. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasas de variación interanual (%)

2. Tasas de variación interanual (%)

3. Miles de personas. Entre paréntesis, tasas de variación interanual

Fuente: Contabilidad Regional de España, Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón, INE (EPA, CNTE. IPI, IPRI, ICI), IAEST, Tesorería de la Seguridad Social.

El **paro**, a pesar del mal comportamiento del empleo, disminuyó en la industria de Aragón un -10,41% en 2022, más que a nivel nacional donde cayó un -5,25%. Se contabilizaron 6.000

parados en el sector industrial aragonés, con un descenso de 700 respecto a 2021, con distinto perfil en la evolución provincial. El aumento del paro en Huesca fue de 250 trabajadores, en Teruel de 575 y el descenso en Zaragoza de 1.525.

Los datos de **afiliación a la Seguridad Social** indican que el sector pasó en media anual de 101.602 en 2021 a 103.571 en 2022, un aumento del 1,94%. A nivel nacional la afiliación en el sector industrial aumentó más que la aragonesa, un 2,45%.

Los afiliados al Régimen General y Régimen Especial de la Minería del Carbón representaron en promedio el 93,46% del sector en 2022. Entre ambos se contabilizaron 2.146 afiliados más, lo que implica un crecimiento del 2,24%. En el régimen de autónomos disminuyeron los afiliados en 175, un -2,63%.

El **Índice de Producción Industrial** aumentó en Aragón un 5,12% en 2022, continuando con la recuperación de parte del impacto negativo de la COVID 19 sobre el sector. En el caso de la economía española el crecimiento fue menor, del 2,38%, lo que muestra una fortaleza superior de la industria aragonesa en 2022.

Los datos de la Encuesta de Coyuntura Industrial del Ministerio de Industria muestran que el **Indicador de Clima Industrial** en Aragón se situó en -0,55 y en España en -0,8 en 2022, frente a 0,36 y 0,6 del año 2021, respectivamente. Estos valores implican que los empresarios de la industria en Aragón se mostraban pesimistas en 2022 en comparación con 2021, pero menos que los españoles.

Por lo que respecta a la evolución del **Índice de Precios Industriales (IPRI)**, aumentaron en 2022 el 32,65% en Aragón y el 36,39% en España, tras caer en 2020 el -1,8% en Aragón y el -4,3% en España por la pandemia. Si se tiene en cuenta que ya habían crecido de manera importante en 2021, las observaciones de estos dos años ponen de manifiesto una tendencia inflacionista que finalmente está teniendo efectos negativos en la actividad, primero porque genera incertidumbre y en segundo lugar porque lleva a los bancos centrales a tomar medidas restrictivas.

3.1.3 Construcción y vivienda

Según el departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón la **producción** de la construcción en el año 2022 aumentó el 0,4% (tasa de variación en volumen).

En España creció, según la Contabilidad Trimestral, con más intensidad que en Aragón, un 4,1%.

En el ámbito laboral se observó en 2022 en la construcción un descenso en el **empleo**, que disminuyó un -7,85% en relación con el empleo del año anterior. En total ocupó a 37.900 empleados, 3.200 menos que en 2021. Este descenso contrasta con el aumento experimentado por el empleo del sector nacional, que subió un 2,28%. Las tres provincias presentaron cifras negativas de variación del empleo. El empleo cayó en Huesca en 2.500 trabajadores y un -27,48% de caída relativa, mientras que en Teruel lo hizo en 600 y un -10,58%. En Zaragoza disminuyó en 200 trabajadores y un -0,83%.

Cuadro 15
Principales indicadores del sector construcción

	Aragón			España		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
VAB ¹	-15,8	0,4	0,4	-14,52	-2,7	4,1
Indicadores de actividad						
Licitación oficial ²	407,17 (23,05%)	475,55 (16,79%)	609,73 (28,22%)	10.423,1 (6,50%)	19.550,2 (87,57%)	25.003,5 (27,90%)
Número de hipotecas	13.675 (3,55%)	15.475 (13,16%)	16.948 (9,52%)	466.580 (-2,71%)	558.210 (19,64%)	608.567 (9,02%)
Importe medio por hipoteca ³	130,65 (-4,38%)	124,09 (-5,02%)	133,53 (7,80%)	150,16 (1,65%)	147,96 (-1,47%)	157,51 (6,52%)
Mercado laboral⁴						
Ocupados	36 (-5,26%)	41,1 (14,17%)	37,9 (-7,85%)	1.244,1 (-2,64%)	1.291,5 (3,81%)	1.321 (2,28%)
Parados	3,2 (128,57%)	1,8 (-42,19%)	1,8 (0,0%)	153,4 (11,64%)	131,8 (-14,08%)	112 (-15,03%)
Afiliación a la Seguridad Social	35,22 (-2,49%)	36,53 (3,72%)	37,41 (2,43%)	1.223,3 (-2,52%)	1.282,8 (4,86%)	1.330 (3,67%)

Notas:

1. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasas de variación interanual (%)

2. Millones de euros

3. Miles de personas

Entre paréntesis, tasas de variación interanual

Fuente: Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón, INE, IAEST, Tesorería de la Seguridad Social.

La cifra de parados de la construcción ascendió a 1.800 en 2022, lo que supuso una variación nula respecto al promedio de parados en 2021. A nivel nacional el desempleo descendió en un -15,03%. El número de parados se comportó de manera distinta en las tres provincias. En Huesca no cambió, en Teruel descendió en 200 personas, que representaron el 60% de los

parados promedio en 2021 y en Zaragoza aumentaron en 200 personas, que representaron el 12,28% respecto a los parados promedio de 2021.

Los datos de **afiliación a la Seguridad Social** indican que el sector pasó en media anual de 36.528 afiliados en 2021 a 37.410 en 2022, un aumento del 2,43%. El sector de la construcción tuvo en promedio el 67,95% de los trabajadores afiliados al Régimen General (registran un incremento del 5,31%) y un 32,05% al Régimen Especial de Autónomos (aumentan un 0,47%).

Las **licitaciones oficiales** totales en Aragón experimentaron un incremento del 28,22% en 2022, tras notables aumentos desde 2019. A nivel nacional también aumentó la licitación en un porcentaje muy similar al de Aragón del 27,90%.

El número total de **visados** durante 2020⁷ en Aragón experimentó un descenso, al igual que en 2019 tras los cuatro años anteriores de aumento. Se registraron en 2020 un total de 2.270 visados de dirección de obra, un descenso del -16,17% respecto al año 2019 (año en que crecieron un 1,42%). Un 22,91% de los visados fueron para obra nueva, los de ampliación representaron el 2,56% del total, los visados de reforma un 39,16% y otros visados el 35,37%.

Descendió el número de visados en las tres provincias. En Huesca se contabilizaron 574 visados, 25 menos que en 2019. En Teruel fueron 359, que suponen 62 menos que en 2019. En Zaragoza se registró un descenso de 351 visados sobre los 1.688 de 2019.

Según los datos del Ministerio de Fomento, el **stock de vivienda nueva** sin vender ascendió en 2022 a 12.122 viviendas en Aragón. El stock de vivienda nueva sin vender volvió a disminuir tras el paréntesis del año 2021 con un aumento del 1,24%. Las viviendas sin vender en Aragón representan el 2,73% del total nacional, que se redujo un 1,71% durante el año 2022. El 63,07% del stock de Aragón estaba en Zaragoza, que representaba el 1,72% del stock nacional y el 1,44% de su parque de viviendas. Teruel contaba con el 26,63% del stock de Aragón, que representaba el 0,73% del stock nacional y el 2,78% del total de sus viviendas. Finalmente, Huesca contaba con el 10,30% del stock de Aragón, un 0,78% del total de su parque residencial. El stock se redujo en 2022 respecto al año 2021 con más intensidad en Huesca (-4,58%) que en Zaragoza (-1,46%), mientras que en Teruel aumentó un 0,37%.

A nivel nacional se estima que había 448.546 viviendas nuevas sin vender en 2022, con un descenso del 0,95% respecto a 2021. El stock acumulado disminuye en todas las comunidades

⁷ No se dispone de datos de 2021 y 2022 por el momento.

autónomas excepto en Asturias, Cantabria, Cataluña, Madrid, Murcia y La Rioja, donde aumenta. No hay vivienda nueva sin vender en Cantabria (0%), Extremadura (0%) y Navarra (0%). Tres comunidades autónomas acumulan prácticamente el 50% del total nacional del stock de 2022: Comunidad Valenciana, Cataluña y Andalucía.

Cuadro 16

Stock de viviendas nuevas sin vender

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	Total nacional
Stock 2022 (Nº viviendas)	12.122	1.249	3.228	7.645	444.546
% stock sobre stock Nacional	2,73	0,28	0,73	1,72	100
% stock sobre parque de viviendas	1,50	0,78	2,78	1,44	1,71
Variación 2021/2020	1,24%	-3,68%	-0,22%	2,75%	-1,77%
Variación 2021/2020	-1,31%	-4,58%	0,37%	-1,46%	-0,95%

Fuente: Ministerio de Fomento, Gobierno de España

En el año 2022 se firmaron 16.948 **hipotecas** en Aragón por un importe medio de 133,77 miles de euros. Creció el número de hipotecas en 1.473 y porcentualmente el 9,52%. El importe medio de las hipotecas experimentó un aumento del 7,80%. A nivel nacional el número de hipotecas concedidas aumentó un 9,02%, el volumen concedido un 16,13% y el importe medio por hipoteca un 6,52%.

El número de hipotecas aumentó en dos de las tres provincias aragonesas. En Huesca disminuyó el -0,50%, en Teruel aumentó el 14,59% y en Zaragoza también aumentó el 11,73%. El importe concedido aumentó en las tres provincias, en Huesca un 40,21%, en Teruel un 33,19% y en Zaragoza un 12,61%. El importe medio por hipoteca aumentó en dos provincias y disminuyó en una. Aumentó en Huesca el 52,78% y en Zaragoza el 7,61%, mientras disminuyó en Teruel un -17,33%.

La pandemia afectó negativamente al **precio de la vivienda**, que cayó en 2020 tanto en Aragón como en España. Sin embargo, en 2021 se recuperó en ambos casos. En el año 2022 aún se recuperó más por la fortaleza de la demanda ante la expectativa del incremento en los tipos de interés. La vivienda libre se recuperó en Aragón hasta los 1.272,85 euros por metro cuadrado, lo que supone un aumento del 5,51%. A nivel nacional aumentó un poco menos, el 5,03%. El precio de la vivienda protegida aumentó en 2022 un 1,95% hasta situarse en 1.089 euros metro cuadrado. En España este aumento fue del 0,36% y su valor por m² se situó 1.147 euros por metro cuadrado.

Cuadro 17

Precio metro cuadrado (euros)

	Aragón			España		
	2021	2022	Variación	2021	2022	Variación
Vivienda protegida	1.068,2	1.089	1,95%	1.142,1	1.147	0,36%
Vivienda libre	1.206,4	1.272,85	5,51%	1.657,6	1.740,98	5,03%
Vivienda de hasta cinco años de antigüedad	1.495,8	1.588,13	6,2%	1.927,2	2.036,7	5,67%
Vivienda con más de cinco años de antigüedad	1.195,3	1.287,53	5,55%	1.649,3	1.732,08	5,02%

Fuente: Ministerio de Fomento

3.1.4 Servicios

El **VAB** del sector servicios en Aragón creció un 6,3% (en términos de volumen) en 2022 respecto al año 2021 según las estimaciones del IAEST para el departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón, 1,7 puntos porcentuales por debajo del 8% de crecimiento del sector servicios a nivel nacional.

Cuadro 18
Principales indicadores del sector servicios

	Aragón			España		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
VAB¹	-9,6	6,9	6,3	-11,5	6,8	8,0
Comercio, transporte y hostelería	-20,9	17,2	12,6	-25,7	14,2	14,2
Información y comunicaciones	-5,86	-	-	-6,5	5,1	5,1
Actividades financieras	5,41	-	-	6,1	7,1	7,1
Actividades inmobiliarias	1,54	-	-	1,6	0,3	0,3
Actividades profesionales	-16,08	-	-	-16,3	4,7	4,7
Administración pública y defensa	-3,6	1,3	-0,9	-0,1	3,1	3,1
Actividades artísticas y otros servicios	-23,57	-	-	-24,7	0,4	0,4
Mercado labora²:						
Ocupados	380,4	390,9	403,8	14.494,8	14.979,3	15.523,4
	(-4,92%)	(2,76%)	(3,30%)	(-2,99%)	(3,34%)	(3,63%)
Parados	31,0	21,7	21,2	1.473,0	1.122,4	1.066,3
	(30,94%)	(-29,92%)	(-2,30%)	(25,13%)	(-23,80%)	(-5,00%)
Afiliación a la Seguridad Social	386,47	393,17	405,78	14.143,9	14.533,2	12.220,1
	(-2,24%)	(1,73%)	(3,21%)	(-3,14%)	(2,75%)	(4,73%)

Notas: 1. Volumen encadenado de referencia 2010. Tasas de variación interanual (%).

2. Miles de personas

Fuente: Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón, Contabilidad Regional de España, Contabilidad Trimestral de España, INE, IAEST, Tesorería de la Seguridad Social.

El **empleo** en el sector servicios experimentó en Aragón un aumento del 3,3% en 2022, después de haber crecido el 2,76% en 2021. El número de ocupados fue de 403.800 personas según la Encuesta de Población Activa. Esta cifra supone un aumento de 12.900 empleos. A nivel nacional aumentó el empleo en un 3,63% (544.200 ocupados más), lo que pone de manifiesto que en este aspecto el sector en Aragón se comportó ligeramente peor que en España en términos relativos. El empleo, no obstante, desciende en una de las tres provincias, que es Huesca, donde disminuyó un -5,39%. Por el contrario, aumentó en Teruel en 1.900 personas, mientras en Zaragoza se produjo el mayor incremento del empleo con 14.500 nuevos trabajadores, un 4,97% más.

El **paro** del sector mostró también una evolución positiva en 2022, aunque solamente disminuyó en Zaragoza en 2.000 trabajadores, lo que representa una caída del 11,79% de los parados del sector en dicha provincia. Al contrario, el paro del sector aumentó en Huesca en 800 nuevos parados (aumento del 21,74%) y en Teruel en 700 con un aumento del 47,54%. En el conjunto de Aragón disminuyó el paro en 500 trabajadores.

Los datos de **afiliación a la Seguridad Social** en 2022 indican que los afiliados aumentaron en media anual un 3,21% en el sector servicios de Aragón, siendo 12.610 más hasta quedar en 405.780. El aumento se dio en un 1,92% en el Régimen General y en un 0,85% en el Régimen Especial de Autónomos.

El **Índice de comercio al por menor** de 2022 reflejó en Aragón una evolución de crecimiento positivo del 11,93%, mejor que en 2021 cuando logró un avance del 9,13%. A lo largo del año el comportamiento fue de más a menos, con el mejor registro en abril (17,5%) y el más discreto en noviembre (7%). El índice nacional experimentó un aumento similar al de Aragón, pero algo superior (12,59%).

El **sector turístico** de Aragón continuó en 2022 su recuperación tras el negativo efecto de la pandemia y de la falta de movilidad en 2020. Registró un total de 3,57 millones de visitantes (2,61 millones en 2021), lo que supuso un aumento del 36,88% respecto al año anterior en el que el aumento fue del 54,14%. En España el aumento en el número de viajeros fue del 63,19%, tras haber amentado en 2021 el 75,12%. Vemos que el crecimiento nacional ha sido mucho mayor en 2022 que en Aragón, sobre todo por los visitantes extranjeros.

Según la Encuesta de Ocupación Hotelera el número de pernoctaciones en hoteles ascendió en Aragón a 5,45 millones en 2022, lo que implica un aumento del 43,36%. En España el número de pernoctaciones aumentó un 69,43% (78,24% en 2021). Los resultados entre las provincias

aragonesas son positivos para todas ellas en valores similares. En Huesca aumentó el número de visitantes en un 41,38% y las pernoctaciones un 42,88%. En Teruel los visitantes aumentaron un 39,13% y las pernoctaciones un 38,10%. En Zaragoza el aumento de visitantes fue del 45,97% y el de pernoctaciones del 50,32%.

La oferta hotelera aumentó en 2022 tanto en número de establecimientos abiertos como en plazas ofertadas. El número de hoteles pasó de 950 en 2021 a 953 en 2022 y las plazas ofertadas aumentaron un 0,96% al pasar de 43.346 a 43.764. Se redujo tanto el número de establecimientos como la oferta de plazas en Zaragoza y aumentaron en Huesca y en Teruel que consiguieron que ambas ofertas en Aragón crecieran en 2022.

El grado promedio de ocupación hotelera, calculado como el cociente entre las pernoctaciones y el número de habitaciones disponibles mejoró en 2022 en Aragón, aunque sólo en 9,68 puntos porcentuales, pasando del 31,06% en 2021 al 40,74 en 2022. En Zaragoza, cuya ocupación fue del 43,90%, aumentó 10,83 puntos porcentuales respecto al año 2021. Huesca logró un grado de ocupación del 40,84%, con 10,11 puntos porcentuales más que en 2021. Teruel, con el menor grado de ocupación, se situó en el 31,60% tras aumentar 6,87 puntos porcentuales.

La estancia media en establecimientos hoteleros en 2022 creció en Aragón en cinco centésimas respecto a 2021 hasta 2,02 días. En Huesca la estancia media creció de 2,27 días a 2,36, en Teruel disminuyó de 2 días a 1,91 y en Zaragoza creció dos centésimas hasta 1,82 días.

El número total de establecimientos turísticos en Aragón pasó de 5.356 en 2021 a 5.801 en 2022 y las plazas de 117.299 a 120.129. En 2015 las estadísticas turísticas incluyeron las viviendas de uso turístico que no estaban incluidas en años anteriores. Estas representan ya el 40,29% del total de establecimientos turísticos en 2022, cuando en 2018 eran el 16,9%. También representan el 12,3% de las plazas ofertadas cuando en 2018 eran el 3,67%. El crecimiento en establecimientos de este segmento fue del 17,91% en 2021 y del 17,2% en plazas. Sin tener en cuenta este tipo de establecimiento, el número total de alojamientos ha crecido un 2,67% y el de plazas un 0,63%. Huesca cuenta con 3.165 establecimientos turísticos (el 54,56% del total) y 66.943 plazas (55,73% del total), Teruel con 1.395 establecimientos (24,05% del total) y 22.992 plazas (19,14%) y Zaragoza con 1.241 establecimientos (21,39%) y 30.194 plazas (25,13%). La mayoría de las plazas ofertadas en Zaragoza son de alojamientos hoteleros, mientras que Huesca tiene una oferta mayor de alojamientos al aire libre en campings y acampadas.

No todos los indicadores del sector del **transporte** en Aragón continuaron con la recuperación iniciada en 2021 respecto a 2020. El transporte de **mercancías** por carretera en Aragón cayó en 2022 un -2,31%, casi lo mismo que a nivel nacional que disminuyó el -2,37%. Se transportaron 111,02 millones de toneladas (113,64 millones en 2021) con origen o destino Aragón. Creció el transporte internacional un 23,05%, mientras cayeron el transporte intrarregional y el interregional un -0,7% y un -6% respectivamente.

En 2022 el número de **viajeros en transporte urbano** por **autobús** ascendió a 100,96 millones de personas (88,85 millones en 2021), cifra que supone un aumento del 13,64% respecto a la registrada el año anterior.

El transporte **aéreo** se caracterizó en 2022 por una continuación de la recuperación del número de pasajeros que se desplazaron desde Zaragoza respecto a la caída ocurrida en 2020 con motivo de la pandemia, pero no desde Huesca. Se desplazaron 296.614 personas a través del aeropuerto de Zaragoza (141.340 en 2021), un aumento del 109,86%. En el aeropuerto de Huesca-Pirineos se registraron 213 movimientos de pasajeros en 2022 (1.170 en 2021), una caída del -81,80%. El volumen de mercancías transportadas cayó en 2022 fuertemente respecto al año 2021, ya que se transportaron 126,96 mil toneladas desde el aeropuerto de Zaragoza (194,49 mil en 2021), un descenso del 34,71%. El motivo fue la guerra entre Rusia y Ucrania, ya que muchos intercambios con Rusia quedaron eliminados y no fue inmediato sustituirlos. Este nivel no le permitió mantenerse en 2022 como el segundo aeropuerto de carga de España después del aeropuerto Adolfo Suárez-Madrid- Barajas que aumentó en un 8,2%, siendo superado por el aeropuerto Barcelona-El Prat con un incremento del 14,3%. El aeropuerto de Zaragoza fue el tercero.

Por lo que respecta al transporte por ferrocarril, la modalidad con más movimiento fue el transporte de viajeros en media y larga distancia al suponer en 2022 un total de 2.505.896 (1.582.041 en 2021) viajes con origen Aragón y 2.522.351 (1.579.931 en 2021) con destino Aragón, que suponen respectivamente aumentos del 58,40% y el 59,65%. Huesca tuvo un aumento del 84,72% en origen y 94,84 en destino, Teruel del 74,16% y 67,99% y Zaragoza del 55,94% y 56,74%.

En el transporte de mercancías por ferrocarril se movieron en 2022, sumando con origen y destino Aragón, 2.085.986 toneladas (2.091.051 en 2021), lo que supone un descenso del -0,24%, que se debe a la caída del tráfico de Teruel y Zaragoza: el de Huesca aumentó el 30,79%, el de Teruel cayó el -89,1% y el de Zaragoza disminuyó también el 2,23%. Comparado con el

movimiento por carretera se comprueba la poca importancia de este transporte. Lo mismo se puede decir de cercanías, que en 2022 movió solamente a 270.982 viajeros (232.430 en 2021) que supusieron un aumento del 16,59%.

3.2 SECTOR EXTERIOR

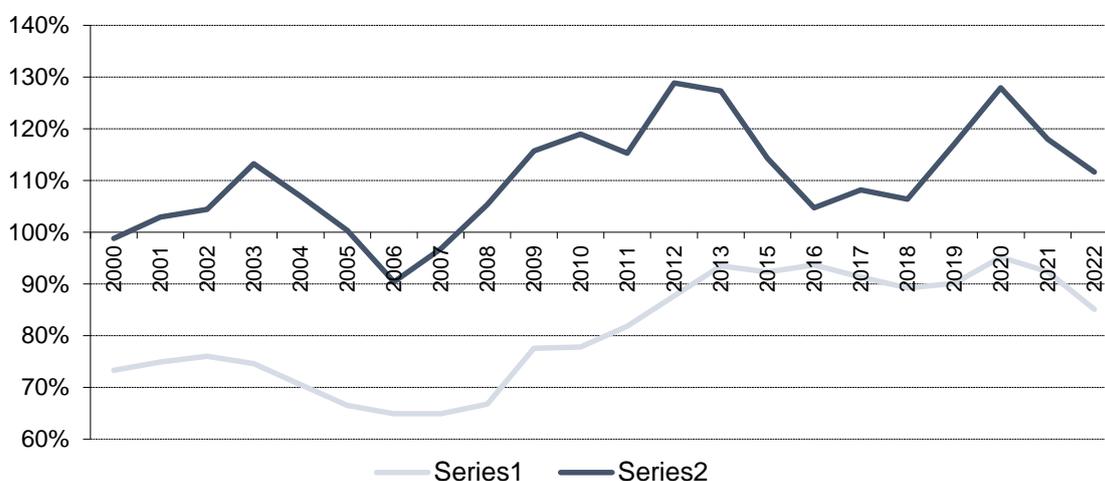
En el año 2022 se registró en España un saldo comercial negativo de -68.112,24 millones de euros, lo que supone un aumento respecto al déficit registrado en 2021 del 160,19% (-26.177,93 en 2021)

En Aragón, sin embargo, la balanza comercial presentó un superávit de 1.705,69 millones de euros, inferior al de 2021 que fue de 2.198,83 millones de euros, por lo que se produjo una disminución del -22,43 % en dicha magnitud.

Las tres provincias aragonesas presentaron saldos comerciales positivos en 2022, pero la importancia relativa de los mismos es muy diferente. La mayor parte del superávit se ha debido a Huesca (1.094,06 millones). Los datos de Teruel y Zaragoza son también positivos, pero menos significativos (209,88 y 401,76 millones respectivamente).

En España la **tasa de cobertura** (porcentaje de importaciones que pueden pagarse con las exportaciones) disminuye en 2022 respecto a la registrada en 2021 (92,36%) hasta el 85,11%. En Aragón la tasa de cobertura en 2022 disminuye también claramente respecto al año anterior. Fue del 111,6% (117,98% en 2021).

Gráfico 2.- Tasa de cobertura



Fuente: ICEX. Precios corrientes

Las exportaciones de mercancías españolas alcanzaron los 389.208,92 millones de euros en el año 2022, un 22,93% más que en 2021. Las importaciones alcanzaron un valor de 457.321,16 millones y aumentaron un 33,41%. La participación aragonesa en el volumen de comercio nacional es del 4,22%, superior a su participación en el PIB nacional (en torno al 3%). Por otro lado, las tres provincias aumentaron sensiblemente sus ventas al exterior: Zaragoza un 12,48%, Huesca un 20,80% y sobre todo Teruel un 24,64% sobre las del año 2021.

En 2022 las **importaciones** aragonesas ascendieron a 14.717,35 millones de euros, que suponían el 3,22% del total de importaciones del país. Esta cifra representó un incremento sobre las importaciones del año anterior del 20,37%.

El aumento de las importaciones se debió al aumento de las compras al exterior de las tres provincias. Las compras al exterior de la provincia de Zaragoza suponen el 90,78% del total aragonés. En Aragón en 2022 aumentaron un 20,37%, pasando de 12.226,30 a 14.717,35 millones de euros. La participación de Teruel es del 2,12%, las compras ascendieron en 2022 a 312,20 millones de euros, un 48,62% más que en 2021. Finalmente, la participación de Huesca supone el 7,10% del total tras un aumento del 20,30% respecto al año anterior (869,05 millones de euros en 2021).

Cuadro 19

Volumen de importaciones y exportaciones en Aragón (precios corrientes)

	2020		2021		2022	
	Valor	%España	Valor	%España	Valor	%España
Exportaciones						
Aragón	13.392,21	5,08%	14.425,13	4,56%	16.423,04	4,22%
Huesca	1.688,92	0,64%	1.771,15	0,56%	2.139,49	0,55%
Teruel	344,88	0,13%	418,86	0,13%	522,08	0,13%
Zaragoza	11.358,32	4,31%	12.235,12	3,86%	13.761,48	3,54%
Importaciones						
Aragón	10.634,85	3,84%	12.226,30	3,57%	14.717,35	3,78%
Huesca	665,94	0,24%	869,05	0,25%	1.045,43	0,27%
Teruel	198,72	0,07%	210,06	0,06%	312,20	0,08%
Zaragoza	9.770,18	3,53%	11.147,19	3,25%	13.359,72	3,43%

Fuente: ICEX Precios corrientes

Las importaciones procedentes de Europa representaron el 54% del total, 7.949,63 millones de euros. El 45,1% correspondió a países de la Unión Europea, con aumento del 7% respecto a 2021, por lo que su importancia relativa va creciendo. Las importaciones procedentes de países no europeos suponen el 46% del total. De Asia provinieron el 33,5% de las compras, mostrando un decrecimiento del 58,7%. Las compras al continente africano ascendieron al 10% del total, tras un aumento del 3,1% y las importaciones de América subieron un 50,1% respecto a 2021, lo que aumentó su peso en el total hasta el 2,5%.

Por países, los diez principales proveedores de Aragón representaron en 2022 el 73,5% de las importaciones totales (75,9% en 2021). Los diez principales proveedores fueron: China (20,6%), Francia (12%), Marruecos (9,2%), Alemania (9%), Turquía (6,2%), Italia (5,3%), Portugal (3,6%), Países Bajos (2,9%), Bangladesh (2,5%) y Polonia (2,2%).

Atendiendo a los productos importados, los tres principales según códigos del Arancel Integrado de las Comunidades Europeas (TARIC) representaron el 34% de las compras al exterior. En 2022 el 19,8% de las compras correspondió al sector textil, confección femenina, alcanzando los 2.912,18 millones de euros. En segundo lugar, equipos y componentes y accesorios de automoción situó sus compras en 1.330,67 millones de euros con un peso del 9%. Y, en tercer lugar, maquinaria eléctrica supuso el 5,2% de las importaciones con un total de 764,94 millones de euros.

Por tipo de bien un 39,13% de las importaciones aragonesas correspondió a bienes de consumo, que aumentan su importancia en 2,53 puntos porcentuales respecto a 2021. Los bienes intermedios fueron el 52,37% del total, tras una disminución de 1,56 puntos porcentuales, y los bienes de capital el 8,50% restante, lo que supone una disminución de 0,97 puntos porcentuales. En la estructura nacional tuvieron mayor peso las importaciones de bienes intermedios, con un 63,90%, mientras que los bienes de capital y consumo representaron el 8,47% y el 27,63% respectivamente.

En 2022 las **exportaciones** aragonesas ascendieron a 16.423,04 millones de euros y suponían el 4,22% del total de exportaciones del país. Aunque hasta ahora Aragón ha ido perdiendo progresivamente representatividad en las exportaciones nacionales, que en 2010 representaban el 4,5%, en 2022 ha seguido manteniendo ese porcentaje.

Las tres provincias aumentaron sus ventas al exterior. El mayor crecimiento fue el experimentado por Zaragoza al aumentar las ventas en un 12,48% pasando de 12.235,12 millones en 2021 a 13.761,48 en 2022. Suponen el 83,79% de las exportaciones totales. Las

ventas de Huesca suponen el 13,03% del total exportado en la región y crecen un 20,80%. Teruel representó en 2022 el 3,18% de las exportaciones aragonesas y sus ventas al exterior aumentaron un 24,64%.

Atendiendo a los productos exportados, los tres principales según códigos del Arancel Integrado de las Comunidades Europeas (TARIC) representaron el 35,8% de las ventas al exterior. En 2022 el 22,2% de las ventas correspondió a automóviles, alcanzando los 3.644,31 millones de euros. En segundo lugar, confección femenina situó sus ventas en 1.403,97 millones de euros con un peso del 8,5%. Y, en tercer lugar, la carne de la especie porcina, ha supuesto el 5,1% de las exportaciones con un total de 832,43 millones de euros.

Por tipo de bien un 52,93% de las exportaciones regionales correspondieron a bienes de consumo, que disminuyen su importancia en 3,27 puntos porcentuales respecto a 2021. Los bienes intermedios fueron el 37,66% del total, tras un aumento de 2,89 puntos porcentuales, y los bienes de capital el 9,41% restante, lo que supone un aumento de 0,38 puntos porcentuales. En la estructura nacional tuvieron mayor peso las exportaciones de bienes intermedios, con un 54,27%. Los bienes de capital y consumo representaron el 8,56% y el 31,17% respectivamente.

Si se atiende al destino de las exportaciones, en los últimos años se había dado una diversificación en las ventas, ya que los destinos tradicionales de la Unión Europea habían ido perdiendo peso relativo, este año se han recuperado un poco y en el caso de Asia ha habido una disminución respecto al año pasado. En consecuencia, parece que se va recuperando el mercado interno europeo durante el año 2022 alcanzando un peso del 76,3% del total. Las exportaciones dirigidas a la Unión Europea en 2022 ascendieron a 10.510,55 millones de euros, lo que implica un incremento del 2,9% respecto al mismo periodo del año anterior. Las exportaciones a los países europeos no pertenecientes a la Unión Europea, 1.786,85 millones de euros, suponen el 10,9% del total. Las exportaciones al resto del mundo ascendieron a 3.895,79 millones de euros y representaron un 23,7% de las ventas totales. En Oceanía y América también se han registrado ascensos este año, debido principalmente al mayor dinamismo de otros mercados (18,1% y 24,6%).

Por países, los diez principales destinos representaron el 69% del total de las ventas al exterior. A pesar de que las exportaciones a la Unión Europea han perdido peso en los últimos años, los cinco países que encabezan el ranking de los 10 principales destinos de las ventas aragonesas pertenecen a dicha región: Francia (18,5%), Alemania (14,2%), Italia (8,5%), Reino Unido

(7,6%), Portugal (6,8%), China (2,9%), Polonia (2,8%), Turquía (2,7%), Estados Unidos (2,7%) y Marruecos (2,4%).

Cuadro 20

Principales clientes y proveedores. Aragón 2022

	Exportaciones			Importaciones	
	Mill Euros	%		Mill Euros	%
Total	16.423,04	100%	Total	14.717,35	100%
Francia	3.032,11	18,5%	China	3.033,84	20,6%
Alemania	2.332,65	14,2%	Francia	1.763,50	12,0%
Italia	1.391,49	8,5%	Marruecos	1.347,48	9,2%
Reino Unido	1.243,94	7,6%	Alemania	1.324,69	9,0%
Portugal	1.111,97	6,8%	Turquía	906,34	6,2%
China	470,53	2,9%	Italia	783,45	5,3%
Polonia	457,56	2,8%	Portugal	532,85	3,6%
Turquía	450,89	2,7%	Países Bajos	420,99	2,9%
Estados Unidos	444,85	2,7%	Bangladesh	369,15	2,5%
Marruecos	394,25	2,4%	Polonia	329,86	2,24%

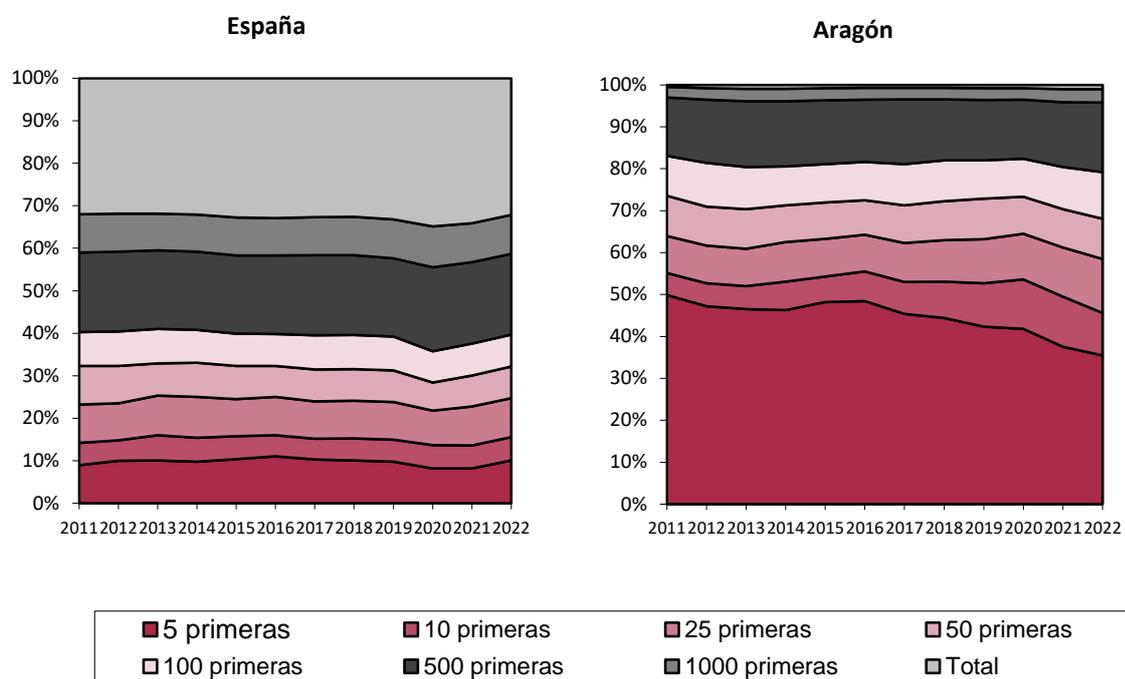
Fuente: ICEX

Cinco productos representaron el 44,2% de las ventas aragonesas: Automóviles (22,2%), Confección femenina (Textil) (8,5%), Carne de la especie porcina congelada (5,1%), Equipos, componentes y accesorios de automoción (4%) y Electrodomésticos línea blanca (3,9%).

A lo largo de la última década se ha dado un incremento paulatino del número de **empresas con presencia en el exterior**, tanto en España como en Aragón. Entre 2008 y 2021 se pasó de 3.132 empresas a 6.290 en Aragón (4.518 en el año 2016), con lo que se ha duplicado su número desde 2008 (aumento de un 58,23% a nivel nacional en ese mismo periodo). Pero en 2022 el número de empresas exportadoras ha descendido hasta 5.766. Las empresas exportadoras aragonesas suponen ahora el 3% de empresas exportadoras a nivel nacional. Aunque el incremento en el número de empresas con ventas en el exterior ha sido notable, hay que distinguir aquéllas que realmente tienen un comportamiento exportador de forma regular, definidas por el ICEX como las empresas que han exportado, al menos, durante cuatro años consecutivos. El número de empresas regulares ascendió en 2022 a 1.726, lo que supone un incremento del 2,7% respecto a la cifra de 2021.

Gráfico 3

Concentración empresarial de las exportaciones. Aragón 2011-2022



Fuente: ICEX

En Aragón el valor de las exportaciones está concentrado en un número muy reducido de empresas, sobre todo si comparamos con el grado de concentración nacional en el gráfico 3. En 2022, ordenadas de mayor a menor volumen de exportación, las cinco primeras empresas exportadoras concentraron en torno al 10,1% en España. Sin embargo, esta cifra fue muy superior en el caso de Aragón, ya que ascendió al 35,50%, 2 puntos por debajo de la cifra en 2021. Las 10 primeras empresas concentraron el 45,60% de las ventas y las 25 primeras llegaron al 58,5%. A nivel nacional las 25 primeras apenas exportan el 24,7% del total. La concentración se redujo en Aragón con el paso del tiempo, pero hubo un repunte de en 2015 y 2016 que se mantiene en 2022. Estas cifras indican que la mayoría de las empresas aragonesas que comercializan sus productos en el exterior tienen un volumen de negocios muy pequeño con otros países. De hecho, el 61,8% de las empresas aragonesas que exportan lo hacen por un valor inferior a 25.000 euros, lo que supone un 0,1% del volumen total de exportación.

Se aprecia también una elevada concentración de las empresas en determinados sectores. Si se atiende a la clasificación sectorial del ICEX, en 2022 la concentración mayoritaria de las

empresas se dio en el sector de productos industriales y tecnología, (61,6%), seguido del sector de bienes de consumo (19,9%), agroalimentario (17,7%) y de bebidas (0,8%). Dentro del primer sector la mayoría de las empresas, 255, pertenecen al sector del automóvil, representando el 4,4% del total de empresas. Le siguen el sector de confección femenina con 249 empresas (4,3%); carnes de la especie porcina, 63 empresas (1,1%); equipos, componentes y accesorios de automóviles, 431 empresas (7,5%); maquinaria de transporte y elevación, 266 empresas (4,6%); y electrodomésticos línea blanca, 67 empresas (1,2%).

Cuadro 21

Nº de empresas exportadoras. Aragón 2019-2022

SECTOR ICEX	2020	2021	2022
Agroalimentarios	663	743	756
Bebidas	264	343	409
Bienes de consumo	1.155	1.616	1.442
Materias primas, productos industriales y tecnología	3.858	4.705	4.279
Total	4.978	6.290	5.766

Fuente: ICEX

3.3 MERCADO DE TRABAJO

Los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) en el año 2022 dieron un promedio de 584.700 **personas ocupadas** en Aragón, 5.100 más que en 2021, un aumento del 0,88% que continúa con el ciclo de creación de empleo tras la crisis de 2008 iniciado en 2014 e interrumpido en 2020 por la COVID19.

La ocupación se recuperó sólo en uno de los cuatro grandes sectores. En agricultura se perdieron 700 empleos (-2,14% respecto a 2021), en construcción 3.200 (7,85%) y en industria 3.800 (-3,32%), mientras que en servicios se produjo un aumento de 12.900, que supuso un incremento del 3,30% respecto a 2021 cuando fue también el único sector que creó empleo a pesar de la COVID19.

Cuadro 22

Indicadores básicos. Aragón (tasas de variación)

	2020	2021	2022	2022			
				TI	TII	TIII	TIV
Población activa (EPA)	-1,16	-0,03	0,02	0,74	0,33	-0,56	-0,42
Ocupados (EPA)	-3,98	1,75	0,90	2,98	2,32	-0,87	-0,85
Parados (EPA)	15,42	-13,18	7,48	-15,64	-16,23	2,64	3,94
Afiliación a la SS	-2,76	2,39	1,50	3,45	0,41	1,26	0,77

Fuente: INE, IAEST, Tesorería de la Seguridad Social.

Al igual que no aumentó el empleo en todos los sectores, tampoco lo hizo en las tres provincias. Zaragoza fue la única provincia donde creció el empleo en 2022, con un 2,08% de aumento, equivalente a 8.800 ocupados más. En Teruel se perdieron 100 puestos de trabajo, una disminución del -0,17%, y en Huesca los empleados disminuyeron en 3.600, un descenso del 3,49% sobre su empleo del año anterior.

Sólo en una provincia disminuyó el empleo en los servicios, que fue Huesca con una pérdida de 3.500 puestos de trabajo. Sin embargo, aumentó en las otras dos: en Zaragoza en 14.500 trabajadores y en Teruel en 1.900. Teruel perdió 600 empleos en construcción, 1000 en industria y 400 en agricultura. Huesca aumentó 1.700 empleos en agricultura, 700 en industria y perdió 2.500 en construcción. Finalmente, Zaragoza disminuyó el empleo en todos los sectores excepto en servicios: en agricultura 2.000, en construcción 200 y en industria 3.500.

En cuanto a la **tasa de empleo**, que refleja el porcentaje de personas ocupadas en relación a la población mayor de 16 años, se situó en Aragón en 2022 en el 53,23%, un aumento de 0,58 puntos porcentuales respecto a 2021, superando la tasa nacional (52,07%) en 2,16 puntos porcentuales. La tasa de empleo nacional creció 1,21 puntos porcentuales respecto al año anterior y en Aragón 0,58. Por provincias la tasa de empleo más baja fue la de Teruel, 51,94%, que aumentó 0,03 puntos porcentuales. Le sigue Huesca con el 52,47% tras caer 2,17 puntos porcentuales respecto a 2021. Zaragoza es la provincia que mayor tasa de empleo consigue con el 53,65%, que aumentó en 1,37 puntos porcentuales.

Cuadro 23

Tasas de empleo, actividad y paro

		2020	2021	2022	Dif. 21-20	Dif. 22-21
Tasa de empleo	Aragón	51,31	52,65	53,23	1,34	0,58
	Huesca	51,45	54,64	52,47	3,19	-2,17
	Teruel	50,03	51,91	51,94	1,88	0,03
	Zaragoza	51,46	52,28	53,65	0,82	1,37
	España	48,52	49,86	51,07	1,35	1,21
Tasa de actividad	Aragón	58,11	58,59	58,80	0,48	0,21
	Huesca	57,65	59,11	57,79	1,46	-1,32
	Teruel	55,95	56,64	57,02	0,69	0,38
	Zaragoza	58,52	58,75	59,28	0,23	0,53
	España	57,44	58,52	58,65	1,08	0,13
Tasa de paro	Aragón	11,70	10,16	9,40	-1,54	-0,76
	Huesca	10,76	7,57	9,21	-3,19	1,64
	Teruel	10,59	8,38	8,92	-2,20	0,54
	Zaragoza	12,06	11,01	9,50	-1,06	-1,51
	España	15,53	14,79	12,92	-0,75	-1,87

Fuente: INE, IAEST

Aragón contó con 645.400 **personas activas** durante el año 2022, cifra un 0,02% superior a las del año 2021, lo que implica que, en saldo neto, 100 personas se incorporaron al mercado laboral. A nivel nacional la población activa aumentó su media anual en 212000 personas, lo que supone un incremento del 0,91%, un comportamiento mucho más positivo que el de Aragón. En todo caso, el aumento de población activa, aunque muy discreto, es una buena noticia para el mercado de trabajo en Aragón.

El aumento de la población activa se produjo en Teruel y Zaragoza. En Huesca disminuyó en 2.000 personas, un 1,77% menos. En Teruel aumentó en 300 personas, un 0,43% más y en Zaragoza incrementó en 1.800 personas, un 0,38% más.

Por sectores las diferencias fueron acusadas en 2022. Disminuye la población activa aragonesa en industria (-4.500), en construcción (-3.200) y en parados que buscan su primer empleo (-5.100), pero crece en agricultura (400) y en servicios (12.400). En porcentaje se registró en 2022 un aumento del 1,03% en la población activa aragonesa en agricultura y del 3,01% en servicios. Por el contrario, hubo un descenso del -3,71% en industria, un -7,51% en construcción y un -15,46% en recién incorporados al mercado de trabajo.

En Zaragoza disminuyen los activos de industria (-5.000), en agricultura (-600), en nuevos incorporados (-5100) y en construcción (-100), mientras aumentan en servicios (12.500). En Huesca aumentan en agricultura (1.700), en recién incorporados (600) y en industria (100), mientras que disminuyen en construcción (-2.500) y en servicios (-2.700). Y en Teruel disminuyen los activos en industria (-500), en agricultura (-700), en construcción (-700) y en recién incorporados al mercado de trabajo (-600), pero aumentan en servicios (2.700). A nivel nacional aumenta la población activa en industria (63.100), en construcción (9.700) y en servicios (488.100), mientras disminuye en agricultura (-54.000) y en recién incorporados al mercado de trabajo (-294.900).

La **tasa de actividad** aumentó en Aragón 0,21 puntos porcentuales en 2022 para situarse en 58,80%. La de España experimentó un incremento de 0,13 puntos porcentuales, hasta 58,65%. En Zaragoza aumentó 0,53 puntos porcentuales hasta situarse en 59,28%. La de Huesca cayó 1,32 puntos, situándose en el 57,79%, y la de Teruel creció 0,38 puntos hasta 57,02%.

En el año 2022 disminuyó el número de **parados** en Aragón, continuando la recuperación de 2021 de la serie de cuatro años consecutivos de descensos tras la crisis de 2008 que se interrumpió en 2020 por la pandemia. El promedio de personas desempleadas en Aragón fue de 60.600, un descenso de 5.000 sobre el paro de 2021. El desempleo en España se situó en 3.024.600 personas en promedio, 405.000 menos que en 2021, lo que supuso un descenso del -11,81%, 4,23 puntos porcentuales más de caída que en Aragón donde cayó el -7,58%.

Disminuyó el desempleo sólo en Zaragoza, donde la caída fue del -13,38%, 7.000 desocupados menos. En Huesca aumentó el 19,22%, 1.600 personas desempleadas más, y en Teruel se registraron 400 parados más, un aumento del 7,04%.

Por sectores el comportamiento no fue homogéneo, ya que el desempleo de Aragón no descendió en todos ellos, como no lo hizo en todas las provincias. El descenso es de 700 parados en industria (-10,41%), 500 en servicios (-2,30%) y en los desempleados que se incorporan al mercado de trabajo por primera vez (-5.100, -15,46%). Por el contrario, se produce un aumento en agricultura (1.100, 42,72%) y no varía el desempleo en construcción.

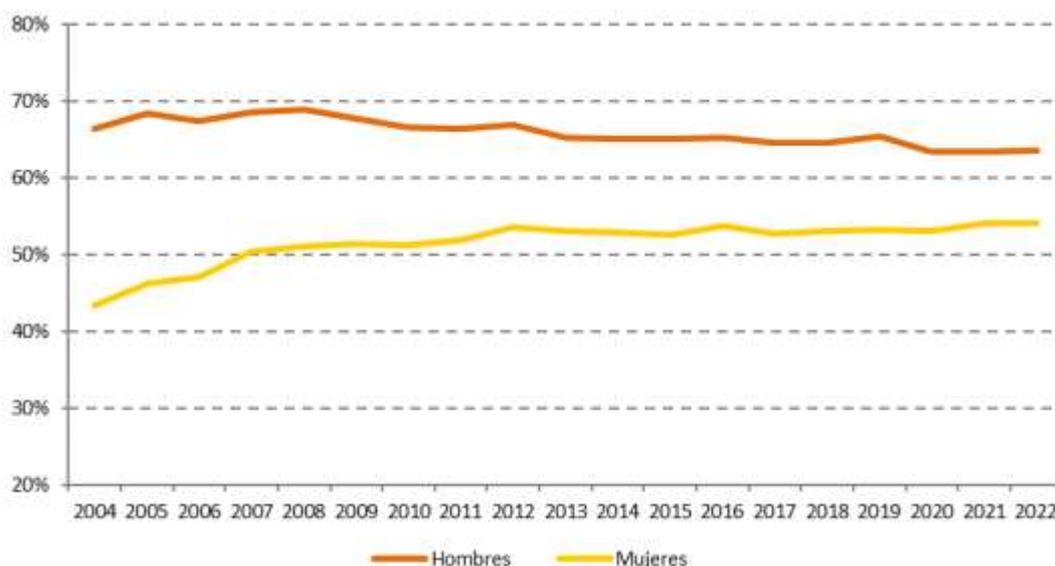
En agricultura disminuye el paro en Huesca (-100, -7,14%) y en Teruel (-200, -50%) y aumenta en Zaragoza (1.400, 96,49%). En construcción desciende no varía el paro en Huesca, disminuye en Teruel (-100, -60%) y aumenta en Zaragoza (200, 12,28%). En industria el paro disminuye en Zaragoza (-1.500, -25,96%) y aumenta en Huesca (300, 47,62%) y Teruel (600, 176,92%). En servicios desciende el paro en Zaragoza (-2.000, -11,79%) y aumenta en Huesca (800,

21,74%) y en Teruel (700, 47,54%). En recién incorporados al mercado de trabajo desciende el paro en Teruel (-600, -21,43%) y en Zaragoza (-5.100, -19,15%), mientras aumenta en Huesca (600, 17,02%).

La **tasa de paro** fue disminuyendo en Aragón durante el año 2022, situándose en promedio en el 9,40%, 0,76 puntos porcentuales menos que el año anterior. A nivel nacional el descenso fue de 1,87 puntos porcentuales, alcanzando un valor de 12,92%, 3,52 puntos porcentuales más que la tasa de paro de Aragón. En Zaragoza disminuyó 1,51 puntos porcentuales hasta situarse en 9,50%, en Huesca 1,64 puntos situándose en el 9,21% y en Teruel 0,54 puntos hasta el 8,92%.

El gráfico 4 representa la evolución en Aragón de la tasa de actividad de hombres y mujeres por separado. Se puede ver que desde 2008 ha tendido a caer en el caso de los hombres, ya que de estar en valores cercanos al 70% llegó a situarse en 2019 en el 65,5%, descenso que se aceleró en 2020 con la pandemia hasta el 63,4% donde continúa en 2022. Sin embargo, la evolución de la tasa de actividad de las mujeres presenta un perfil con tendencia creciente, si bien el incremento en los últimos años es muy modesto hasta 2020 pero en 2021 se aceleró hasta el 54% donde continúa en 2022. La diferencia disminuyó de 10,4 puntos a favor de los hombres en 2020 a 9,4 en 2021 y crece en 2022 a 9,6.

Gráfico 4
Tasa de actividad. Aragón

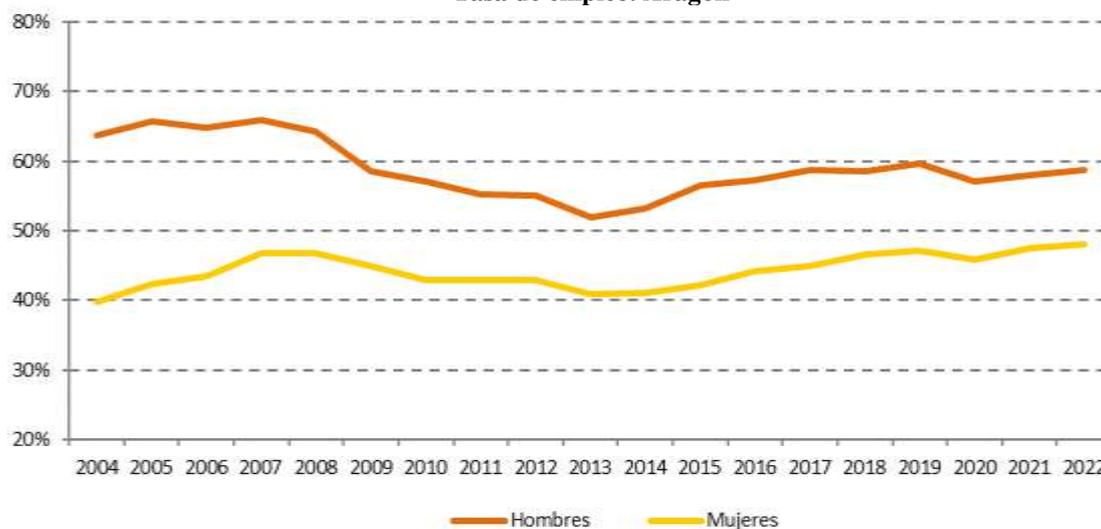


Fuente: INE

A continuación, el gráfico 5 representa la evolución en Aragón de la tasa de empleo de hombres y mujeres por separado. A partir de 2008 cayó tanto en el caso de los hombres como de las

mujeres, si bien con bastante más intensidad en los primeros. Ello hizo que hasta 2013 se haya estrechado la diferencia entre las dos tasas de forma que, una vez que a partir de 2014 aumentan, en ambos casos se mantiene la diferencia en ese menor nivel alcanzado en 2013. En 2019 era de 12,6 puntos, en 2020 de 11,2 puntos, en 2021 de 10,5 puntos y en 2022 de 10,7.

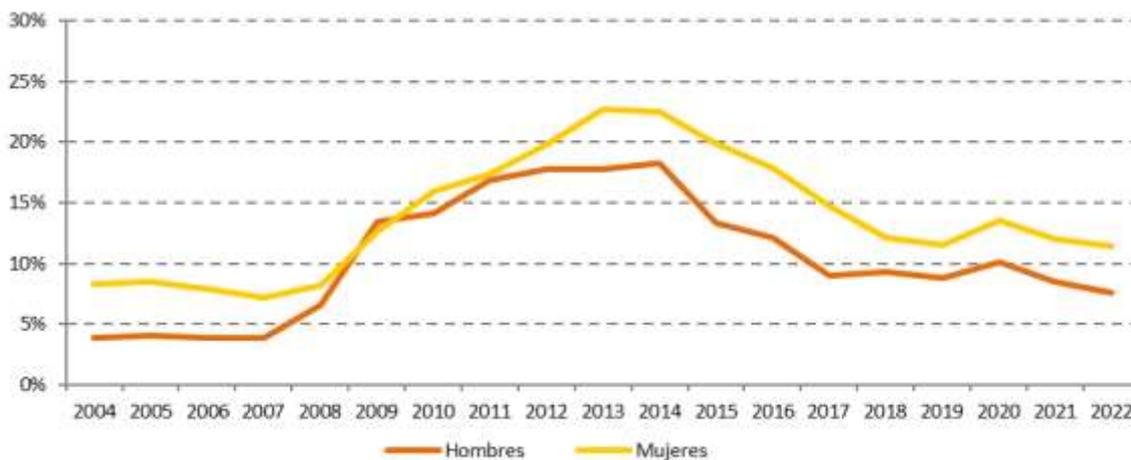
Gráfico 5
Tasa de empleo. Aragón



Fuente: INE

Finalmente, el gráfico 6 representa la evolución de la tasa de paro de hombres y mujeres por separado. Hasta el año 2007 la tasa de paro en el caso de los hombres era claramente menor que en las mujeres, si bien la diferencia tendía a reducirse de manera que en dicho año era mucho menor que en 2004. Cuando en 2008 comenzó a aumentar el paro se estrechó mucho más y entre 2009 y 2011 eran muy parecidas. Entre 2012 y 2014 crece mucho más la tasa de paro de las mujeres llegando a alcanzar una diferencia de cinco puntos porcentuales, que se mantuvo hasta 2017, pero que ha ido disminuyendo claramente de forma que 2021 es de 3,6 puntos y en 2022 de 3,8.

Gráfico 6
Tasa de paro. Aragón



Fuente: INE

El **paro registrado** en Aragón en las oficinas públicas de empleo disminuyó un -19,26% en 2022 respecto a 2021. El número de parados ascendió a 59.444 personas, 14.180 menos. A nivel nacional las cifras de paro registrado muestran el mismo cambio, pero más moderado. La cifra de parados a nivel nacional se situó en 2,96 millones de personas en promedio, 602.448 menos que en 2021, lo que supone un descenso anual del -16,90%. El descenso del número de parados tuvo reflejo en todas las provincias. En Teruel y Huesca el descenso relativo fue superior a la media aragonesa del 19,26%, con un 20,72% y un 21,05% de parados menos que en el año anterior, respectivamente, mientras que en la provincia de Zaragoza disminuyeron un -18,81%.

Por género las mujeres superan a los hombres en número de parados. Del total de parados en Aragón un 39,44% son hombres (23.446 personas) y el 60,56% restante mujeres (35.998 personas). Respecto a 2021 los parados varones disminuyeron un -20,99% y las paradas en un -18,09%.

El paro registrado disminuyó en 2022 en todos los grandes sectores de la economía aragonesa. El sector Servicios muestra el mayor descenso absoluto respecto a 2021, con 8.706 parados menos (un descenso del -17,44%). Le siguen el sector industrial con 1.714 parados menos y un descenso del -20,38%, Agricultura con 1.190 parados menos y un -27,87% y Construcción con 864 parados menos y un descenso del -19,78%. Los parados recién incorporados al mercado de trabajo disminuyeron un 25,65% y fueron 1.706.

Según el Instituto Aragonés de Estadística el número de **contratos firmados** en Aragón en 2022 se situó en 522.833, con un descenso del -7,55% (42.679 contratos menos que en 2021).

En el conjunto nacional se produjo según el SEPE un descenso del -5,87% (tras caer un 21,83% en 2021).

3.4 MERCADOS FINANCIEROS

Las Bolsas mundiales reflejaron en 2021 con alzas, que llegaron a superar el 25%, la recuperación económica global que se tradujo de forma generalizada en una mejora de los resultados de las empresas cotizadas. Sin embargo, en el año 2022 el movimiento fue el contrario con predominio generalizado de caídas anuales, como pone de manifiesto e cuadro 24. Este contraste se debió al empeoramiento de las perspectivas mundiales por el surgimiento de los problemas de inflación originados tras el alza de los precios de materias primas y productos energéticos, agravada por la guerra entre Rusia y Ucrania. También se dio la circunstancia de mercados sobrevalorados como el Nasdaq que sufrieron un fuerte ajuste.

Cuadro 24

Evolución de los índices bursátiles internacionales 2016-2022

INDICES		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ibex-35	(Madrid)	-2,01%	7,4%	-15,0%	11,8%	-15,5%	7,9%	-5,6%
Dax 30	(Francfort)	3,6%	12,5%	-16,3%	25,5%	3,6%	15,8%	-12,33%
Eurostoxx-50	(Euro)	0,7%	6,5%	-14,3%	24,8%	-5,1%	21%	-18,80%
FTSE MIB	(Milán)	-10,2%	13,5%	-16,5%	28,3%	-5,4%	23%	-13,31%
CAC-40	(París)	4,8%	9,26%	-10,9%	26,4%	-7,14%	28,9%	-9,75%
FTSE-100	(Londres)	14,4%	7,6%	-12,5%	12,1%	-14,3%	14,3%	0,66%
Nasdaq	(EE.UU.)	5,9%	31,5%	-1%	38%	47,6%	26,6%	-33,51%
S&P 500	(EE.UU.)	9,5%	19,4%	-6,3%	28,9%	17,3%	26,9%	-19,65%
Dow Jones	(EE.UU.)	13,4%	25,1%	-5,6%	22,3%	7,3%	18,7%	-8,93%
Sensex	(India)	-5,15	29,58%	17,3%	14,4%	13,5%	21,69%	5,28%
Nikkei 225	(Japón)	3,4%	19,1%	-12,1%	18,2%	16%	4,9%	-9,37%
Hang Seng	(Hong Kong)	10,71%	41,27%	-13,6%	9,1%	3,65%	-14,83%	-14,41%
Bovespa	(Brasil)	38,9%	28,86%	15%	27,1%	-2,27%	-11,8%	4,69%

Fuente: Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva y Fondos de Pensiones

Las Bolsas europeas anotaron pérdidas generalizadas originadas por las perspectivas de recesión que se generaron con el cambio de política monetaria de los bancos centrales y

de incremento de los tipos de interés. El indicador que agrupa los principales valores cotizados en los países de la Unión Monetaria, el Eurostoxx 50, cayó un 18,80% reflejando el desfavorable comportamiento de las Bolsas europeas. El índice FTSE-100 de Londres es la excepción en los principales mercados europeos al registrar una subida simbólica del 0,66% en 2022.

Los mercados norteamericanos no fueron ajenos a las caídas. Sus principales índices reflejaron en 2021 descensos en línea o por encima de la media mundial: el Dow Jones cayó un 8,93%, el S&P 500 un 19,65% y el Índice Nasdaq 100 de componente tecnológico un 33,51% tras doce años consecutivos con ganancias.

También dentro de los mercados de países desarrollados el índice Nikkei de Japón registró pérdidas del 9,37%. Por el contrario, el año 2022 fue favorable para algunos mercados emergentes, como pone de manifiesto el cuadro 24, ya que el índice Sensex de la India subió un 5,28% y el índice Bovespa de Brasil un 4.69%.

Los **tipos de interés** y las primas de riesgo de los activos emitidos por el sector público y privado sufrieron grandes modificaciones en 2022. Los **tipos de interés oficiales** del Banco Central Europeo (BCE), que concretan la orientación de su política monetaria comenzaron a crecer tras ocho años y medio en el 0% (desde enero de 2014). El tipo de interés de referencia del BCE fue fijado el 22 de julio de 2022 en el 0,5%, finalizando un largo periodo de política monetaria no convencional. Siguió tres subidas posteriores en 2022, dos de 0,75 puntos y una de 0,5 puntos (que situaban el tipo de referencia en el 2,5% desde el 21 de diciembre). El tipo de interés de la **facilidad marginal de crédito**, que se había mantenido en el 0,25% desde 2014 hasta 2021, terminó 2022 en el 2,75%. Del mismo modo, el tipo de interés de la **facilidad de depósito**, que alcanzó valores negativos por primera vez en junio del 2014, seguía siendo el -0,5% en 2021, pero terminó 2022 en el 2%. El año 2022 fue el de la materialización de un gran cambio en la política monetaria del BCE reflejada en sus tipos de interés.

Por otro lado, la **rentabilidad de la deuda pública española** a diez años se situó en 2021 en promedio en 0,364%, con un mínimo en 0,021% y un máximo de 0,677, tras marcar en 2020 un promedio de 0,395, un mínimo de -0,016% y un máximo de 1,389%. En el año 2022 terminó en el 2,91% en línea con todos los incrementos del tipo de interés. El diferencial frente a la deuda alemana (prima de riesgo) fue en promedio en 2021 de 65,2 puntos básicos, 20,1 de descenso respecto 2020, año en el que llegó en abril, el peor mes de la pandemia, a 125,9. En

2022 comenzó en 67,5 puntos básicos y terminó en 106,3. Se reflejaron en ella el incremento de la incertidumbre y los movimientos de los tipos de interés.

A lo largo del año 2013 el **tipo de cambio del euro** se vio favorecido por el aumento de confianza en la economía europea y las perspectivas de superación de la crisis de deuda soberana. Esto hizo que el **euro** se revalorizase respecto a la mayoría de las monedas de manera que en septiembre 2014 se movía en torno a 1,33 dólares por euro. Pero como en dicho mes se decidió la política no convencional del BCE, comenzó una leve depreciación que le hizo pasar a final de año a 1,23. Esta tendencia continuó en 2015 mucho más claramente, beneficiando el comercio exterior de la zona euro, ya que el euro experimentó depreciaciones de cierta magnitud respecto a las principales divisas (10,3% frente al dólar y 9,8% frente al yen y a la libra). En 2016 continuó la depreciación del euro, en enero empezó a 1,16 y cerró en diciembre a 1,09. La trayectoria fue creciente durante el año 2017, empezando en torno a 1,05, llegando a mitad de año a 1,15 y finalizando cerca de 1,20 dólares por euro. El cambio medio de enero de 2018 fue de 1,24 continuando la trayectoria creciente, pero a partir de entonces se depreció continuamente para terminar en diciembre con un cambio medio de 1,147. En 2019 la trayectoria fue ligeramente decreciente para terminar en torno a 1,12 dólares por euro y en 2020 terminó en diciembre en 1,22 en un comportamiento creciente, sobre todo en el segundo semestre. Es claro que el nivel de 2014 no volverá mientras siga la política no convencional del BCE, pero en 2020 se ha acercó. El año 2021 comenzó en 1,2212, el máximo fue 1,235, el mínimo 1,1185, el promedio 1,1826 y el último 1,1368. La tendencia, por tanto, fue a disminuir, lo cual se reflejó en 2022 en que comenzó en 1,1294 y terminó en 1,0702.

Uno de los elementos esenciales de la respuesta a la crisis financiera internacional de 2008 fue el proceso de reforma de la regulación y la supervisión de los mercados financieros. En España este proceso tuvo unas particularidades muy específicas al ser intervenido el sistema por la UE en 2012 y, como consecuencia de ello, se ha regulado un nuevo sistema de intervención pública en las entidades de crédito.

El **sistema financiero español** había oscilado desde una posición aparentemente sólida en los inicios de la crisis hasta revelarse la necesidad de requerir la activación de los mecanismos europeos para la recapitalización de parte del sistema financiero, lo que desencadenó la última reforma regulatoria articulada en el Real Decreto-ley 24/2012. Las distintas regulaciones aprobadas durante 2012 han venido conformando el proceso de privatización y reestructuración del sector bancario. Un equipo integrado por expertos de la Comisión Europea, en coordinación con personal del Banco Central Europeo (BCE), realizó la quinta visita de supervisión a España

tras la finalización del programa en abril de 2016, constatando la estabilización del sector financiero favorecida por la recapitalización bancaria, los bajos costes de financiación y por la recuperación de la economía.

La reestructuración del sistema bancario ha supuesto una importante reducción en el número de entidades, principalmente por el proceso de fusión entre cajas de ahorro y su conversión en bancos. De las 45 cajas de ahorro que existían en el año 2008, en diciembre de 2022 solo se mantienen dos y el número de oficinas comerciales del sistema bancario español se ha reducido en un 61,18%, pasando de 45.689 a 17.735 entre el cuarto trimestre de 2008 y el de 2022. Respecto al mismo trimestre del año 2021 el decrecimiento ha sido de un -7,17% (19.104). Por lo que respecta al empleo, ha pasado de 278.301 en 2008 a 162.740 a finales de 2022, un descenso del 41,52%. Respecto a los 168.352 de finales de 2021 supone un descenso de -3,33%.

El **crédito** total concedido en la economía aragonesa siguió aumentando en el año 2022, como en 2021 (en 2020 lo hizo por primera vez tras muchos años reduciéndose). También los depósitos bancarios aumentaron.

Se concedieron créditos en Aragón por valor de 39.858 millones de euros (1.645 millones de euros más que en 2021), lo que implica un aumento del 4,30%. Aumenta tanto el crédito al sector público como al privado. A nivel nacional el valor del crédito fue de 1,50 billones de euros, lo que supuso también un aumento de 3,90%. Por provincias, la concesión de créditos cayó en Teruel un -4,89%, donde se concedieron 91,6 millones menos que en 2021 y también cayó en Huesca en 196,7 millones de euros, una caída del -5,69%. Sin embargo, en Zaragoza aumentó un 3,02%, con 875 millones más que el año anterior. Por tanto, el incremento del crédito en Aragón se debió solamente a Zaragoza como en 2021 y 2020.

En 2022 aumentó el crédito otorgado al sector público en Aragón, gracias al crecimiento del crédito en Zaragoza, lo mismo que al sector privado. En dicha provincia aumentó el crédito al sector público a una tasa del 5,81%. Se concedieron 3.142 millones de euros, lo que supuso un aumento de 172 millones de euros. En Teruel se concedieron 29 millones de euros, lo que supuso una caída del -15,18%. Al sector público de Huesca se concedieron 27,12 millones de euros, una caída del -2,31% respecto a 2021. En España el crédito al sector público aumentó un 0,33%, a un ritmo menor que en Aragón donde creció un 5,50%

El saldo vivo del crédito al sector privado en Aragón ascendió en 2022 a 32.410 millones de euros. Aumentó en 420 millones de euros respecto a 2021, un 3,22%. Aumentó en Zaragoza un 2,70%, disminuyendo un -2,99% en Teruel y un -4,71% en Huesca.

En 2022 se produjo también un aumento generalizado del **ahorro en depósitos bancarios** en Aragón, al crecer en las tres provincias: en Huesca un 4,81%, en Teruel un 2,95% y en Zaragoza un 2,66%. Ello hizo que aumentaran en Aragón un 4,30%. A nivel nacional los depósitos crecieron un 3,90%.

El ahorro público en depósitos bancarios en Aragón experimentó un aumento del 12,47% durante el año 2022, debido al crecimiento de los depósitos del sector público en dos de las tres provincias. Aumentaron en Huesca un 10,33%, en Teruel cayeron un -5,75% y en Zaragoza aumentaron el 15,92%. El total de Aragón ascendió a 1.685 millones de euros, 12,47% más que el año anterior. La tasa de aumento a nivel nacional fue ligeramente menor, 7,58%.

Los depósitos privados aumentaron un 3,91% en Aragón y en España un 3,66%. Aumentaron en dos las tres provincias: en Huesca disminuyeron un -0,01%, en Teruel amamantaron un 4,37%, lo mismo que en Zaragoza. En cuanto al tipo de depósito captado, el 3,67% de los privados fueron depósitos a plazo, 2.322 millones de euros. Éstos cayeron un -21,79%. Los depósitos a la vista ascendieron a 36.203 millones, el 96,33% del total y supusieron un 5,69% más que el año anterior.

El INE ofrece información mensual sobre la constitución de **hipotecas**, es decir, sobre el número de nuevas hipotecas que se constituyen durante el mes de referencia sobre bienes inmuebles y el importe de los nuevos créditos hipotecarios correspondientes a dichas hipotecas. En el año 2022 se constituyeron 16.948 hipotecas en Aragón por un importe medio de 133.771 euros. Aumentó el número de hipotecas en 1.473 (9,52%) y aumentó el importe global concedido un 18,06%, lo que hizo que el importe medio por hipoteca aumentase un 7,80%. A nivel nacional el número de hipotecas concedidas aumentó un 9,02% y el volumen concedido en un 16,13%, por lo que el importe medio por hipoteca, que ascendió a 157.506 euros, experimentó un aumento del 6,52%.

En Zaragoza se firmaron en 2022 el 75,50% de las hipotecas de Aragón, en Huesca el 17,78% y en Teruel el 6,72% restante. El número de hipotecas aumentó en Zaragoza un 11,73% y se firmaron 12.795, que suponían 1.343 más que en 2021, en Teruel un 14,59% más y se firmaron 1.139, que suponían 145 más que en 2021. En Huesca el número de hipotecas disminuyó un -0,50%, habiéndose firmado 3.014, 15 menos que en 2021. El importe medio de las hipotecas aumenta un 52,78% en Huesca, disminuye un -17,33% en Teruel y aumenta un 7,61% en Zaragoza, siendo el aumento promedio el 7,80%.

3.5 PRECIOS Y COSTES DE LAS EMPRESAS

La evolución del **Índice de Precios al Consumo (IPC)** durante 2016 reflejó el final de los descensos de precios vividos en la economía española durante 2014 y 2015, al igual que en la economía mundial en general. El año 2017 supuso el retorno a los niveles objetivo del BCE para la tasa de inflación (1,8% en Aragón, 2% en España) y la tasa promedio anual en Aragón durante el año 2018 quedó en el 1,7%, igual que a nivel nacional. El diferencial con Europa siguió siendo favorable a España en todo este periodo, lo que mejoró la posición competitiva de Aragón. En el año 2019 se produjo una moderación hasta el 0,7%, tanto en Aragón como en España, y en 2020 se volvió a terreno negativo, como consecuencia sobre todo de la irrupción de la pandemia COVID 19, con -0,5 en Aragón y -0,3 en España.

Cuadro 25

Índice de Precios de Consumo (IPC) (medias anuales, base 2016)

	Aragón			España		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Índice general	-0,3	3,5	9,0	-0,3	3,1	8,4
Alimentos y bebidas no alcohólicas	2,4	2,4	12,4	2,4	1,9	11,6
Bebidas alcohólicas y tabaco	0,5	0,1	3,7	0,5	0,3	3,9
Vestido y calzado	1,0	1,1	4,1	1,0	1,0	2,8
Vivienda	-3,5	11,9	18,5	-3,5	11,1	16,1
Menaje	0,4	1,5	6,9	0,4	0,9	6,3
Medicina	0,4	0,2	1,7	0,4	0,7	1,1
Transporte	-3,8	7,3	12,2	-3,8	7,4	12,2
Comunicaciones	-1,2	-2,9	-1,3	-1,2	-3,0	-1,3
Ocio y cultura	-0,6	-0,2	2,3	-0,6	0,2	2,8
Enseñanza	0,6	1,6	2,0	0,6	0,2	1,3
Hoteles, cafés y restaurantes	1,1	1,1	5,5	1,1	0,9	6,4
Otros bienes y servicios	1,4	1,6	3,8	1,4	1,0	3,5

Fuente: INE

Tras la pandemia la situación de los precios cambió radicalmente en 2021 ya que, según se puede observar en el cuadro 25, la media del año fue el 3,5%, si bien en diciembre terminó en el 6,5% sobre diciembre de 2020. Era claro que el escenario de la evolución de los precios vivido en los años anteriores había pasado a la historia y que se había generado una dinámica inflacionista clara, hasta tal punto que la media anual de 2022 en Aragón fue del 9% frente al 8,4% en España.

En Aragón se dio una caída en los precios de Comunicaciones (-1,3%). Todos los demás grupos recogidos en el cuadro 25 aumentaron. Vivienda 18,5%, Alimentos y bebidas no alcohólicas 12,4% y Transporte 12,2% fueron los que más lo hicieron como consecuencia del incremento en el precio de los combustibles y la electricidad. Las variaciones en España tienen el mismo sentido y en estos tres epígrafes las tasas medias son muy parecidas: 16,1%, 11,6% y 12,2% respectivamente.

La **inflación subyacente**, que elimina del índice general los alimentos no elaborados y los productos energéticos, deja clara en el cuadro 26 la tendencia creciente, que se confirma con un gran salto en promedio en 2022 hasta el 5,2% en Aragón, la misma tasa que en España.

Cuadro 26

Principales indicadores de precios. Aragón (tasas de variación, %)

	2020	2021	2022	2022			
				TI	TII	TIII	TIV
Precios y salarios							
Índice Precios de Consumo	-0,3	3,5	9,0	8,6	9,9	10,6	6,9
Inflación subyacente	0,73	0,9	5,2	3,1	5,1	6,2	6,5
Índice Precios Industriales	-4,28	15,5	32,7	37,2	38,4	35,9	19,1
Coste laboral por hora efectiva	6,5	0,49	1,62	-0,9	-0,4	-1,1	1,89

Fuente: Departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón, INE

Según los datos de Eurostat, el **IPC armonizado** en la Unión Europea experimentó en 2022 un aumento del 9,2%. Se produce una gran desviación respecto al objetivo de largo plazo marcado por el BCE, situado en el 2,0%. En España el IPC armonizado se situó en el 8,3% 0,9 puntos porcentuales por debajo de la tasa de la UE.

Tras llegar el **precio del barril de petróleo Brent** a mínimos en el año 2015, que no se veían desde el año 2004, el valor promedio durante el año 2016 fue de 43,31 dólares, en 2017 subió hasta 54,27 dólares y en 2018 a 70,92. En 2019 se moderó un poco hasta los 64,84 dólares y en 2020 el precio promedio cayó por debajo del nivel de 2016 al ser 41,66 dólares. Este comportamiento del precio en 2020 fue originado por el colapso de las economías durante buena parte del año por la COVID 19, en un momento que se había puesto punto final al abaratamiento. En 2021 el precio medio del petróleo fue de 71,09 dólares que supuso un aumento del 70,64%, aumento que continuó en 2022 hasta llegar en promedio a 103,53 dólares

con un crecimiento del 45,63%. Ello originó el fuerte crecimiento del IPC en vivienda y transporte.

El **Índice de Precios Industriales (IPRI)**, considerado un indicador adelantado de los niveles de inflación a medio plazo, aumentó en 2021 un 15,5% en una fuerte reacción tras la caída de 2020 por la pandemia. A nivel nacional el IPRI incluso subió aún más, un 17,3%. En 2022 las tasas fueron muy superiores, del 32,7% en Aragón y del 36,4% en España. Estas altas tasas se debieron al fuerte incremento de los combustibles y el gas como consecuencia de la guerra de Ucrania.

El IPRI de bienes de consumo experimentó en 2022 un crecimiento del 10% en Aragón y del 10,8% en España. Los de consumo duradero crecieron un 10,9% en Aragón y un 7,3% en España, mientras que en los no duraderos experimentaron respectivamente aumentos del 9,7% y del 11%. También aumentó el IPRI de bienes de equipo un 7,1% en Aragón (5,4% en España), mientras que los bienes intermedios lo hicieron un 30% (20,2% en España). El índice que más aumentó en Aragón fue el IPRI de energía con un 90,9% y un 91,9% en España.

El **Índice de Precios Hoteleros** volvió a crecer en 2022 tanto en Aragón (10,29%) como en España (17,31%), al igual que en el año 2021 en el que aumentaron un 16,13% y un 16% respectivamente. Los aumentos del año 2022 en Aragón han sido claramente menores que en España.

Cuadro 27

Composición del coste laboral por sector de actividad. Aragón 2022 (Euros)

	Total sectores	Industria	Construcción	Servicios
Coste total bruto	32.907,66	37.496,71	36.501,76	31.262,02
Sueldos y salarios	24.153,38	27.143,24	25.983,62	23.118,43
Cotizaciones obligatorias	7.939,74	9.199,17	9.802,14	7.418,82
Cotizaciones voluntarias	116,60	196,72	103,79	94,34
Prestaciones sociales directas	318,07	256,98	199,08	345,27
Indemnizaciones por despido	194,43	310,20	97,32	167,37
Gastos en formación profesional	58,97	104,57	85,21	43,64
Gastos en transporte	28,17	105,24	3,76	7,71
Gastos de carácter social	16,90	28,97	2,62	14,53
Resto de costes	81,40	151,62	224,22	51,91
Subvenciones y deducciones	224,01	233,00	143,67	227,43
Coste total neto	32.683,65	37.263,71	36.358,09	31.034,59

Fuente: INE

Según la **Encuesta Anual de Coste Laboral**, el coste anual bruto por trabajador en 2022 ascendió en Aragón a 32.907,66 euros, lo que supuso un aumento del 3,76% respecto al año anterior.

Los sueldos y salarios de los trabajadores aumentaron un 3,95%, aumentaron también las cotizaciones obligatorias (4,27%), las cotizaciones voluntarias (6,19%), las prestaciones sociales directas (15,37%), los gastos en formación profesional (13,037%), los gastos de carácter social (9,17%) y las subvenciones y deducciones (27,5%). Por el contrario, disminuyeron las indemnizaciones por despido (-0,64%), los gastos de transporte (-22,05%) y el resto de los costes (-54,69%). Con todo ello el coste total neto aumentó un 3,63%.

A nivel nacional el coste laboral neto (anual) es 156,10 euros superior al de Aragón en 2022, disminuyendo el diferencial en 996,57 euros respecto a 2021 cuando era inferior en 1.152,67 euros. El coste laboral por hora efectiva fue superior en 2022 a nivel nacional que en Aragón: de 22,14 euros frente a 21,36.

Cuadro 28
Coste laboral. España y CCAA. Año 2022

	Coste neto ¹		Sueldos y salarios		Coste no salarial ²	
	Euros	Tasa ³	Euros	Tasa ³	Euros	Tasa ³
TOTAL	32.527,55	4,36%	24.101,13	4,68%	7.781,16	3,44%
Andalucía	30.055,14	3,92%	22.273,98	4,97%	7.781,16	1,01%
Aragón	32.683,65	3,63%	24.153,38	3,95%	8.530,27	2,73%
Asturias, Principado de	33.451,75	2,61%	25.060,01	2,92%	8.391,74	1,70%
Balears, Illes	32.193,49	9,27%	23.801,06	8,26%	8.392,43	12,24%
Canarias	28.722,58	10,80%	21.137,05	11,23%	7.585,53	9,64%
Cantabria	31.814,91	4,77%	23.548,93	5,60%	8.265,98	2,45%
Castilla y León	30.717,88	3,62%	22.774,51	3,67%	7.943,37	3,49%
Castilla - La Mancha	30.576,03	4,88%	22.498,19	5,07%	8.077,84	4,35%
Cataluña	36.739,55	4,93%	27.420,94	5,50%	9.318,61	3,28%
Comunidad Valenciana	30.818,42	4,09%	22.748,79	4,59%	8.069,63	2,70%
Extremadura	27.430,24	4,20%	20.380,34	4,86%	7.049,90	2,34%
Galicia	30.567,75	3,12%	22.655,99	3,66%	7.911,76	1,61%
Madrid, Comunidad de	40.131,84	3,25%	30.348,34	3,46%	9.783,50	2,60%
Murcia, Región de	29.961,87	1,19%	22.177,76	1,82%	7.784,11	-0,57%
Navarra, Comunidad Foral de	36.617,81	3,86%	26.998,62	3,78%	9.619,19	4,11%
País Vasco	39.624,16	2,54%	29.050,48	2,91%	10.573,68	1,55%
Rioja, La	30.861,29	5,28%	22.690,80	5,37%	8.170,49	5,03%

Notas: 1 Coste bruto deducidas subvenciones y deducciones. Excluye dietas y gastos de viaje

2 Coste no salarial = Coste neto - Sueldos y salarios

3 Respecto al año anterior

Fuente: INE

La industria, con un coste total neto por trabajador de 37.263,71 euros durante 2022, fue el sector económico con mayores costes laborales que aumentaron un 3,63% respecto al año anterior. En el sector servicios, con un coste de 31.034,59 euros, se produjo un aumento del 3,87% respecto al año anterior. En el sector de la construcción el aumento del coste neto fue del 4,40%, alcanzando un coste total neto de 36.358,09 euros.

Por comunidades autónomas, los costes laborales netos más elevados en 2022 se dan en la Comunidad de Madrid (40.131,84 euros) y el País Vasco (39.624,16 euros) y los menores en Extremadura (27.430,24 euros) y Canarias (28.722,58). En cuanto a la variación respecto a 2021, todas las comunidades experimentaron aumento del coste neto, comprendido entre un mínimo del 1,19% y un máximo del 10,80%. Las mayores subidas se produjeron en Canarias (10,80%), Baleares (9,27%), La Rioja (5,28%), Cataluña (4,93%), Castilla-La Mancha (4,88%), Cantabria (4,77%), Extremadura (4,20%) y Comunidad Valenciana (4,09%).

La **variación salarial pactada en convenios** se situó en el año 2022 en el 2,97% en Aragón (1,74% en 2021) y del 3,13% a nivel nacional (1,69% en 2021). El incremento medio para los convenios de ámbito empresarial fue 3,31% en Aragón y 3,55% a nivel nacional, mientras que en los ámbitos superiores a la empresa las variaciones fueron del 2,94% y 3,10% respectivamente. El salario mínimo interprofesional (SMI) se fijó mediante el Real Decreto 152/2022 de 22 de febrero de 2022 en 1.000 euros brutos mensuales (965 en 2021) con efectos retroactivos desde el 1 de enero, un incremento del 3,63% respecto a 2021 cuando creció el 1,58% (el año 2019 quedó marcado por el mayor crecimiento del SMI, 22,23%).

3.6 RENTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS EN 2021

3.6.1 Introducción

El **Informe Económico de Aragón 2013** incluyó un apartado monográfico sobre la rentabilidad de las empresas aragonesas entre 2000 y 2012 al que, en el año siguiente, el **Informe Económico de Aragón 2014** añadió otro monográfico sobre la productividad de las empresas aragonesas entre 2000 y 2013. El propósito de ambos monográficos era doble: llevar a cabo un análisis de la repercusión de la crisis sobre estos dos indicadores clave de la salud de una economía y establecer una metodología para la elaboración de los índices que permitiera incluirlos como apartados fijos en los informes anuales posteriores. El objetivo final era recoger

sistemática y coherentemente la información sobre estos dos aspectos clave para conocer si la evolución de la economía es sana y si su situación en cada momento es sostenible en el futuro. No es habitual ver estos datos en los informes macroeconómicos, una laguna que no puede permitirse un informe como éste que pretende seguir e interpretar la situación económica de Aragón desde la perspectiva de las empresas.

Fue en el **Informe Económico de Aragón 2015** donde se añadió por primera vez a los datos elaborados en 2013 y 2014 solamente el último dato conocido de rentabilidad y productividad de las empresas aragonesas según la metodología presentada en los informes de los dos años anteriores. A partir de entonces se ha hecho sistemáticamente en todos los informes sucesivos, como en el presente **Informe Económico de Aragón 2022** en el que se incluyen los datos de ambos indicadores correspondientes al año 2021, el último disponible al editarlo. Fue el año siguiente al de la aparición del brote de coronavirus que supuso el final de un ciclo tras la recuperación de la crisis de 2008 y el comienzo de otro nuevo. Tiene interés ver cómo acusaron las empresas aragonesas este importante shock. La expectativa inicial es que deberían haber disminuido tanto la rentabilidad como la productividad como se confirmó con los datos del informe del año pasado.

Los datos de rentabilidad y productividad de las empresas aragonesas que se presentan en este informe se obtienen a partir de la muestra de empresas que contiene la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos), que proporciona sobre cada una de ellas la información declarada sobre sus cuentas anuales en el Registro Mercantil. La muestra está formada, por tanto, por las Sociedades Anónimas y Sociedades Limitadas con sede social en Aragón. En total ha utilizado para el año 2021 información acerca de 47.037 empresas con sede en Aragón en la muestra que está detrás de los resultados que se presentan. Un 8,75% de estas empresas están localizadas en la provincia de Teruel, un 17,67% en Huesca y el 73,58% restante en Zaragoza. Esta última provincia cuenta en promedio con el 77,73% del valor añadido y el 80,14% del empleo, Huesca tiene el 14,38% y el 13,35% de ambas magnitudes y Teruel 7,89% y 6,51%. Por lo que respecta al activo las proporciones son 79,90%, 14,26% y 5,84% para Zaragoza, Huesca y Teruel, respectivamente. Por último, el valor añadido total que representan las empresas de la muestra es el 39,67% del VAB total de Aragón y el 62% del empleo total en 2021⁸, año al que se refiere la información.

⁸ De acuerdo con los datos de la Contabilidad Regional de España año 2021.

El año de retraso respecto al resto de datos que contiene este informe se debe a que la información de 2022 no está disponible para todas las empresas en el momento de su elaboración por el plazo legal existente para la presentación de resultados contables en el Registro Mercantil (julio de 2023) y por el tiempo requerido para organizar la gran cantidad de datos que se recogen. Como la evolución de los años previos aporta una perspectiva que ayuda a valorar e interpretar la trayectoria seguida por estos dos indicadores, tras presentar de manera detallada lo ocurrido en 2021 se describe y comenta la evolución seguida desde 2006 hasta llegar a ese último dato disponible. Las valoraciones e interpretaciones ayudan a entender lo que está ocurriendo en la economía aragonesa, tanto en sus valores agregados como desagregados.

La rentabilidad de cada empresa se calcula como el tanto por ciento que representa su beneficio antes de impuestos sobre el valor de su activo. Cuando la rentabilidad se refiere a un sector económico, una provincia, o toda la economía aragonesa, la rentabilidad de cada empresa se pondera por el valor de su activo respecto del activo total del sector, la provincia o toda la economía aragonesa, respectivamente.

La productividad de cada empresa se calcula como el valor añadido generado en promedio por cada uno de sus trabajadores (cociente entre el valor añadido total y el número de trabajadores). El valor añadido se ha deflactado utilizando el deflactor implícito del VAB de Aragón con base en el año 2000 de la Contabilidad Regional de España. Cuando se ofrece un dato de productividad referido a un ámbito (territorial o sectorial) que supera la empresa, la productividad de cada una de ellas está ponderada por la importancia que tiene dentro del empleo total (sectorial, provincial o regional).

3.6.2 Rentabilidad y productividad en Aragón y sus provincias

Los datos de rentabilidad de las empresas de Aragón y sus tres provincias en 2021 son los que aparecen en la última fila del cuadro 29 resaltados en negrita. El cuadro contiene también la información para los años 2013 a 2019 para dar una idea de la dinámica seguida por el indicador en los años más recientes, incluyendo 2013 como el último en el que hubo descenso de PIB por la crisis de 2008. Se comentan a continuación estas rentabilidades agregadas de las provincias y de la comunidad autónoma y en el apartado siguiente se describe la evolución de las rentabilidades de los diferentes sectores económicos para los mismos ámbitos geográficos.

Como se puede observar, la rentabilidad media de las empresas aragonesas fue del 4,76% en el año 2021, con un aumento de 1,16 puntos porcentuales respecto al año 2020. No es extraño que aumentado tras las dificultades que supuso la irrupción de la COVID 19 en 2020.

Cuadro 29

Tasa de rentabilidad media* 2013-2021 (%)

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
2013	-1,42	0,37	-0,72	-1,71
2014	0,85	0,49	0,44	0,98
2015	2,27	1,75	1,31	2,38
2016	3,41	4,72	3,17	3,24
2017	3,42	5,34	3,00	3,20
2018	3,79	3,51	2,17	4,00
2019	4,31	6,31	2,51	4,19
2020	3,60	5,57	1,59	3,48
2021	4,76	4,46	2,09	5,08

(*) Ponderada por el activo

El aumento es importante, dado que se supera el nivel de 2019 previo a la pandemia. Se puede decir que supera lo esperado, dado que la rentabilidad del año 2019 fue la mejor de la recuperación tras la crisis de 2008 que, como muestra el cuadro 29, comenzó con el primer valor positivo en 2014. Fue también 2014 el año en el que la economía volvió a experimentar un valor positivo de la tasa de crecimiento del PIB (1,4%) tras tres años de tasas negativas.

Las tres provincias obtienen rentabilidades medias positivas en 2021, pero solo Zaragoza mejora la obtenida en 2019, lo cual significa que la recuperación de la pandemia no afectó a todas por igual. Huesca ya no es como en 2019 la provincia con la más alta rentabilidad (4,76%), sino Zaragoza (5,08%). Además, es la única provincia en la que cae la rentabilidad respecto a 2020, el año de la pandemia. La provincia que menor rentabilidad sigue siendo Teruel con 2,09%.

Por lo que respecta a la productividad, se puede ver en la última fila del cuadro 30 que los valores en el año 2021 mejoraron respecto al año 2020 solamente en Zaragoza, lo cual fue suficiente para que la media de Aragón aumentase.

De manera que Huesca y Teruel tuvieron en cuanto a la productividad una recuperación más difícil que Zaragoza tras la pandemia. Lo cierto es que en 2021 ninguna provincia supera la productividad de 2019.

Cuadro 30
Productividad* 2013-2021

	Miles de euros corrientes				Miles de euros año 2000			
	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
2013	29,70	36,23	35,62	26,22	20,92	25,51	25,08	18,46
2014	45,80	39,98	41,32	47,19	32,38	28,26	29,21	33,36
2015	47,47	41,44	37,98	49,29	33,12	26,50	28,91	34,39
2016	48,19	47,26	45,69	48,58	33,41	32,77	31,68	33,68
2017	51,91	50,62	48,41	52,44	34,70	33,85	32,37	35,06
2018	48,65	43,10	44,82	50,12	31,84	28,21	29,33	32,80
2019	57,93	56,74	51,83	57,93	37,43	36,65	33,49	37,88
2020	54,41	57,08	49,80	54,29	34,48	36,17	31,56	34,40
2021	57,56	56,12	49,53	58,52	35,86	34,97	30,86	36,46

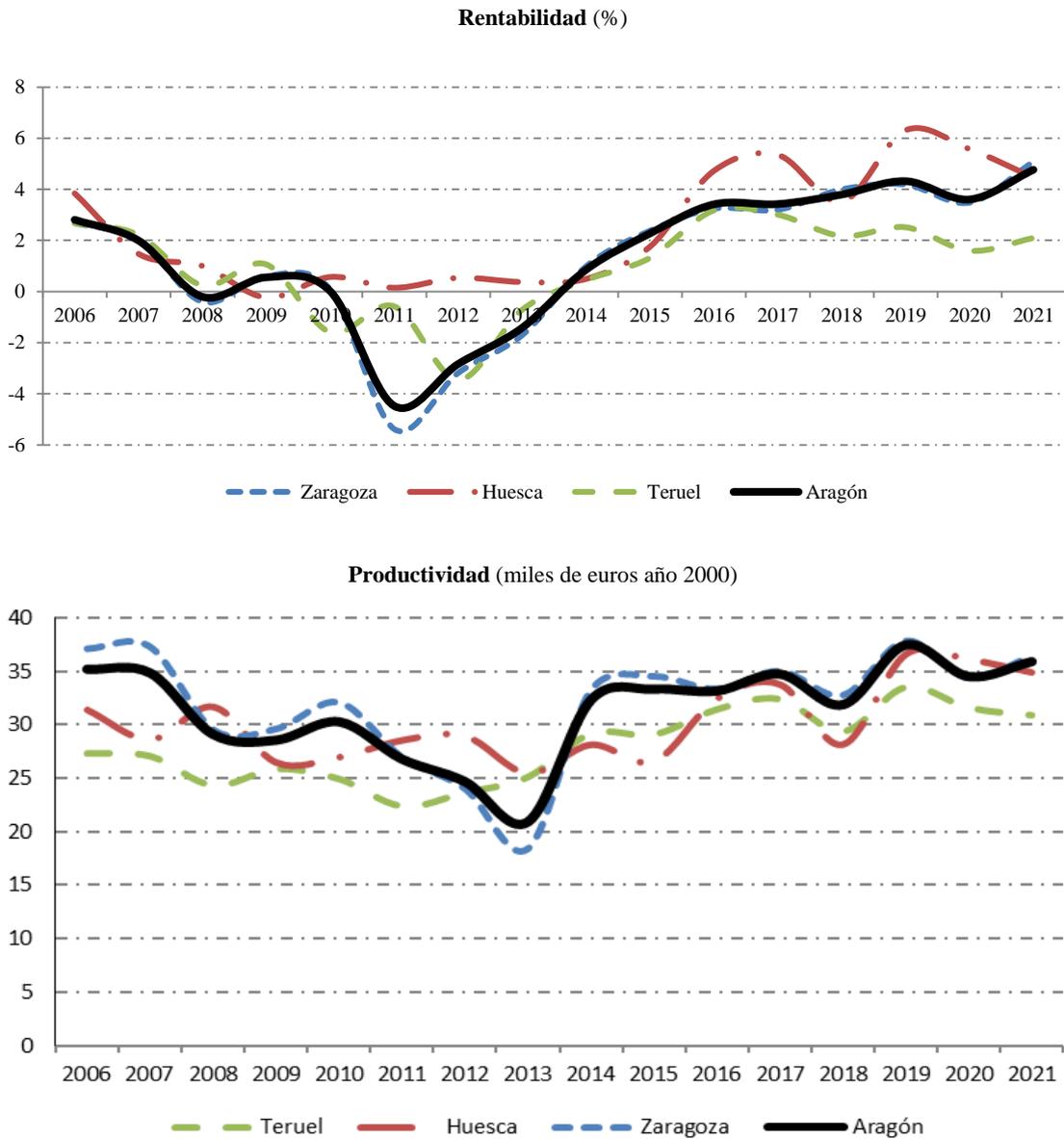
(*) Ponderada por el nº de empleados

Antes de pasar a la información de los sectores económicos conviene añadir una perspectiva visual de la evolución temporal que permite situar los valores de 2021 en la trayectoria seguida desde antes de la crisis de 2008. El significado de ese comportamiento para ambos indicadores en 2020 se puede valorar de forma adecuada a la vista del gráfico 7.

En dicho gráfico se puede ver el paralelismo de la evolución de los dos indicadores en el periodo 2006-2021 y que la perspectiva proporcionada resulta enormemente elocuente e informativa, tanto del difícil periodo por el que ha pasado la economía aragonesa durante la crisis iniciada en 2008 como de la importancia de lo ocurrido con estos dos indicadores clave de la economía para la recuperación que se ha producido en el periodo 2014-2019. Finalmente, se puede observar el efecto de la pandemia en el año 2020 concretado en ligeras caídas tanto de la rentabilidad como de la productividad y con una recuperación en 2021 de los respectivos promedios de Aragón.

La primera evidencia es que los dos perfiles de evolución están lejos de corresponder a un periodo estable de equilibrio estacionario, que mostraría una rentabilidad más o menos constante en promedio y una productividad creciente en promedio de manera sostenida. La rentabilidad promedio de las tres provincias y de Aragón pasa a ser positiva en 2014 por primera vez desde 2010. En este último año solo era positiva en Huesca, alcanzando valores muy negativos en 2011 y 2012 en Zaragoza, que condicionaron mucho el valor de Aragón, que va muy próximo al de la principal provincia. Lo que se observa es una rentabilidad con trayectoria descendente hasta 2011 y negativa entre 2010 y 2013, mientras que la productividad es descendente, precisamente, entre 2008 hasta 2013 para mejorar el resultado a partir de 2014.

Gráfico 7
Rentabilidad y productividad media en Aragón y sus provincias 2006-2021



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

En el año 2014 coincide el paso a rentabilidad positiva y productividad creciente tras un periodo de valores negativos en la primera y de decrecimiento en la segunda. El año 2019 confirmó un repunte de la rentabilidad en las tres provincias, tras una caída en 2018 en Huesca y Teruel. Como consecuencia, la productividad mejoró en 2019 y es destacable que en términos reales (euros del año 2000) las tres provincias estaban por encima de su nivel máximo antes de la crisis, nivel que se alcanzó en el año 2017 para el promedio de Aragón y que en 2019 se superó.

Finalmente, se observa la caída tanto de la rentabilidad como de la productividad en 2020 como consecuencia de la pandemia y la recuperación en 2021 en productividad y rentabilidad sólo en Zaragoza (también en el promedio de Aragón) y sólo en rentabilidad en Teruel. Huesca no se recupera en ninguna de las dos variables respecto a 2020.

También se puede ver en dicho gráfico el efecto que los dos episodios en los que se ha materializado la crisis han tenido sobre la rentabilidad de las empresas aragonesas. Se produjo un primer mínimo en 2008 con valor ligeramente negativo en la rentabilidad media de Aragón, seguido de una recuperación en 2009, tras lo que volvió a empeorar en 2010 y se llegó a un nuevo mínimo en 2011, mucho más profundo que el primero, que en Aragón llega al -4,47% y en Zaragoza al -5,39%. En las otras dos provincias el comportamiento fue mucho más moderado. Huesca tiene un único mínimo con valor negativo del -0,24% en 2009, mientras que Teruel alcanza en 2012 el segundo mínimo negativo en el -3,46%.

En 2013 las empresas aragonesas todavía estaban sufriendo los efectos de la crisis, concretados en un fuerte ajuste económico y dificultades en sus cuentas y en su salud financiera. Aún se estaban produciendo pérdidas considerando globalmente los activos de la importante muestra de empresas que se utiliza para el cálculo y siguió siendo un año difícil. Esa situación era principalmente causada por las empresas de Zaragoza y Teruel. Las empresas de Huesca ofrecían una situación saneada.

En el año 2014 se produjo un crecimiento del 1,4% en la economía aragonesa, lo que hizo posible la mejora de la rentabilidad con todas las provincias pasando a tener valores positivos. En 2016 siguieron mejorando las rentabilidades hasta el punto de superar en Aragón y sus provincias los valores de los años 2006 y 2007 previos a la crisis. En 2017 se estanca la rentabilidad de Zaragoza y Teruel en torno al 3% pero la de Huesca mejora por encima del 5%. En 2018 caen las rentabilidades de Huesca y Teruel y aumenta la de las empresas de Zaragoza.

Los efectos de la crisis de 2008 sobre la productividad están siendo más serios que en la rentabilidad. No fue hasta 2019 que se superó el nivel máximo previo a la crisis en el promedio de Aragón y en las tres provincias. En 2018 sólo Teruel lo superaba. Se puede observar en el gráfico la falta de crecimiento de la productividad de Zaragoza, Huesca y Aragón entre 2014 y 2016 y la recuperación con fuerza en Teruel en 2016.

3.6.3 Rentabilidad y productividad por sectores económicos

Una vez presentadas la rentabilidad y la productividad agregadas de la comunidad y por provincias en 2021, así como sus evoluciones desde el año 2006, tiene interés conocer lo que ocurre por sectores económicos porque los resultados no son homogéneos en todos los mercados. En el cuadro 31 se presentan los datos de rentabilidad en el año 2021 para los 23 sectores en los que se divide la actividad económica. Se pueden ver con el dato en rojo los sectores que tienen rentabilidad media negativa, que son todos de Teruel, porque en Aragón no hay ningún sector con pérdidas ni tampoco en Huesca ni en Zaragoza. En 2019 no hubo ningún sector con rentabilidad negativa en Zaragoza (como en 2018), mientras uno la tuvo en Huesca (tres en 2018 y ninguno en 2017) y tres en Teruel (como en 2018).

Los sectores con pérdidas de Teruel son *Actividades financieras y de seguros* (-11,26%), *Actividades artísticas, de entretenimiento, de reparación y otros servicios* (-4,09%) e *Información y comunicaciones* (-1,04%).

Cuadro 31
Rentabilidad por sectores. Año 2021

SECTOR	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
1 Agricultura, silvicultura y pesca	3,85	4,24	1,79	3,66
2 Industrias extractivas	4,45	2,11	5,58	4,56
3 Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	4,42	4,29	1,33	5,20
4 Industria textil, confección ,cuero y calzado	5,56	13,39	14,81	3,00
5 Industria de la madera , corcho, papel y artes gráficas	15,45	10,55	5,54	17,71
6 Coquerías, refino de petróleo, industria química y farmacéutica	4,76	4,46	2,09	5,08
7 Fabricación de caucho, plástico y otros productos de minerales no metálicos	2,06	6,76	0,97	4,40
8 Metalurgia y fabricación de productos metálicos	6,65	6,02	-4,44	8,57
9 Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, material eléctrico, maquinaria y equipo	7,01	4,35	9,80	7,14
10 Fabricación de material de transporte	2,61	11,18	0,58	2,41
11 Fabricación de muebles, otras industrias, reparación de material y equipo	6,91	9,79	27,90	5,31
12 Suministro de energía eléctrica, gas, saneamiento y residuos	11,82	6,65	7,99	12,37
13 Construcción	3,26	4,33	3,04	3,12
14 Comercio	6,50	6,96	4,72	6,61
15 Transporte y almacenamiento	2,26	-0,39	3,94	2,50
16 Hostelería	3,32	4,12	3,38	2,95
17 Información y comunicaciones	9,15	2,23	-1,04	9,69
18 Actividades financieras y de seguros	2,87	0,60	-11,26	3,22
19 Actividades inmobiliarias	4,76	4,46	2,09	5,08
20 Actividades profesionales y administrativas y servicios auxiliares	4,97	2,06	1,55	5,97
21 Educación	14,95	8,80	6,55	15,65
22 Actividades sanitarias y de servicios sociales	7,01	5,20	11,55	7,15
23 Actividades artísticas, de entretenimiento, de reparación y otros servicios	4,69	4,50	-4,09	6,30
Total economía	4,76	4,46	2,09	5,08

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de SABI.

Las mayores rentabilidades promedio de Aragón se registran en Industria de la madera, corcho, papel y artes gráficas (15,45%), Actividades sanitarias y de servicios sociales (14,95%), Suministro de energía eléctrica, gas, saneamiento y residuos (11,82%), Educación (11,78%),

Información y comunicaciones (9,15%), Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, material eléctrico, maquinaria y equipo (7,01%), Fabricación de muebles, otras industrias, reparación de material y equipo (6,91%), Metalurgia y fabricación de productos metálicos (6,65%), Comercio (6,50%), Industria textil, confección ,cuero y calzado (5,56%) y Actividades profesionales y administrativas y servicios auxiliares (4,97%). Son los once sectores que superan la media de Aragón (4,76%), que en el cuadro 31 se señalan en azul, quedando en negro el resto con la excepción de que se señalan en rojo los datos de un sector en Huesca y tres sectores en Teruel que tienen pérdidas.

Por lo que respecta a la productividad, en el cuadro 32 se pueden ver los resultados para los 23 sectores tanto en valor corriente como en valor constante (a precios del año 2000) para Aragón y las tres provincias.

Cuadro 32
Productividad por sectores. Año 2021

SECTOR	Miles de euros corrientes				Miles de euros año 2000				
	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	
1	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	53,75	72,62	37,87	46,65	33,49	45,25	23,60	29,06
2	Industrias extractivas	96,24	58,65	69,74	108,31	59,97	36,54	43,45	67,49
3	Industria de la alimentación, fabricación de bebidas e industria del tabaco	61,30	68,43	42,53	61,04	38,20	42,64	26,50	38,03
4	Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado	41,37	61,71	81,56	35,68	25,78	38,45	50,82	22,23
5	Industria de la madera y del corcho, industria del papel y artes gráficas	129,81	87,18	63,70	156,76	80,88	54,32	39,69	97,67
6	Coquerías y refino de petróleo, industria química, fabricación de productos farmacéuticos	57,56	56,12	49,53	58,52	35,86	34,97	30,86	36,46
7	Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos	58,60	49,13	69,25	55,27	36,51	30,61	43,15	34,44
8	Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	61,17	59,62	48,05	63,53	38,12	37,15	29,94	39,58
9	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, fabricación de material y equipo eléctrico, fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	64,93	54,18	49,25	65,82	40,45	33,76	30,69	41,01
10	Fabricación de material de transporte	48,54	52,58	25,28	48,50	30,24	32,76	15,75	30,22
11	Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras y reparación e instalación de maquinaria y equipo	51,33	49,26	69,95	50,21	31,98	30,70	43,59	31,29
12	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	254,15	103,49	81,66	298,06	158,36	64,49	50,88	185,72
13	Construcción	50,49	44,76	42,54	53,22	31,46	27,89	26,51	33,16
14	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas	57,10	48,04	52,36	59,51	35,58	29,93	32,63	37,08
15	Transporte y almacenamiento	47,07	47,75	49,58	46,75	29,33	29,75	30,89	29,13
16	Hostelería	31,06	37,38	31,18	29,31	19,36	23,29	19,43	18,26
17	Información y comunicaciones	54,31	43,69	32,79	55,30	33,84	27,23	20,43	34,46
18	Actividades financieras y de seguros	168,72	115,23	-17,90	188,20	105,13	71,80	-11,15	117,26
19	Actividades inmobiliarias	57,56	56,12	49,53	58,52	35,86	34,97	30,86	36,46
20	Actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares	48,30	47,11	58,26	48,09	30,09	29,35	36,30	29,96
21	Educación	38,88	34,87	38,74	39,17	24,22	21,73	24,14	24,41
22	Actividades sanitarias y de servicios sociales	25,05	29,74	35,34	24,49	15,61	18,53	22,02	15,26
23	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios	48,38	88,69	25,17	42,18	30,14	55,26	15,69	26,28
	Total economía	57,56	56,12	49,53	58,52	35,86	34,97	30,86	36,46

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de SABI.

Se han destacado en azul los sectores que tienen mayor productividad que el promedio de Aragón a precios constantes que es 35,86 mil euros. Son doce sectores, agricultura, ocho de la industria y tres de servicios. Construcción, tres sectores de la industria y, sobre todo, siete sectores de servicios son los que tienen niveles de productividad menores que el promedio de Aragón. Es en esta distribución donde se puede deducir la razón por la cual la industria es importante. Registra el mayor número de sectores con alta rentabilidad y alta productividad.

El sector con más productividad en 2021 es Suministro de energía eléctrica (158,36 miles de euros), que desbancó a Actividades financieras y de seguros (151,28 mil de euros) que ocupa el segundo lugar, pero que ha ocupado el primero entre 2014 y 2020. Les siguen Industria de la madera, corcho, papel y artes gráficas (80,88 miles de euros), Industrias extractivas (59,97 miles de euros), Fabricación de productos informáticos, eléctricos y electrónicos (40,45 miles de euros), Industria agroalimentaria (38,20 miles de euros), Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (38,12 mil euros) y Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos (36,51 miles de euros). , , Fabricación de material de transporte (38,08 miles de euros) y. Son los ocho sectores con productividad superior a la media de Aragón, que es 35,86 miles de euros.

Los sectores con menor nivel de productividad son Actividades sanitarias y servicios sociales (15,61 mil euros), Hostelería (19,36 mil euros), Educación (24,22 mil euros), Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado (25,78 mil euros), Transporte y almacenamiento (29,33 mil euros), Actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares (30,09 mil euros), Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento (30,14 mil euros), Construcción (31,46 mil euros), Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (33,49 miles de euros), Actividades inmobiliarias (35,86 miles de euros) y Coquerías, refino y productos químicos (35,86 miles de euros). También se observa que Huesca y Teruel están en promedio por debajo de ese valor medio de Aragón, con valores menores en algunos sectores en los que el valor de Aragón está por encima de la media y al contrario en otros sectores. No es muy diferente el número de sectores que están en cada provincia por encima de la media de Aragón: 9 en Huesca, 7 en Teruel y 9 en Zaragoza.

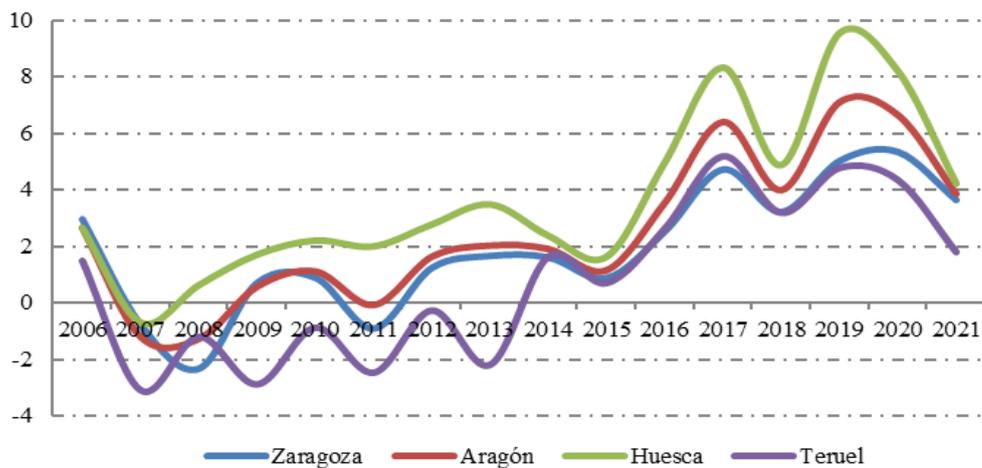
3.6.4 Evolución de la rentabilidad y la productividad por sectores desde 2006

En este apartado se sitúan los datos de rentabilidad y productividad del año 2021 de cada uno de los 23 sectores económicos en la perspectiva que proporciona la trayectoria que han experimentado entre 2006 y 2021, entendiendo que 2006 fue un año anterior a la crisis de 2008 todavía con crecimiento y puede servir como referencia del periodo previo al comienzo de la misma, ya que los síntomas negativos comenzaron en 2007. Para cada sector se presenta un gráfico con dos paneles, el superior para la rentabilidad y el inferior para la productividad, dado que es la mejor manera de apreciar que son dos indicadores con una gran interdependencia que ayuda a entender lo ocurrido en su evolución en cada una de las provincias y en el agregado de la comunidad autónoma.

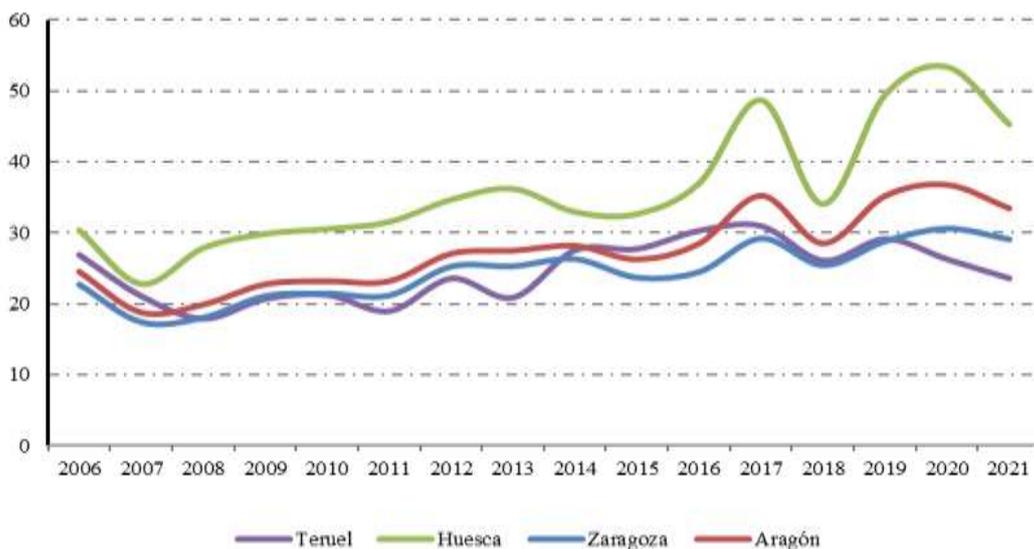
En **Agricultura, silvicultura y pesca** se puede ver en el gráfico 8 que en el año 2021 la rentabilidad en Aragón ha seguido cayendo respecto a 2019, tras haber experimentado un gran incremento en dicho año y caer en 2020 con la pandemia. De modo que se puede decir que la pandemia no le afectó mucho, pero la caída continúa. quizás esa caída de la rentabilidad no se debió principalmente a la pandemia sino a un reajuste de los mercados. De hecho, la caída no se produjo en la pandemia en las tres provincias, siendo Zaragoza la excepción al experimentar un ligero crecimiento que es el que permite decir que la caída general no se debió a la pandemia.

La rentabilidad de la agricultura oscense ha sido sistemáticamente superior a la de las otras dos provincias desde 2008. Experimentaron una cierta convergencia a partir de 2014, que se pierde desde 2016 porque el 5% de Huesca fue muy superior al de las otras dos provincias que alcanzaron dicho valor en 2017. Sin embargo, en 2021 Huesca converge con Zaragoza y Aragón en el 4%. Teruel es la provincia que peor comportamiento tuvo durante los años de crisis, con pérdidas entre 2007 y 2013 que se superaron en 2014. En el año 2015 las rentabilidades convergieron hacia el 1%, pero desde entonces se recuperaron en las tres provincias hasta alcanzar un nivel medio en Aragón del 6,39% en el año 2017, tras lo que cayó en 2018 hasta el 4% y se recuperó en 2019 hasta el 7% en Aragón, nivel que perdió en 2020 pero por muy poco. El 4% de media del sector en 2021 permite seguir diciendo que las empresas del sector agrícola están proporcionando una rentabilidad razonable.

**Gráfico 8. Agricultura, silvicultura y pesca
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

La evolución de la productividad del sector agrícola confirmó en 2020 que la pandemia no le afectó negativamente, ya que Zaragoza y Huesca la incrementan respecto a 2019 y sólo en Teruel disminuyó, aunque no de forma importante. Sin embargo, la productividad disminuyó en 2021 en las tres provincias

La trayectoria entre 2006 y 2021 muestra un perfil similar en las tres provincias, con caídas acusadas en el año 2007 o 2008 y recuperación posterior, si bien Huesca alcanza en todos los años considerados un nivel claramente superior al de las otras dos provincias. El nivel promedio de Aragón alcanzado en 2021 es obviamente inferior al dato de Huesca y superior al de Zaragoza que, a su vez, supera el de Teruel.

Aunque parecía en 2015 que convergían las tres provincias hacia un nivel en torno a los 30 mil euros, en 2016 se rompe esa tendencia convergente ampliándose las diferencias con Huesca, que se situó en 37 mil euros, estando el valor de Teruel en 31 mil y Zaragoza en 25 mil. En 2017 se amplió la brecha con Huesca cerca de los 50 mil euros y Zaragoza y Teruel en torno a los 30 mil. La media de Aragón en 2021 estuvo en 33,49 mil euros, inferior a la media de 35,86 mil de todos los sectores, pero muy inferior a la de Huesca en 45,25 mil euros, con Teruel en 23,60 mil y Zaragoza en 29,06 mil.

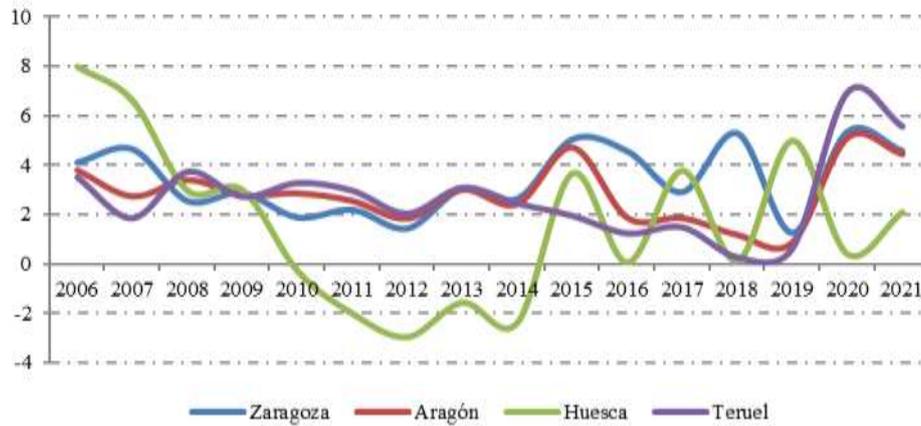
En resumen, exceptuando la caída hasta 2007, el valor promedio de Aragón muestra la tendencia creciente típica de una economía con crecimiento estacionario de su productividad a una tasa de aceptable. *La productividad del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento medio anual acumulado del 2,10% desde 2006.*

Es interesante observar el paralelismo de las trayectorias de los dos indicadores (rentabilidad y productividad) y cómo el crecimiento de la productividad requiere rentabilidades crecientes y positivas.

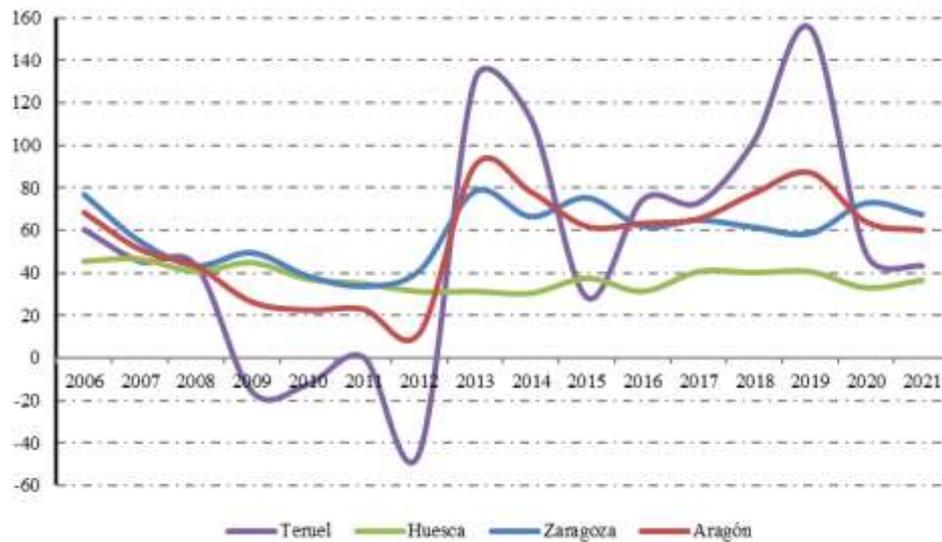
La rentabilidad media del sector de **industrias extractivas** en Aragón, como se ve en el gráfico 9, se ha movido desde el principio del periodo considerado dentro del intervalo 2%-4%, hasta 2018 y 2019 cuando baja hasta el 0,86%. Sin embargo, en el año 2020 se recupera hasta el 5,12%. Se trata de otro sector que no ha acusó la pandemia. Huesca ha tenido el comportamiento más volátil, ya que en 2006 estaba en el 8%, entre 2011 y 2014 tuvo pérdidas, en 2019 alcanzó el 5% y en 2021 estuvo en el 2% mientras las otras dos provincias lograban el 5,58% (Teruel) y 4,56% (Zaragoza).

Esa estabilidad promedio de la rentabilidad en Aragón hasta 2017 no permitió una evolución estable de la productividad ni, muchos menos, una tendencia creciente. Desde 2006 hasta 2012 la productividad promedio de Aragón estuvo disminuyendo, en particular por la influencia de Teruel que tiene una notable participación en el sector. Es a partir de 2012 cuando en Zaragoza y Teruel se produce una reacción, muy fuerte en Teruel, hasta valores superiores a 100 mil euros. El sector en Huesca continuó con su tendencia decreciente hasta 2014, iniciando su recuperación en 2015. Se trata de un sector de comportamientos muy irregulares al ser muy intervenido en algunos de sus mercados.

**Gráfico 9. Industrias extractivas
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

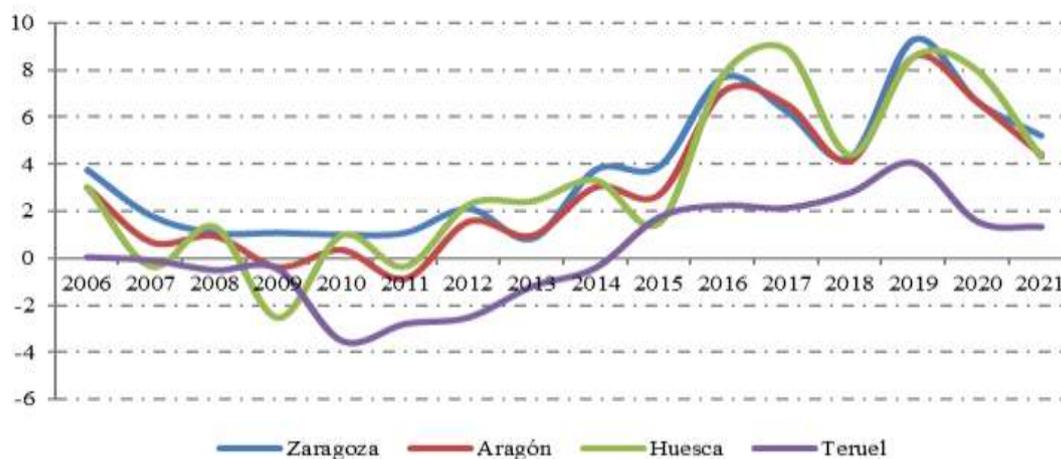
Estas irregularidades hacen que en el caso de Teruel la productividad alcance incluso valores negativos en algunos años, a pesar de la estabilidad en la rentabilidad, lo que pone de manifiesto la existencia de pérdidas en empresas con alto nivel de empleo y bajo valor del activo. Los niveles de productividad de Teruel y Zaragoza en 2020 convergieron, pero en 2021 Teruel converge con Huesca en los 50 mil mientras Zaragoza se mantiene en torno a los 70 mil. Los valores de la productividad de Teruel son muy volátiles. Contrastan fuertemente con los de Huesca que son muy estables un poco por debajo de los 40 mil euros. El valor promedio de Aragón ha llegado a superar los 80 mil euros con los aumentos de Teruel, pero no ha logrado

mantenerse en ese valor, aunque supera los 60 mil en 2021. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un decrecimiento medio anual acumulado del -0,87% desde 2006.*

Se puede ver en el gráfico 10 que la rentabilidad del sector de **alimentación, bebidas y tabaco** de Teruel en el año 2019 alcanzó el 4%, tras haber estrenado valores positivos en 2015 por primera vez desde 2007, pero cae por debajo del 2% en 2020 y 2021.

En Zaragoza y Huesca se produjo un salto importante hasta el intervalo 6%-9% en 2016 y 2017 para caer al 4% en 2018 y superar en 2019 el 8%, pero en 2021 caen hasta el 5%. Aunque en un nivel mucho menor en 2021 el valor de Teruel se mantiene.

Gráfico 10. Industria de la alimentación, bebidas y del tabaco
Rentabilidad (%)



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

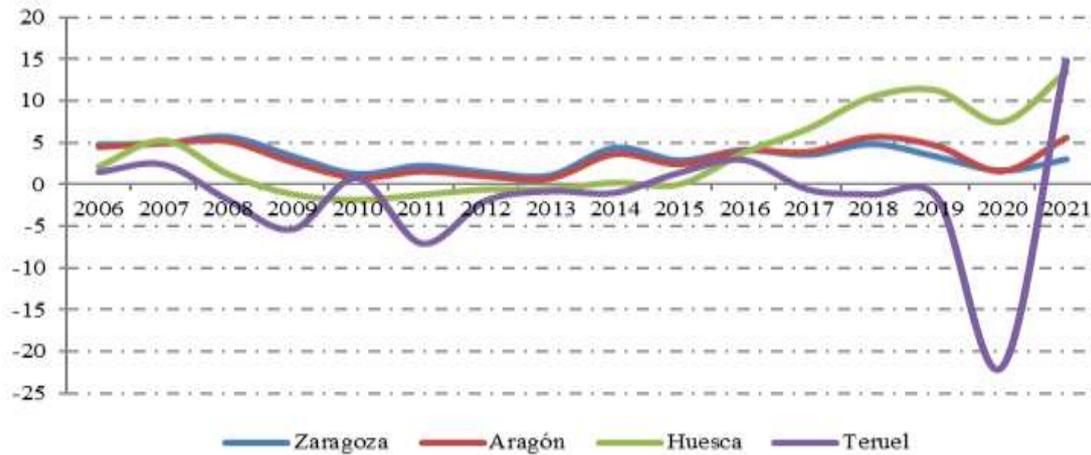
Los comportamientos históricos de las tres provincias han sido muy diferentes. Huesca tuvo tres años de pérdidas en los años de la crisis de 2008 (2007, 2009 y 2011), pero parece haber superado sus problemas de rentabilidad. Zaragoza nunca ha bajado del entorno del 1% y se ha recuperado claramente. Teruel, que no ha dejado de tener pérdidas desde 2007, las ha ido reduciendo desde 2011 hasta llegar a la recuperación de 2015. En resumen, la rentabilidad promedio del sector en Aragón está desde 2012 en valores claramente positivos y se ha situado desde 2016 en valores elevados que en 2021 la sitúan en el 4,42%.

También es destacable que no se observa un impacto importante de la crisis económica de 2008 en la productividad del trabajo en este sector. Solo ha habido cierta tendencia negativa hasta 2009 en Huesca y hasta 2010 en Teruel, mientras Zaragoza muestra un perfil propio de un sector muy sano, a pesar de la crisis, con un crecimiento sostenido en todo el periodo excepto la caída de 2018. En 2019 se recupera el valor en las tres provincias, pero en 2020 las tres retroceden en un efecto negativo de la pandemia. Teruel muestra un nivel claramente inferior al de las otras dos provincias y Huesca es la más productiva en todos los años excepto en 2009. Como el valor de la productividad promedio de Aragón va muy pegado al de Zaragoza, el promedio de la industria tiene también este perfil tan positivo que se trunca con las caídas de 2018 y 2020. A pesar de la recuperación de 2019, no se ha podido superar el valor de 2017. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento medio anual acumulado del 1,64% desde 2006.*

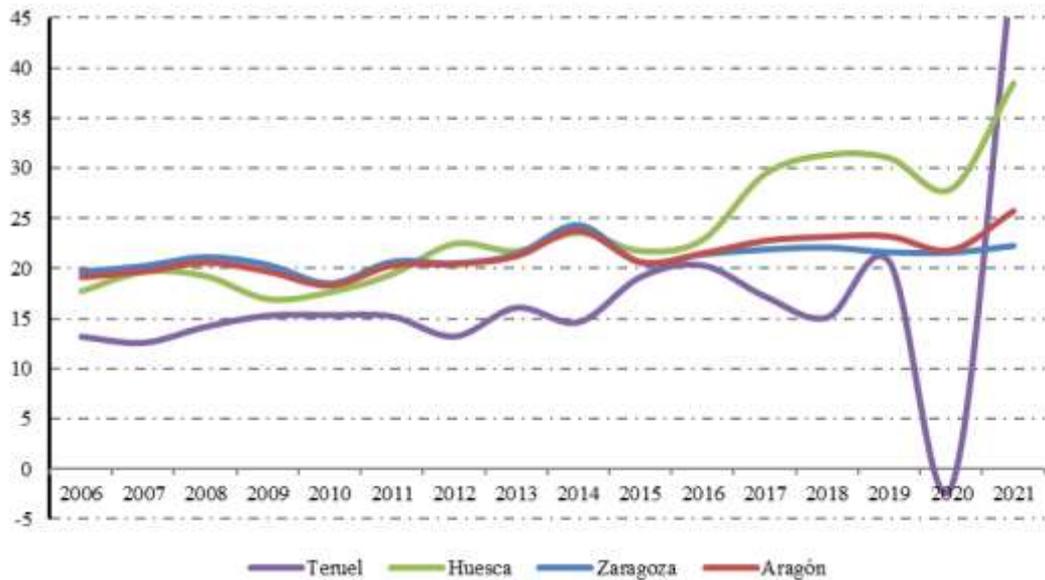
El gráfico 11 muestra que la rentabilidad del sector de la **industria textil, confección, cuero y calzado** ha sufrido con la crisis de 2008, especialmente en Huesca y Teruel. En 2016 se lograron resultados promedio claramente positivos para las tres provincias. Para Aragón es superior al 4% en dicho año, llegando casi al 5% en 2019 a pesar de que Teruel sufre pérdidas (moderadas) entre 2017 y 2019, que se compensan con una rentabilidad de Huesca superior al 10% en 2018 y 2019.

En 2020 cae la rentabilidad en las tres provincias por lo que se puede atribuir esta caída a la pandemia. La caída fue especialmente fuerte en Teruel, ya que su rentabilidad en 2020 fue del -21,87%, que contrasta con los valores de Huesca (7,43%) y Zaragoza (1,61%). Afortunadamente se recupera en las tres provincias en 2021, especialmente en Teruel que supera la de las otras dos provincias.

**Gráfico 11. Industria textil, confección, cuero y calzado
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

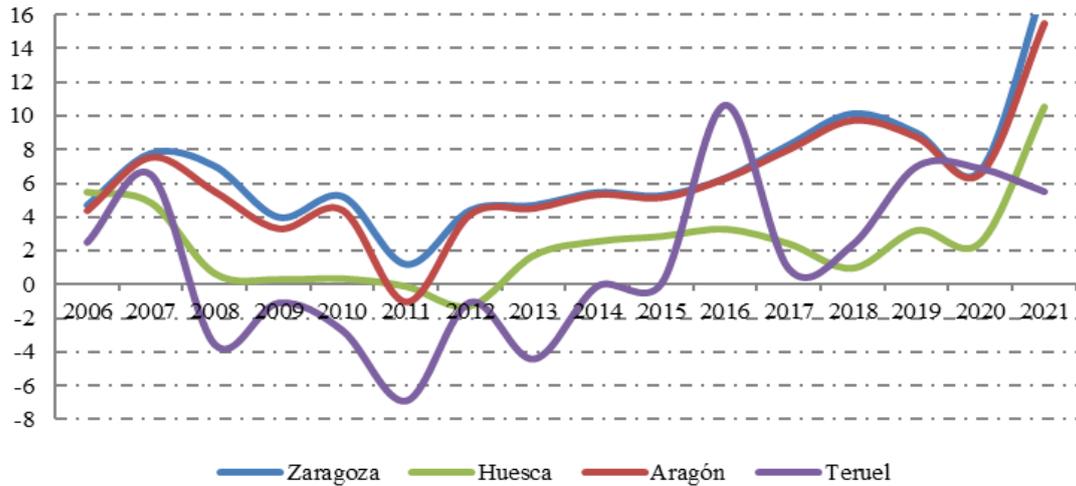
La productividad del sector tiene un perfil muy similar en las tres provincias, con Teruel en un nivel inferior salvo en los años 2015 y 2016 que converge con las demás y en 2019 que converge con Zaragoza, pero que diverge en 2020 hasta un valor ligeramente negativo como consecuencia de la rentabilidad tan negativa en dicho año. Pero en 2021 se recupera al igual que la rentabilidad para superar a la de las otras dos provincias. La productividad media de Aragón presenta una tendencia fluctuante desde 2011 entre 20 y 25 mil euros hacia donde parecía que convergían las tres provincias, pero en 2017 se produjo una divergencia de Huesca al alza al superar los 30 mil. En 2021 Huesca y Teruel superan este valor. *La productividad*

media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento medio anual acumulado del 2,02% desde 2006.

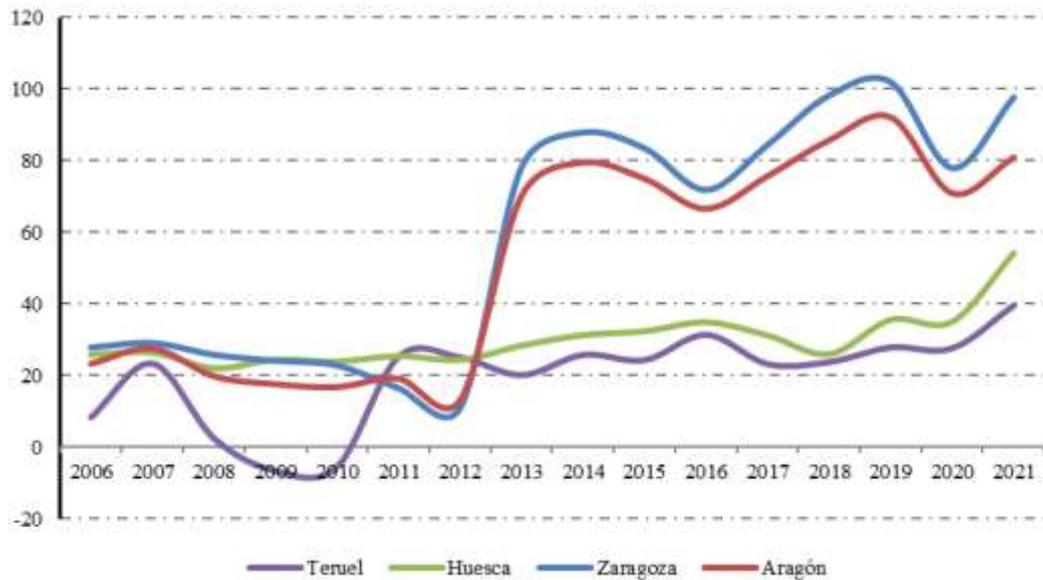
La rentabilidad promedio de la industria de la **madera, corcho, papel y artes gráficas** en Aragón alcanzó en el año 2020 el 6,65%, según muestra el gráfico 12, tras superar en 2016 el nivel cercano al 6% donde se situó en 2014 y 2015 y el 9% en 2018 y 2019. En 2020, como se ve, se reduce claramente en las tres provincias y en el año 2021 se recupera fuertemente en Huesca y Zaragoza mientras sigue reduciéndose en Teruel. Su trayectoria está muy vinculada a la provincia de Zaragoza, con Huesca y Teruel en valores inferiores salvo Teruel en 2016. Excepto en el año 2011, que experimentó pérdidas, la media del sector se ha mantenido predominantemente en valores superiores al 4%. La situación promedio del sector en 2021 se puede calificar de muy saneada, gracias a Huesca y Zaragoza, con una fuerte recuperación tras la pandemia, especialmente Zaragoza.

El valor promedio de la productividad en Aragón sigue muy fielmente el comportamiento de Zaragoza, lo que significa que la mayor parte del empleo y del valor del activo de este sector está en esta provincia. En el año 2013 experimentó un gran incremento en la productividad hasta los 70 mil euros, que todavía incrementa en 2014 hasta los 80 mil y que a su vez son superados en 2018 y 2019. Esto ocurre con unos valores muy satisfactorios de la rentabilidad en el intervalo 6%-8%. La importancia de algunas empresas del sector del papel en Zaragoza está detrás de esta evolución tan positiva. Los niveles de productividad de Huesca y Teruel no tienen nada que ver con este valor tan elevado, aunque el comportamiento desde 2013 es bueno en ambos casos en torno a los 30 mil euros. En 2020 cae especialmente en Zaragoza desde más de 100 mil euros a algo menos de 80 mil, pero en 2021 se recupera claramente en las tres provincias. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 8,69% desde 2006, un crecimiento espectacular logrado desde 2013.*

Gráfico 12. Industria de la madera, corcho, papel y artes gráficas
Rentabilidad (%)



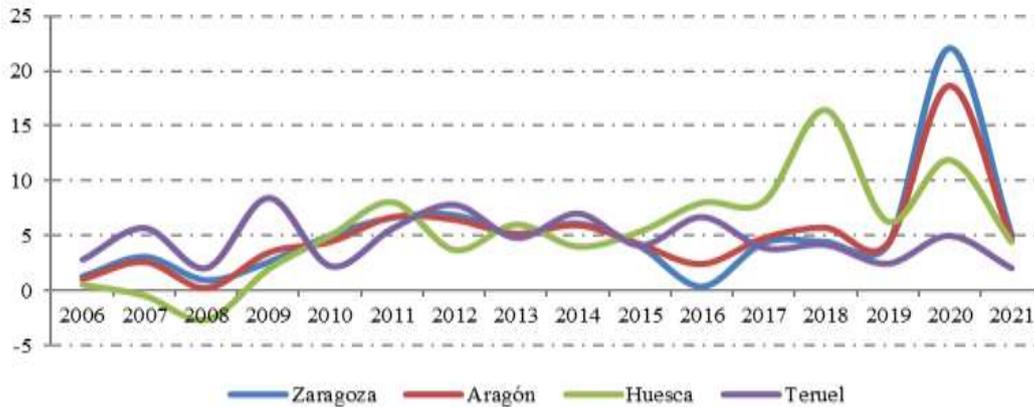
Productividad (miles de euros año 2000)



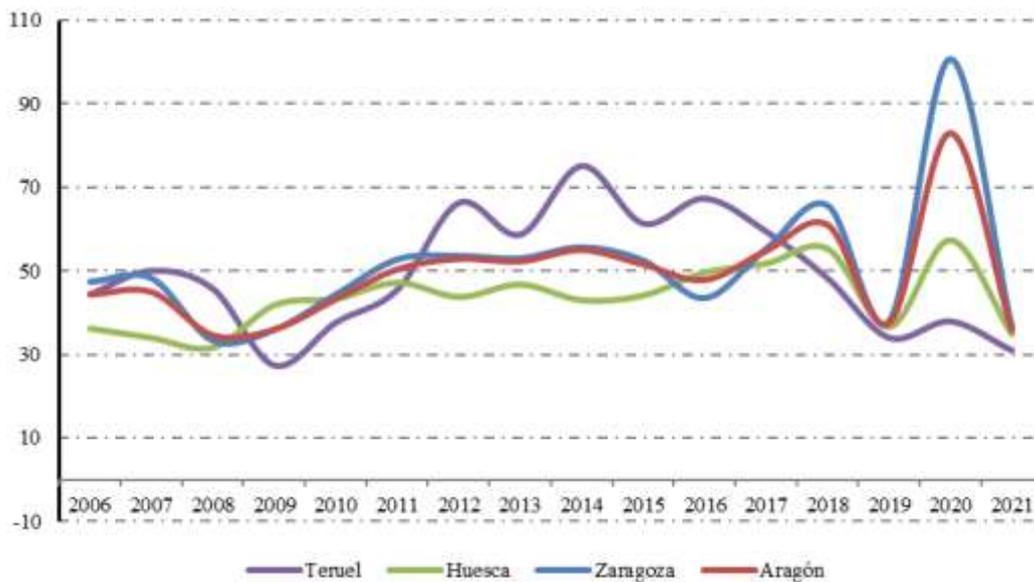
Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

El sector de **coquerías, refino, químicas y farmacéuticas** se puede ver en el gráfico 13 que tras lograr en 2020 valores de rentabilidad muy altos en las tres provincias, especialmente en Zaragoza, con un promedio en Aragón del 18,61% cae drásticamente en 2021 hasta el 5%. Tras un efecto positivo durante la pandemia, se repite el comportamiento convergente de 2019 hacia el 5%.

**Gráfico 13. Coquerías, refino de petróleo, industria química y farmacéutica
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



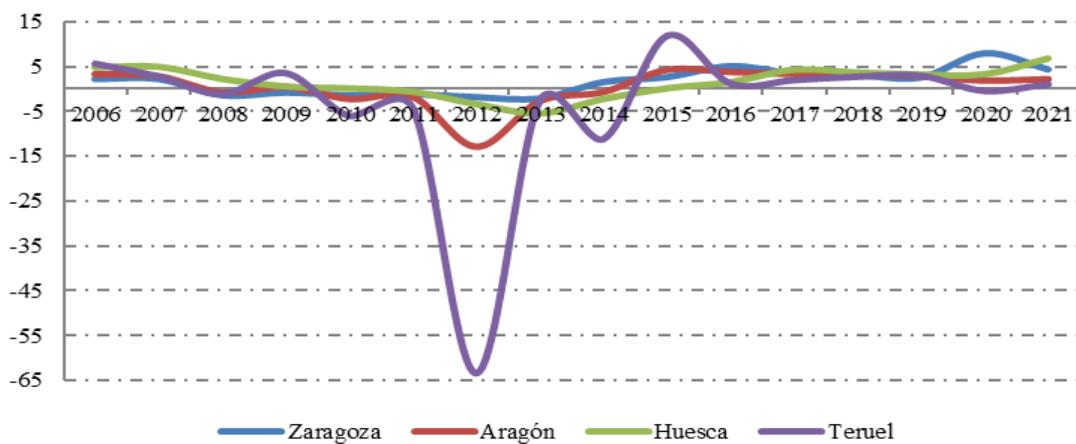
Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

La productividad del sector experimenta, al igual que en la rentabilidad como consecuencia de la pandemia, un claro repunte en las tres provincias, muy fuerte en Zaragoza hasta los 100 mil euros, con Huesca casi en los 60 mil. Y también se produce la reducción en 2021 volviendo al valor promedio de Aragón de 40 mil euros de 2019. Previamente Teruel se situó en un nivel superior a los 60 mil entre 2012 y 2016 y Huesca en uno inferior a los 50 mil de Aragón, muy próximo al de Zaragoza. Precisamente desde 2012 la tendencia media es estable en torno a los 50 mil euros y en los años 2017 y 2018 se produce un aumento que llega hasta los 60 mil euros. En contra de la evolución general de los sectores la productividad cae en 2019 hasta un valor inferior a los 40 mil euros, tras lo que se produce el rebote de 2020. *La productividad media*

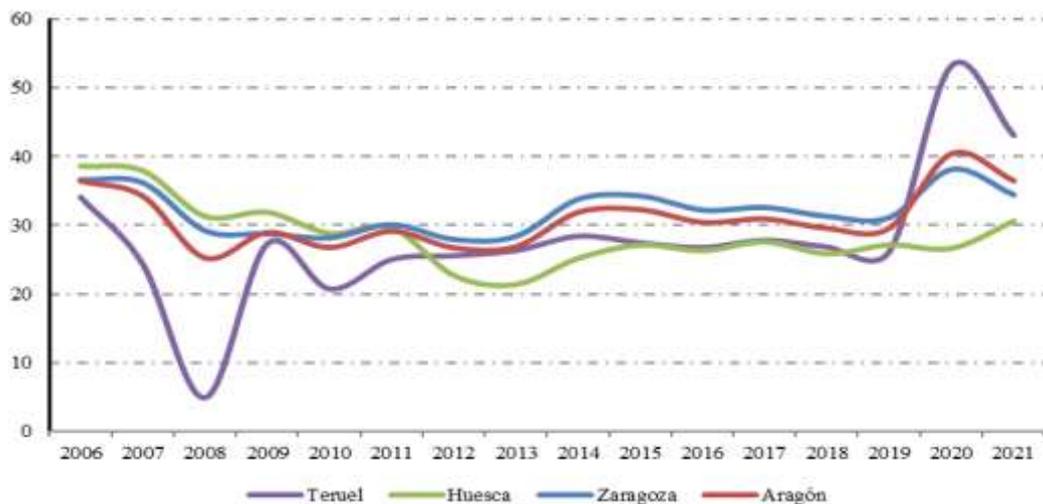
del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del -1,40% desde 2006, gracias al repunte de las tres provincias en 2020, especialmente al fuerte incremento de Zaragoza.

La industria del **caucho, plástico y otros productos de minerales no metálicos** sufrió con la crisis de 2008, con especiales problemas en Teruel en 2012, según puede verse en el gráfico 14.

Gráfico 14. Fabricación de caucho y plástico y otros productos de minerales no metálicos
Rentabilidad (%)



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

Aún estaban en rentabilidades negativas dos provincias en 2014, pero en 2015 abandonan esa situación, con una fuerte recuperación de Teruel, que no mantiene en 2016 pero que converge hacia la rentabilidad de las otras dos provincias desde 2017 a 2019 en torno al 3%. En 2020

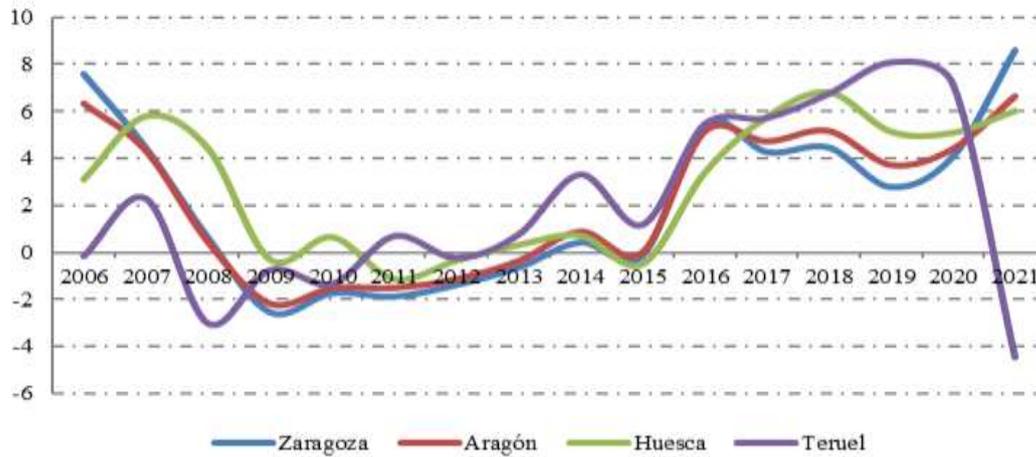
Huesca se mantuvo en ese valor, Zaragoza escaló al 8% y Teruel cayó a una rentabilidad negativa de -0,54% de la que se recupera en 2021 al igual que Huesca, al contrario que Zaragoza (4,4%) que cae a un valor menor que el de Huesca (6,76%). El resultado es que la rentabilidad promedio en Aragón mejora ligeramente hasta el 2,06%.

Por lo que respecta a la productividad, en contraste con la rentabilidad se produce en 2020 un fuerte repunte en Teruel que supera los 50 mil euros, con Aragón en los 40 mil, Zaragoza un poco por debajo de dicho valor y Huesca muy por debajo de Zaragoza en 26,67 mil euros. En 2021 cae fuertemente en Teruel, notablemente en Zaragoza y se recupera en Huesca, con la productividad promedio de Aragón cayendo por debajo de los 40 mil. Hasta 2019 seguían una trayectoria horizontal interrumpida con este repunte en Teruel y Zaragoza, que *sólo deja a Huesca por debajo del nivel de 2006*. El resultado es que *la productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 0,01% desde 2006*.

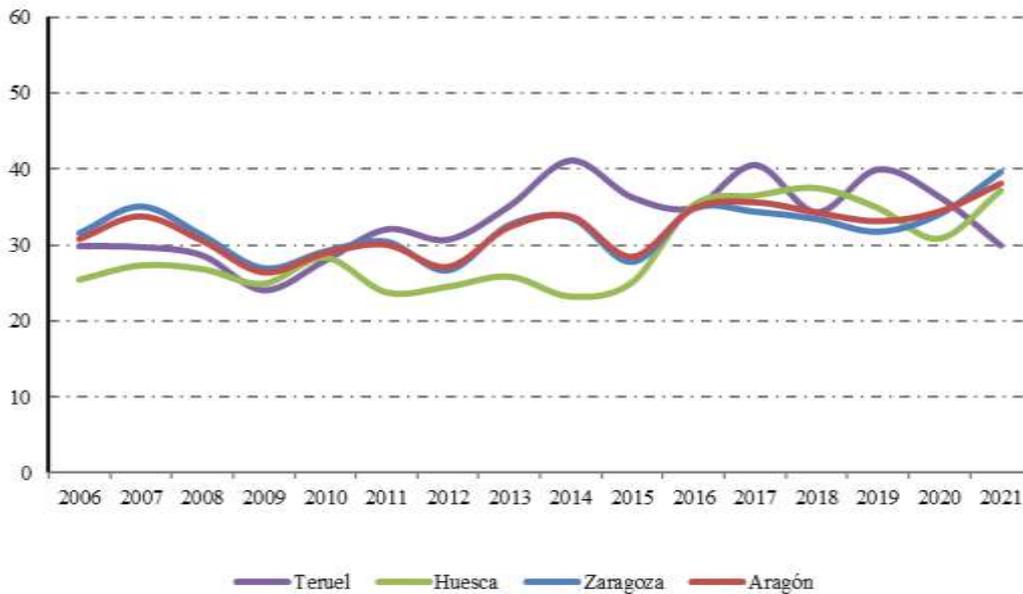
El sector del **metal** (gráfico 15) abandonó las pérdidas en el año 2014, pero volvió en 2015 en niveles mínimos. En 2016 y 2017 experimentó una mejora importante hasta el intervalo 4%-6% en Aragón y las tres provincias, donde sólo quedaba Huesca en 2019 porque Zaragoza y Aragón estaban por debajo y Teruel muy por encima. En 2020 todas las provincias volvieron a converger a dicho intervalo si bien Teruel está aún estaba por encima. En 2021 Huesca y Zaragoza superan el 6% mientras Teruel experimenta una caída drástica hasta -4,44%.

La productividad promedio del sector en Aragón siguió teniendo en 2021 un comportamiento creciente por encima de los 35 mil euros por trabajador, replicando prácticamente el de Zaragoza por la importancia del valor del empleo en esta provincia y en cierto modo el de Huesca. Teruel sigue cayendo hasta los 30 mil euros que había superado desde 2011 como consecuencia del negativo resultado en la rentabilidad. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 1,43% desde 2006*.

**Gráfico 15. Metalurgia y fabricación de productos metálicos
Rentabilidad (%)**



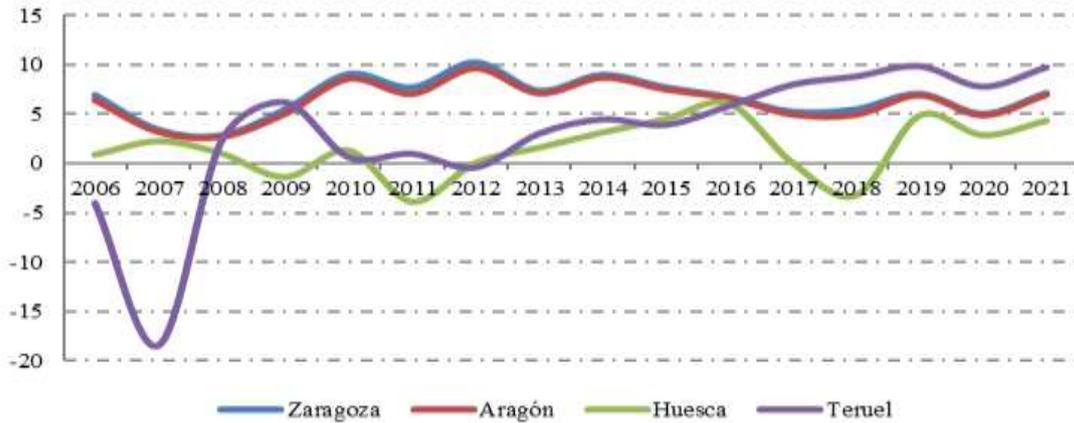
Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

La rentabilidad de la industria del sector **productos informáticos, electrónicos, ópticos, material eléctrico, maquinaria y equipo en Aragón** se puede ver en el gráfico 16 que en el año 2021 supera los valores llevados en torno al 5% de 2020 al situarse en el 7% en promedio, con Teruel muy cerca del 10%, Zaragoza en el 7,14% y Huesca por debajo del 5%.

**Gráfico 16. Fabricación de productos informáticos electrónicos y ópticos, material eléctrico, maquinaria y equipo
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

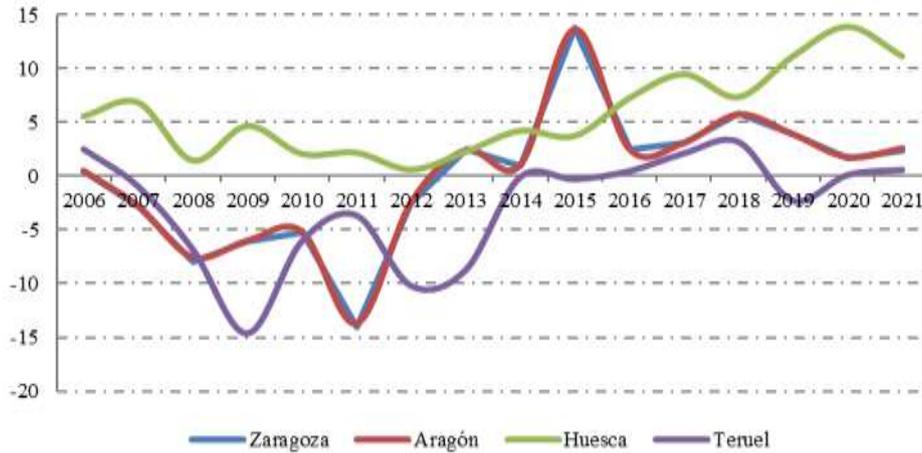
La rentabilidad promedio de Aragón, que está muy pegada a la de Zaragoza porque la importancia relativa del sector en Huesca y Teruel es pequeña, ha sido estable desde 2010 en valores elevados y los datos revelan que Zaragoza está manteniendo rentabilidades altas y que ha mejorado en las otras dos provincias, en las que sí que se ha notado la crisis de forma clara. Se advierte una mejor recuperación en Teruel que en Huesca. En el año 2020 disminuyó la rentabilidad en las tres provincias, por lo que se puede decir que sí que se vio negativamente afectada por la pandemia, aunque no de manera importante. La rentabilidad de las tres provincias se recupera en 2021.

La productividad promedio de Aragón se movió durante la crisis de 2008 en el intervalo 20-30 mil euros hasta el año 2012, de donde salta de forma especialmente fuerte en 2013 para situarse por encima de los 40 mil euros desde 2015. Huesca ha seguido una tendencia estable en torno a los 30 mil euros, mientras Teruel no logra alcanzarlos precisamente hasta 2021. El promedio de Aragón está totalmente condicionado por Zaragoza, Todas las provincias disminuyeron su productividad en 2020, pero se recuperan en 2021. También superan el nivel de 2006. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 2,45% desde 2006.*

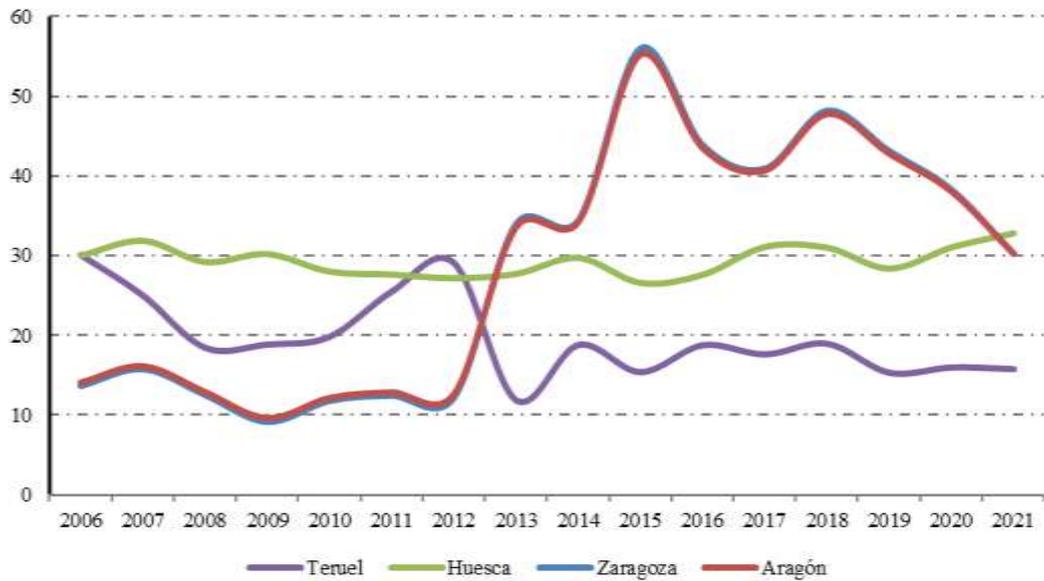
Siendo el sector de **fabricación de material de transporte** muy importante para Aragón, el gráfico 17 tiene un especial significado. En 2013 la rentabilidad promedio de Aragón pasó a ser positiva por primera vez tras haber estado desde 2007 en valores negativos. En dicho año sólo el sector de Teruel tenía rentabilidad negativa y lo seguía siendo en 2015, aunque en un valor muy marginal (-0,28%). Ha habido años en los que la tasa negativa ha sido importante en Zaragoza y Teruel. La crisis de 2008 afectó muy duramente en estas dos provincias. En 2015 hubo un gran repunte en Zaragoza hasta casi el 15%, pero descendió de ese nivel a partir de 2016 cuando la rentabilidad creció en Huesca y Teruel. En 2020 el promedio de Aragón cayó al 1,78% desde casi el 5% de 2019, por lo que cabe decir que sí que se vio negativamente afectado por la pandemia en Zaragoza ya que Huesca y Teruel mejoraron rentabilidades. En 2021 empeora la de Huesca y mejoran las de Zaragoza y Teruel

La rentabilidad decreciente, y máxime si es negativa, no proporciona el mejor contexto para que crezca la productividad que requiere rentabilidades positivas y crecientes. Por ello la productividad promedio de Aragón en este sector no ha crecido hasta 2013. A partir de entonces hay una tendencia creciente gracias a Zaragoza. Habiendo estado por debajo de la de Huesca y Teruel hasta 2012, Zaragoza experimenta en 2013 un fuerte crecimiento que mantiene hasta 2015 y que, a pesar de un reajuste en 2016, le sitúa en 2019 con diferencia a la cabeza de las tres provincias con un valor próximo a los 45 mil euros, que pierde en 2020 al situarse por debajo de los 40 mil y seguir cayendo en 2021 hasta los 30 mil. La evolución de la productividad de Teruel no consigue ser satisfactoria porque está por debajo de los 20 mil euros y del nivel alcanzado en 2006, mientras que la productividad de Huesca se mantiene estable en torno a los 30 mil euros en todo el periodo. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 5,22% desde 2006.*

**Gráfico 17. Fabricación de material de transporte
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)

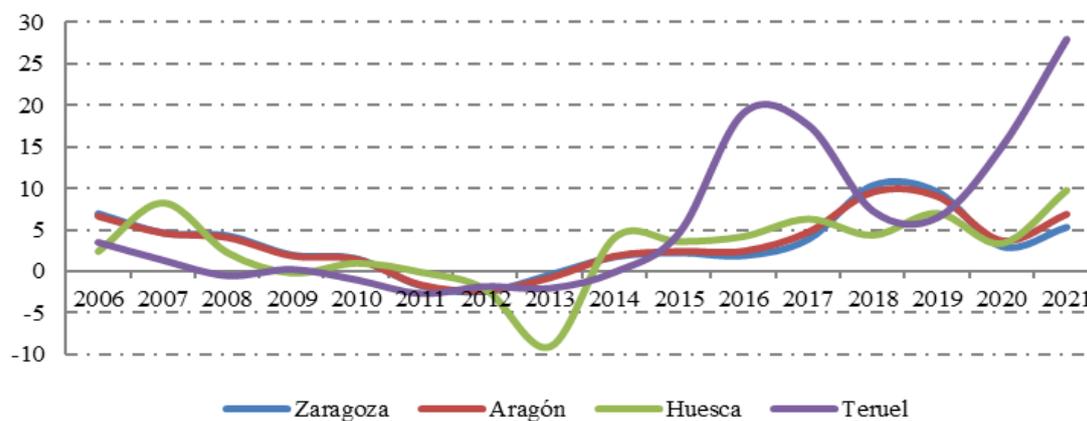


Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

El gráfico 18 refleja que en el año 2020 empeoró la rentabilidad del sector de fabricación de **muebles, otras industrias y reparación de material y equipo** en Huesca y Zaragoza, mientras que mejoró muy notablemente en Teruel hasta alcanzar el 15%. En 2021 sigue mejorando la de Teruel hasta el 27,90% y las de Huesca y Zaragoza se recuperan hasta lograr que el promedio de Aragón se acerque al 7%. Se puede considerar 2014 como el año en el que este sector comienza la recuperación. La rentabilidad promedio alcanza en este año el terreno positivo en Zaragoza, lo que supone un punto de inflexión que condiciona por su importancia la rentabilidad promedio de Aragón. Especialmente notable es la gran recuperación de la rentabilidad en 2016 de este sector en Teruel que casi alcanza el 20%, que en 2019 retorna por

debajo del promedio de Aragón y vuelve a repuntar en 2020 como hemos dicho. La media de Aragón en 2021 es el 6,91%, Huesca se sitúa en el 9,79% y Zaragoza en el 5,31%.

**Gráfico 18. Fabricación de muebles, otras industrias, reparación de material y equipo
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

La productividad media de Aragón en este sector tiene una tendencia decreciente hasta 2011. Desde 2012 recupera una tendencia creciente que se mantiene hasta 2019, cuando alcanza los 32 mil euros y en 2020 cae por debajo de los 30 mil, que supera en 2021. El promedio sigue prácticamente el comportamiento de Zaragoza. En Teruel es donde más mejora entre 2012 y 2017, hasta los 37 mil euros, pero en 2018 y 2019 cae en torno a los 25 mil desde donde repunta

hasta casi los 45 mil en 2021. Huesca se mantiene estancada en el intervalo 25-30 mil euros. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 1,50% desde 2006.*

El sector de **energía eléctrica, gas, saneamiento y residuos** (gráfico 19) presentó en 2020 una rentabilidad promedio en Aragón del 4,14%, muy próxima al valor de Zaragoza (3,98%), mientras Teruel y Huesca lograban valores superiores (7,90% y 5,29% respectivamente). Sólo Teruel mejoró respecto al año anterior. En 2021 la rentabilidad de Zaragoza y promedio de Aragón se sitúa en el entorno del 12%, mientras la de Teruel se mantiene y la de Huesca supera el 6%.

Gráfico 19. Suministro de energía eléctrica, gas, saneamiento y residuos
Rentabilidad (%)



Productividad (miles de euros año 2000)



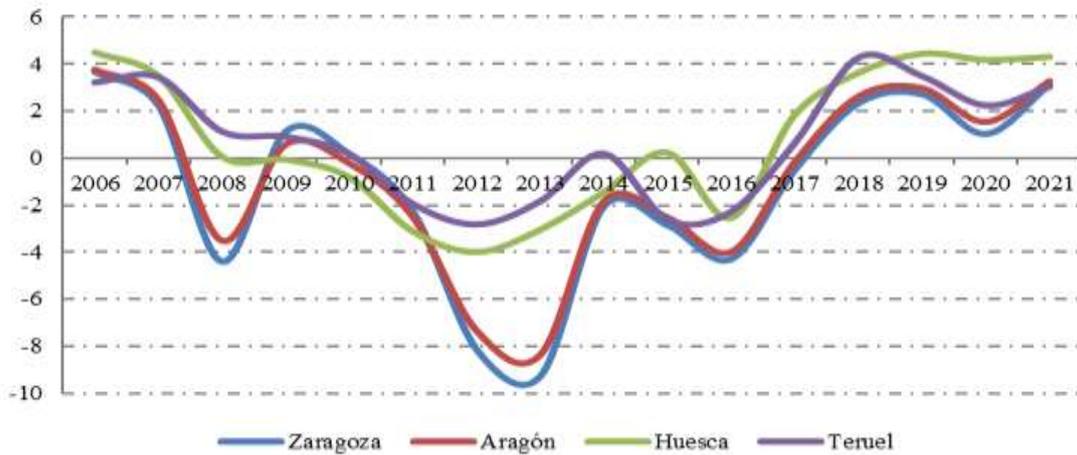
Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

El comportamiento de la productividad es muy heterogéneo. Mientras Teruel se mantiene de forma estable en el intervalo 30-60 mil euros, Zaragoza fluctúa en torno a los 90 mil euros desde 2010 y Huesca mostró una tendencia creciente desde un valor negativo en 2013 (como consecuencia de las fuertes pérdidas en dicho año) hasta el nivel promedio en 2016, tras lo que se ha situado también en el intervalo 30-60 mil euros desde 2018, su nivel previo a la crisis. En Zaragoza y Huesca descendió levemente en 2020 mientras Teruel se mantuvo, tras lo que en las tres provincias crece, con especial fuerza en Zaragoza hasta alcanzar los 180 mil euros, como consecuencia del encarecimiento de la electricidad. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 7,88% desde 2006.*

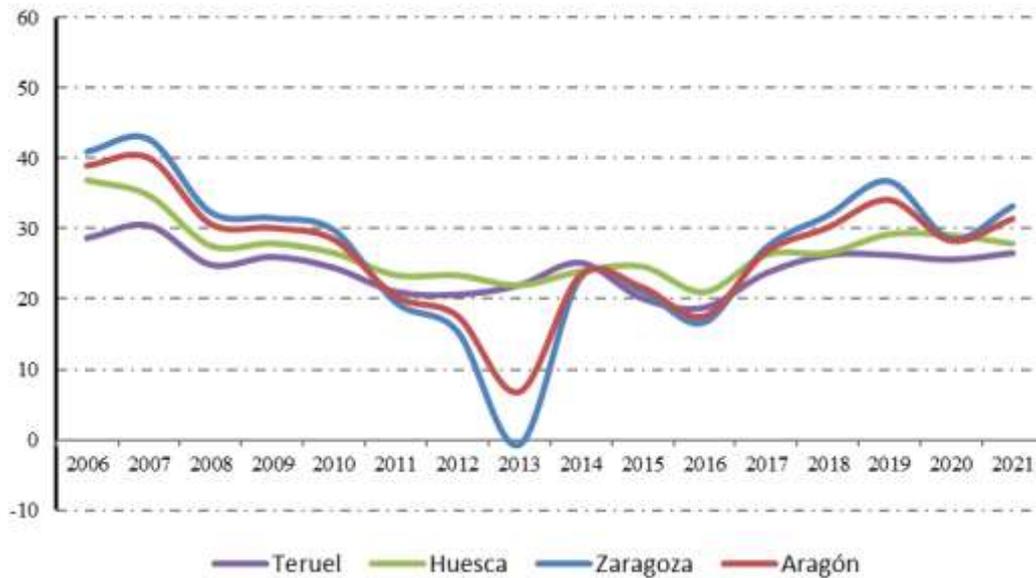
El caso de la rentabilidad del sector de la **construcción** (gráfico 20) es singular por su protagonismo y estrecha vinculación causal con la crisis de 2008. Presenta el peor perfil de todos los sectores para el promedio de Aragón hasta 2016, con caídas de la rentabilidad que alcanzan su peor valor en 2013 con casi -9%, con Zaragoza cerca del -10%. Lo ocurrido en Huesca y Teruel sigue el mismo perfil, pero no alcanza valores tan negativos. Hubo que recorrer un largo camino y esperar al año 2018 para poder decir que se superó la crisis en este sector porque alcanzó en promedio valor positivo por primera vez en un valor del 2,61% (Teruel logró valor positivo en 2014 y Huesca en 2015). Huesca y Teruel estaban en 2019 en valores positivos del entorno del 4% y Zaragoza con Aragón del 3%, tras lo que decrecieron en 2020, muy ligeramente Huesca y en mayor medida Teruel y Zaragoza dejando la rentabilidad de Aragón en el 1,52%, tras lo que se recupera en 2021 hasta el 3,26%.

Lo que se observa también en el gráfico es la fuerte relación existente entre la rentabilidad y la productividad. Los valores de esta última en las tres provincias y el promedio de Aragón muestran una tendencia muy decreciente hasta 2013 tras la que comienza una recuperación en la que el nivel de 2019 llega al entorno de los 35 mil euros que todavía está por debajo del nivel que existía en 2006. En 2020 cae en Zaragoza por debajo pero cerca de los 30 mil euros, se mantiene Huesca en ese nivel y Teruel cae muy ligeramente. En 2021 hay recuperación en Teruel y Zaragoza y sigue un ligero empeoramiento en Huesca. El valor promedio de Aragón en 2021 es también menor que la media de todos los sectores en dicho año. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un decrecimiento anual acumulado del -1,42% desde 2006.*

**Gráfico 20. Construcción
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)

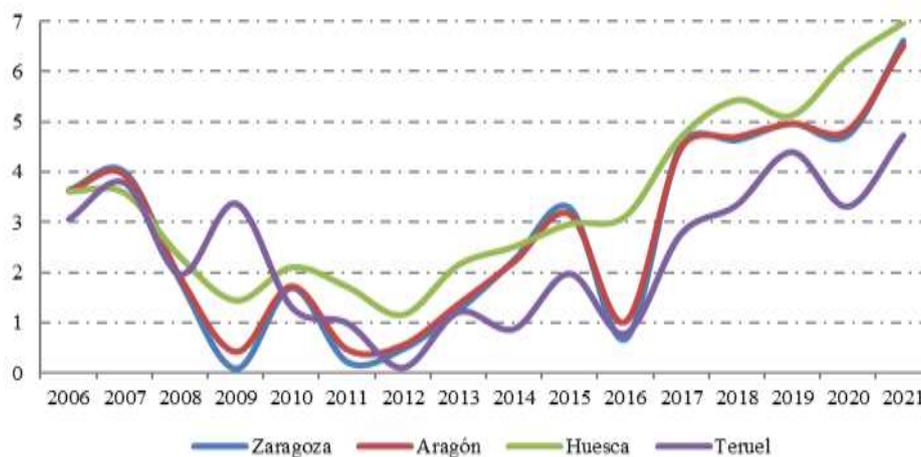


Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

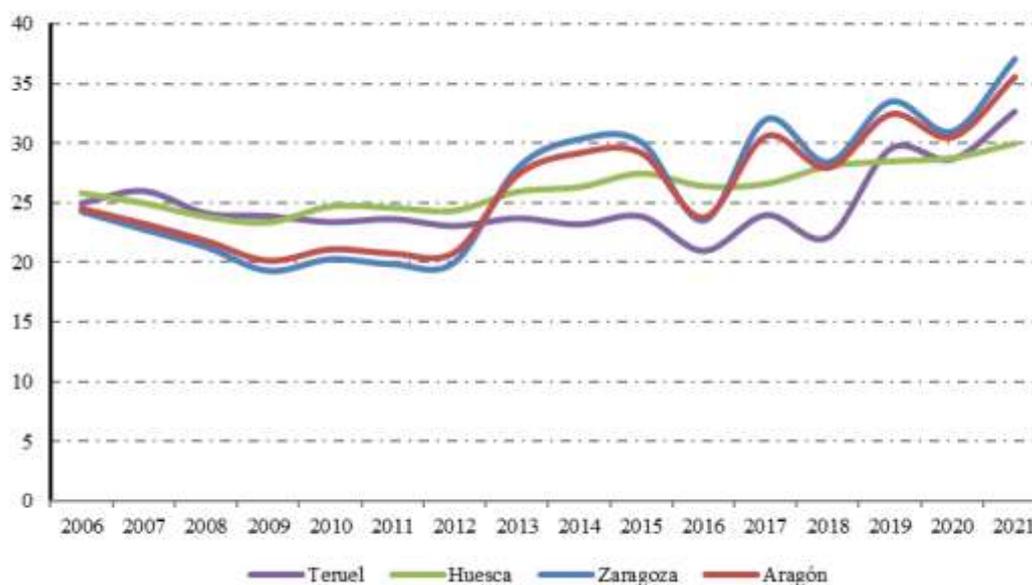
Se puede ver en el gráfico 21 que la rentabilidad promedio del sector del **comercio** quebró en 2016 una tendencia de mejora sostenida desde 2012, sobre todo por la negativa evolución del comercio en Zaragoza y en Teruel. Es una muestra más del bache por el que pasó en dicho año la economía aragonesa como consecuencia de las dificultades de la industria. Afortunadamente, Zaragoza y Teruel se recuperaron desde 2017, con la primera acercándose en 2019 al nivel de Huesca (5,13%) y llevando el promedio de Aragón a ese entorno. El valor de Teruel se quedó por debajo pero próximo. El comportamiento de 2020 fue muy heterogéneo: mejoró notablemente en Huesca, cayó ligeramente en Zaragoza y de forma importante en Teruel. El

promedio de Aragón casi no varió al situarse en el 4,83%. Este promedio ha mejorado en 2021 hasta el 6,50%, con mejoras en las tres provincias.

**Gráfico 21. Comercio
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

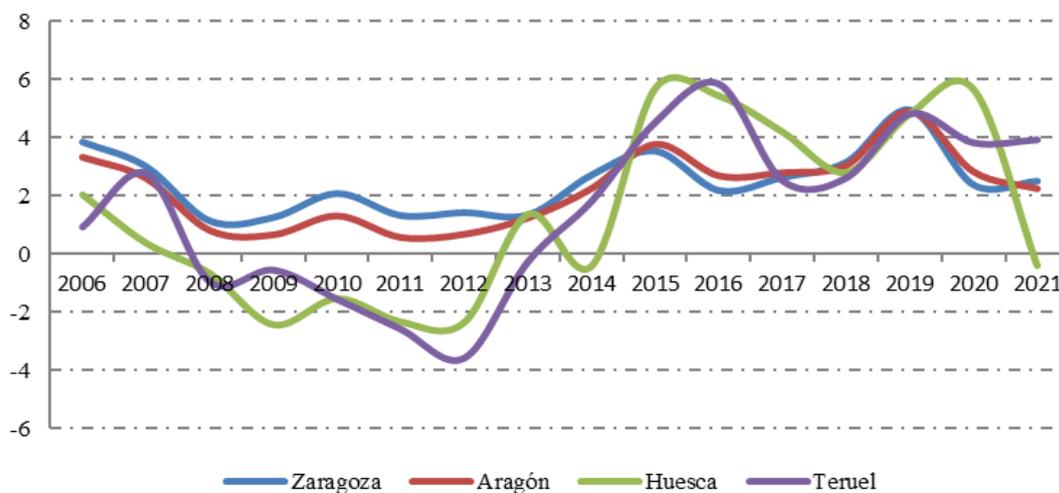
La productividad del comercio no ha experimentado las variaciones de otros sectores, al no haber tenido experiencias negativas en la rentabilidad. El valor promedio de Aragón (y el de Zaragoza) cayó desde 25 mil euros en 2006 hasta los 20 mil entre 2009 y 2012, recuperándose entre 2013 y 2015 con el repunte en la rentabilidad hasta un valor próximo a los 30 mil euros, pero empeora en 2016 por debajo de los 25 mil. Afortunadamente, desde 2017 ha vuelto al nivel de los 30 mil euros. La baja rentabilidad de Teruel se refleja también en la productividad, que

hasta 2016 ha experimentado un descenso sostenido y a partir de ese año se recupera a niveles parecidos a las otras dos provincias en el entorno de los 30 mil euros. Especialmente destacable es la trayectoria, lenta pero segura en su crecimiento, de la productividad del comercio en Huesca desde 2012. Como en la rentabilidad, en 2020 cayó la productividad en Zaragoza y Teruel y aumentó la de Huesca. En 2021 crece la productividad en las tres provincias, especialmente en Zaragoza y Teruel. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 2,51% desde 2006.*

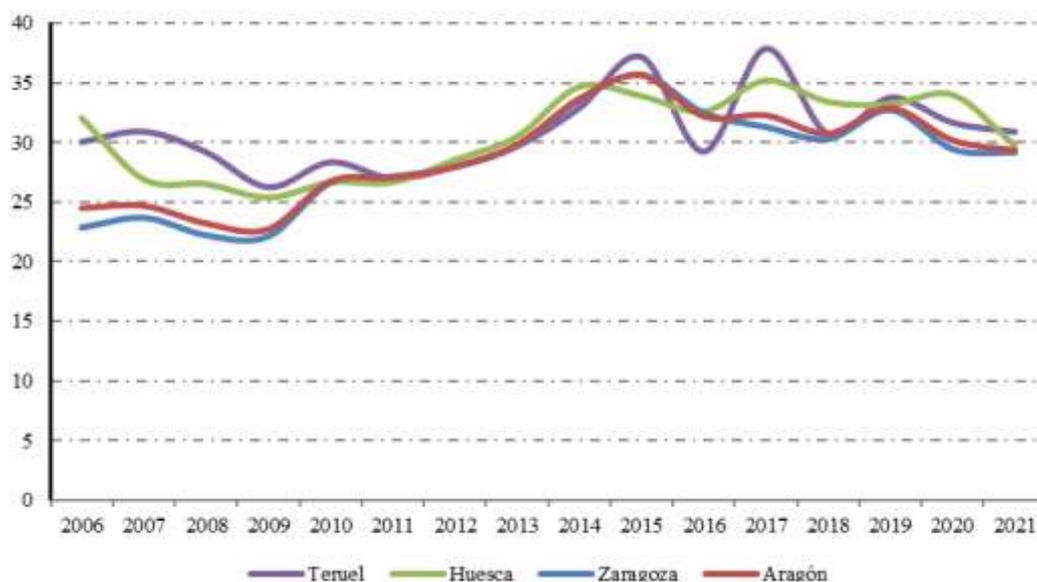
El gráfico 22 muestra que el sector **transporte y almacenamiento** no experimentó pérdidas en Zaragoza ni en el promedio de Aragón durante la crisis, aunque sí en Huesca y Teruel entre 2008 y 2012, moviéndose la rentabilidad promedio de Aragón en dicho periodo entre el 1% y el 2%. En 2014 y 2015 dicha rentabilidad se acercó al 4% (nivel de 2006 en Zaragoza), pero disminuyó en 2016 y se ha recuperado muy lentamente desde 2017 hasta lograr el 4,92% en 2019, que es el nivel de Zaragoza, con Huesca y Teruel ligeramente por debajo pero muy próximas. Es sorprendente la convergencia en los años 2018 y 2019, que se rompe en 2020, ya que mejora el valor de Huesca, empeora mucho Zaragoza y bastante menos Teruel. En 2021 mejora la rentabilidad ligeramente en Zaragoza y Teruel y cae hasta un valor negativo en Huesca (-0,39%).

El perfil de la productividad en este sector es muy singular entre 2009 y 2015 para el promedio de Aragón y para las tres provincias. Todo indica que fue un sector muy competitivo en esos años y que la crisis disciplinó enormemente el mercado dado que la productividad desde 2010 sigue el mismo perfil en las tres provincias, un perfil de crecimiento que revela un sector en constante mejora productiva. Sin embargo, en 2016 se quiebra este comportamiento con un descenso generalizado. Todo indica que el bache de la industria en los años 2015 y 2016 tuvo una gran influencia en este sector. En 2017 se recupera el sector en Huesca y Teruel y en el promedio de Aragón, si bien la productividad de Zaragoza aún seguía a la baja. En el año 2018 vuelve a disminuir la productividad en las tres provincias, de manera que se sitúa el promedio de Aragón en los 30 mil euros tras haber alcanzado los 35 mil en 2015. Pero se recupera en 2019 en las tres provincias a un valor muy similar en torno a 33 mil euros, que en 2020 vuelve a diferenciarse porque Huesca aumenta ligeramente (34 mil), Zaragoza disminuye fuerte (29,43 mil) y Teruel disminuye menos (31,65 mil). En 2021 están las tres provincias entorno a los 30 mil euros. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 1,19% desde 2006.*

**Gráfico 22. Transporte y almacenamiento
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



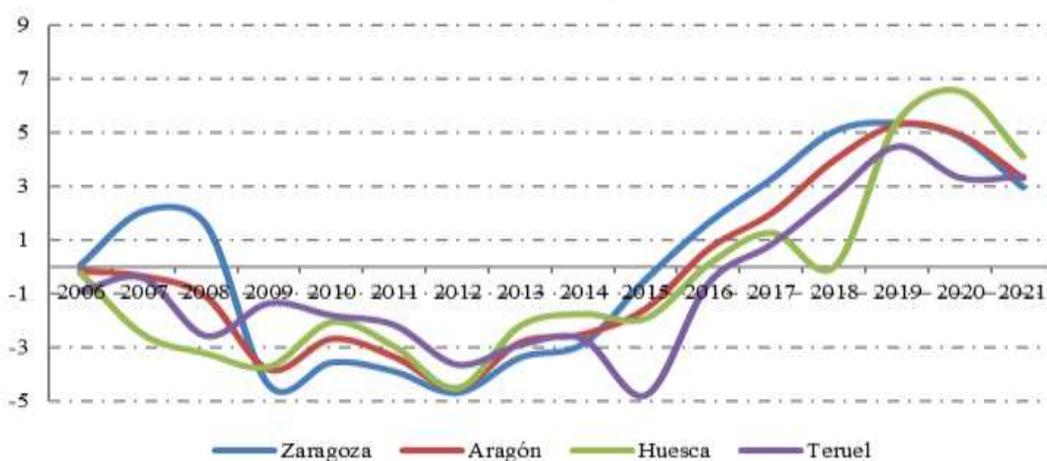
Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

La rentabilidad de la **hostelería de Aragón** que se refleja en el gráfico 23 siguió mejorando en 2020 en Huesca, pero descendió en Zaragoza ligeramente y en Teruel un poco más que Zaragoza. En el año 2021 se mantuvo la rentabilidad en Teruel y cayó en Huesca y Zaragoza en un movimiento de convergencia hacia el 3%. Todas las provincias dejaron atrás desde 2016 un largo periodo de pérdidas que existían incluso antes de la crisis. Con ello el nivel promedio del sector en Aragón continúa en un muy aceptable valor del 4,93%. Es de destacar que ha sido un sector con pérdidas endémicas en el que se ha producido rentabilidad promedio negativa en Aragón desde 2006 salvo entre los años 2016 y 2020, con estos cinco años marcando una

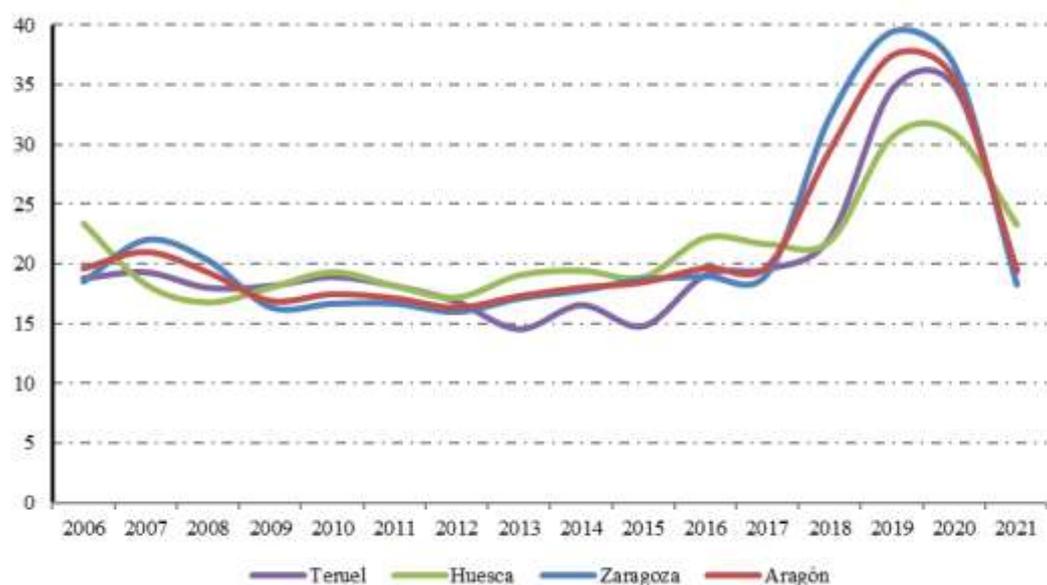
esperanzadora tendencia creciente (salvo en Huesca que prácticamente tiene rentabilidad nula en 2018).

El comportamiento de la productividad empresarial de la Hostelería es bastante coherente con el perfil que presenta la rentabilidad en los últimos años. Teruel se diferencia en que la tendencia decreciente no se corrigió entre 2013 y 2015. Hasta 2017 se observa una convergencia hacia los 20 mil euros, en 2020 el promedio de Aragón siguió superando los 35 mil euros gracias a un gran salto de las tres provincias desde 2018, pero cae hasta los 20 mil euros en 2021 por un fuerte descenso en las tres provincias. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 0,08% desde 2006.*

**Gráfico 23. Hostelería
Rentabilidad (%)**



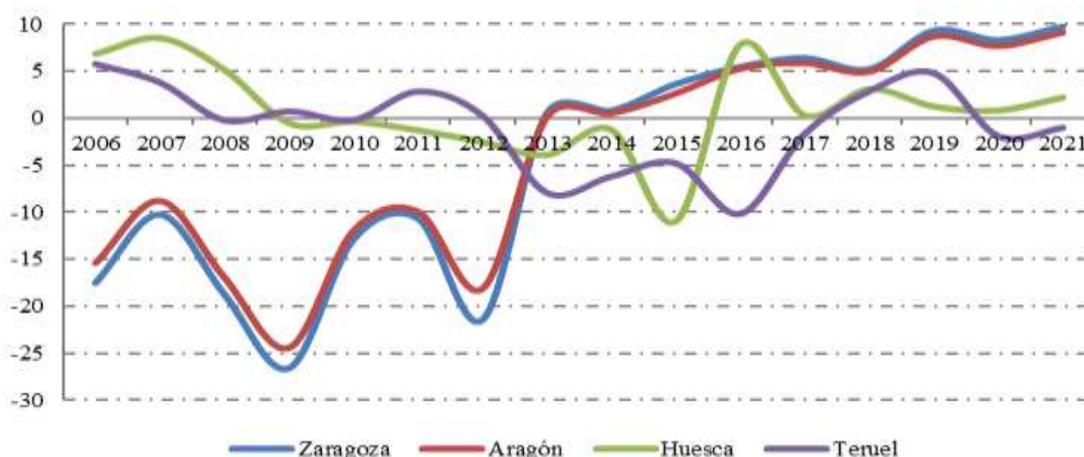
Productividad (miles de euros año 2000)



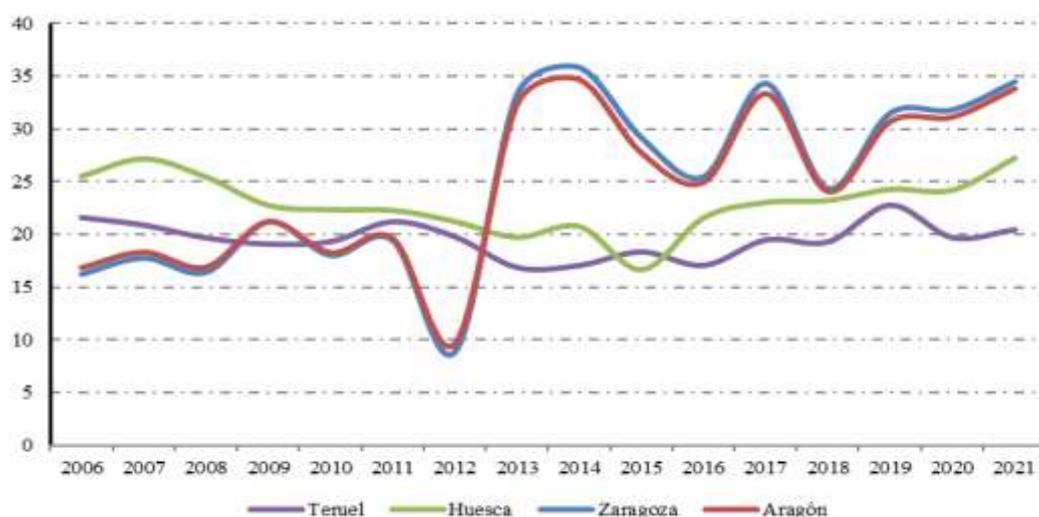
Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

El sector de **información y comunicaciones** presenta en el gráfico 24 una evolución de la rentabilidad con un perfil totalmente dual y singular. En Zaragoza (y Aragón por la importancia del valor del activo de esta provincia, 92%) siempre estuvo en pérdidas entre 2006 y 2012. En Huesca y Teruel la rentabilidad era positiva con anterioridad a la crisis, pero después cae hasta ser claramente negativa y sólo pasa a ser positiva en Huesca desde 2016. Se puede ver también en dicho gráfico que a partir de 2013 se produce una gran mejora en Zaragoza, mantenida hasta 2021 de forma sostenida donde alcanza un valor del 9,69% (algo superior a la media de Aragón). Huesca experimenta una mejoría puntual en 2016 hasta el 8% que se desvanece en 2017 y se recupera con posterioridad, pero en valores mucho menores. Desde 2013 Teruel alcanzó por primera vez terreno positivo en 2018 y en 2020 volvió a rentabilidad negativa que mantiene en 2021. Las tres provincias mejoran su rentabilidad en 2021.

Gráfico 24. Información y comunicaciones
Rentabilidad (%)



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

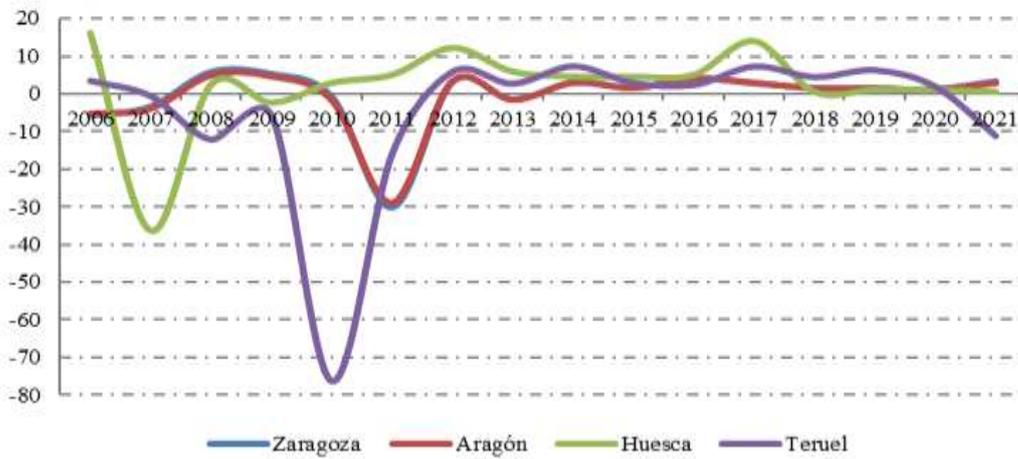
La productividad promedio del sector de información y comunicaciones en Aragón se ha movido de forma estable en torno a 20 mil por empleado hasta 2011. Pero con la mejora en Zaragoza a partir de 2013 (previa caída en 2012 hasta 10 mil euros) pasó a superar los 35 mil euros en 2013 y 2014, que recupera en 2017 y en 2021. Tanto en 2016 como en 2018 ha caído hasta 25 mil euros. Los comportamientos de Huesca y Teruel son descendentes hasta 2015 y 2016 respectivamente, con una recuperación la primera hasta superar los 25 mil euros en 2021 y la segunda hasta los 20 mil, lo cual supone que sólo Teruel está por debajo de su nivel de 2006. Zaragoza es la provincia que con más holgura supera el nivel de 2006, lo mismo que el promedio de Aragón. Como consecuencia de la evolución de Zaragoza *la productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 4,76% desde 2006.*

La rentabilidad promedio del sector **Actividades financieras y de seguros** en Aragón, cuya evolución muestra el gráfico 25, pasó definitivamente tras la crisis de 2008 a ser positiva en 2014, superando episodios de pérdidas importante en 2007 en Huesca, en 2010 en Teruel y en 2011 (y muy ligeras en 2013) en Zaragoza.

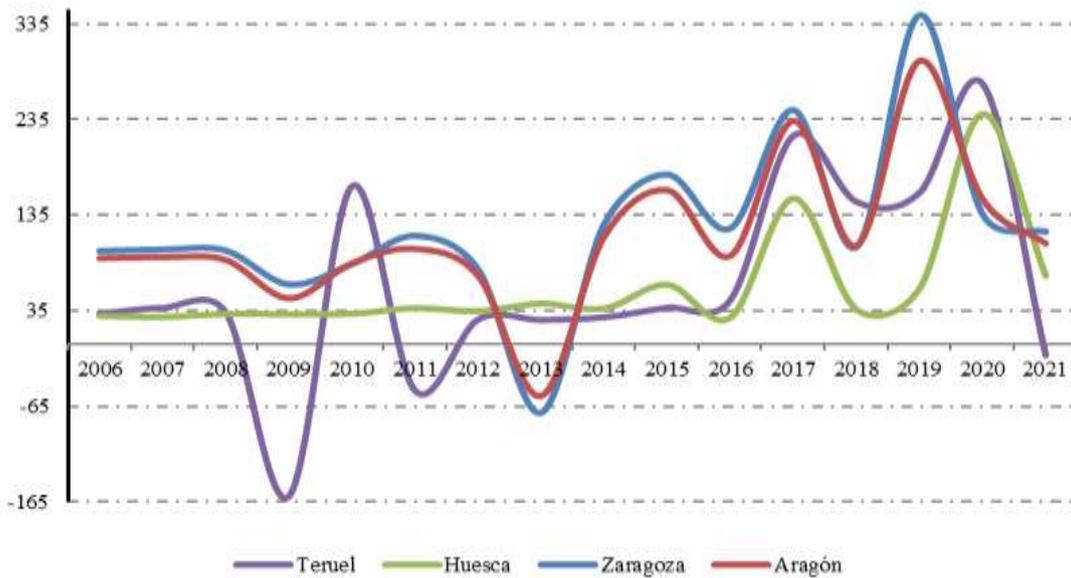
La rentabilidad tiene un valor promedio para Aragón del 2,87% en 2021, un poco superior en Zaragoza (3,22%), mucho menor en Huesca y es muy negativa en Teruel (-11,26%). El promedio no muestra valores muy elevados desde 2018.

El comportamiento de la productividad es muy diferente en las tres provincias. En Zaragoza la productividad promedio se ha movido en torno a los 90 mil euros, excepto en 2013 que pasa a ser negativa (por la rentabilidad) para volver a ese nivel en 2014 y superarlo claramente en 2015 y 2017. El comportamiento de Huesca y Teruel se mueve en torno a los 35 mil euros, en todo el periodo (salvo en 2020) para la primera y hasta 2016 en la segunda. En 2017 experimentan un gran salto acercándose a los niveles de Zaragoza, pero todas experimentan fluctuaciones importantes con diferencias favorables en 2020 de 100 mil euros a Huesca y Teruel respecto a Zaragoza, estando todas ellas en valores muy altos por encima de los 135 mil euros, donde vuelven Huesca y Zaragoza en 2021 mientras Teruel presenta valor negativo por las pérdidas en dicho año. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 1,06% desde 2006.*

**Gráfico 25. Actividades financieras y de seguros
Rentabilidad (%)**



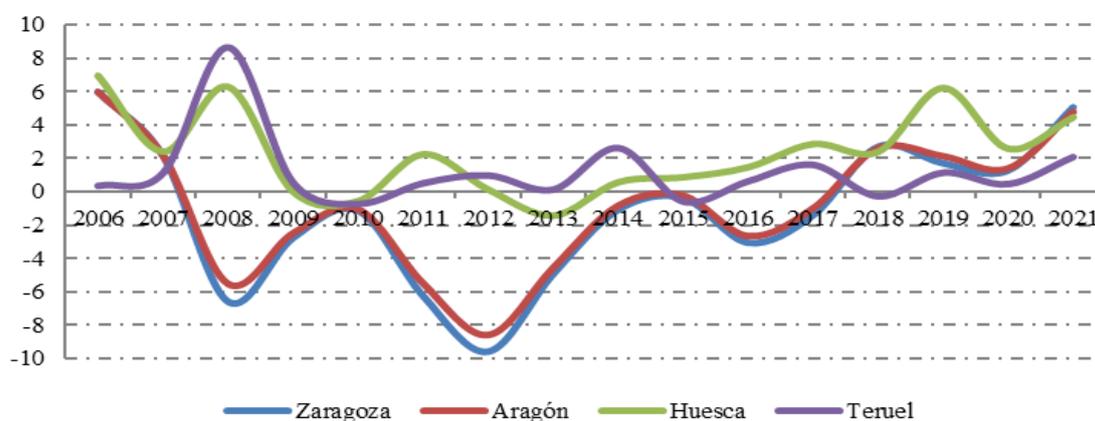
Productividad (miles de euros año 2000)



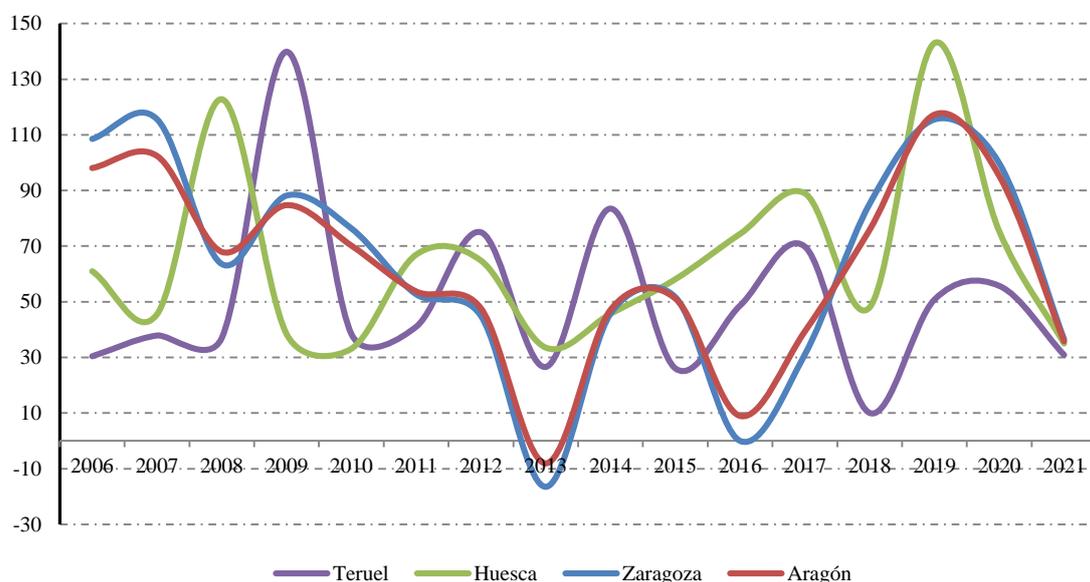
Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

El sector de **actividades inmobiliarias** es otro sector con gran vinculación causal con la crisis de 2008, por lo que no resulta extraño comprobar en el gráfico 26 que también ha sido necesario esperar a 2018 para poder ver un valor positivo de rentabilidad promedio en Aragón (2,58%). En 2020 no logra superar el 2%, pero se recupera en 2021 hasta el 4,76% gracias al crecimiento en las tres provincias.

**Gráfico 26. Actividades inmobiliarias
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

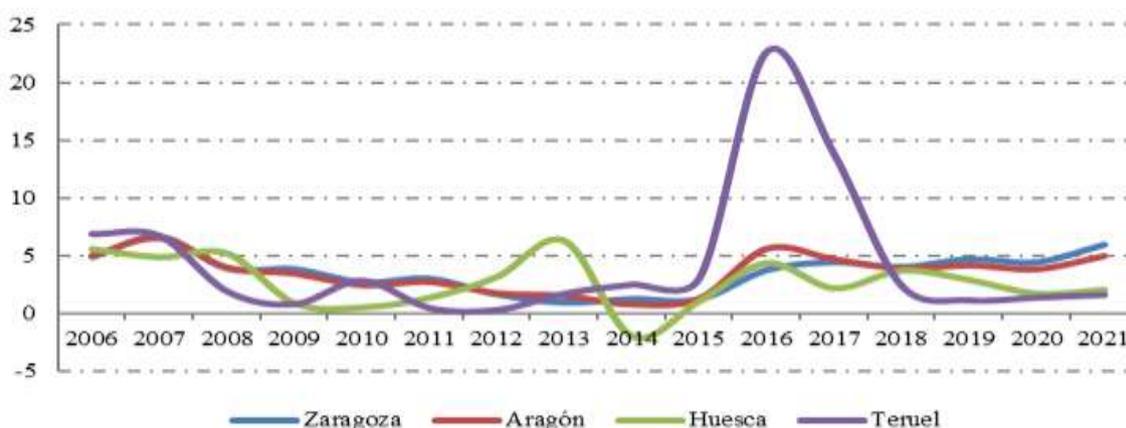
Las trayectorias de la productividad son muy diferentes en las tres provincias, como consecuencia de las diferencias en las trayectorias de la rentabilidad. Por ello se da un perfil claramente decreciente en la productividad en Zaragoza (y Aragón) hasta 2013, con fluctuación a partir de entonces como consecuencia del bache de 2016, que se corrige desde 2017 hasta dejar el valor promedio de Aragón por encima de los 100 mil euros en 2020, muy superior al promedio de los sectores aragoneses en dicho año y a cualquier valor desde 2006. Sin embargo en 2021 cae hasta el entorno de los 30 mil euros.

Los valores de la productividad en Huesca y Teruel son muy volátiles, pero sin mostrar tendencia negativa, de tal manera que en 2020 alcanzan valores de 75,29 mil y 55,69 mil

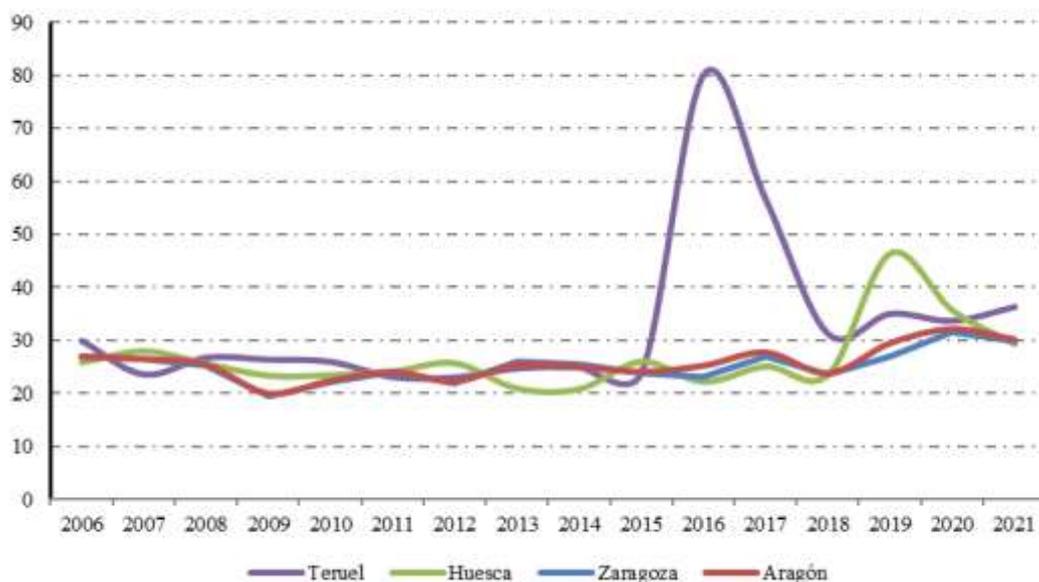
respectivamente para caer en 2021 como Zaragoza al entorno de los 30 mil euros. Ninguna de las tres provincias mejora la productividad de 2006. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del -6,49% desde 2006.*

La rentabilidad media de Aragón en el sector de **actividades profesionales y técnicas, administrativas y servicios auxiliares** se puede ver en el gráfico 27 que desde 2014 mejora claramente hasta situarse en el entorno del 5% entre 2016 y 2021. La mejora en dichos años es generalizada y muy fuerte en Teruel (rentabilidad superior al 20% en 2016 y cerca del 14% en 2017, aunque entre 2018 y 2021 cae por debajo de las otras dos provincias).

Gráfico 27. Actividades profesionales y técnicas, administrativas y servicios auxiliares
Rentabilidad (%)



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

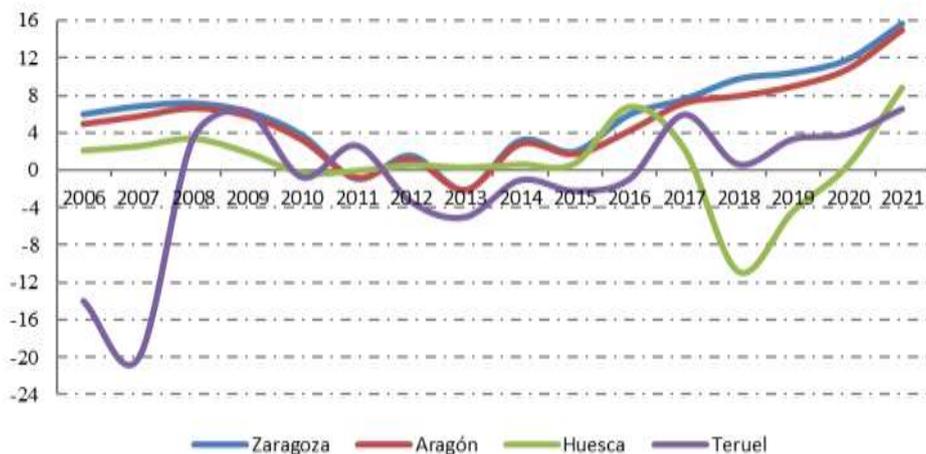
Lo cierto es que hasta 2014 ninguna provincia había tenido pérdidas en este sector desde el comienzo de la crisis de 2008, si bien la rentabilidad promedio no ha dejado de caer desde valores en torno al 6% en 2007 hasta el 1% en 2014. En todo caso, la mayor parte del activo de Aragón en este sector se encuentra en Zaragoza, como pone de manifiesto la proximidad entre las dos líneas del gráfico correspondientes a Aragón y Zaragoza. Sólo Huesca experimentó pérdidas en el año 2014.

La productividad media de este sector en Aragón cae hasta el año 2009 y desde entonces se recupera lentamente para alcanzar los 25 mil euros en 2013, siguiendo el crecimiento a partir de entonces hasta superar los 30 mil euros en 2021 y situándose por encima del nivel de 2006. Es la misma trayectoria seguida por Zaragoza y un poco menos fielmente por las otras dos provincias con las excepciones de Teruel en 2016 y 2017, que experimenta un fuerte salto hasta los 80 mil euros, al igual que Huesca en 2019 que salta hasta los 46,41 mil. En 2020 se produce convergencia hacia los 32 mil euros, que en 2021 rompe Teruel quedando por encima. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 0,75% desde 2006.*

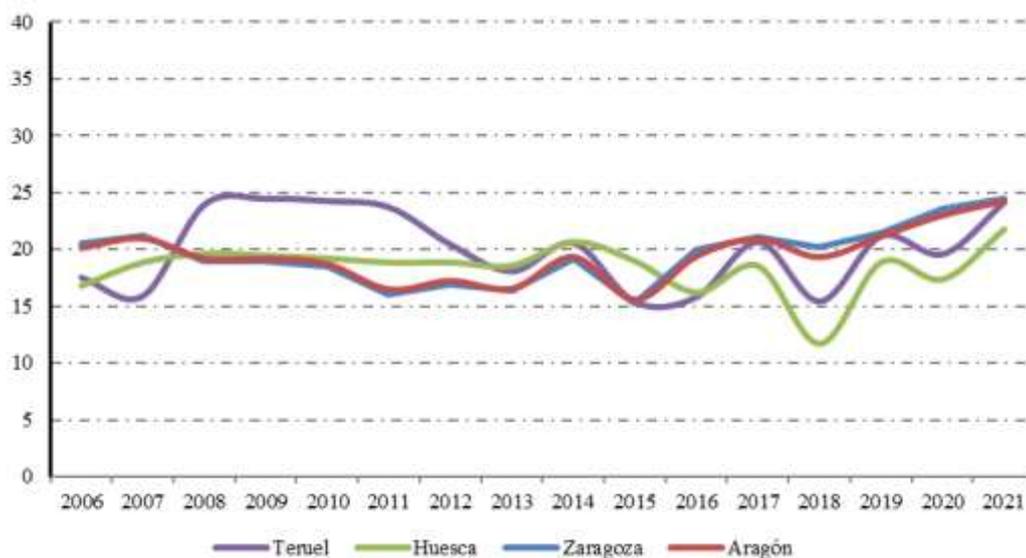
La rentabilidad media del sector de la **Educación** en Aragón en el año 2021 se puede ver en el gráfico 28 que continúa la tendencia creciente iniciada en 2014, con crecimiento del promedio de Aragón hasta situarse en 14,95%. Teruel superó en 2017 las pérdidas sufridas entre 2012 y 2016 y mantiene un buen nivel de rentabilidad en 2021 (6,55%). También la provincia de Huesca tiene en 2020 una alta rentabilidad (8,80%) tras abandonar las pérdidas experimentadas en 2018 y 2019. El mejor campamiento lo tiene Zaragoza con una rentabilidad del 15,65%.

La crisis de 2008 afectó negativamente la evolución de la productividad del sector de la educación en las tres provincias. En Huesca la productividad se movió ligeramente por debajo de los 20 mil euros hasta 2013, creció en 2014 por encima y empezó a caer hasta llegar por debajo de los 15 mil euros en 2018 como consecuencia de una rentabilidad fuertemente negativa. A ese valor cayeron Zaragoza, Teruel y Aragón en 2015, a partir de donde Zaragoza recuperó los 20 mil euros en 2016 y los supera levemente desde 2017, a la vez que Teruel alcanza en 2017 el nivel de Zaragoza y Aragón, que a duras penas mantiene en 2020 pero que supera en 2021 alcanzando los 25 mil euros. Las tres provincias superan el nivel de 2006 y, por tanto, también la media de Aragón. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 1,25% desde 2006.*

**Gráfico 28. Educación
Rentabilidad (%)**



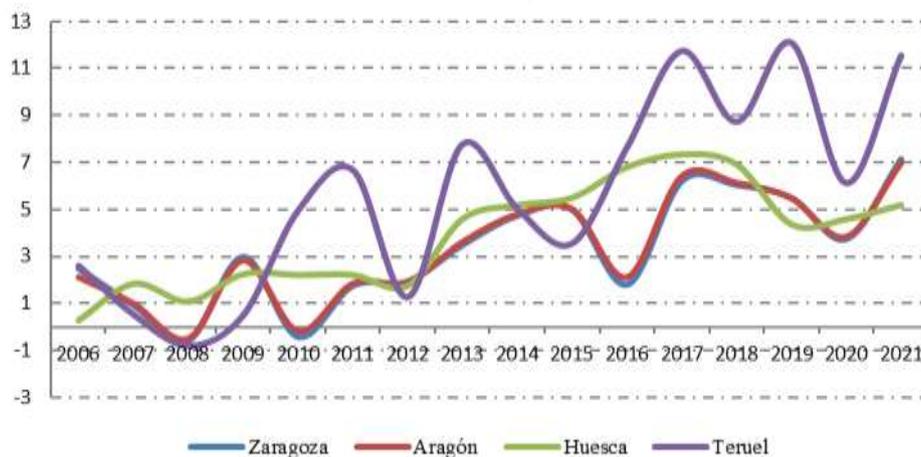
Productividad (miles de euros año 2000)



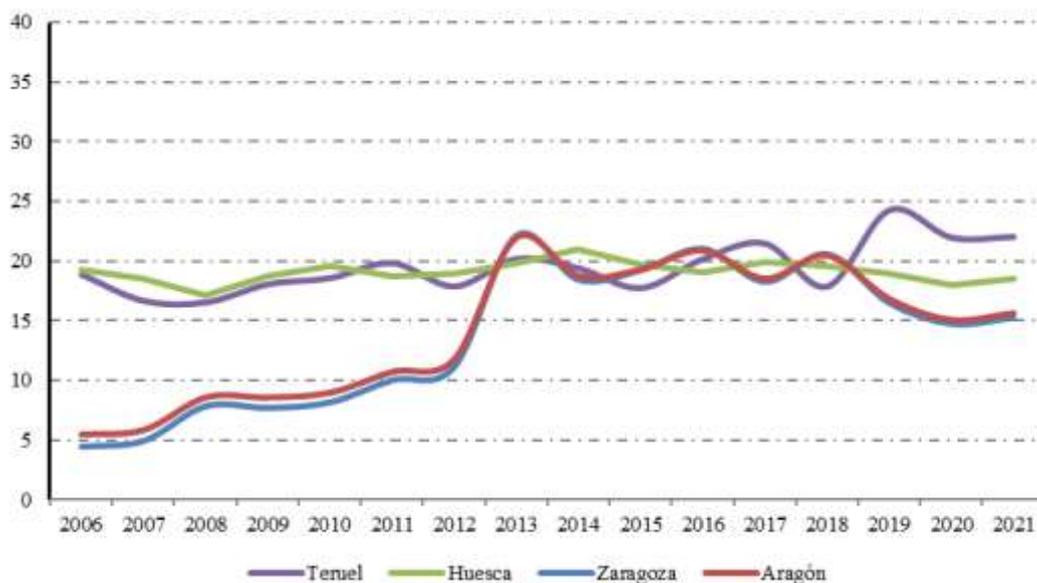
Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

La rentabilidad en el sector de **actividades sanitarias y servicios sociales** de las tres provincias muestra un comportamiento volátil, pero con tendencia creciente, como se ve en el gráfico 29. Aunque desde 2018 hasta 2020 se venía produciendo una caída de la rentabilidad promedio, se recupera claramente en 2021 hasta los niveles del 7,01% en Aragón, 7,15% en Zaragoza, 5,20% en Huesca y el 11,55% en Teruel. Se trata de un sector que sufrió especialmente con la crisis de 2008, en 2020 se vio afectado negativamente en su rentabilidad por la pandemia pero que en 2021 se ha recuperado.

**Gráfico 29. Actividades sanitarias y servicios sociales
Rentabilidad (%)**



Productividad (miles de euros año 2000)



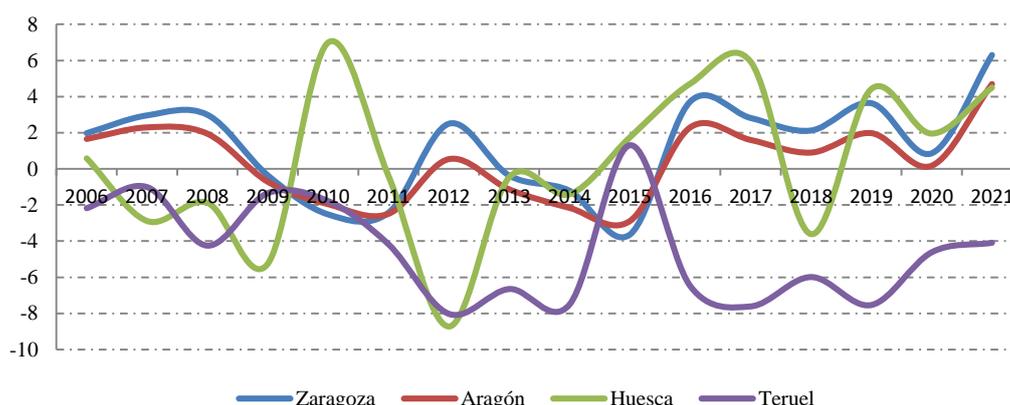
Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

La productividad media del sector en Aragón se encuentra en 2021 en el mismo nivel que en 2020, 15 mil euros, perdiendo 5 mil desde 2018. Se vio afectada claramente la productividad por la pandemia. Este bajo nivel se debe a Zaragoza, claramente superado por el de Teruel y Huesca, con 21,97 mil y 17,97 mil euros respectivamente. Mientras en Teruel y Huesca esa productividad cayó entre 2006 y 2008 para recuperarse lentamente desde entonces en el nivel de 20 mil euros, Zaragoza (y el promedio de Aragón por la importancia del empleo en esta provincia) parte de un valor muy bajo en 2006 (5 mil euros) desde el que no deja de crecer, a un ritmo suave primero, experimentando luego un crecimiento muy fuerte a partir de 2013 hasta

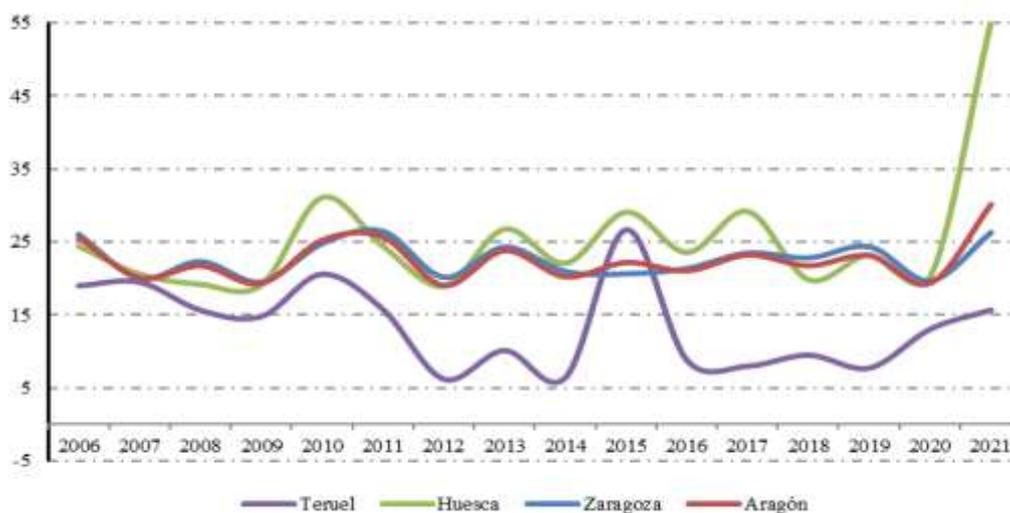
los 20 mil euros, cayendo ligeramente en 2014 y recuperado posteriormente el nivel de 20 mil euros que pierde desde 2018. La comparación con la productividad de 2006 es muy favorable para Zaragoza, puesto que casi se multiplica por cuatro, mientras que para Teruel mejora y Huesca se puede decir que se mantienen en el mismo nivel sin que haya una tendencia de mejora. Tampoco Zaragoza muestra mejora una vez que ha alcanzado los 20 mil euros. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un crecimiento anual acumulado del 7,28% desde 2006 por la mejora de Zaragoza.*

El gráfico 30 muestra que la rentabilidad media del sector **Actividades artísticas, de entretenimiento, de reparación y otros servicios** en Aragón se vio afectada negativamente por la crisis de 2008 en las tres provincias. Aún se encontraba en promedio en valores negativos en 2015, año en que Huesca y Teruel alcanzan rentabilidades positivas, pero no Zaragoza.

Gráfico 30. Actividades artísticas, de entretenimiento, de reparación y otros servicios
Rentabilidad (%)



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente: Base de datos SABI y elaboración propia

Sin embargo, es en 2016 cuando la rentabilidad media en Aragón pasa a ser positiva en el entorno del 2%, en el que sigue hasta 2019, al igual que Zaragoza, pero que pierde en 2020 al caer prácticamente a cero (0,17%) y supera en 2021 llegando a superar el 4%. Teruel, sin embargo, vuelve a valores negativos de rentabilidad en 2016 por debajo del -6% que se repiten entre 2017 y 2019 y que mantiene en 2021 en el -4%. Por último, Huesca tiene un comportamiento muy fluctuante ya que pasa de una rentabilidad del 4% en 2017 a pérdidas del orden del -4% en 2018 y ganancias del 2% en 2020 que llegan al 4\$ en 2021. En Zaragoza el comportamiento es mejor llegando al 6% en 2021.

Por lo que respecta a la productividad, el sector muestra un perfil muy decreciente entre 2009 y 2014 en Teruel, en línea con los negativos resultados económicos que revela su rentabilidad, se recupera en 2015 a la vez que ésta última y entre 2016 y 2019 cae por debajo de los 10 mil euros para acercarse a los 15 mil en 2021. En Zaragoza y Huesca fluctúa en torno a valores comprendidos entre 20 mil y 25 mil euros, situándose en Huesca cerca de los 30 mil euros en 2017 como paso previo a caer a los 20 mil en 2020 y saltar a los 55 mil en 2021. Las tres provincias, y por lo tanto el promedio, tienen una productividad menor que en el año 2006. En el caso de Teruel mucho menor. *La productividad media del sector en Aragón en 2021 supone un decrecimiento anual acumulado del 1,09% desde 2006.*

3.6.5. Seguimiento del ciclo. Comparación de la rentabilidad y la productividad entre los ciclos pre y post COVID 19

El comienzo de una nueva crisis económica provocada por la pandemia COVID 19 en marzo de 2020 y las graves consecuencias que se han derivado de la misma recomendaban la realización de un balance sobre la evolución que la productividad y la rentabilidad habían experimentado durante el periodo que finalizó en 2019. En el Informe Económico de Aragón del año 2020 se presentó dicho balance. La razón de su inclusión era poder certificar cómo habían llegado las empresas de los distintos sectores económicos aragoneses en su recuperación de la crisis de 2008 hasta de la pandemia y poder comparar ese perfil con el que se vaya dibujando tras la misma. Ese balance era necesario porque a partir de 2020 la situación ha cambiado de forma radical respecto a la trayectoria que la economía recorría en 2019 y por ello tiene interés monitorizar esos cambios. En este Informe Económico de Aragón 2021 se compararon por primera vez los valores del balance hasta 2019 con los que se derivan de la

información del año 2020, el primero del nuevo ciclo. En este informe de 2022 se incorpora la información del año 2021, el segundo año de este nuevo ciclo.

Balance hasta 2019

El shock económico que supuso el confinamiento tuvo una magnitud inédita a todos los niveles. Las consecuencias adicionales de la persistencia de contagios por la no desaparición del virus están siendo importantes en el funcionamiento diario de la economía y porque esas consecuencias negativas han provocado cambios globales de largo plazo que se están perfilando todavía pero que ya se apuntan.

El balance que se realizó consistió primero en el análisis de la productividad entre 2006 y 2019 para concluir los sectores económicos de la economía aragonesa en los que se había producido progreso económico y en los que no. Porque el progreso que mide el crecimiento económico se mantiene a largo plazo sólo por el avance de la productividad. El indicador que se usó fue la tasa de crecimiento acumulativo anual que suponía desde 2006 la productividad real (a precios constantes del año 2000) del año 2019. En segundo lugar, se utilizó como indicador la diferencia entre la rentabilidad de 2019 y la de 2006, para los mismos sectores económicos y por el mismo motivo, entendiendo que la rentabilidad de 2006 era representativa de una situación de auge previa a la crisis de 2008. La media era 0,78%, que resulta baja por dos valores muy negativos de Información y comunicaciones (-15%) y Actividades financieras y de seguros (-5%). Sin estos dos sectores la media queda en 3,61%, la misma que en 2020.

Como en crecimiento económico se entiende que lograr un 2% de crecimiento de la productividad o una tasa superior de manera sostenida es un resultado muy satisfactorio, se hizo una triple clasificación: sectores con crecimiento de la productividad mayor del 2% acumulativo anual, sectores con crecimiento positivo pero menor del 2% y sectores con crecimiento acumulativo anual negativo o nulo.

En lo que respecta a la rentabilidad también se hizo una triple clasificación de los sectores: los sectores que tenían menor rentabilidad que en 2006, los que la tenían igual o mayor en menos de dos puntos porcentuales y los que la tenían mayor en más de dos puntos porcentuales.

Los sectores que no habían sido capaces de recuperar el nivel de productividad que tenían en 2006 eran *Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos, Coquerías y refino de petróleo, industria química, fabricación de productos farmacéuticos, Construcción y Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios.*

Los sectores que sí que mejoraban la productividad de 2006 pero no alcanzaban el 2% acumulativo anual eran *Industrias extractivas, Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado, Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo, Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras y reparación e instalación de maquinaria y equipo, Actividades inmobiliarias, Actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares y Educación.*

Por último, los sectores cuya productividad había crecido a un ritmo superior al 2% eran *Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, Industria de la alimentación, fabricación de e industria del tabaco, Industria de la madera y del corcho, industria del papel y artes gráficas, Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, fabricación de material y equipo eléctrico, fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p., Fabricación de material de transporte, Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación, Comercio, Transporte y almacenamiento, Hostelería, Información y comunicaciones, Actividades financieras y de seguros y Actividades sanitarias y de servicios sociales.*

Entre los doce sectores que destacaban por superar el 2% acumulativo anual se encontraban la agricultura, cinco de la industria y seis de servicios. Entre los siete que no llegaban al 2% pero crecen a tasa positiva están tres sectores de la industria y tres de servicios. Y entre los cuatro que habían experimentado una regresión en la productividad se encontraban dos sectores de la industria, la construcción y uno de servicios.

Los siete sectores que tenían menor rentabilidad en 2019 que en 2006 eran *Industrias extractivas, Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos, Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo, Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, Construcción, Actividades inmobiliarias y Actividades profesionales, científicas y técnicas.*

Los once que la tenían superior en más de dos puntos porcentuales eran los sectores *Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, Industria de la alimentación, fabricación de e industria del tabaco, Industria de la madera y del corcho, industria del papel y artes gráficas, Coquerías y refino de petróleo, industria química, fabricación de productos farmacéuticos, Fabricación de material de transporte, Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras y reparación e instalación de maquinaria y equipo, Hostelería, Información y comunicaciones, Actividades financieras y de seguros, Educación y Actividades sanitarias y de servicios sociales.*

Y los cinco que la tenían superior, pero en menos de dos puntos, *Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado, Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, fabricación de material y equipo eléctrico, fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p., Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas, Transporte y almacenamiento, Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios.*

Comparación de los ciclos pre y post COVID 19

Productividad

En el cuadro 33 se recoge cuál es la tasa de crecimiento acumulado anual de los sectores necesaria para llegar desde dónde estaba en el año 2006 hasta dónde ha terminado en 2019 y 2020 creciendo lo mismo cada año. La columna **2019** es la correspondiente a la situación pre COVID 19 y las columnas **2020** y **2021** las correspondientes a la situación de los dos años post COVID 19. Por lo tanto, la primera de estas columnas recoge los datos correspondientes al balance del informe del informe del año anterior descrito previamente. El color azul de la denominación del sector y del dato de la columna **2019** indica que en el balance pre COVID 19 tiene una tasa de crecimiento de la productividad superior al 2%. Si el color es negro indica que la tasa de crecimiento del balance pre COVID 19 es positiva pero menor del 2%. Y si el color es rojo indica que la tasa de crecimiento del balance pre COVID 19 es negativa. El color del dato de las columnas **2020** y **2021** responde a la misma clasificación con independencia de lo que haya ocurrido en el balance hasta 2019. Por lo tanto, el color del nombre del sector puede o no coincidir con el de las dos últimas columnas por lo que, si coincide significa que no ha cambiado de situación en el nuevo ciclo y si no coincide que ha cambiado, a peor o a mejor. Luego por cada sector hay tres posibilidades.

Una vez que se han descrito las conclusiones de balance, lo que tiene sentido es destacar del cuadro 33 los rasgos que cambian en el nuevo ciclo. En concreto, al contener la información de dos años, hay que ver el tipo de ruptura que ha supuesto el ciclo actual respecto al ciclo previo combinando la comparación de los dos años con el dato del balance de 2019.

Cuadro 33.- Tasa acumulada crecimiento anual productividad*. 2019, 2020 y 2021 desde 2006 (%)

	SECTOR	2019	20 20	2021
1	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2,84	2,95	2,10
2	Industrias extractivas	1,88	-0,47	-0,87
3	Industria de la alimentación, fabricación de bebidas e industria del tabaco	3,14	2,03	1,64
4	Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado	1,51	0,96	2,02
5	Industria de la madera y del corcho, industria del papel y artes gráficas	11,20	8,31	8,69
6	Coquerías y refino de petróleo, industria química, fabricación de productos farmacéuticos	-1,29	4,58	-1,40
7	Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos	-1,59	0,75	0,01
8	Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	0,57	0,80	1,43
9	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, fabricación de material y equipo eléctrico, fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	3,28	2,17	2,45
10	Fabricación de material de transporte	8,92	7,36	5,22
11	Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras y reparación e instalación de maquinaria y equipo	1,77	0,97	1,50
12	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	5,06	4,16	7,88
13	Construcción	-1,02	-2,26	-1,42
14	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas	2,18	1,58	2,51
15	Transporte y almacenamiento	2,27	1,49	1,19
16	Hostelería	5,13	4,34	-0,08
17	Información y comunicaciones	4,73	4,49	4,76
18	Actividades financieras y de seguros	9,62	3,80	1,06
19	Actividades inmobiliarias	1,38	-0,21	-6,49
20	Actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares	0,70	1,27	0,75
21	Educación	0,39	0,96	1,25
22	Actividades sanitarias y de servicios sociales	9,06	7,54	7,28
23	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios	-0,78	-1,98	1,09
	Total economía	0,48	-0,14	0,13

*Productividad real, en euros del año 2000

Estas consecuencias las vamos a organizar en tres grupos por cada uno de los tres que se han clasificado en el balance. Primero los sectores que superaban el 2% de crecimiento acumulativo anual y siguen con ese mismo comportamiento en 2020 y 2021. Son *Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, Industria de la madera y del corcho, industria del papel y artes gráficas, Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, fabricación de material y equipo eléctrico, fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p., Fabricación de material de transporte, Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación, Información y comunicaciones y Actividades sanitarias y de servicios sociales.*

Siete de los doce sectores que superaban el 2% de crecimiento acumulado de la productividad en 2019 continúan en el mismo grupo en 2020 y 2021, lo que da una idea de robustez en su comportamiento. Cinco de esos doce sectores no mantienen esa característica en los dos años

del nuevo ciclo. *Industria de la alimentación, fabricación de e industria del tabaco*, cumple la condición en 2020 pero no en 2021 por poco, pero mostrando una tendencia decreciente de la tasa de crecimiento. El dato más reciente del nuevo ciclo indica que abandonaría el grupo. *Comercio* no cumplía la condición en 2020 pero sí en 2021, por lo que el dato más reciente señala que sí que pertenecería al grupo con lo que lo ocurrido en 2020 podría ser la consecuencia de la pandemia. *Transporte y almacenamiento*, no mantienen el 2% de crecimiento de la productividad en ninguno de los años del nuevo ciclo y la tasa de creciente disminuye. Por lo tanto, el dato más reciente indica que está fuera del grupo. *Hostelería y Actividades financieras y de seguros* cumplen la condición en 2020 pero no en 2021, luego el dato más reciente indica que está fuera del grupo. Pero la situación de Hostelería sería peor porque en 2021 su tasa es negativa.

Cuatro de los siete sectores que sí que mejoraban la productividad de 2006 pero no alcanzaban el 2% acumulativo anual continúan en 2020 y 2021 con ese mismo comportamiento. Son *Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo, Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras y reparación e instalación de maquinaria y equipo, Actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares y Educación*.

Los tres sectores que no se mantiene son, en primer lugar, *Industrias extractivas y Actividades inmobiliarias*, en ambos casos pasando a tasa acumulativa anual negativa tanto en 2020 como en 2021. Las tasas negativas no muy altas en el primer caso, pero sí en el segundo. En principio estos dos sectores habrían sufrido un shock adverso importante en el nuevo ciclo. En segundo lugar, está el sector *Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado*, presenta la situación contraria al pasar en 2020 al grupo de crecimiento del 2%, con lo que el nuevo ciclo sería para dicho sector favorable.

Solo hay un sector de los cuatro que no habían sido capaces de recuperar el nivel de productividad que tenían en 2006 que se mantiene en el mismo grupo en 2020 y 2021. Se trata de *Construcción*. El primer sector que no se mantiene en el grupo, *Coquerías y refino de petróleo, industria química, fabricación de productos farmacéuticos* tuvo una mejora en 2020 al pasar al grupo de creciente superior al 2%, pero en 2021 vuelve al de decrecimiento. *Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos* muestra una ganancia moderada en 2020 de la tasa acumulativa anual del 0,75% y del 0,01 en 2021, por lo que pasaría al grupo de los que crecen por debajo del 2%. *Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios*

sigue en el grupo de decreciente en 2020, pero pasa al de crecimiento por debajo del 2% en 2021, por lo que el dato más reciente lo situaría en este último.

En efecto, tras ver lo que ocurre con los sectores, procede comentar cómo cambia la tasa media acumulativa anual de crecimiento de la productividad de Aragón en los dos ciclos que se analizan. En 2019 la media era del 0,48%, positiva pero menor que 2%. El cambio que supone el primer año del nuevo ciclo es que la tasa media pasa a terreno negativo con un valor del -0,14%. Sin embargo, en el segundo año del nuevo ciclo, en 2021, la tasa pasa a terreno positivo con el 0,13%. Esto indicaría que se produce una recuperación clara de la productividad, tras no quedar duda alguna del efecto negativo que tuvo la pandemia en este primer año del nuevo ciclo por lo que tiene de simbólico que la tasa cambie de signo haya pasado a ser negativa. Es esta una conclusión que si no se comparan los ciclos es difícil de obtener.

Rentabilidad

El cuadro 34 contiene para los mismos sectores la diferencia entre las rentabilidades de 2019, 2020 y 2021 con la de 2006, siendo positiva si las primeras son mayores, es decir, si en el dato de 2019, 2020 o 2021 de la rentabilidad supera la de antes de la crisis de 2008. Hemos mantenido los colores del cuadro anterior, tanto en la denominación del sector como en los valores de las columnas, con el rojo indicando lo sectores que tienen en 2019, 2020 o 2021 menor rentabilidad que en el año 2006, en negro los que la tienen igual o mayor en menos de dos puntos porcentuales y en azul indicando los que la tienen mayor en más de dos puntos porcentuales. El color del nombre del sector y la columna **2019** corresponde a balance pre COVID 19 y el color de la columna **2020** al ciclo post COVID 19. Esta última columna indica pues el cambio en el nuevo ciclo.

Seis de los once sectores que tenían una rentabilidad superior en más de dos puntos porcentuales en 2019 que en 2006 siguen estando en el mismo grupo en los años 2020 y 2021, que son *Industria de la alimentación, fabricación de e industria del tabaco, Industria de la madera y del corcho, industria del papel y artes gráficas, Coquerías y refino de petróleo, industria química, fabricación de productos farmacéuticos, Hostelería, Información y comunicaciones, Actividades financieras y de seguros y Educación*. Luego para estos sectores no había cambiado la situación con el nuevo ciclo.

Cuadro 34.- Diferencias entre las tasas de rentabilidad de 2019, 2020 y 2021 con la de 2006 (%)

	SECTOR	2019	2020	2021
1	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	4,42	3,97	1,18
2	Industrias extractivas	-2,94	1,32	0,65
3	Industria de la alimentación, fabricación de bebidas e industria del tabaco	5,56	3,63	1,41
4	Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado	0,11	-2,88	1,08
5	Industria de la madera y del corcho, industria del papel y artes gráficas	4,34	2,18	11,05
6	Coquerías y refino de petróleo, industria química, fabricación de productos farmacéuticos	3,19	17,49	3,64
7	Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos	-0,46	-1,46	-1,12
8	Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	-2,62	-1,94	0,30
9	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, fabricación de material y equipo eléctrico, fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.	0,50	-1,54	0,54
10	Fabricación de material de transporte	3,42	1,28	2,11
11	Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras y reparación e instalación de maquinaria y equipo	2,41	-2,96	0,24
12	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	-0,31	-1,58	6,10
13	Construcción	-0,80	-2,23	-0,49
14	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas	1,35	1,21	2,89
15	Transporte y almacenamiento	1,58	-0,50	-1,08
16	Hostelería	5,44	5,06	3,45
17	Información y comunicaciones	24,15	23,13	24,57
18	Actividades financieras y de seguros	6,71	6,40	8,11
19	Actividades inmobiliarias	-3,85	-4,57	-1,19
20	Actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares	-0,86	-1,18	-0,05
21	Educación	4,00	5,83	9,98
22	Actividades sanitarias y de servicios sociales	3,38	1,72	4,90
23	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios	0,32	-1,48	3,04
	Total economía	3,53	2,82	3,97

De los cinco que abandonan el grupo de la mejor rentabilidad, *Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca* y también *Industria de la alimentación, fabricación de bebidas e industria del tabaco* sí que cumplen la condición en 2020 pero no en 2021, por lo que la información más reciente les sitúa en el grupo de rentabilidad mejor que en 2006 pero no superior en dos puntos. *Fabricación de material de transporte* y *Actividades sanitarias y de servicios sociales* se mantienen en rentabilidad superior a la de 2006, aunque con diferencia menor a dos puntos porcentuales en 2020 pero vuelven al grupo de diferencia superior a los dos puntos en 2021 que es donde habría que situarlos de acuerdo con la información más reciente. El quinto sector, *Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras y reparación e instalación de maquinaria y equipo*, tuvo una rentabilidad menor que la de 2006 en 2020, por lo que puede decirse que el shock de la pandemia fue muy negativo, pero se recupera en 2021 que pasa a rentabilidad superior pero menor que en dos puntos porcentuales.

De los cinco que tenían rentabilidad superior que la del año 2006, pero en menos de dos puntos, ninguno continúa en el mismo grupo en los dos años del nuevo ciclo. Dos de ellos, *Industria*

textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado junto con *Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, fabricación de material y equipo eléctrico, fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.* tienen menor rentabilidad en 2020 pero volverían al mismo grupo en 2021. Luego la información más reciente nos diría que no cambian de grupo. Otros dos, *Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas* junto con *Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios*, seguía en el mismo grupo el primero y cambiaría el segundo en 2020 pero en 2021 estarían en el grupo con rentabilidad superior en más de dos puntos. Por último, *Transporte y almacenamiento* está en el grupo que tiene menor rentabilidad que en 2006 tanto en 2020 como en 2021, luego tendría un cambio claro en el nuevo ciclo.

Y de los siete sectores que tenían menor rentabilidad en 2019 que en 2006 continúan en el mismo grupo cuatro, que son *Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos, Construcción, Actividades inmobiliarias y Actividades profesionales, científicas y técnicas*.

De los tres que no continúan en el mismo grupo *Industrias extractivas* pasa a rentabilidad superior a la de 2006 pero en menos que 2 puntos. *Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo* junto con *Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado* siguen en el mismo grupo en 2020 pero pasan al de rentabilidad superior a la de 2006 en 2021, el primero en menos de dos puntos y el segundo en más.

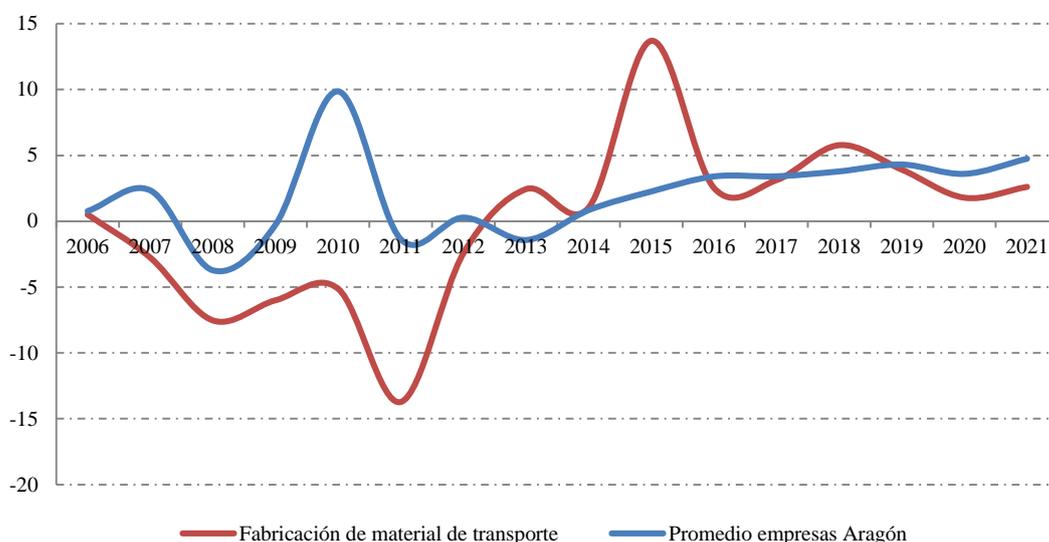
Si nos fijamos en el cambio de la rentabilidad media de todos los sectores de Aragón podemos ver que la caída en 2020 es de sólo 0,73 puntos porcentuales, mientras que en 2021 la diferencia con 2006 es superior a la de 2019 mostrando la recuperación.

Fabricación de material de transporte

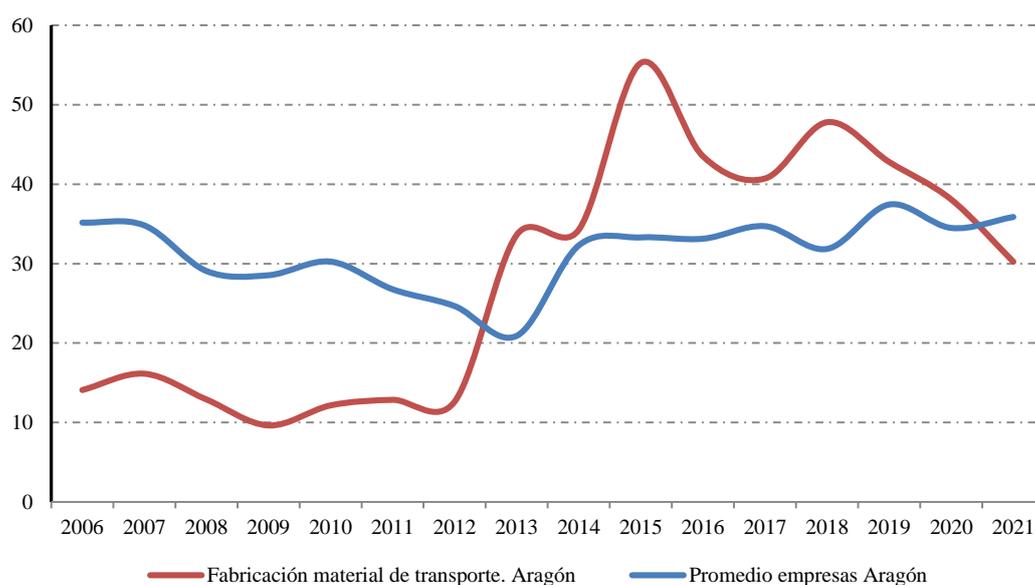
En el balance que se hizo en el **Informe Económico de Aragón 2020** se destacó la existencia de un cambio estructural en el sector de Fabricación de material de transporte que se produjo a partir de 2013 y hasta 2019. De ir por debajo de la media de las empresas aragonesas en rentabilidad y productividad con anterioridad a 2013, pasó a estar por encima a partir de dicho año, como correspondería a un sector dependiente de una gran empresa como fue hasta entonces Opel España. Lo que hacemos en este caso es ver cada año si se mantiene este cambio estructural.

El gráfico 31 pone de manifiesto que, si bien en la productividad se seguía manteniendo claramente en el año 2020 el cambio estructural, se podía poner en duda que se siguiese manteniendo en la rentabilidad, dado que la caída de este indicador en dicho año le situaba por debajo de la media de las empresas aragonesas. Como la diferencia es de menor magnitud que las que se daban con anterioridad a 2013 y ya había estado ligeramente por debajo en 2016 recuperándose después, se podía tratar de una fluctuación coyuntural en torno a la media que no pusiese en duda la continuidad del cambio estructural, máxime manteniéndose la ventaja clara en la productividad. Luego **Informe Económico de Aragón 2021** se sostuvo que se podía seguir afirmando el mantenimiento del cambio estructural.

Gráfico 31.- Fabricación de material de transporte” versus “promedio empresas de Aragón”
Rentabilidad (%)



Productividad (miles de euros año 2000)



Fuente. Base de datos SABI y elaboración propia

Tras añadir los datos del año 2021 se puede observar que la diferencia negativa en rentabilidad se sigue manteniendo, pero ahora con el añadido de que también la productividad está por debajo. Ante esta circunstancia, hay que concluir en este **Informe Económico de Aragón 2022** que se sigue manteniendo el cambio estructural que comenzó en 2013, de manera que el nuevo ciclo ha supuesto un cambio estructural negativo en el sentido de que se ha vuelto a un comportamiento poco ejemplar de un sector tan importante como este.

Se puede pensar en las posibles causas para que esto ocurra, pero sólo se va a apuntar que como consecuencia de la integración de la factoría de Opel en Stellantis, ya no costa como empresa con sede en Aragón y, por tanto, no se están teniendo en cuenta los datos de la misma. Si alguna consecuencia ha tenido este cambio ha sido sobre la productividad.

3.7. SECTOR PÚBLICO AUTONÓMICO Y LOCAL EN ARAGÓN

El control del déficit y la deuda de las administraciones públicas fueron objetivos esenciales de las administraciones y gobiernos a nivel europeo para superar las consecuencias de la crisis económica de 2008, pero dejó de ser un eje de política económica como consecuencia de la irrupción de la COVID 19. En España la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera establecía los procedimientos necesarios para la aplicación efectiva de los principios de estabilidad y sostenibilidad financiera, pero quedó sin aplicación por la emergencia que imponía la pandemia. Esta ley tenía tres objetivos principales: garantizar la sostenibilidad financiera de todas las administraciones públicas, fortalecer la confianza en la economía española y reforzar el compromiso de España con la Unión Europea en materia de estabilidad presupuestaria.

El principio de estabilidad presupuestaria implica que la elaboración, aprobación y ejecución de los presupuestos y demás actuaciones que afecten a los gastos o ingresos de los distintos entes públicos se realizará en un marco de estabilidad presupuestaria, coherente con la normativa europea. La ley establece un límite de deuda para cada nivel de administración respecto al Producto Interior Bruto: 44% para la Administración Central, 13% para el conjunto de las Comunidades Autónomas y 3% para las corporaciones locales. Además, el límite de deuda pública de cada una de las Comunidades Autónomas no podrá superar el 13% de su Producto Interior Bruto regional.

3.7.1. Comunidad Autónoma

La Ley 9/2021, de 30 de diciembre recoge los Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2022. El presupuesto para 2022 es acorde con el nuevo marco jurídico instaurado en el ámbito del Derecho Presupuestario por la reforma del artículo 135 de la Constitución, que otorga al principio de estabilidad presupuestaria un rango constitucional del que antes carecía, así como por su desarrollo por la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera y la Ley 5/2012, de 7 de junio, de Estabilidad Presupuestaria de Aragón. En esa línea el presupuesto para 2020 profundiza en el ajuste del gasto público dentro de un contexto de consolidación fiscal y sigue en la senda marcada en el ejercicio precedente de cumplir el objetivo de estabilidad presupuestaria. Los presupuestos de la Comunidad se elaboraron cumpliendo con el objetivo de estabilidad presupuestaria y deuda pública fijado para la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2020 conforme a los acuerdos del Consejo de Política Fiscal y Financiera, donde se establece un límite del déficit del 0,0% sobre el PIB, mientras que el objetivo de deuda se fija en el 22,4%. En todo caso, con motivo de la pandemia se ha dispensado a las AAPP de la necesidad de la consolidación fiscal.

Cuadro 35

Ingresos consolidados de la Comunidad Autónoma. Aragón 2022 (millones de euros)

	Previsión inicial	Previsión definitiva	Derechos reconocidos	Recaudación neta	Ejecución
1º Impuestos directos	1.706,36	1.773,31	1.801,63	1.782,30	101,60%
2º Impuestos indirectos	1.810,09	1.877,21	1.877,77	1.839,94	103,03%
3º Tasas y otros ingresos	98,63	108,66	110,80	82,55	101,97%
4º Transferencias corrientes	1.592,58	1.711,19	1.666,90	1.583,16	97,41%
5º Ingresos patrimoniales	11,68	13,01	15,65	14,34	120,29%
Operaciones corrientes	5.219,33	5.483,38	5.472,77	5.3302,29	99,81%
6º Enajenación de inversiones reales	0,00	0,00	0,37	0,37	0%
7º Transferencias de capital	404,38	505,24	530,99	529,02	105,10%
Operaciones de capital	404,38	505,24	531,36	529,39	105,17%
Operaciones no financieras	5.623,71	5.988,62	6.004,12	5.831,69	100,26%
8º Activos financieros	13,84	384,82	13,89	13,17	3,61%
9º Pasivos financieros	1.806,30	1.843,80	1.093,70	1.093,70	59,32%
Operaciones financieras	1.820,14	2.228,62	1.107,58	1.107,43	49,70%
Total ingresos	7.443,85	8.217,24	7.111,71	6.939,11	86,55%

Fuente: Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno de Aragón.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 13.1 de la citada Ley 5/2012, en la misma Ley 10/2019 se aprueba un límite de gasto no financiero de los Presupuestos de la Comunidad

Autónoma de Aragón para el ejercicio 2020 por un importe de 6.079,79 millones de euros por acuerdo del 26 de octubre de 2021.

El **presupuesto consolidado** del año 2022 ascendió inicialmente, según puede ver en el cuadro 35, a 7.443,85 millones de euros y se amplió posteriormente a 8.217,24 millones de euros. Este presupuesto consolidado está integrado por el de la Comunidad Autónoma, diez Entidades de Derecho Público, las diecinueve Empresas Públicas, quince Fundaciones y siete Consorcios.

Atendiendo a la estructura económica del **presupuesto de ingresos**, las operaciones corrientes representaban el 70,12% y las operaciones de capital el 5,43%. Las operaciones financieras representaron un 24,45% del total presupuestado. Dentro de los ingresos no financieros, los impuestos indirectos con 1.810,09 millones de euros de crédito inicial eran el principal capítulo. Representaban el 24,32% del total de ingresos. Los impuestos directos suponían el 22,92% y las transferencias corrientes el 21,39%. La siguiente partida en importancia tras los impuestos indirectos eran los ingresos por pasivos financieros, que ascendieron al 24,27% del total de los ingresos. Las transferencias de capital suponían el 5,43%, tasas y otros ingresos el 1,32%, ingresos patrimoniales el 0,16%, los activos financieros 0,19% y, por último, enajenación de inversiones reales 0%

Las operaciones corrientes ascendían a 5.219,33 millones, sin variación respecto al año anterior, y las de capital a 404,38 millones, también se mantienen, por lo que la previsión de ingresos no financieros ascendía a 5.623,71 millones de euros.

Una vez realizadas las modificaciones pertinentes en el transcurso del ejercicio, el **presupuesto definitivo** se incrementó en 773,39 millones, ascendiendo a 8.217,24 millones de euros, lo que supuso un aumento del 10,39% respecto a la **previsión inicial de ingresos** de 2022. Según datos preliminares de la Intervención General del Gobierno de Aragón, los derechos reconocidos netos fueron menores que las previsiones netas de ingresos, por lo que el grado de ejecución del presupuesto se cifró en 86,55%, inferior en 6,23 puntos porcentuales al grado de ejecución del año 2021.

El grado de liquidación superó el 100% en varios de los apartados. Los impuestos indirectos tuvieron una ejecución del 100,03%, la ejecución en el caso de los impuestos directos fue el 101,60%, tasas y otros ingresos 101,97%, ingresos patrimoniales 120,29%, operaciones corrientes 99,81%, transferencias corrientes 97,41%, transferencias de capital 105,10%, operaciones de capital 105,17%, operaciones no financieras 100,26%, operaciones financieras 49,70%, pasivos financieros 59,32% y activos financieros 3,61%.

La recaudación neta descendió a 6.939,11 millones de euros (5,86% menos que en 2021), 1.278,12 millones menos que la previsión definitiva de los ingresos. La recaudación sólo superó las previsiones definitivas de ingresos en impuestos directos (8,99 millones), ingresos patrimoniales (1,32 millones) y enajenación de inversiones reales (0,37 millones). En el resto de conceptos se recaudó menos de lo estimado, sobre todo por pasivos financieros (-750,10 millones).

En cuanto a la estructura económica del **presupuesto de gastos**, reflejada en el cuadro 36, primaban los gastos por operaciones corrientes, que con un presupuesto de 5.303,16 millones de euros suponían el 71,24% del total. Dentro de éstos, los gastos de personal representaban el 33,66% del total, seguidos de las transferencias corrientes, 22,75%, los gastos en bienes corrientes y de servicios 12,31% y los gastos financieros 2,12%. Dentro de las operaciones de capital las inversiones reales representaban el 5% y las transferencias de capital el 5,44%. La dotación del fondo de contingencia se situó en el 0,41%. La previsión inicial de gastos no financieros ascendía 6.079,79 millones de euros, un 1,6% menos que en 2021. Las operaciones financieras se situaron en 1.364,05 millones, completando la cifra inicial de gastos totales de 7.443,85 euros, un 0,13% menos que en 2021.

Cuadro 36
Gastos consolidados de la Comunidad Autónoma. Aragón 2022 (millones de euros)

	Crédito inicial	Crédito definitivo	Gasto comprometido	Obligaciones reconocidas	Ejecución
1º Gastos de personal	2.505,42	2.586,94	2.510,51	2.510,51	97,05%
2º Gastos en bienes corrientes y servicios	916,56	1.125,19	1.050,47	1.017,81	90,46%
3º Gastos financieros	157,60	107,26	107,26	107,19	99,93%
4º Transferencias corrientes	1.693,18	1.842,68	1.793,06	1.771,91	99,16%
5º Fondo de Contingencia	30,40	0,00	0,00	0,00	0%
Operaciones corrientes	5.303,16	5.662,08	5.461,24	5.407,41	95,90%
6º Inversiones reales	371,96	479,24	301,85	270,87	56,52%
7º. Transferencias de capital	404,67	711,87	462,24	410,73	57,70%
Operaciones de capital	776,63	1.191,11	764,09	681,60	57,22%
Operaciones no financieras	6.079,79	6.853,18	6.225,34	6.089,01	88,85%
8º. Activos financieros	2,25	2,25	2,25	0,00	0%
9º Pasivos financieros	1.361,80	1.361,80	1.220,99	1.220,99	89,66%
Operaciones financieras	1.364,05	1.364,05	1.223,24	1.220,99	89,51%
Total gastos	7.443,85	8.217,24	7.448,58	7.310,00	88,96%

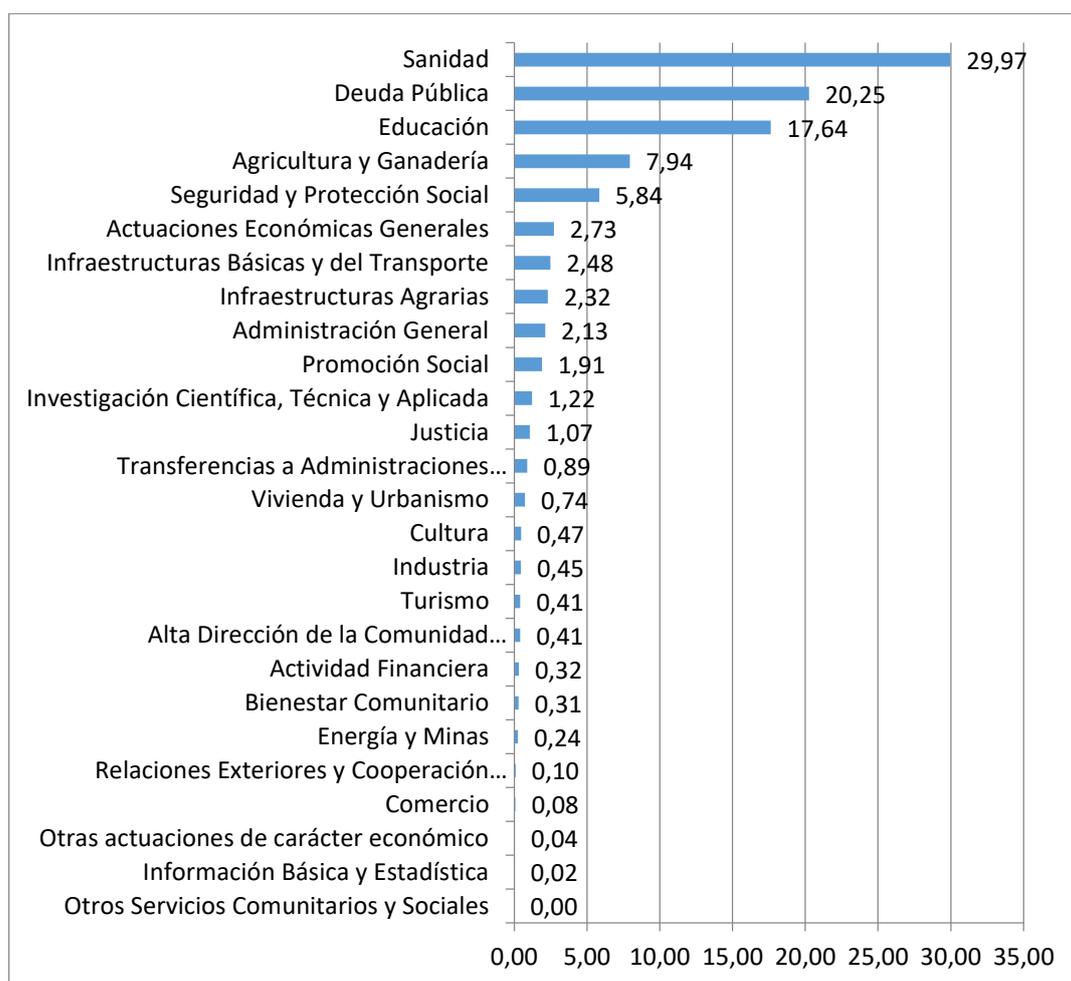
Fuente: Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno de Aragón.

La **liquidación del presupuesto consolidado** indica que durante el ejercicio las obligaciones reconocidas ascendieron a 7.310,00 millones de euros, sin embargo, el crédito definitivo

ascendió a 8.217,24 millones, por lo que el grado de ejecución del presupuesto de gastos se cifró en 88,96%, 2,93 puntos porcentuales más que el año anterior. Por partidas el desempeño de los gastos fue muy heterogéneo. Las operaciones corrientes se ejecutaron en un 95,50%, las operaciones de capital en un 57,22% y las operaciones financieras en un 89,51%.

Desde un punto de vista funcional se constata en el gráfico 32 la importancia que tiene la producción de bienes públicos de carácter social. Sanidad y Educación representaban el 47,60% del total de gastos, un porcentaje menor del que estas mismas partidas representaban en los presupuestos del año anterior, un 48,87%. El gasto de la función Deuda pública, queda en el 20,25% del total (superior a 2018). El presupuesto de Agricultura y Ganadería fue del 7,94%, inferior que en 2018. A distancia se encuentran Seguridad y Protección Social (5,84%), Actuaciones Económicas Generales (2,73%), Infraestructuras Básicas y de Transporte (2,48%), Infraestructuras Agrarias (2,32%), Administración General (2,13%) El resto de las partidas se encuentran por debajo del 2%.

Gráfico 32.- Distribución funcional del presupuesto. Aragón 2022



Fuente: Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno de Aragón.

Una vez liquidados los presupuestos de gastos e ingresos, el **Resultado Presupuestario Bruto**, es decir, la diferencia entre el reconocimiento de derechos (7.111,71) y las obligaciones totales (gasto comprometido, 7.448,58), arroja un déficit de -336,87 millones de euros.

El **ahorro bruto**, calculado como la diferencia entre los ingresos y gastos corrientes (derechos reconocidos 5.472,77 menos obligaciones reconocidas 5.407,41), presentó un saldo positivo de 65,36 millones de euros, lo que suponía una clara disminución respecto al año anterior que arrojó un saldo positivo de 241,13 millones de euros (5.696,91-5.455,78 datos informe 2021). Este saldo junto al déficit de capital (-150,24 millones) da lugar a un déficit no financiero de -84,89 millones. La posición de los activos financieros y de los pasivos financieros es negativa lo que daba un saldo financiero negativo de -113,41 millones que al sumarlo con el déficit no financiero alcanza el déficit de -198,31 millones de euros.

3.7.2. Entidades locales

En cuanto a las entidades locales aragonesas, la Secretaría General de Coordinación Autonómica y Local del Ministerio de Hacienda pública tanto los presupuestos consolidados como la liquidación presupuestaria de las entidades, incluyendo las tres diputaciones provinciales, las treinta y tres comarcas y los setecientos treinta y un municipios. Según se puede ver en el cuadro 37 el **presupuesto definitivo de ingresos** ascendió a 2.776,79 millones de euros, lo que suponía un aumento del 11,55% respecto a la previsión definitiva de ingresos del año 2021. Los ingresos por operaciones corrientes representaban el 69,99% del total, las operaciones de capital suponían el 6,71% y los ingresos financieros el 23,30%. Las transferencias corrientes fueron la partida con más peso en el total de ingresos, un 31,42%, seguidas de los activos financieros (21,45%), los impuestos directos (21,33%) y las tasas, precios públicos y otros ingresos (12,18%). Las demás partidas tienen una menor participación en el total.

La previsión de ingresos por operaciones corrientes ascendió a 1.943,41 millones de euros, lo que suponía respecto a 2021 un aumento del 4,10%. Esta variación resulta del aumento de todas las partidas: las transferencias corrientes (5,70%), los impuestos indirectos (2,79%), los impuestos directos (0,80%), las tasas y otros ingresos (8,46%), y los ingresos patrimoniales (11,48%), Las operaciones de capital aumentaron un 81,91% con respecto a 2021. En cuanto a

los ingresos financieros, se preveía un aumento de los ingresos por activos (26,65%) y de los pasivos (3,28%).

A lo largo del ejercicio los **derechos reconocidos** se cifraron en 2.144,25 millones, lo que permitió un grado de ejecución del 77,22% (78,39% en 2021). La ejecución por partidas fue muy desigual. El grado de ejecución de las operaciones corrientes fue del 102,31%, dos capítulos lo hicieron por encima del 100%: tasas, precios públicos y otros ingresos (102,74) y transferencias corrientes (107,61). En los ingresos por operaciones de capital el grado de ejecución fue del 68,56% y en las operaciones financieras del 4,36% por la bajísima ejecución de los activos financieros.

Cuadro 37

Ingresos consolidados de las entidades locales (*). Aragón 2022 (miles de euros)

Cap.	Ingresos	Presupuesto inicial	Previsión definitiva	Derechos reconocidos	Recaudación líquida
1	Impuestos directos	591.700	592.234	564.141	521.889
2	Impuestos indirectos	84.469	85.737	84.149	80.511
3	Tasas y otros ingresos	329.581	338.253	347.512	306.906
4	Transferencias corrientes	901.639	872.588	938.979	864.883
5	Ingresos patrimoniales	49.876	54.598	53.509	48.347
	Operaciones Corrientes	1.957.265	1.943.411	1.988.289	1.822.535
6	Enajenación de inversiones reales	26.714	28.181	17.014	14.014
7	Transferencias de capital	96.021	158.122	110.708	105.655
	Operaciones de Capital	122.735	186.303	127.722	119.668
	Operaciones no Financieras	2.080.000	2.129.714	2.116.011	1.942.203
8	Activos financieros	15.756	595.647	1.817	1.548
9	Pasivos financieros	44.562	51.428	26.417	23.084
	Operaciones Financieras	60.318	647.075	28.234	24.632
	Total ingresos	2.140.317	2.776.789	2.144.246	1.966.835

(*) Ayuntamientos + Diputaciones + Comarcas + Mancomunidades + Agrupaciones + EATIM
Fuente: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Los **gastos presupuestados definitivamente** por las entidades locales, según el cuadro 38, ascendieron a 2.777,26 millones de euros, lo que suponía un aumento del 11,75% respecto a 2021. Los gastos no financieros representaron el 96,41% del total, el 66,04% las operaciones corrientes y el 30,37% las operaciones de capital. Los gastos financieros definitivos ascendieron a 99,68 millones, el 3,59% del total previsto. Por partidas, las más voluminosas fueron los gastos corrientes (33,52%), las inversiones reales (28,82%) y los de personal (27,23%). Respecto a 2021 hay partidas como gastos de personal, gastos corrientes, inversiones reales y activos financieros que aumentaron, el resto disminuyeron.

La liquidación del presupuesto consolidado indica que durante el ejercicio las **obligaciones reconocidas** por las entidades locales ascendieron a 2.125,98 millones de euros, sin embargo, el crédito definitivo ascendió a 2.777,26 millones, por lo que el grado de ejecución del presupuesto de gastos se cifró en el 76,55%, 1,82 puntos porcentuales por encima de la del año anterior. Por partidas, las operaciones corrientes se ejecutaron en un 89,87%, las operaciones de capital un 46,43% y las operaciones financieras un 86,39%.

Cuadro 38

Gastos consolidados de las entidades locales (*). Aragón 2022(miles de euros)

Cap.	Gastos	Presupuesto inicial	Previsión definitiva	Obligaciones reconocidas	Pagos líquidos
1	Gastos de personal	738.717	756.183	706.052	701.974
2	Gastos corrientes	795.539	930.912	818.591	763.691
3	Gastos financieros	13.236	16.535	14.188	14.017
4	Transferencias corrientes	117.013	129.113	109.366	89.229
5	Fondo de contingencia	5.303	1.297	0	0
	Operaciones Corrientes	1.669.808	1.834.040	1.648.197	1.568.910
6	Inversiones reales	347.351	800.423	372.536	324.508
7	Transferencias de capital	28.314	43.114	19.132	13.013
	Operaciones de Capital	375.665	843.537	391.668	337.521
	Operaciones no Financieras	2.045.474	2.677.577	2.039.865	1.906.431
8	Activos financieros	23.604	33.086	21.103	20.777
9	Pasivos financieros	64.839	66.594	65.007	63.934
	Operaciones Financieras	88.443	99.679	86.110	84.711
	Total gastos	2.133.917	2.777.256	2.125.975	1.991.142

(*) Ayuntamientos + Diputaciones + Comarcas + Mancomunidades + Agrupaciones + EATIM (Entidades de ámbito territorial inferior al municipio)

Fuente: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Una vez liquidados los presupuestos de gastos e ingresos, el **Resultado Presupuestario Bruto**, es decir, la diferencia entre el reconocimiento de derechos y obligaciones totales, arrojó un superávit de 18,27 millones de euros, inferior en 75,95 millones al obtenido en 2021. El ahorro bruto, calculado como la diferencia entre los ingresos y gastos corrientes, presentó un saldo positivo de 340,09 millones de euros, lo que supone un descenso del 12,66% respecto al año anterior que arrojó un saldo de 389,39 millones de euros. Este saldo, junto al déficit de capital (-263,94 millones), da lugar a un superávit no financiero de 76,15 millones, inferior a los 155,85 millones obtenidos en 2021. La posición de las operaciones financieras fue negativa por -57,88 millones, lo que sumado al superávit no financiero permite alcanzar el superávit de 18,27 millones de euros mencionado anteriormente.

3.7.3. Proceso de reducción del sector público

Desde 2012 hasta 2017 las comunidades autónomas se han involucrado en un proceso de reducción de su sector público instrumental dentro del marco de los planes de racionalización de las estructuras del sector público, administrativo y empresarial con el objetivo de reducir el gasto público. Entre los compromisos adquiridos se fijó como objetivo a 1 de enero de 2012 la extinción de 508 entidades públicas. Durante el año 2012 se extinguieron 308 entidades y 246 estaban en fase cercana a la extinción, lo que suponía un porcentaje de realización en términos globales de los compromisos adquiridos del 108%. Según el Informe sobre la Reordenación del Sector Público Autonómico del Ministerio de Hacienda de enero de 2014 las administraciones autonómicas habían alcanzado en esta fecha un porcentaje de realización de reducción de entes públicos del 133% del compromiso inicial pactado en el año 2012. Esta cifra implica la reducción neta efectiva de 484 entes públicos y 191 entidades en estadios muy próximos a la extinción, un total de 675 entidades, 167 más de las inicialmente pactadas, que han reducido en más de 5.400 el número de empleados.

En la reunión del Consejo de Política Fiscal y Financiera del 27 de julio de 2017, se acordó que el informe relativo al 1 de enero de 2017 fuese el último en elaborarse, al considerar cumplidos los mandatos establecidos en esta materia en los Acuerdos 1/2010, de 22 de marzo, y 5/2012, de 17 de enero.

Según el Informe sobre la Reordenación del Sector Público Autonómico del Ministerio de Hacienda de enero de 2017, la reducción inicialmente comprometida se ha visto ampliada, en términos netos, a un total de 939. En esta fecha la reducción en términos netos ascendió a 676 entidades con otras 199 próximas a la extinción, un total de 875, un 93,18% de ejecución. Teniendo en cuenta el objetivo inicial de reducción de 508 entes, se ha superado esta cifra en 375 bajas netas lo que lleva a un porcentaje de realización del 172%.

La culminación del proceso de reducción supone una reducción del sector público autonómico del 38,42%, de manera que el sector público instrumental de las comunidades estará compuesto por 1.505 entidades frente a las 2.444 que había inicialmente. La Comunidad Autónoma de Aragón se comprometió finalmente a la extinción de 31 entes públicos, a 1 de enero de 2017. Al inicio del proceso en 2010 Aragón contaba con 121 entes, con lo que la reducción prevista hasta 90 entes públicos implica un descenso del 25,62%, menor que la media que es del 38,42%. Las comunidades con mayor compromiso relativo son Baleares, que se ha comprometido a un

64,09%, y Castilla-La Mancha a un 63,41%. Por debajo de Aragón figuran Asturias (18,82%), Canarias (19,32%) y la Rioja (20%).

A finales de 2017 se habían extinguido en Aragón 19 entes y estaban en estadios muy próximos a la extinción otros 8 organismos, lo que supone un grado de ejecución de los compromisos adquiridos del 87,10%, algo por debajo de la ejecución global (93,18%). En términos de personal la desaparición de las 31 entidades públicas o reestructuración supondrá una reducción de 204 empleos. Por otra parte, los 19 entes extinguidos (junto con los 8 en proceso) suponen la desaparición de 121 empleos y un ahorro acumulado en materia de gasto entre 2011 y 2017 de 12,85 millones de euros anuales.

Tres Comunidades Autónomas, Asturias, Castilla la Mancha y La Rioja han liquidado todos los organismos previstos a 1 de enero de 2017. En términos absolutos la comunidad que más entes ha suprimido es Andalucía, con 160, seguida por Cataluña, con 140, y Baleares, que ha suprimido 109 entidades. Las Comunidades que tienen previsto una reducción de su sector público instrumental, en términos de número de entes, superior a la media (38,42%) en relación a la dimensión de éste al inicio de los procesos son: Baleares (64,09%), Castilla-La Mancha (63,41%), Región de Murcia (61,17%), Navarra (48,42%), Andalucía (46,34) y Cantabria (40,58%).

3.7.4. Deuda y déficit públicos

La Ley Orgánica 2/2012, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera trajo avances en relación con el control y monitorización de la deuda pública de las Comunidades Autónomas. En lo que respecta a la deuda, la Ley Orgánica en su artículo 13.1 ha establecido un límite del 60% del producto interior bruto nacional expresado en términos nominales, establecido en el artículo 1 del Protocolo sobre el procedimiento aplicable en caso de déficit excesivo, y, conforme al artículo 135.5.a) de la Constitución, ha repartido dicho límite a razón del 44% para la Administración central, el 13% para el conjunto de Comunidades Autónomas y el 3% para las corporaciones locales. Además, el límite de deuda pública de cada una de las Comunidades Autónomas no podrá superar el 13% de su producto interior. Por primera vez se establecieron, a semejanza de los objetivos de estabilidad, objetivos anuales de deuda, que constituyen límites máximos de endeudamiento expresados en relación al PIB regional. Se establecieron estos objetivos tanto para el conjunto de CCAA como individualmente para cada

una de ellas. De forma excepcional los objetivos fueron diferenciados por comunidad autónoma teniendo en cuenta el esfuerzo fiscal a realizar por cada una de ellas.

Disminuyó bastante en 2022 el déficit del conjunto de la AAP, que se cifró en -63.776 millones de euros, el -4,8% del PIB (-82.946 millones y -6,9% del PIB en 2021). A la Administración Central corresponden -41.058 (-3,1% del PIB), -15.085 a las Comunidades Autónomas (-1,1% del PIB), -1.647 a las Entidades Locales (-0,1% del PIB) y -5.986 a la Seguridad Social (-0,5% del PIB).

La **deuda del conjunto de las administraciones públicas** españolas se situó en el cuarto trimestre de 2022 en 1,50 billones de euros frente a 1,43 billones de euros en 2021, 74.671 millones de euros más, según datos del Banco de España. En porcentaje del PIB esa cifra supone el 111,6%, como consecuencia del crecimiento de la economía española en el conjunto del año y un menor aumento de la deuda, que en términos interanuales repuntó en el cuarto trimestre un 4,9%. La mayor parte de la deuda neta total corresponde a la **Administración Central**, que la aumentó en 2022 un 6,15%, hasta 1,3 billones de euros, equivalente al 100,9% del PIB, en tanto que las **Corporaciones Locales** vuelven a aumentar su endeudamiento en 2022, con un incremento del 1,2%, hasta 23.055 millones, equivalentes al 1,7% del PIB. Para el conjunto de las **Comunidades Autónomas** la deuda alcanzó los 317.090 millones de euros a finales de 2022, lo que representa un 23,6% del PIB nacional y un incremento del 1,43% respecto al último trimestre del año 2021. Por su parte, la **Seguridad Social** aumentó su deuda hasta los 106.178 millones de euros a finales de 2022, lo que representa 7,9% del PIB nacional y un incremento del 9,25% respecto al último trimestre del año 2021 cuando alcanzó 97.185 millones de euros.

En el cuarto trimestre de 2022 la **deuda pública** de Aragón alcanzó los 8.957 millones de euros, el 21,1% de su PIB, 2,5 puntos porcentuales menos que la media de las comunidades autónomas y 1,3 menos que su porcentaje del mismo mes del año anterior. El decrecimiento interanual fue del -9,88%. Según el Banco de España las empresas públicas aragonesas cerraron el año 2022 con una deuda de 37 millones de euros, un millón menos que en 2021, un descenso del -2,63%. El promedio de todas las CCAA aumentó un 1,98% hasta 2.736 millones de euros. Esta deuda de las empresas públicas representa el 0,1% del PIB regional en Aragón y a nivel nacional el 0,2%.

En términos absolutos las comunidades más endeudadas en el cuarto trimestre de 2022 son Cataluña (84.518 millones de euros), Comunidad Valenciana (55.033 millones), Andalucía

(37.870) y Madrid (34.824 millones), concentrando las cuatro el 66,51% de toda la deuda de los gobiernos autonómicos. No en todos los casos creció la deuda respecto al mismo trimestre del año anterior, hay cinco comunidades en las que disminuye (Aragón, Asturias, Baleares, Cantabria y La Rioja). En porcentaje del PIB, la Comunidad Valenciana, con un endeudamiento del 43,8% es la región más endeudada, seguida de Cataluña con el 33 % y Castilla-La Mancha con el 32,9%. En cambio, la Comunidad de Madrid (13,3% del PIB), País Vasco (13,5%), Canarias (13,6%) y Navarra (13,9%) son las que menor porcentaje de deuda tienen respecto al PIB.

Aragón cerró 2022 con un **déficit** de 392 millones de euros (un empeoramiento del saldo de 336 millones de euros respecto al año anterior), el 0,94% de su Producto Interior Bruto. En conjunto, las comunidades autónomas cerraron 2021 con un déficit de 15.085 millones de euros, el 1,14% del PIB empeorando el resultado de 2021 (0,05%).

Cuadro 39

Evolución Trimestral de la Deuda. Aragón 2020-2022

		Aragón			Total CCAA		
		Millones €	Variación	% PIB	Millones €	Variación	% PIB
2020	I	8.835 €	6,96%	22,6%	298.279 €	0,46%	24,2%
	II	8.723 €	3,02%	23,5%	305.689 €	1,68%	26,2%
	III	8.812 €	4,59%	24,3%	301.870 €	1,27%	26,4%
	IV	8.742 €	5,14%	24,6%	303.992 €	3,02%	27,2%
2021	I	8.767 €	-0,77%	25,1%	307.685 €	3,15%	27,7%
	II	8.979 €	2,93%	24,5%	312.030 €	2,07%	26,8%
	III	8.966 €	1,75%	24,0%	312.294 €	3,45%	26,3%
	IV	9.060 €	3,64%	23,6%	312.611 €	2,83%	25,6%
2022	I	8.544 €	-2,55%	21,6%	309.766 €	0,68%	24,7%
	II	9.199 €	2,45%	22,7%	316.685 €	1,49%	24,6%
	III	8.952 €	-0,16%	21,6%	314.687 €	0,82%	23,9%
	IV	8.957 €	-1,14%	21,1%	317.090 €	1,43%	23,6%

Fuente: Banco de España

Existe una gran "dispersión" entre los distintos déficits de la CCAA, como se ha visto en el cuadro 9. La Comunidad Valenciana, con un **déficit** del -3,11% del PIB, fue la que peor se comportó en 2022. Le siguen la Región de Murcia (-2,91%), Castilla-La Mancha (-1,92%), Cataluña (-1,51%), Extremadura (-1,26%), Canarias (-1,24%), Castilla-León (-1,18%) y La Rioja (-1,03%). Hubo también dos comunidades que tuvieron **superávit** en 2022, destacando

Navarra con el 1,54% del PIB. Baleares lo tuvo del 0,11%. En términos absolutos, el déficit más elevado fue el de la Comunidad Valenciana (3.847 millones de euros), seguida de cerca por Cataluña (3.816 millones), Madrid (1.821 millones), Andalucía (1.206 millones) y Murcia (1.032 millones).

**ANEXO DE DATOS. RENTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LAS
EMPRESAS ARAGONESAS 2006-2021**

Cuadro A1. Denominación de los sectores

S1	Sector
1	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
2	Industrias extractivas
3	Industria de la alimentación, fabricación de bebidas e industria del tabaco
4	Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado
5	Industria de la madera y del corcho, industria del papel y artes gráficas
6	Coquerías y refino de petróleo, industria química, fabricación de productos farmacéuticos
7	Fabricación de productos de caucho y plásticos y de otros productos minerales no metálicos
8	Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
9	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, fabricación de material y equipo eléctrico, fabricación de maquinaria y equipo n.c.o.p.
10	Fabricación de material de transporte
11	Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras y reparación e instalación de maquinaria y equipo
12	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación
13	Construcción
14	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas, transporte y almacenamiento, hostelería
15	Transporte y almacenamiento
16	Hostelería
17	Información y comunicaciones
18	Actividades financieras y de seguros
19	Actividades inmobiliarias
20	Actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares
21	Educación
22	Actividades sanitarias y de servicios sociales
23	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, reparación de artículos de uso doméstico y otros servicios
Total	Total Regional o Provincial

Fuente: Clasificación propia según adaptación de la usada por la Contabilidad Regional a la representatividad de las empresas aragonesas en la base de datos SABI.

Cuadro A2. Rentabilidad durante el periodo 2006-2021 (%). Aragón

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2,67	-1,18	-1,25	0,59	1,12	-0,06	1,64	2,04	1,92	1,17	3,55	6,39	3,99	7,09	6,63	3,85
2	3,80	2,74	3,41	2,79	2,87	2,55	1,84	3,01	2,42	4,72	1,87	1,86	1,17	0,86	5,12	4,45
3	3,01	0,70	0,95	-0,37	0,36	-0,86	1,56	0,97	3,04	2,72	7,10	6,54	4,14	8,57	6,65	4,42
4	4,48	4,91	5,14	2,67	0,83	1,59	1,00	0,76	3,64	2,44	4,04	3,89	5,65	4,59	1,60	5,56
5	4,40	7,54	5,52	3,33	4,42	-1,00	4,16	4,53	5,35	5,17	6,29	8,01	9,73	8,74	6,58	15,45
6	1,12	2,66	0,30	3,52	4,49	6,72	6,50	5,22	6,00	4,26	2,48	4,84	5,75	4,31	18,61	4,76
7	3,17	2,69	-0,91	0,33	-2,40	-1,93	-13,04	-2,85	-0,85	4,12	3,63	3,18	3,04	2,71	1,72	2,06
8	6,35	4,34	0,44	-2,19	-1,54	-1,53	-1,15	-0,38	0,87	-0,01	5,15	4,73	5,17	3,72	4,41	6,65
9	6,47	3,25	2,75	5,10	8,63	7,11	9,70	7,16	8,74	7,56	6,67	5,01	4,98	6,97	4,93	7,01
10	0,50	-2,77	-7,54	-6,01	-5,14	-13,74	-2,43	2,44	1,03	13,70	2,53	3,12	5,78	3,92	1,78	2,61
11	6,67	4,63	4,09	1,86	1,45	-1,67	-2,36	-0,78	1,83	2,40	2,45	4,75	9,61	9,08	3,71	6,91
12	5,72	5,55	6,62	1,18	0,03	4,63	5,22	2,92	0,18	1,75	2,79	5,85	6,36	5,42	4,14	11,82
13	3,75	2,46	-3,52	0,57	-0,23	-2,51	-7,34	-8,36	-1,84	-2,53	-3,99	-0,17	2,61	2,95	1,52	3,26
14	3,61	3,94	1,89	0,42	1,72	0,46	0,55	1,37	2,20	3,15	1,01	4,47	4,69	4,96	4,83	6,50
15	3,34	2,62	0,82	0,68	1,32	0,58	0,69	1,26	2,27	3,79	2,70	2,81	3,07	4,92	2,84	2,26
16	-0,13	-0,33	-1,09	-3,80	-2,66	-3,33	-4,49	-2,79	-2,48	-1,53	0,69	2,02	4,00	5,31	4,93	3,32
17	-15,42	-8,79	-16,95	-24,44	-11,96	-9,94	-18,14	0,17	0,54	2,66	5,31	5,89	4,98	8,74	7,71	9,15
18	-5,23	-3,94	4,96	4,70	-1,69	-29,03	3,42	-1,54	2,97	1,59	4,07	2,99	1,48	1,47	1,17	2,87
19	5,95	2,15	-5,54	-2,51	-1,08	-5,51	-8,60	-4,58	-0,86	-0,26	-2,68	-1,01	2,58	2,10	1,37	4,76
20	5,02	6,51	3,97	3,45	2,46	2,73	1,75	1,53	0,79	1,29	5,61	4,68	3,89	4,16	3,83	4,97
21	4,96	5,75	6,63	5,83	3,29	-0,76	1,18	-2,07	2,82	1,75	4,23	7,16	7,92	8,96	10,79	14,95
22	2,11	0,98	-0,52	2,83	-0,20	1,84	1,90	3,61	4,80	5,01	2,10	6,43	6,14	5,49	3,83	7,01
23	1,65	2,29	1,94	-0,72	-1,96	-2,49	0,54	-1,14	-2,16	-2,89	2,29	1,60	0,90	1,97	0,17	4,69
Total	0,78	2,35	-3,72	-0,25	9,87	-1,36	0,28	-1,42	0,85	2,27	3,41	3,42	3,79	4,31	3,60	4,76

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A3. Rentabilidad durante el periodo 2006-2021 (%). Huesca

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2,67	-0,68	0,64	1,72	2,22	2,01	2,79	3,50	2,39	1,65	4,99	8,34	4,89	9,56	8,22	4,24
2	7,98	6,63	2,98	3,01	-0,26	-1,99	-2,94	-1,55	-2,36	3,68	0,08	3,79	0,14	5,00	0,42	2,11
3	3,02	-0,36	1,33	-2,56	0,96	-0,37	2,27	2,42	3,30	1,50	7,80	8,88	4,39	8,58	7,97	4,29
4	2,17	5,24	1,21	-1,17	-1,83	-1,24	-0,59	-0,54	0,22	0,01	3,78	6,65	10,47	11,18	7,43	13,39
5	5,47	4,84	0,63	0,28	0,32	-0,14	-1,30	1,71	2,54	2,84	3,27	2,40	0,95	3,20	2,48	10,55
6	0,57	-0,42	-2,60	1,98	5,02	8,05	3,72	6,03	4,02	5,39	8,00	8,10	16,39	6,31	11,87	4,46
7	4,78	4,92	2,20	0,52	0,09	-0,66	-3,43	-5,48	-2,26	0,13	1,48	4,25	3,62	3,20	3,25	6,76
8	3,11	5,79	4,43	-0,28	0,67	-1,12	-0,33	0,33	0,73	-0,47	3,39	5,76	6,80	5,14	5,09	6,02
9	0,89	2,27	1,00	-1,41	1,32	-3,91	0,05	1,60	3,16	4,54	6,10	0,06	-3,26	4,88	2,89	4,35
10	5,58	6,86	1,44	4,68	2,07	2,17	0,59	2,27	4,22	3,73	7,26	9,50	7,37	11,18	13,94	11,18
11	2,45	8,28	2,31	-0,15	1,04	-0,05	-2,12	-8,99	4,12	3,63	4,25	6,34	4,40	7,03	3,43	9,79
12	1,61	0,35	-1,29	2,58	2,75	4,76	4,24	-11,16	-5,86	1,50	14,95	8,41	6,35	6,82	5,29	6,65
13	4,51	3,51	0,08	-0,05	-0,80	-3,11	-3,98	-3,02	-1,43	0,25	-2,53	1,87	3,65	4,46	4,20	4,33
14	3,62	3,59	2,31	1,45	2,11	1,73	1,17	2,16	2,52	2,97	3,13	4,69	5,43	5,13	6,23	6,96
15	2,05	0,38	-0,66	-2,43	-1,52	-2,33	-2,34	1,37	-0,40	5,71	5,44	4,20	2,81	4,82	5,66	-0,39
16	-0,21	-2,51	-3,21	-3,70	-2,04	-2,96	-4,50	-2,18	-1,74	-1,90	0,11	1,28	0,02	5,42	6,55	4,12
17	6,86	8,54	5,17	-0,50	-0,33	-1,25	-2,49	-3,87	-1,22	-10,90	7,85	0,31	3,12	1,27	0,85	2,23
18	16,24	-36,28	2,58	-2,23	3,02	5,18	12,34	6,01	4,70	4,67	5,20	14,15	0,60	1,26	1,20	0,60
19	6,97	2,39	6,30	-0,02	-0,59	2,23	0,11	-1,47	0,54	0,84	1,45	2,85	2,38	6,23	2,57	4,46
20	5,57	4,88	5,20	0,90	0,54	1,38	3,18	6,28	-1,95	1,08	4,36	2,19	3,71	2,91	1,73	2,06
21	2,10	2,53	3,35	1,88	-0,30	-0,07	0,54	0,27	0,60	0,69	6,74	2,35	-10,86	-4,40	0,47	8,80
22	0,28	1,84	1,07	2,25	2,21	2,21	1,75	4,60	5,19	5,51	6,82	7,36	6,93	4,37	4,59	5,20
23	0,58	-2,88	-1,87	-5,25	6,99	-0,38	-8,72	-0,47	-1,40	1,75	4,72	5,94	-3,60	4,42	1,96	4,50
Total	3,84	1,47	1,00	-0,24	0,57	0,14	0,53	0,37	0,49	1,75	4,72	5,34	3,51	6,31	5,57	4,46

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A4. Rentabilidad durante el periodo 2006-2021 (%). Teruel

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	1,49	-3,07	-1,19	-2,86	-0,87	-2,46	-0,26	-2,18	1,64	0,70	2,63	5,17	3,18	4,76	4,33	1,79
2	3,52	1,87	3,75	2,74	3,29	2,98	2,06	3,10	2,47	1,97	1,25	1,50	0,28	0,65	6,96	5,58
3	0,04	-0,09	-0,52	-0,48	-3,52	-2,80	-2,52	-1,20	-0,41	1,74	2,24	2,13	2,78	4,05	1,55	1,33
4	1,51	2,40	-1,86	-5,34	0,79	-7,03	-1,91	-0,79	-0,98	1,42	2,94	-0,60	-1,20	-1,53	-21,87	14,81
5	2,52	6,54	-3,56	-1,08	-2,72	-6,91	-1,04	-4,42	-0,07	0,07	10,68	0,92	2,40	7,03	6,91	5,54
6	2,86	5,74	2,10	8,50	2,27	5,69	7,87	4,85	7,06	4,16	6,75	3,92	4,22	2,49	5,04	2,09
7	5,56	2,69	-1,23	3,44	-6,10	-4,33	-63,40	-2,70	-11,24	11,74	1,12	1,90	2,66	2,85	-0,54	0,97
8	-0,16	2,29	-3,01	-0,75	-1,33	0,69	-0,23	0,75	3,30	1,17	5,41	5,69	6,73	8,05	7,12	-4,44
9	-3,94	-18,38	2,39	6,25	0,71	1,05	-0,35	3,09	4,53	3,97	5,89	8,06	8,87	9,92	7,83	9,80
10	2,51	-0,96	-6,83	-14,69	-6,08	-3,67	-10,25	-8,77	-0,10	-0,28	0,47	2,12	3,20	-2,30	0,11	0,58
11	3,50	1,35	-0,51	0,24	-1,02	-2,66	-1,82	-2,02	-0,08	4,63	19,08	17,58	7,26	6,47	15,02	27,90
12	2,48	1,32	1,65	3,27	3,22	0,63	0,91	1,11	2,76	3,13	-0,31	3,76	5,54	5,92	7,90	7,99
13	3,22	3,44	1,13	0,92	0,18	-1,94	-2,80	-1,82	0,20	-2,61	-2,25	0,66	4,27	3,48	2,23	3,04
14	3,06	3,78	1,97	3,37	1,31	0,99	0,11	1,21	0,88	1,98	0,79	2,76	3,34	4,39	3,31	4,72
15	0,94	2,78	-0,93	-0,53	-1,53	-2,56	-3,55	-0,24	1,83	4,54	5,85	2,53	2,63	4,82	3,83	3,94
16	-0,88	-0,41	-2,56	-1,34	-1,80	-2,15	-3,63	-2,88	-2,67	-4,76	-0,58	0,86	2,70	4,50	3,34	3,38
17	5,76	3,79	-0,25	0,71	-0,21	2,83	0,26	-7,98	-6,22	-4,83	-10,22	-1,68	2,87	4,78	-1,93	-1,04
18	3,34	-0,71	-12,22	-5,81	-76,36	-16,02	5,75	2,59	7,20	2,76	2,24	7,16	4,35	6,17	1,78	11,26
19	0,37	1,13	8,65	0,56	-0,72	0,52	0,99	0,14	2,63	-0,57	0,64	1,62	-0,26	1,15	0,47	2,09
20	6,82	6,66	1,84	0,73	2,77	0,40	0,22	1,65	2,44	2,99	22,63	13,70	2,31	1,07	1,31	1,55
21	-14,00	-20,18	3,32	6,32	-0,74	2,63	-3,38	-5,01	-1,06	-2,22	-0,96	5,94	0,62	3,32	3,84	6,55
22	2,61	0,53	-0,80	0,49	4,94	6,68	1,26	7,77	5,03	3,55	7,64	11,74	8,73	12,09	6,12	11,55
23	-2,18	-1,01	-4,25	-1,34	-1,78	-4,17	-8,02	-6,65	-7,51	1,31	-6,48	-7,61	-5,98	-7,53	-4,62	-4,09
Total	2,67	2,20	0,23	1,05	-1,60	-0,59	-6,34	-0,72	0,44	1,31	3,17	3,00	2,17	2,51	1,59	2,09

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A5. Rentabilidad durante el periodo 2006-2021 (%). Zaragoza

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2,97	-0,75	-2,31	0,72	0,91	-0,89	1,25	1,68	1,63	0,90	2,55	4,73	3,23	5,03	5,35	3,66
2	4,11	4,64	2,56	2,89	1,90	2,20	1,46	3,06	2,65	5,03	4,55	2,92	5,27	1,29	5,34	4,56
3	3,74	1,80	1,06	1,07	0,99	1,07	2,09	0,82	3,76	3,90	7,67	6,23	4,26	9,29	6,63	5,20
4	4,80	4,95	5,74	3,37	1,20	2,21	1,39	1,02	4,40	2,85	4,14	3,54	4,86	3,30	1,61	3,00
5	4,73	7,81	7,04	4,02	5,25	1,23	4,42	4,73	5,48	5,30	6,34	8,32	10,16	9,01	6,79	17,71
6	1,33	3,10	0,96	2,63	5,07	6,67	6,92	5,14	6,14	4,06	0,39	4,39	4,46	4,19	22,11	5,08
7	2,19	2,18	-1,54	-0,91	-1,53	-1,30	-1,96	-2,26	1,50	2,63	5,14	3,47	3,09	2,56	8,10	4,40
8	7,56	4,43	0,61	-2,56	-1,76	-1,90	-1,40	-0,67	0,40	-0,16	5,43	4,25	4,44	2,76	4,06	8,57
9	6,94	3,41	2,86	5,48	9,06	7,70	10,24	7,37	8,98	7,72	6,70	5,25	5,50	7,06	5,03	7,14
10	0,44	-2,90	-7,94	-6,12	-5,23	-14,06	-2,50	2,52	1,00	13,82	2,50	3,08	5,77	3,88	1,70	2,41
11	6,96	4,65	4,30	1,99	1,54	-1,70	-2,39	-0,38	1,77	2,27	1,91	3,88	10,33	9,54	3,00	5,31
12	5,97	5,96	7,36	1,14	-0,04	4,75	5,39	3,55	0,38	1,73	1,91	5,72	6,39	5,27	3,98	12,37
13	3,65	2,22	-4,39	1,12	0,17	-2,27	-8,13	-9,26	-2,05	-2,85	-4,28	-0,50	2,33	2,70	1,02	3,12
14	3,64	4,00	1,82	0,08	1,69	0,22	0,47	1,24	2,25	3,29	0,67	4,54	4,63	4,96	4,73	6,61
15	3,84	3,00	1,14	1,26	2,08	1,33	1,42	1,35	2,71	3,53	2,18	2,63	3,15	4,94	2,37	2,50
16	0,06	2,06	1,55	-4,42	-3,56	-3,90	-4,70	-3,38	-2,88	-0,47	1,64	3,26	5,03	5,34	4,83	2,95
17	-17,54	-10,27	-18,76	-26,59	-12,90	-10,70	-21,45	0,50	0,75	3,59	5,41	6,34	5,16	9,27	8,25	9,69
18	-5,86	-3,47	5,72	5,18	-0,94	-30,21	3,08	-1,61	2,92	1,55	4,06	2,71	1,48	1,41	1,15	3,22
19	5,99	2,15	-6,59	-2,76	-1,13	-6,24	-9,58	-4,94	-1,07	-0,36	-3,05	-1,39	2,71	1,72	1,29	5,08
20	4,91	6,66	3,91	3,85	2,70	3,02	1,66	0,94	1,26	1,24	3,77	4,44	4,02	4,72	4,45	5,97
21	5,95	6,80	7,12	6,24	3,72	-0,96	1,51	-2,17	3,13	1,95	5,90	7,53	9,72	10,39	11,81	15,65
22	2,48	0,91	-0,59	2,97	-0,44	1,75	1,92	3,49	4,73	4,99	1,79	6,22	6,04	5,49	3,74	7,15
23	1,98	2,96	2,99	-0,36	-2,53	-2,44	2,50	-0,37	-1,22	-3,64	3,73	2,82	2,12	3,63	0,86	6,30
Total	2,68	2,04	-0,40	0,61	0,08	-5,39	-3,19	-1,71	0,98	2,38	3,24	3,20	4,00	4,19	3,48	5,08

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A6. Productividad durante el periodo 2006-2021 a precios corrientes. Aragón

(Miles de euros)

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	32,47	26,33	28,91	32,49	33,24	33,21	38,44	39,04	39,95	37,43	41,47	52,79	43,58	54,60	58,11	53,75
2	90,51	71,82	62,96	37,60	32,24	32,76	16,34	128,71	110,70	88,16	92,06	97,91	118,39	134,79	100,92	96,24
3	39,66	41,66	43,92	41,73	47,34	49,78	51,93	48,77	59,17	52,88	65,94	65,97	48,72	69,25	62,58	61,30
4	25,31	27,70	29,97	28,14	26,23	29,10	29,01	30,14	33,73	29,41	31,30	34,08	35,41	35,95	34,45	41,37
5	30,70	38,60	28,68	24,98	23,91	27,26	18,46	99,71	112,69	106,79	96,75	113,23	130,98	142,54	111,79	129,81
6	58,75	63,20	50,36	51,45	62,06	72,28	75,12	74,26	78,02	73,51	69,57	81,96	93,24	57,95	130,98	57,56
7	48,31	48,19	36,77	41,41	38,41	41,81	37,93	38,19	45,25	46,03	44,26	46,27	45,17	45,81	63,84	58,60
8	40,80	47,55	44,55	37,77	41,55	43,10	38,54	46,01	47,91	40,57	50,72	53,30	52,38	51,31	54,31	61,17
9	37,29	36,98	31,68	29,79	36,18	34,17	37,99	65,17	71,07	62,74	59,76	59,56	59,57	66,29	59,98	64,93
10	18,68	22,73	18,81	13,79	17,46	18,45	17,97	47,77	48,62	78,82	63,31	60,92	73,05	66,26	60,09	48,54
11	33,91	34,69	23,86	31,28	28,08	14,91	23,03	39,00	43,42	41,82	46,15	46,77	48,46	49,78	46,21	51,33
12	67,29	51,89	54,24	59,70	164,30	103,34	93,33	130,45	73,73	105,65	104,58	152,91	108,25	149,27	141,89	254,15
13	51,69	56,42	44,80	43,14	40,93	29,35	25,15	9,76	33,31	30,97	25,61	39,93	46,15	52,85	44,73	50,49
14	32,48	32,71	31,78	28,81	30,28	29,76	29,64	38,79	41,39	41,61	34,58	45,78	42,70	50,22	48,17	57,10
15	32,51	34,79	33,89	32,59	38,42	38,80	39,77	42,35	47,70	50,71	46,79	48,23	46,95	50,87	47,61	47,07
16	25,97	29,52	28,07	24,14	25,02	24,51	23,15	24,52	25,51	26,28	28,57	29,63	45,19	58,10	56,05	31,06
17	22,32	25,77	24,61	30,36	26,23	28,12	13,66	46,01	49,23	39,55	36,33	49,93	36,79	47,57	49,16	54,31
18	118,90	127,73	128,17	68,56	121,16	142,90	101,63	-76,64	159,58	229,39	134,40	348,78	-32,81	458,29	238,71	168,72
19	129,99	144,17	99,06	121,26	100,81	77,11	67,71	-11,38	66,85	73,02	13,11	58,96	116,04	181,58	150,30	57,56
20	35,62	37,22	37,04	28,63	32,13	34,49	31,73	36,08	35,43	34,33	36,69	41,40	36,33	45,55	50,59	48,30
21	26,64	29,47	27,93	27,39	26,81	23,57	24,43	23,44	27,37	22,17	28,18	31,24	29,47	32,76	36,25	38,88
22	7,20	8,19	12,46	12,22	12,84	15,32	16,72	31,16	26,55	27,47	30,36	27,68	31,24	26,00	23,74	25,05
23	33,92	28,21	31,66	27,60	36,22	36,85	27,01	33,80	28,67	31,63	30,60	34,73	33,21	35,80	30,53	48,38
Total	46,58	48,97	42,35	40,82	43,42	38,39	35,02	29,70	45,80	47,47	48,19	51,91	48,65	57,93	54,41	57,56

Cuadro A7. Productividad durante el periodo 2006-2021 a precios corrientes. Huesca

(Miles de euros)

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	40,23	32,10	40,59	42,72	43,83	45,23	49,25	51,40	46,69	46,57	53,81	72,82	52,03	76,57	84,16	72,62
2	59,96	65,19	58,97	63,82	53,22	50,13	44,42	44,56	43,30	53,41	45,66	60,59	61,13	62,64	52,18	58,65
3	52,92	46,27	55,76	36,53	59,41	53,49	67,06	58,88	70,52	55,89	81,50	80,78	48,70	88,43	73,74	68,43
4	23,51	27,67	28,02	24,24	25,33	27,88	31,91	30,87	33,42	30,99	33,28	43,98	47,84	47,99	44,07	61,71
5	34,04	37,00	31,86	34,72	34,12	36,31	34,41	40,17	44,24	46,05	50,65	46,52	39,48	54,98	55,24	87,18
6	48,07	47,93	46,27	59,90	62,28	67,69	62,20	66,41	60,98	62,93	72,12	77,34	84,44	56,74	90,38	56,12
7	51,10	53,33	45,60	45,61	41,39	42,57	32,31	30,47	35,80	38,72	38,30	41,27	39,57	42,07	42,08	49,13
8	33,78	38,52	39,17	35,72	40,75	34,18	34,93	36,79	33,03	35,88	51,29	54,57	57,25	53,96	48,72	59,62
9	34,46	39,04	38,87	33,75	42,62	38,04	44,77	44,09	50,24	52,95	50,86	47,21	41,17	50,34	48,72	54,18
10	39,71	44,78	42,51	43,16	40,17	39,61	38,58	39,34	42,12	37,89	40,13	46,46	47,31	43,89	48,93	52,58
11	30,10	33,43	33,46	30,61	33,94	33,45	29,47	22,62	38,40	36,87	36,62	42,19	40,91	46,50	41,63	49,26
12	46,87	63,80	86,18	87,82	69,09	113,04	119,36	-22,31	54,53	62,82	147,27	113,20	64,59	92,48	87,35	103,49
13	48,95	48,93	40,24	39,97	38,14	33,61	33,23	31,23	33,99	35,15	30,57	39,36	40,60	45,27	45,89	44,76
14	34,21	35,16	34,77	33,46	35,48	35,29	34,63	36,83	37,33	39,14	38,40	39,77	42,85	44,05	45,35	48,04
15	42,47	37,83	38,62	36,27	38,24	38,21	40,53	43,32	49,20	48,35	47,42	52,68	51,04	51,41	53,65	47,75
16	30,98	25,68	24,41	25,72	27,70	26,00	24,38	27,03	27,54	26,91	32,29	32,38	33,51	47,54	48,83	37,38
17	33,81	38,22	37,07	32,55	32,08	31,95	30,15	28,02	29,44	23,76	31,41	34,45	35,48	37,57	38,20	43,69
18	39,46	40,37	46,49	45,16	45,99	54,54	49,41	60,51	53,19	89,05	40,76	228,40	55,27	90,52	380,43	115,23
19	80,77	63,96	178,95	54,91	47,49	95,96	92,02	47,56	64,76	82,80	108,21	133,06	73,32	221,39	118,80	56,12
20	34,28	39,41	37,37	33,47	33,71	34,64	36,56	29,77	29,57	37,11	32,35	37,58	36,01	71,84	56,26	47,11
21	22,24	26,49	28,53	27,79	27,54	27,00	26,75	26,35	29,26	27,00	23,56	27,68	17,88	29,18	27,38	34,87
22	25,47	26,02	24,90	26,82	28,11	26,84	26,96	28,19	29,82	28,08	27,71	29,77	29,97	29,35	28,35	29,74
23	32,30	28,89	27,91	27,24	44,60	35,00	26,84	37,96	31,24	41,44	34,23	43,63	30,21	35,92	31,92	88,69
Total	41,67	40,34	46,25	37,95	38,79	41,02	41,21	36,23	39,98	37,98	47,26	50,62	43,10	56,74	57,08	56,12

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A8. Productividad durante el periodo 2006-2021 a precios corrientes. Teruel

(Miles de euros)

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	35,69	29,65	26,02	29,56	30,50	27,15	33,48	29,63	39,15	39,59	44,16	46,40	39,89	45,17	41,48	37,87
2	80,22	64,15	63,55	-22,32	-17,71	0,75	-63,20	186,45	159,36	40,80	108,59	109,39	156,78	240,22	77,33	69,74
3	37,28	35,68	34,69	37,18	29,12	32,92	32,74	36,93	40,23	43,80	40,94	39,74	38,82	44,58	42,46	42,53
4	17,44	17,67	20,63	21,83	21,98	21,77	18,73	22,80	20,72	27,28	29,50	25,69	23,03	31,94	-2,84	81,56
5	11,01	32,92	3,47	-9,71	-8,01	36,35	35,69	28,63	36,66	34,74	45,78	34,74	36,40	43,24	43,69	63,70
6	58,71	70,27	66,38	39,03	53,88	65,13	94,00	83,19	106,42	87,32	97,79	88,76	73,56	52,48	59,65	49,53
7	45,25	34,31	7,25	39,13	29,84	35,99	36,42	37,48	40,39	39,23	39,02	41,69	41,12	40,67	84,11	69,25
8	39,56	41,86	41,77	34,44	40,15	46,02	43,64	49,90	58,34	51,74	50,82	60,66	52,46	61,85	57,36	48,05
9	20,97	20,71	35,74	36,51	31,75	31,63	31,73	35,66	37,86	26,79	37,82	42,38	30,83	43,96	41,57	49,25
10	39,82	35,15	26,85	26,94	28,41	36,51	41,27	16,83	26,64	21,93	27,28	26,33	28,94	23,67	25,18	25,28
11	28,91	28,99	26,23	26,76	25,05	25,68	26,12	34,62	36,33	42,27	54,35	55,85	36,87	40,75	53,80	69,95
12	64,51	58,27	69,33	57,89	62,56	58,66	49,06	58,69	63,72	58,37	46,00	71,01	49,20	63,45	67,28	81,66
13	37,91	42,74	36,20	37,14	35,06	30,20	29,33	31,19	35,63	28,66	27,35	35,36	40,05	40,61	40,33	42,54
14	33,11	36,59	35,18	34,21	33,63	33,95	32,82	33,72	32,94	34,07	30,60	35,91	33,87	45,71	45,23	52,36
15	39,81	43,49	42,55	37,60	40,72	38,75	39,78	42,16	46,62	52,93	42,54	56,58	46,93	52,23	49,94	49,58
16	24,86	27,13	26,18	25,93	27,11	26,00	23,87	20,60	23,44	21,05	27,71	29,23	33,92	53,66	55,01	31,18
17	28,62	29,38	28,65	27,28	27,71	30,40	28,08	23,91	24,15	26,14	24,77	29,12	29,45	35,26	31,06	32,79
18	42,67	53,83	49,08	227,47	237,77	-69,14	37,21	36,54	40,45	55,09	67,56	326,80	228,04	246,09	430,16	-17,90
19	40,25	53,26	53,86	200,00	55,14	58,77	106,44	37,72	118,34	37,13	70,72	104,35	15,32	78,57	87,87	49,53
20	39,64	33,15	38,96	37,73	37,28	33,13	32,71	35,11	35,34	34,09	116,48	84,39	47,67	54,18	53,11	58,26
21	23,17	22,33	34,88	34,99	34,81	33,99	28,99	25,64	29,11	21,85	22,98	30,86	23,52	32,74	30,87	38,74
22	24,98	23,39	24,05	25,79	26,63	28,43	25,36	28,64	27,48	25,25	29,33	32,10	27,26	37,57	34,66	35,34
23	25,16	27,40	22,80	21,15	29,52	22,60	8,87	14,42	9,14	37,98	12,80	12,00	14,56	12,01	20,64	25,17
Total	36,14	38,03	35,38	36,95	35,73	32,04	33,54	35,62	41,32	41,44	45,69	48,41	44,82	51,83	49,80	49,53

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A9. Productividad durante el periodo 2006-2021 a precios corrientes. Zaragoza

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	30,09	24,53	26,29	30,15	30,76	30,36	35,86	35,91	37,29	33,76	35,62	43,65	38,83	44,58	48,26	46,65
2	101,79	77,28	63,37	70,85	55,47	48,50	58,30	111,37	94,25	107,40	90,07	96,96	93,89	90,72	114,90	108,31
3	34,15	41,31	41,26	44,86	47,29	52,62	50,64	47,69	58,49	53,78	65,01	66,47	51,18	66,46	59,81	61,04
4	26,05	28,44	30,75	29,07	26,54	29,60	29,10	30,35	34,43	29,31	31,11	32,70	33,70	33,41	34,02	35,68
5	36,85	40,89	37,57	34,47	32,74	23,57	15,53	111,15	124,60	118,93	104,50	126,32	150,08	157,72	122,94	156,76
6	62,69	67,72	48,37	51,27	63,56	75,57	75,98	75,15	78,78	74,74	63,12	82,59	100,20	58,63	158,83	58,52
7	48,57	50,94	42,50	41,10	40,36	43,11	39,61	40,25	47,95	48,87	46,83	48,73	47,79	48,17	60,23	55,27
8	41,86	49,36	45,63	38,61	41,92	43,71	37,97	46,37	47,68	39,68	50,60	51,44	51,08	49,19	53,73	63,53
9	37,77	37,07	31,14	29,40	35,82	33,95	37,61	66,65	72,31	63,68	60,56	60,44	61,71	67,57	60,98	65,82
10	18,05	22,16	18,22	13,04	16,88	17,82	17,26	48,25	48,81	79,86	63,80	61,20	73,63	66,72	60,37	48,50
11	34,34	35,02	23,24	31,54	27,94	13,54	22,56	40,29	44,09	42,13	46,29	46,60	50,10	50,75	46,02	50,21
12	71,83	49,64	50,59	55,28	215,72	106,95	96,23	150,50	76,50	115,34	102,88	166,79	119,64	169,76	159,49	298,06
13	54,20	60,09	47,09	45,03	42,72	27,97	21,84	-1,09	32,67	30,07	24,20	40,73	48,63	56,81	45,02	53,22
14	32,15	32,04	31,03	27,60	29,10	28,47	28,47	39,62	43,05	42,90	34,22	47,91	43,43	51,86	48,94	59,51
15	30,27	33,29	32,35	31,61	38,23	38,90	39,65	42,22	47,56	50,90	47,24	46,80	46,27	50,65	46,44	46,75
16	24,53	30,94	29,58	23,41	23,91	23,90	22,70	24,28	25,20	26,64	27,56	28,73	49,42	61,02	57,67	29,31
17	21,51	24,99	23,90	30,30	25,86	27,87	12,59	47,26	50,79	41,57	37,05	51,30	37,19	48,77	50,18	55,30
18	128,45	138,36	142,00	88,67	119,64	161,88	110,40	-102,31	177,60	252,38	175,53	365,50	-77,95	532,08	213,05	188,20
19	143,80	162,71	92,63	126,11	109,61	75,57	63,78	-23,46	64,82	73,68	-0,03	46,50	130,25	178,83	157,46	58,52
20	35,60	37,22	36,93	27,81	31,75	34,53	31,13	36,86	36,12	34,03	33,79	40,40	35,98	41,76	49,80	48,09
21	27,17	29,89	27,68	27,17	26,57	23,04	24,05	23,16	27,23	21,76	28,97	31,55	30,91	33,07	37,19	39,17
22	5,89	6,93	11,43	11,02	11,72	14,37	15,85	31,45	26,17	27,46	30,61	27,36	31,46	25,56	23,29	24,49
23	34,49	28,17	32,52	27,93	35,55	37,93	28,64	34,50	29,72	29,44	31,08	35,11	34,84	37,68	31,07	42,18
Total	49,22	52,51	43,10	42,42	46,10	38,70	34,19	26,22	47,19	49,29	48,58	52,44	50,12	58,64	54,29	58,52

(Miles de euros)

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A10. Productividad durante el periodo 2006-2021 (precios año 2000). Aragón

(Miles de euros)

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	24,51	18,71	19,84	22,71	23,16	23,16	27,06	27,49	28,17	26,12	28,75	35,30	28,52	35,27	36,83	33,49
2	68,31	51,04	43,21	26,28	22,46	22,84	11,50	90,63	78,06	61,51	63,83	65,46	77,49	87,08	63,96	59,97
3	29,94	29,61	30,14	29,17	32,98	34,71	36,56	34,34	41,72	36,90	45,72	44,11	31,89	44,74	39,66	38,20
4	19,11	19,69	20,57	19,67	18,27	20,29	20,42	21,23	23,78	20,52	21,70	22,78	23,17	23,23	21,83	25,78
5	23,17	27,43	19,68	17,47	16,66	19,01	12,99	70,21	79,46	74,51	67,08	75,70	85,73	92,08	70,84	80,88
6	44,34	44,92	34,56	35,97	43,23	50,40	52,88	52,29	55,01	51,29	48,23	54,80	61,03	37,44	83,01	35,86
7	36,46	34,25	25,23	28,95	26,76	29,15	26,70	26,89	31,91	32,12	30,68	30,93	29,57	29,60	40,46	36,51
8	30,79	33,80	30,57	26,40	28,95	30,05	27,13	32,40	33,78	28,31	35,17	35,64	34,29	33,15	34,42	38,12
9	28,14	26,28	21,74	20,83	25,21	23,82	26,74	45,89	50,11	43,78	41,44	39,82	38,99	42,83	38,01	40,45
10	14,10	16,15	12,91	9,64	12,17	12,87	12,65	33,64	34,28	55,00	43,89	40,73	47,81	42,81	38,08	30,24
11	25,60	24,65	16,38	21,87	19,56	10,39	16,21	27,46	30,62	29,18	31,99	31,27	31,72	32,16	29,28	31,98
12	50,79	36,88	37,22	41,73	114,46	72,06	65,70	91,86	51,99	73,72	72,51	102,23	70,85	96,43	89,92	158,36
13	39,01	40,10	30,75	30,16	28,51	20,46	17,70	6,87	23,49	21,61	17,75	26,70	30,21	34,14	28,35	31,46
14	24,52	23,25	21,81	20,14	21,10	20,75	20,87	27,31	29,19	29,03	23,98	30,60	27,95	32,44	30,53	35,58
15	24,54	24,73	23,26	22,78	26,77	27,06	28,00	29,82	33,63	35,39	32,44	32,24	30,73	32,87	30,17	29,33
16	19,60	20,98	19,26	16,88	17,43	17,09	16,30	17,27	17,99	18,34	19,81	19,81	29,58	37,54	35,52	19,36
17	16,84	18,31	16,89	21,23	18,27	19,61	9,62	32,40	34,71	27,60	25,19	33,38	24,08	30,73	31,16	33,84
18	89,74	90,78	87,96	47,93	84,41	99,64	71,55	-53,97	112,52	160,06	93,18	233,18	103,09	296,07	151,28	105,13
19	98,11	102,46	67,99	84,77	70,23	53,77	47,67	-8,02	47,14	50,95	9,09	39,42	75,95	117,31	95,25	35,86
20	26,89	26,46	25,42	20,01	22,39	24,05	22,34	25,41	24,98	23,95	25,44	27,68	23,78	29,43	32,06	30,09
21	20,11	20,94	19,17	19,15	18,68	16,44	17,20	16,51	19,30	15,47	19,54	20,88	19,29	21,16	22,98	24,22
22	5,44	5,82	8,55	8,54	8,94	10,68	11,77	21,94	18,72	19,17	21,05	18,50	20,45	16,80	15,05	15,61
23	25,61	20,05	21,73	19,29	25,23	25,69	19,01	23,80	20,22	22,07	21,21	23,22	21,73	23,13	19,35	30,14
Total	35,16	34,80	29,07	28,54	30,25	26,77	24,65	20,92	32,29	33,12	33,41	34,70	31,84	37,43	34,48	35,86

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A11. Productividad durante el periodo 2006-2021 (precios año 2000). Huesca

(Miles de euros)

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	30,36	22,82	27,86	29,86	30,53	31,54	34,67	36,19	32,92	32,50	37,31	48,68	34,06	49,47	53,34	45,25
2	45,26	46,33	40,47	44,62	37,08	34,95	31,27	31,37	30,53	37,27	31,66	40,51	40,01	40,47	33,07	36,54
3	39,94	32,88	38,26	25,54	41,39	37,30	47,21	41,46	49,73	39,00	56,51	54,01	31,87	57,13	46,73	42,64
4	17,74	19,66	19,23	16,94	17,65	19,44	22,46	21,74	23,57	21,63	23,07	29,41	31,31	31,00	27,93	38,45
5	25,70	26,29	21,86	24,27	23,77	25,32	24,22	28,29	31,19	32,13	35,12	31,10	25,84	35,52	35,01	54,32
6	36,28	34,06	31,75	41,88	43,39	47,20	43,78	46,76	43,00	43,91	50,00	51,70	55,27	36,65	57,28	34,97
7	38,57	37,90	31,30	31,89	28,83	29,69	22,75	21,46	25,24	27,02	26,56	27,59	25,90	27,18	26,67	30,61
8	25,49	27,37	26,88	24,97	28,39	23,83	24,59	25,90	23,29	25,03	35,56	36,48	37,47	34,86	30,87	37,15
9	26,01	27,75	26,68	23,59	29,69	26,53	31,52	31,05	35,43	36,95	35,26	31,56	26,95	32,52	30,87	33,76
10	29,97	31,83	29,18	30,17	27,99	27,62	27,16	27,70	29,70	26,44	27,82	31,06	30,97	28,36	31,01	32,76
11	22,72	23,76	22,97	21,40	23,64	23,32	20,75	15,93	27,08	25,73	25,39	28,21	26,77	30,04	26,39	30,70
12	35,38	45,34	59,14	61,39	48,13	78,82	84,02	-15,71	38,45	43,84	102,11	75,68	42,28	59,75	55,36	64,49
13	36,95	34,78	27,62	27,94	26,57	23,43	23,39	21,99	23,97	24,52	21,20	26,31	26,58	29,25	29,08	27,89
14	25,82	24,99	23,86	23,39	24,71	24,61	24,38	25,94	26,32	27,31	26,63	26,59	28,05	28,46	28,74	29,93
15	32,06	26,88	26,50	25,36	26,64	26,65	28,53	30,50	34,69	33,74	32,88	35,22	33,41	33,21	34,00	29,75
16	23,38	18,25	16,75	17,98	19,30	18,13	17,17	19,03	19,42	18,78	22,39	21,65	21,93	30,71	30,94	23,29
17	25,52	27,16	25,44	22,76	22,35	22,28	21,23	19,73	20,76	16,58	21,77	23,03	23,22	24,27	24,21	27,23
18	29,78	28,69	31,90	31,57	32,04	38,03	34,78	42,61	37,51	62,14	28,26	152,70	36,18	58,48	241,10	71,80
19	60,96	45,46	122,81	38,38	33,08	66,91	64,78	33,49	45,66	57,78	75,02	88,96	47,99	143,02	75,29	34,97
20	25,87	28,01	25,65	23,40	23,48	24,16	25,74	20,97	20,85	25,90	22,43	25,12	23,57	46,41	35,66	29,35
21	16,79	18,83	19,58	19,43	19,19	18,82	18,83	18,55	20,63	18,84	16,33	18,51	11,70	18,85	17,35	21,73
22	19,22	18,49	17,09	18,75	19,58	18,71	18,98	19,85	21,03	19,59	19,21	19,90	19,62	18,96	17,97	18,53
23	24,38	20,53	19,15	19,05	31,07	24,41	18,90	26,73	22,03	28,91	23,73	29,17	19,77	23,21	20,23	55,26
Total	31,45	28,67	31,74	26,53	27,02	28,60	29,01	25,51	28,19	26,50	32,77	33,85	28,21	36,65	36,17	34,97

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A12. Productividad durante el periodo 2006-2021 (precios año 2000). Teruel

(Miles de euros)

SI	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	26,94	21,07	17,85	20,66	21,25	18,93	23,57	20,86	27,61	27,62	30,62	31,02	26,11	29,18	26,29	23,60
2	60,55	45,59	43,62	-15,61	-12,34	0,52	-44,49	131,29	112,37	28,47	75,29	73,13	102,61	155,20	49,01	43,45
3	28,14	25,36	23,81	25,99	20,29	22,95	23,05	26,00	28,37	30,56	28,38	26,57	25,41	28,80	26,91	26,50
4	13,16	12,56	14,16	15,26	15,31	15,18	13,18	16,06	14,61	19,04	20,45	17,17	15,08	20,63	-1,80	50,82
5	8,31	23,39	2,38	-6,79	-5,58	25,35	25,12	20,16	25,85	24,24	31,74	23,23	23,82	27,94	27,69	39,69
6	44,31	49,94	45,56	27,29	37,54	45,41	66,17	58,58	75,04	60,93	67,80	59,34	48,15	33,91	37,80	30,86
7	34,15	24,38	4,98	27,36	20,79	25,09	25,64	26,39	28,48	27,37	27,06	27,87	26,91	26,27	53,30	43,15
8	29,86	29,75	28,67	24,08	27,97	32,09	30,72	35,14	41,14	36,10	35,23	40,56	34,34	39,96	36,35	29,94
9	15,83	14,72	24,53	25,52	22,12	22,06	22,34	25,11	26,70	18,70	26,22	28,34	20,18	28,40	26,34	30,69
10	30,05	24,98	18,42	18,83	19,79	25,46	29,06	11,85	18,78	15,30	18,91	17,60	18,94	15,29	15,96	15,75
11	21,82	20,61	18,00	18,71	17,45	17,91	18,39	24,38	25,62	29,49	37,68	37,34	24,13	26,33	34,10	43,59
12	48,69	41,41	47,58	40,47	43,58	40,90	34,54	41,32	44,93	40,73	31,89	47,47	32,20	40,99	42,64	50,88
13	28,62	30,37	24,85	25,96	24,42	21,05	20,65	21,97	25,12	20,00	18,97	23,64	26,21	26,23	25,56	26,51
14	24,99	26,01	24,15	23,92	23,43	23,67	23,10	23,74	23,23	23,77	21,21	24,01	22,17	29,53	28,66	32,63
15	30,05	30,91	29,20	26,29	28,37	27,02	28,00	29,69	32,87	36,93	29,49	37,82	30,72	33,74	31,65	30,89
16	18,76	19,28	17,97	18,13	18,89	18,13	16,80	14,50	16,53	14,69	19,21	19,54	22,20	34,66	34,86	19,43
17	21,60	20,88	19,66	19,07	19,30	21,20	19,77	16,83	17,03	18,24	17,18	19,47	19,28	22,78	19,68	20,43
18	32,20	38,26	33,68	159,02	165,65	-48,21	26,19	25,73	28,52	38,44	46,84	218,49	149,26	158,99	272,61	-11,15
19	30,38	37,85	36,96	139,82	38,42	40,98	74,93	26,56	83,44	25,91	49,03	69,77	10,03	50,76	55,69	30,86
20	29,92	23,56	26,74	26,38	25,97	23,10	23,03	24,72	24,92	23,79	80,76	56,42	31,20	35,00	33,66	36,30
21	17,49	15,87	23,93	24,46	24,25	23,70	20,41	18,06	20,53	15,25	15,93	20,63	15,40	21,15	19,56	24,14
22	18,85	16,62	16,50	18,03	18,55	19,82	17,85	20,16	19,38	17,62	20,33	21,46	17,84	24,27	21,97	22,02
23	18,99	19,47	15,65	14,78	20,57	15,76	6,25	10,15	6,44	26,50	8,88	8,03	9,53	7,76	13,08	15,69
Total	27,28	27,03	24,28	25,83	24,89	22,34	23,61	25,08	29,14	28,91	31,68	32,37	29,33	33,49	31,56	30,86

Fuente: SABI y elaboración propia

Cuadro A13. Productividad durante el periodo 2006-2021 (precios año 2000). Zaragoza

(Miles de euros)

S1	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	22,71	17,43	18,04	21,08	21,43	21,17	25,25	25,29	26,29	23,55	24,70	29,19	25,42	28,80	30,58	29,06
2	76,83	54,93	43,49	49,53	38,64	33,82	41,04	78,42	66,46	74,94	62,44	64,83	61,46	58,61	72,82	67,49
3	25,77	29,36	28,32	31,36	32,95	36,69	35,65	33,58	41,24	37,53	45,07	44,44	33,50	42,94	37,91	38,03
4	19,66	20,21	21,11	20,32	18,49	20,64	20,49	21,37	24,28	20,45	21,57	21,86	22,06	21,59	21,56	22,23
5	27,81	29,06	25,78	24,10	22,81	16,43	10,94	78,27	87,86	82,98	72,45	84,46	98,23	101,89	77,91	97,67
6	47,32	48,13	33,20	35,84	44,28	52,69	53,49	52,92	55,55	52,15	43,76	55,21	65,58	37,88	100,66	36,46
7	36,66	36,20	29,17	28,73	28,12	30,06	27,88	28,35	33,81	34,10	32,47	32,58	31,28	31,12	38,17	34,44
8	31,60	35,08	31,32	26,99	29,20	30,48	26,73	32,65	33,62	27,69	35,08	34,39	33,43	31,78	34,05	39,58
9	28,51	26,34	21,37	20,55	24,95	23,67	26,48	46,93	50,99	44,44	41,99	40,41	40,39	43,65	38,65	41,01
10	13,62	15,75	12,50	9,12	11,76	12,43	12,15	33,97	34,42	55,72	44,24	40,92	48,19	43,11	38,26	30,22
11	25,92	24,89	15,95	22,05	19,46	9,44	15,88	28,37	31,09	29,39	32,09	31,16	32,79	32,79	29,16	31,29
12	54,22	35,28	34,72	38,64	150,28	74,57	67,74	105,97	53,94	80,48	71,33	111,51	78,31	109,67	101,08	185,72
13	40,91	42,70	32,32	31,48	29,76	19,50	15,38	-0,77	23,04	20,98	16,78	27,23	31,83	36,70	28,53	33,16
14	24,27	22,77	21,29	19,29	20,27	19,85	20,04	27,90	30,36	29,94	23,72	32,03	28,42	33,51	31,02	37,08
15	22,85	23,66	22,20	22,10	26,63	27,13	27,91	29,73	33,54	35,52	32,76	31,29	30,28	32,72	29,43	29,13
16	18,52	21,99	20,30	16,37	16,66	16,67	15,98	17,09	17,77	18,59	19,11	19,21	32,35	39,42	36,55	18,26
17	16,23	17,76	16,40	21,18	18,02	19,43	8,86	33,28	35,81	29,00	25,69	34,30	24,34	31,51	31,80	34,46
18	96,95	98,33	97,45	61,99	83,35	112,87	77,72	-72,04	125,23	176,10	121,70	244,36	101,34	343,74	135,02	117,26
19	108,54	115,64	63,57	88,16	76,36	52,69	44,90	-16,52	45,71	51,41	-0,02	31,09	85,26	115,53	99,79	36,46
20	26,87	26,45	25,34	19,44	22,12	24,08	21,91	25,95	25,47	23,74	23,43	27,01	23,55	26,98	31,56	29,96
21	20,50	21,25	19,00	19,00	18,51	16,06	16,93	16,31	19,20	15,18	20,08	21,09	20,23	21,36	23,57	24,41
22	4,45	4,93	7,85	7,70	8,16	10,02	11,16	22,15	18,45	19,16	21,22	18,29	20,59	16,51	14,76	15,26
23	26,03	20,02	22,32	19,53	24,77	26,44	20,16	24,30	20,96	20,54	21,55	23,47	22,80	24,35	19,69	26,28
Total	37,15	37,32	29,58	29,66	32,12	26,99	24,07	18,46	33,28	34,39	33,68	35,06	32,80	37,88	34,40	36,46

Fuente: SABI y elaboración propia