

**DOCUMENTO 2/2020**

*Grupo Asesor de Economía COVID-19 del Gobierno de Aragón*

**Equipo de Apoyo Técnico<sup>1</sup>**

**ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LAS VULNERABILIDADES DE LA  
ECONOMÍA ARAGONESA**

---

<sup>1</sup> El Equipo de Apoyo Técnico al Grupo Asesor de Economía COVID-19 está formado por Eduardo Bandrés (coordinador), María Dolores Gadea, Vicente Salas y Yolanda Sauras.

Después de dos meses de prioridad absoluta por el control de la pandemia y la seguridad sanitaria, la sociedad española y aragonesa inician una etapa de tránsito hacia la normalización de la actividad económica llena de incertidumbres. Primero, porque la amenaza de rebrotes pandémicos seguirá presente, al menos hasta el desarrollo de una vacuna, y segundo, porque desconocemos la resiliencia de empresas y familias para recuperar la confianza en el presente y en el futuro, condición necesaria para que la economía vuelva a la senda de crecimiento interrumpida por la pandemia.

En un momento de cambio, en el que se aspira a que los objetivos de salud pública sean compatibles con la recuperación económica, es conveniente trasladar el foco del análisis desde las consecuencias inmediatas de la pandemia sobre la actividad económica hacia los factores internos y externos de la economía aragonesa que pueden condicionar la intensidad y la rapidez de la recuperación.

El carácter global de la pandemia significa que tanto la fase aguda de crisis sanitaria como el tránsito hacia la normalidad, nueva o vieja, se va a realizar en común para todo el mundo y sobre todo en paralelo con España y Europa. En una economía pequeña y dependiente del exterior como la aragonesa, dicho tránsito se producirá en un entorno que le influirá a ella más que al revés y, por tanto, cualquier valoración de lo que ocurre o pueda ocurrir en Aragón obligará a tener muy en cuenta lo que suceda en el exterior y extraer de ello lecciones en clave interna.

Además, la simetría del shock producido por la pandemia y su carácter exógeno justifican las actuaciones no solo de las autoridades nacionales, sino también de los organismos supranacionales (Comisión Europea, Banco Central Europeo), tanto para amortiguar los daños inmediatos como para relanzar la recuperación. Conocer la posición relativa de las economías española y aragonesa en el conjunto de las economías europeas es importante porque, cualquier propuesta de acción de los gobiernos nacionales y del conjunto de la UE, deberá evaluarse en clave de lo que significa en términos de amenazas y oportunidades para las economías aragonesa y española.

Este Documento 2/2020 presenta, en primer lugar, una actualización y ampliación de los principales indicadores de la situación de la economía aragonesa en relación con las crisis del COVID-19. A continuación, el cuerpo principal de la exposición, se divide en

dos apartados, uno dedicado a la resiliencia macroeconómica demostrada por las economías de Aragón, España y Alemania en la crisis que se manifiesta en año 2008, y el otro dedicado a la estructura del tejido productivo y ocupacional de estas tres economías.

# 1. INDICADORES DE LA SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA ARAGONESA

## Agregados económicos y laborales

2020 I-T	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	España
Activos (miles)	651,5	107,8	63,2	480,4	22.994,2
Ocupados (miles)	582,1	98,2	56,7	427,3	19.681,3
Parados (miles)	69,3	9,7	6,5	53,1	3.313,0
Tasa actividad	58,7	58,5	56,3	59,1	58,2
Tasa de empleo	52,5	53,3	50,5	52,6	49,8
Tasa de paro	10,6	9,0	10,4	11,1	14,4

## Impacto sobre el empleo

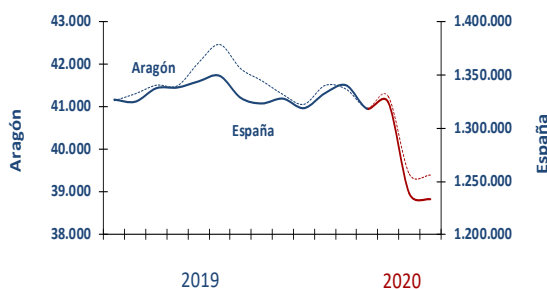
2020 MAYO	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	Sin clasificar	España						
Autónomos Per (2)	26.551	5%	4.745	5%	2.828	5%	18.978	4%	-	1.108.449	6%	
Trabajadores ERTE (1)	114.547	20%	12.959	13%	8.184	15%	88.472	21%	4.932	1%	3.386.785	18%
Evolución afiliación	-21.470	4%	-4.271	4%	-1.483	3%	-15.716	4%	-	-	-883.053	5%

PE: Prestación Extraordinaria reconocida por cese de actividad ERTE: Expediente de Regulación Temporal de Empleo  
 Evolución afiliaciones abril 2020 respecto de febrero 2020  
 Datos en curso, peso sobre el total de afiliaciones en febrero de 2020  
 (1) Datos de Aragón actualizados a 11/5/2020 y de España a 30/4/2020  
 (2) Datos actualizados a 27/04/2020

## Tejido empresarial y mercado laboral

ARAGÓN	Empresas (1)	Afiliaciones	Contratos (2)	Paro (2)
ene-19	41.149	560.527	47.851	69.059
feb-19	41.311	563.236	41.580	66.962
mar-19	41.513	570.052	45.195	65.412
abr-19	41.499	569.729	46.568	63.750
ene-20	40.974	569.358	46.646	67.635
feb-20	41.249	576.616	44.883	66.972
mar-20	39.422	553.198	33.914	72.481
abr-20	39.399	555.146	18.970	79.214

Empresas registradas en la Seg.Social

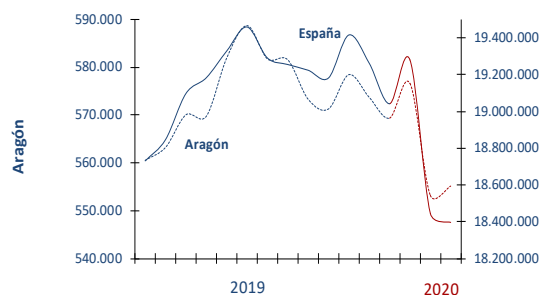


(1) Registradas en la Seg.Social (2) Registrado

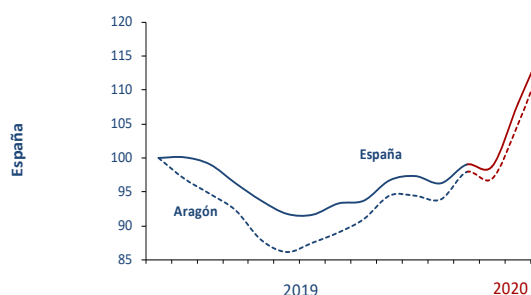
HUESCA	Empresas (1)	Afiliaciones	Contratos (2)	Paro (2)	TERUEL	Empresas (1)	Afiliaciones	Contratos (2)	Paro (2)	ZARAGOZA	Empresas (1)	Afiliaciones	Contratos (2)	Paro (2)
ene-19	8.890	95.155	6.719	9.100	ene-19	4.726	53.649	4.151	5.953	ene-19	28.538	411.723	36.981	54.006
feb-19	8.938	96.221	6.256	8.650	feb-19	4.746	54.020	3.774	5.719	feb-19	28.633	412.995	31.550	52.593
mar-19	8.976	96.875	7.695	8.323	mar-19	4.803	54.586	4.213	5.449	mar-19	28.752	418.591	33.287	51.640
abr-19	8.961	96.904	8.186	8.122	abr-19	4.812	54.615	4.353	5.280	abr-19	28.739	418.210	34.029	50.348
ene-20	8.876	97.759	7.773	8.837	ene-20	4.739	53.975	3.428	5.890	ene-20	28.384	417.624	35.445	52.908
feb-20	8.958	99.315	7.658	8.616	feb-20	4.785	54.693	4.415	5.590	feb-20	28.533	422.608	32.810	52.766
mar-20	8.457	93.228	5.452	9.603	mar-20	4.616	53.542	3.059	6.022	mar-20	27.353	406.428	25.403	56.856
abr-20	8.521	95.044	4.001	10.354	abr-20	4.584	53.210	1.206	6.519	abr-20	27.299	406.892	13.763	62.341

Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Afiliaciones en alta a la Seguridad Social

Evolución de las afiliaciones en alta a la Seguridad Social



Evolución del paro registrado: enero 2019=100



## Evolución Afiliaciones en alta a la seguridad social

Abril 2020/febrero 2020	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza	España
TOTAL	-21.470	-4.271	-1.483	-15.716	-883.053
I - Hostelería	-6.214	-2.296	-298	-3.620	-163.698
N - Actv. Admt. Serv. Auxil.	-5.609	-472	-318	-4.819	-123.356
G - Comer. Rep. Vehículos	-2.612	-376	-164	-2.072	-133.759
C - Ind. Manufact.	-2.274	-164	-227	-1.883	-82.978
F - Construcción	-2.121	-514	-188	-1.419	-115.940
R - Actv. Artis. Rec. y Entr.	-2.120	-1.162	-196	-762	-41.344
P - Educación	-1.418	-477	-38	-903	-67.642
H - Transptes. Almacena.	-1.079	-267	-112	-700	-40.152
S - Otros Servicios	-1.044	-119	-89	-836	-30.000
O - Admón Púb. Defen., S.S	-979	-160	-119	-700	-24.254
M - Actv. Prof. Cient. Téc.	-790	-87	-40	-663	-43.721
Empleadas del hogar	-376	-57	-33	-286	-17.997
J - Informac. Comunicac.	-339	-50	-7	-282	-20.822
K - Act. Financ. y Seguros	-180	-34	-5	-141	-5.859
E - Suminis. agua, resid.	-140	-4	-1	-135	-2.790
L - Act. Inmobiliarias	-95	-18	-1	-76	-6.226
D - Suminis. Energía	-18	-1	-7	-10	-340
T - Hogares P. Domést.	-15	0	0	-15	-381
B - Ind. Extractivas	-2	2	0	-4	-525
U - Org. Extraterritoriales	-2	0	0	-2	-245
Carbón	-2	0	-2	0	-41
A - Agric. Gana. Silv. Y Pesc.	552	178	141	233	479
Q - Actv. Sanit. Serv. Sociales	1.377	39	167	1.171	15.797
Especial agrario	4.030	1.768	54	2.208	24.021
Mar					-1.280

Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Afiliaciones en alta a la Seguridad Social

## Trabajadores afectados por ERTE

11 de mayo	Aragón
TOTAL	114.547
Hombres	65.546
Mujeres	49.001
Agrario	175
Industria	38.667
Automoción y cluster	20.509
Fabricación industrial	13.514
Muebles	1.478
Reparación e instalación	1.082
Alimentación	1.641
Saneariamiento y descontaminación	261
Extractivas	33
Aeronáutica y espacial	149
Construcción	5.880
Servicios	69.556
Hostelería	18.926
Comercio	16.141
Transportes	8.877
Profesionales y administrativas	6.301
Artísticas y recreativas	5.289
Educación	4.424
Sanidad	3.468
Peluquería	2.376
Seguros, inmobiliarias e información	1.831
Otros servicios	1.923
Sin clasificar	269

Fuente: Gobierno de Aragón. Dirección General de Economía

## Afiliaciones en alta a la seguridad social

Abril 2020/febrero 2020	Tasa de variación		Peso relativo	
	Aragón	España	Aragón	España
TOTAL	-3,7%	-4,6%	100,0%	100,0%
R - Actv. Artis. Rec. y Entr.	-20,9%	-11,9%	1,8%	1,8%
U - Org. Extraterritoriales	-20,0%	-6,8%	0,0%	0,0%
I - Hostelería	-15,5%	-10,3%	7,0%	8,3%
N - Actv. Admt. Serv. Auxil.	-14,0%	-8,6%	6,9%	7,4%
S - Otros Servicios	-6,2%	-5,6%	2,9%	2,8%
F - Construcción	-5,9%	-9,2%	6,2%	6,5%
P - Educación	-5,8%	-6,2%	4,2%	5,7%
Empleadas del hogar	-3,6%	-4,6%	1,8%	2,0%
M - Actv. Prof. Cient. Téc.	-3,5%	-4,1%	3,9%	5,5%
Carbón	-3,4%	-3,3%	0,0%	0,0%
H - Transptes. Almacena.	-3,4%	-4,3%	5,5%	4,9%
L - Act. Inmobiliarias	-3,3%	-4,2%	0,5%	0,8%
J - Informac. Comunicac.	-3,2%	-3,6%	1,9%	3,0%
G - Comer. Rep. Vehículos	-3,1%	-4,2%	14,8%	16,6%
E - Suminis. agua, resid.	-2,7%	-1,9%	0,9%	0,8%
O - Admón Púb. Defen., S.S.	-2,4%	-2,2%	7,0%	5,8%
C - Ind. Manufact.	-2,4%	-4,0%	16,7%	10,8%
K - Act. Financ. y Seguros	-1,9%	-1,5%	1,6%	2,0%
D - Suminis. Energía	-1,5%	-0,9%	0,2%	0,2%
T - Hogares P. Domést.	-1,1%	-0,9%	0,2%	0,2%
B - Ind. Extractivas	-0,3%	-2,6%	0,1%	0,1%
A - Agric. Gana. Silv. Y Pesca	2,2%	0,1%	4,4%	1,7%
Q - Actv. Sanit. Serv. Sociales	2,5%	0,9%	9,4%	8,9%
Especial agrario	37,0%	3,2%	1,9%	3,9%
Mar	-	-2,1%	0,0%	0,3%

Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Afiliaciones en alta a la Seguridad Social

### Evolución por sexo (abril/febrero 2020)

	Variación absoluta			Variación relativa		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aragón	-21.470	-11.486	-9.986	-3,7%	-3,7%	-3,8%
España	-883.053	-489.851	-393.205	-4,6%	-4,8%	-4,4%

Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Afiliaciones en alta a la Seguridad Social

### Evolución por grupos de edad (IT 2020/IVT 2019)

	Variación absoluta			Variación relativa		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	-20.645	-10.516	-10.129	-4%	-3%	-4%
16 a 24	-5.313	-2.494	-2.819	-17%	-14%	-21%
25 a 29	-3.008	-1.416	-1.592	-7%	-6%	-7%
30 a 39	-5.760	-3.103	-2.657	-5%	-5%	-4%
40 a 49	-4.723	-2.407	-2.316	-3%	-3%	-3%
más de 50	-1.841	-1.096	-745	-1%	-1%	-1%

Fuente: IAEST según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social. Afiliaciones en alta a la Seguridad Social. Explotación trimestral

## Indicadores de producción y consumo

Índices enero 2019=100	ARAGÓN									ESPAÑA								
	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20
Producción industrial (1)	100	100,8	99,9	-	97,4	98,6	83,5	-	-	100	98,9	97,8	-	97,4	97,4	85,8	-	-
Cifra negocio servicios (1)	100	99,5	-	-	100,9	102,1	-	-	-	100	100,6	-	-	102,8	102,8	-	-	-
Cifra negocio comercio (1)	100	99,9	100,0	-	100,2	100,4	85,2	-	-	100	100,2	100,5	-	101,7	102,0	86,4	-	-
Pernoctaciones hoteleras	100	132,3	155,6	-	129,5	150,6	64,2	-	-	100	107,0	138,8	-	102,9	114,2	54,0	-	-
Demanda eléctrica (2)	-	-	-	-	100,0	94,1	87,6	74,2	74,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tráfico aéreo mercancías	100	112,6	139,5	127,8	120,6	110,1	82,9	34,6	-	100	101,4	122,8	111,4	112,5	108,1	86,2	44,8	-
Tráfico aéreo pasajeros	100	93,3	121,6	147,2	114,8	113,1	50,1	0,0	-	100	98,0	120,4	140,0	102,3	101,7	48,9	0,8	-
Matriculación de turismos	100	105,1	112,9	95,5	81,4	85,9	32,1	3,0	-	100	106,6	130,1	127,0	92,7	101,8	40,8	4,6	-
Matriculación de vehí. carga	100	108,6	95,6	84,8	91,4	85,8	49,3	27,9	-	100	97,6	107,1	103,7	84,0	88,1	42,6	13,8	-

(1) Precios constantes corregidos de efecto estacional y calendario (2) Demanda eléctrica media diaria: enero 2020=100 (-) Data no disponible  
Tabla de elaboración propia

## Situación actual y expectativas

	ARAGÓN				ESPAÑA			
	IT-2019	IIT-2019	IT-2020	IIT-2020	IT-2019	IIT-2019	IT-2020	IIT-2020
Confianza empresarial (índice)	136,3	134,9	134,0	95,0	132,5	132,9	130,6	95,5
Opinión trimestre anterior (saldo)	6	-4,8	0,3	-42,5	4,4	-2,5	1,9	-36,3
Expectativa trimestre entrante (saldo)	-4	2,7	-5,1	-75,4	-2,7	5,6	-5,9	-72,0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

- En el momento de redactar este documento, 19 de mayo, el número de personas afectadas por cierres de empresas o reducciones de la actividad productiva atribuibles a los efectos del COVID-19 sobre la economía aragonesa ascendía a: 26.551 trabajadores autónomos solicitantes de la prestación extraordinaria por cierre o reducción de la facturación al menos en un 75%; 114.547 trabajadores asalariados acogidos a expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE) y 21.470 afiliados menos a la Seguridad Social en comparación con la cifra de finales de febrero.
- En porcentaje sobre la afiliación existente el 28 de febrero, los registros de afectados son ligeramente inferiores a los de la media española en autónomos y evolución de afiliados, y levemente superior en trabajadores afectados por ERTE, si bien en este caso las cifras correspondientes a Aragón están actualizadas a 11 de mayo, mientras que las de España lo están a 30 de abril.
- En relación con el número de afiliados a la Seguridad Social, el mes de abril ha mejorado los registros de marzo, con un aumento de 1.948 trabajadores, debido principalmente al Régimen especial agrario. En las demás actividades apenas se producen variaciones respecto de la fuerte caída de la afiliación experimentada en el mes de marzo, con ligeros aumentos en la mayor parte de ellas.
- En cuanto a los expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE), la cifra de 114.547 trabajadores afectados a fecha 11 de mayo se distribuye principalmente entre: automoción y cluster (20.509), hostelería (18.926), comercio (16.141), fabricación industrial (13.514), transportes (8.877), profesiones administrativas (6.301), construcción (5.880), actividades artísticas y recreativas (5.289) y educación (4.424).
- En comparación con España, el impacto de la crisis sobre el número de afiliados a la Seguridad Social en Aragón, indicador de destrucción de empleo, ha sido relativamente más fuerte en hostelería (el efecto de final de la temporada de esquí en la provincia de Huesca ayuda a explicar esta contingencia), actividades administrativas, actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento. En cambio, ha sido menor en comercio, industria manufacturera, transporte y almacenamiento, y construcción.

- Las bajas en el número de afiliaciones afecta en un porcentaje ligeramente superior a las mujeres frente a los hombres (al contrario de lo que sucede para el conjunto nacional).
- Por edades, los dos tramos más afectados son los de 16 a 24 años y de 25 a 29 años, es decir, los jóvenes, mayoritariamente vinculados a contratos de corta duración. En ambos tramos, la caída de las afiliaciones en términos relativos es superior en las mujeres que en los hombres.

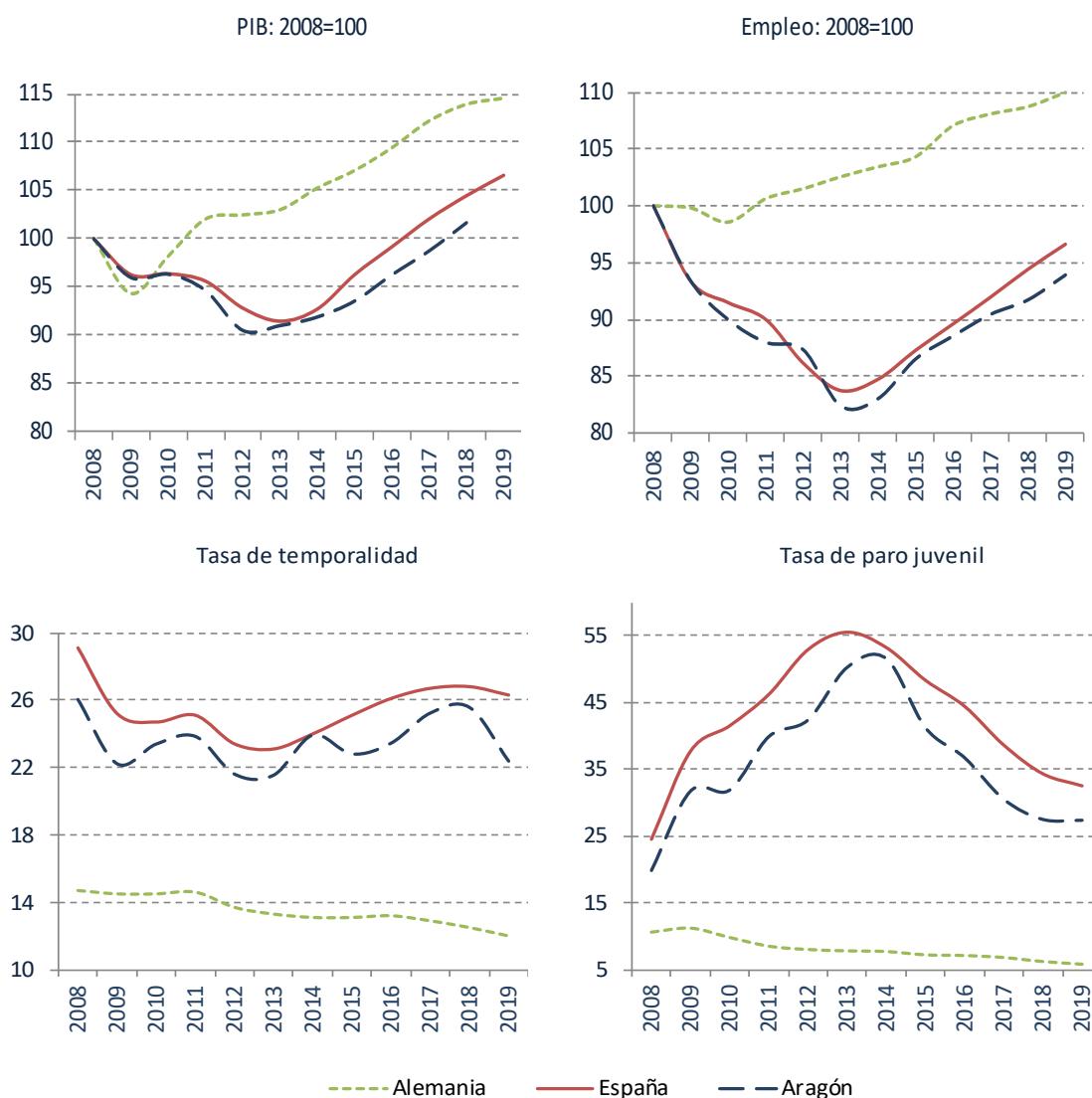


## 2.- ANALISIS ESTRUCTURAL DE LAS VULNERABILIDADES DE LA ECONOMIA ARAGONESA

### 1. La experiencia de crisis y recuperación desde 2008

El Gráfico 1 muestra la evolución temporal en el periodo 2008-2019 de algunas variables económicas seleccionadas para el conjunto de las economías de Aragón, España y Alemania, de cuya observación y comparación se desprenden algunas claves sobre lo que puede volver a ocurrir en la crisis del coronavirus y la posterior recuperación económica.

**Gráfico 1. Evolución del PIB, Empleo, Temporalidad y Paro Juvenil, 2008-2019, (Comparación para Aragón, España y Alemania)**



Fuente: Elaboración propia. Eurostat. CRE (INE). EPA (INE)

- Tanto el nivel de los valores de las variables seleccionadas como su evolución temporal ponen de manifiesto la notable disociación que existe entre Aragón y España, por un lado, y Alemania, por otro. La capacidad de la economía alemana para mantener el empleo, e incluso crearlo en los años de crisis y de posterior recuperación, contrasta con la facilidad con que se destruye empleo en España y Aragón y la lentitud con que estas dos economías lo recuperan.
- En España y Aragón el inicio en la recuperación del empleo se retrasa hasta 2014, coincidiendo con el año en que comienza un periodo de crecimiento positivo por encima de la media de la UE. A pesar del ritmo sostenido de crecimiento en la actividad y el empleo, el número total de ocupados en Aragón y en España en 2019 todavía permanecía por debajo de 2008, cuando en Alemania el total de ocupados en 2019 era un 10% superior al de 2008.
- Entre los años 2008 a 2013 de crisis sucesivas, primero financiera y después de la deuda soberana, en Aragón y en España el PIB descendió un 9% acumulado, mientras en el conjunto de la UE el descenso fue solo del 1,9%.
- En términos de empleo los resultados fueron aún comparativamente peores. En Aragón y España la ocupación cayó, en términos acumulados, más del 15%, frente al 4% de contracción del empleo en la UE.
- Estos datos contrastan todavía más si se toma como referencia una economía como la alemana. Alemania tan sólo perdió empleo durante dos años; además, entre 2008 y 2013 el empleo creció un 2,6%, comparado con el -15% de caída en el caso español.
- La experiencia de la última crisis, de la que apenas llevamos seis años de recuperación, pone en evidencia que las economías española y aragonesa muestran un grado de vulnerabilidad mayor y una resiliencia menor a las crisis que los que se aprecian en la economía alemana, la más importante de la Unión Europea y, por ello, la economía del país más influyente dentro de la Unión.

## 2. Tejido empresarial

La distribución de actividad económica por tamaños empresariales puede ser información relevante para evaluar la vulnerabilidad y la resiliencia de la economía, en la medida en que el tamaño empresarial importe cuando se trata de resistir el shock externo y recuperar el punto de partida a mayor o menor velocidad.

**Cuadro 1. Distribución de empresas con asalariados y distribución de número de trabajadores ocupados en ellas por tramos de tamaño (Aragón y España, marzo de 2020)**

Tamaños	Aragón		España		Trabajadores por empresa	
	Empresas	Trabajadores	Empresas	Trabajadores	Aragón	España
De 1 a 9	34.007	89.269	1.067.775	2.774.370	2,63	2,6
De 10 a 49	5.046	101.460	142.028	2.781.442	20,11	19,58
De 50 a 249	985	97.391	23.974	2.362.361	98,87	98,54
De 250 a 499	102	35.859	2.580	887.028	351,56	343,81
500 o más	63	115.652	2.197	4.577.617	1.835,75	2.083,58
Total	40.203	439.631	1.238.554	13.382.818	10,94	10,81

Tamaños	Valores relativos				Ratio % Aragón /% España	
	Aragón		España		Aragón	España
	Empresas	Trabajadores	Empresas	Trabajadores		
De 1 a 9	84,59%	20,31%	86,21%	20,73%	98,12%	97,95%
De 10 a 49	12,55%	23,08%	11,47%	20,78%	109,45%	111,04%
De 50 a 249	2,45%	22,15%	1,94%	17,65%	126,58%	125,50%
De 250 a 499	0,25%	8,16%	0,21%	6,63%	121,80%	123,06%
500 o más	0,16%	26,31%	0,18%	34,21%	88,34%	76,91%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la Seguridad Social

- La distribución por tamaños del número de empresas y de las personas que trabajan en ellas es muy similar en Aragón y en España, con un promedio de 11 trabajadores por empresa con asalariados.
- Como es habitual en todas las economías, la distribución de empresas por tamaños es más asimétrica que la distribución de trabajadores por clases de

tamaños. Por ejemplo, el número de empresas con 50 o más asalariados no llega al 3% del total, pero ocupan al 56,5% de los trabajadores en Aragón y al 58,5% de los trabajadores en España.

- El peso relativo de las empresas entre 10 y 499 trabajadores es relativamente mayor en Aragón que en España, tanto en número como en concentración de trabajadores. Con las microempresas, hasta 9 trabajadores, y las empresas de 500 o más trabajadores ocurre lo contrario: su peso relativo es mayor en el conjunto de España que en Aragón.
- Datos comparables de distribuciones de empresas y de trabajadores por clases de tamaño para España y Alemania (Cuadro 2) indican que el tamaño medio de las empresas en Alemania es dos veces el tamaño medio de las empresas en España. Con un número relativamente similar de empresas, el número de trabajadores de las empresas alemanas es el doble que en las empresas españolas.

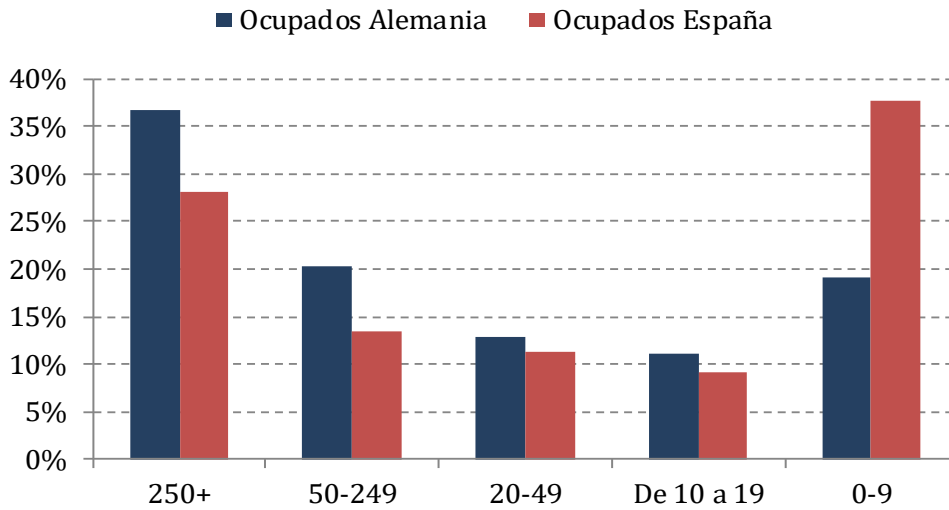
**Cuadro 2. Distribución de empresas y ocupados por tamaños: Industria y Servicios de mercado excepto sector financiero (Alemania y España, 2017)**

	250+	50-249	20-49	De 10 a 19	0-9	total
	Empresas					
Alemania	0,48%	2,46%	5,07%	9,93%	82,06%	100,00%
España	0,13%	0,60%	1,72%	3,15%	94,40%	100,00%
	Ocupados					
Alemania	36,80%	20,22%	12,78%	11,10%	19,09%	100,00%
España	28,19%	13,49%	11,35%	9,22%	37,75%	100,00%

Nota: España 2,66 millones de empresas y 12,1 millones de ocupados. Alemania 2,5 millones de empresas y 24,1 millones de trabajadores

Fuente: Eurostat 2017; empresas no financieras en la economía de mercado.

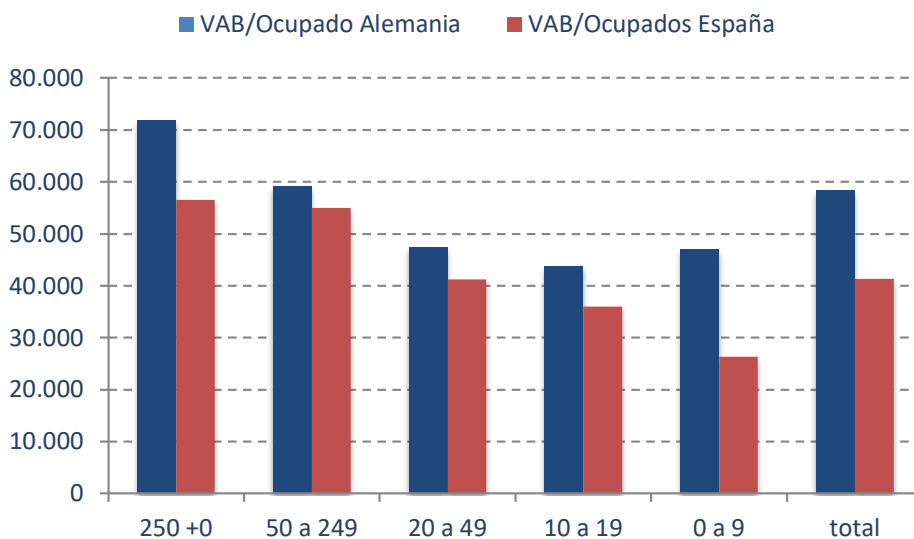
**Gráfico 2. Distribución del empleo por tamaños de empresa**



Fuente: Cuadro 2

- La proporción de personas ocupadas en empresas entre 0 y 9 trabajadores en España es casi el doble de la proporción de personas ocupadas en microempresas en Alemania (Gráfico 2). Por otra parte, el 57% de los trabajadores en Alemania están empleados en empresas 50 o más trabajadores mientras que en España esa proporción es inferior al 42%.

**Gráfico 3. Productividad (VAB por ocupado), empresas en España y Alemania por clases de tamaño empresarial, 2017 (en euros)**

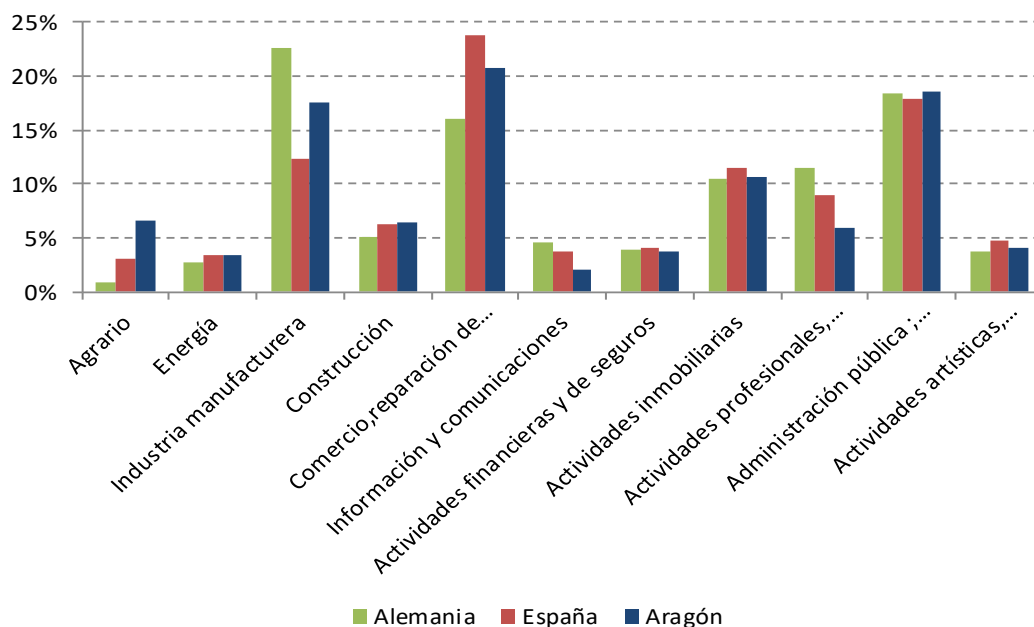


Fuente: Eurostat

- La relevancia de la distribución de empresas y ocupados por clases de tamaño queda clara cuando se observa que la productividad media por ocupado, medida por valor añadido (VAB) por trabajador, crece con el tamaño, en España y en Alemania (Gráfico 3).
- La productividad media en las empresas alemanas es un 41,4% mayor que la de las empresas españolas. Las diferencias más grandes se producen en la clase de tamaño más pequeño, entre 0 y 9 trabajadores, 78,6% mayor en Alemania que en España, y en el grupo de empresas grandes, más de 250 trabajadores, 27,4% más productivas en promedio las alemanas que las españolas
- La muy marcada dualidad del conjunto del tejido empresarial español se pone de manifiesto cuando la productividad media de las empresas con más de 250 trabajadores es 2,14 veces la productividad media de las microempresas mientras que entre las empresas alemanas esa ratio es sólo de 1,53.
- Aunque no existen datos comparables de las empresas aragonesas y alemanas, la similitud en la distribución de tamaños y ocupados entre empresas aragonesas y españolas sugiere que las diferencias en tamaños y productividad entre empresas aragonesas y alemanas serán similares a las que se observan entre empresas españolas y alemanas.
- El análisis anterior se completa con información sobre las diferencias en especialización productiva entre las tres economías, aragonesa, española y alemana. Es de esperar que actividades de los sectores de servicios utilicen tecnologías diferentes de las de los sectores manufactureros, por ejemplo, lo cual daría lugar a diferencias en la distribución de tamaños empresariales influidas por las diferencias en la especialización productiva de las economías.
- El Gráfico 4 muestra información sobre la especialización productiva comparada entre Aragón, España y Alemania con datos de Eurostat para 2018. La economía alemana está relativamente más especializada que la española en manufactura, información y comunicaciones, y actividades profesionales y científicas, mientras que en la economía española el peso de los sectores comercio y reparación de vehículos y del sector agrario es claramente mayor que en la economía alemana. La especialización de la economía aragonesa está en un punto intermedio entre las otras dos, destacando el mayor peso de la

agricultura, la posición intermedia de la industria entre España y Alemania, y el relativamente bajo peso relativo del sector de información y comunicaciones.

**Gráfico 4. Peso relativo, en VAB, de sectores económicos seleccionados en las economías aragonesa, española y alemana, 2018**



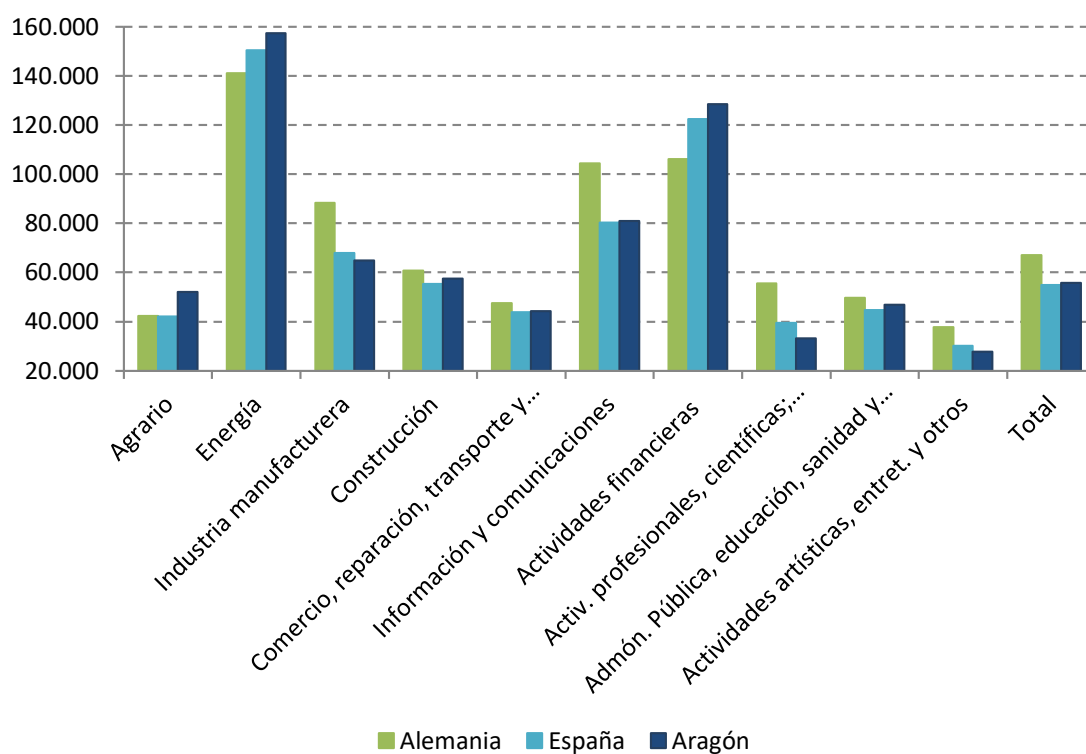
Fuente: Eurostat

- La estructura productiva no es algo que esté dado de antemano, sino que se configura a partir de ventajas comparativas de los países que se reflejan en diferencias de productividad y eficiencia. Esto es lo que pone de manifiesto el Gráfico 5 donde se muestra la productividad aparente media del trabajo comparada de Aragón, España y Alemania, en términos de VAB por ocupado, para cada uno de los sectores incluidos en el Gráfico 4 y para el total de las economías.
- En conjunto, la productividad media aparente del trabajo de la economía alemana es un 22% mayor que la productividad media de las economías aragonesa y española, en línea con la diferencia que ya adelantaba el Gráfico 3, corregida ligeramente a la baja porque en el Gráfico 5 se incluye el sector agrario, excluido en el Gráfico 3. Por sectores, la productividad media de la economía aragonesa supera a la de las otras dos economías en agricultura y

energía, manteniéndose muy próxima a la de la economía española en el resto. La productividad media de la economía alemana supera holgadamente a la de las otras dos economías en los sectores de manufacturas, información y comunicaciones, y actividades profesionales y científicas.

La conclusión que se extrae, por tanto, de los Gráficos 4 y 5 es que las diferencias de productividad explican las diferencias de especialización productiva, y no al revés. Es decir, los sectores con más peso en el conjunto de la economía alemana (aragonesa, española) son aquellos en los que la economía alemana (aragonesa, española) es también más productiva. Esta conclusión es extrapolable a la explicación de las diferencias de tamaños empresariales, es decir, es la menor productividad la que impide a las empresas españolas ganar dimensión y la que obliga a especializarse en sectores con menor escala eficiente de producción.

**Gráfico 5. Productividad media del trabajo (VAB por ocupado) en sectores económicos seleccionados (Aragón, España y Alemania, 2017)**



Fuente: Eurostat



La estructura productiva de la economía aragonesa, distribución de empresas y ocupados por clases de tamaño, es muy similar a la de la economía española, con un sesgo hacia un número mucho mayor de pymes que de empresas grandes, pero con una distribución de trabajadores por clases de tamaño empresarial prácticamente equilibrada. El sesgo hacia las clases de tamaño más pequeño en el número de empresas y el equilibrio en la distribución de ocupados por clases de tamaño se repite entre las empresas alemanas, si bien el tamaño medio de estas, como ya se ha dicho, es prácticamente el doble que el de las empresas españolas. La productividad media de las empresas alemanas es mayor que la de las empresas españolas en todas las clases de tamaño. Por otra parte, las diferencias de productividad entre las economías explican las diferencias en las respectivas especializaciones productivas. Esto significa que la variable clave para explicar las diferencias de especialización y de distribución de tamaños empresariales entre las economías es la productividad, la misma variable que probablemente explica también por qué la economía alemana demuestra una menor vulnerabilidad y una mayor resiliencia en las crisis que las economías aragonesa y española.

### 3. Mercado de trabajo

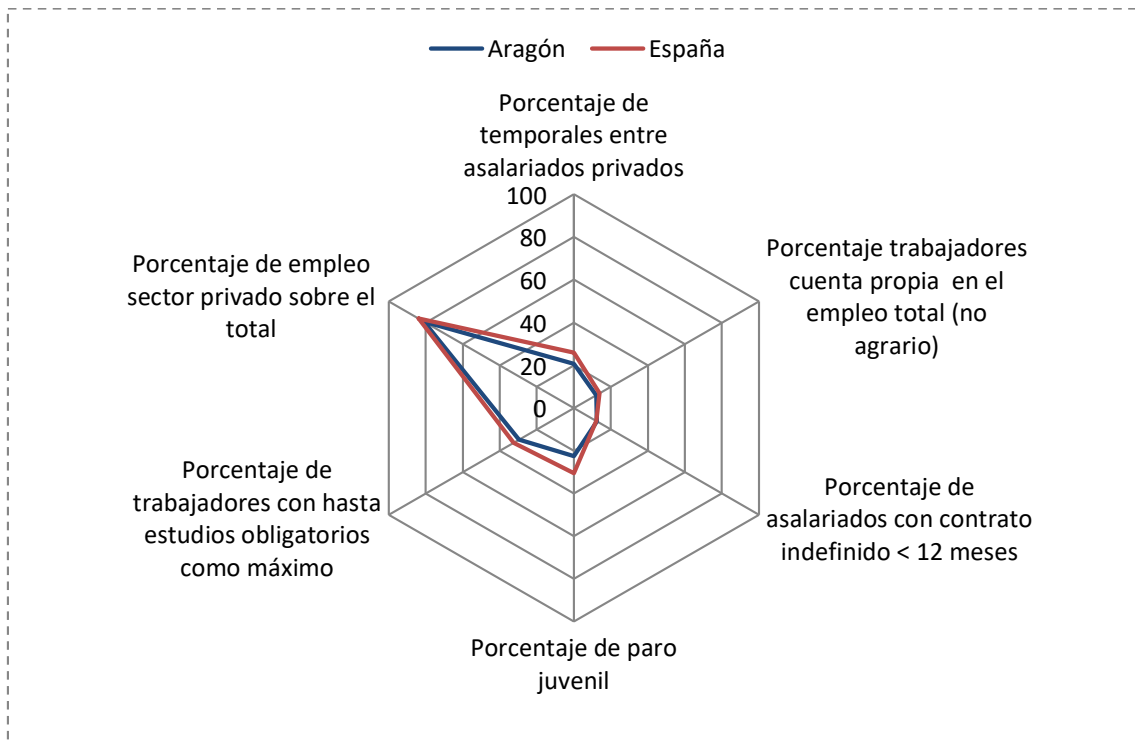
El funcionamiento del mercado de trabajo puede determinar la vulnerabilidad y capacidad de recuperación de la economía en la medida en que los ajustes a las perturbaciones externas se realicen por la vía de los salarios o por la vía del empleo. Los estudios sobre el mercado de trabajo en España han demostrado reiteradamente que, en el pasado, la principal vía de ajuste en la capacidad productiva de las empresas ante caídas en la demanda ha sido a través del despido de trabajadores, es decir, flexibilidad externa. Contrasta así con lo que ocurre en las economías del centro y norte de Europa, donde la evolución del empleo a lo largo del ciclo económico es mucho más estable que la evolución de la actividad, lo que sugiere que las empresas mantienen el empleo y recurren a la flexibilidad interna (horas trabajadas, salarios) para adaptarse a la volatilidad de la demanda.

En la crisis del coronavirus los expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE) se han presentado como el mecanismo que permite mantener temporalmente el vínculo laboral del trabajador con la empresa cuando, por fuerza mayor, confinamiento obligado por ejemplo, la empresa se ve forzada a detener la actividad. El ERTE, una fórmula administrativa para mantener la condición de trabajador ocupado cuando de otro modo la inactividad de la empresa llevaría al trabajador a la condición de desempleado, puede que no cambie por si solo el peso de la flexibilidad interna versus la flexibilidad externa en el funcionamiento del mercado de trabajo y las relaciones laborales en España, pero eventualmente podría ser un punto de partida para que, en el futuro, la organización del trabajo en las empresas españolas gire hacia incorporar más flexibilidad interna y menos flexibilidad externa.

A continuación, se presentan algunos indicadores estructurales de las características del mercado de trabajo en España que, en crisis anteriores, han demostrado influir sobre la vulnerabilidad y resiliencia de la economía española.

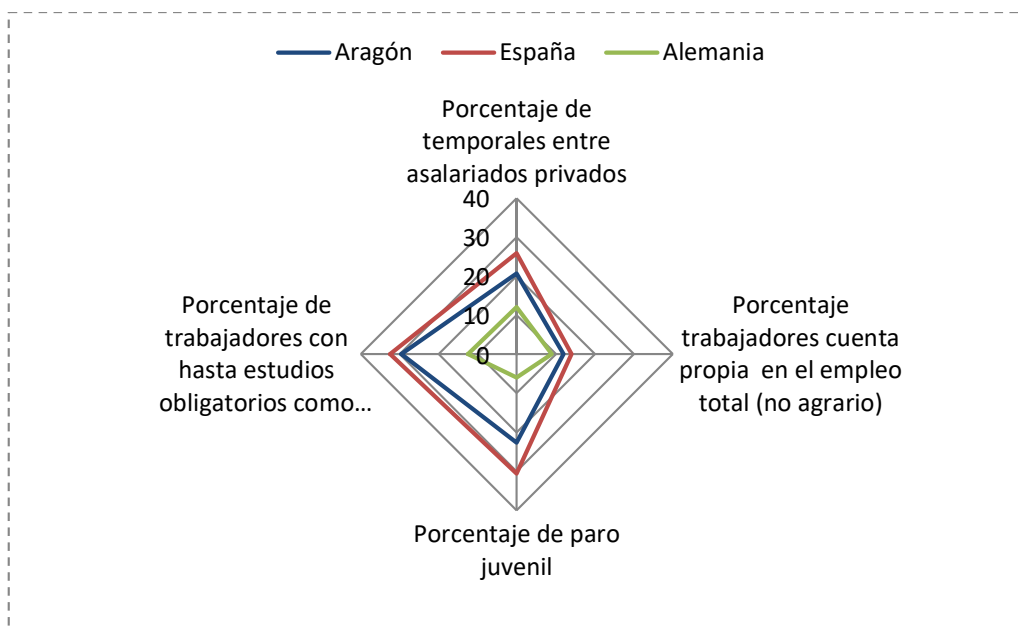
El Gráfico 6 resume algunos de los rasgos de la composición del empleo en España y Aragón a finales del año 2019 y por tanto los rasgos que podían condicionar la respuesta del empleo a la perturbación causada por el COVID-19.

**Gráfico 6. Vulnerabilidad del empleo en Aragón y España (IVT 2019)**



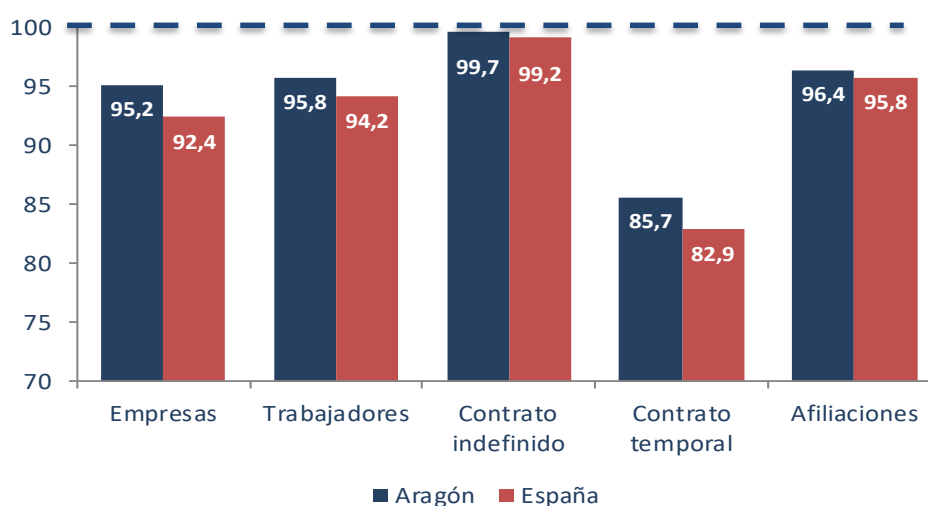
- En todas las dimensiones consideradas, los valores para Aragón están por debajo de los valores para el conjunto de España por lo que, atendiendo a ellas, el mercado de trabajo en Aragón sería globalmente menos vulnerable a shocks externos que el conjunto del mercado de trabajo español.

**Gráfico 7. Vulnerabilidad de Aragón y España comparada con Alemania**



- La posición relativamente más favorable de Aragón con respecto a España desaparece cuando Aragón y España se comparan con Alemania en algunas de las variables para las que existe información para las tres economías, Gráfico 7. En todos los indicadores la posición de vulnerabilidad de Alemania es holgadamente menor que la de Aragón y España.
- A posteriori, es posible comprobar en qué resultados se han traducido esos elementos de vulnerabilidad cuando han transcurrido dos meses desde que el COVID-12 condiciona la evolución de la actividad económica en España.

**Gráfico 8. Impacto del COVID-19 en el empleo: España y Aragón. Evolución con datos a marzo de 2020 (diciembre 2019=100)**



Trabajadores: número de trabajadores de las empresas inscritas en la Seguridad Social

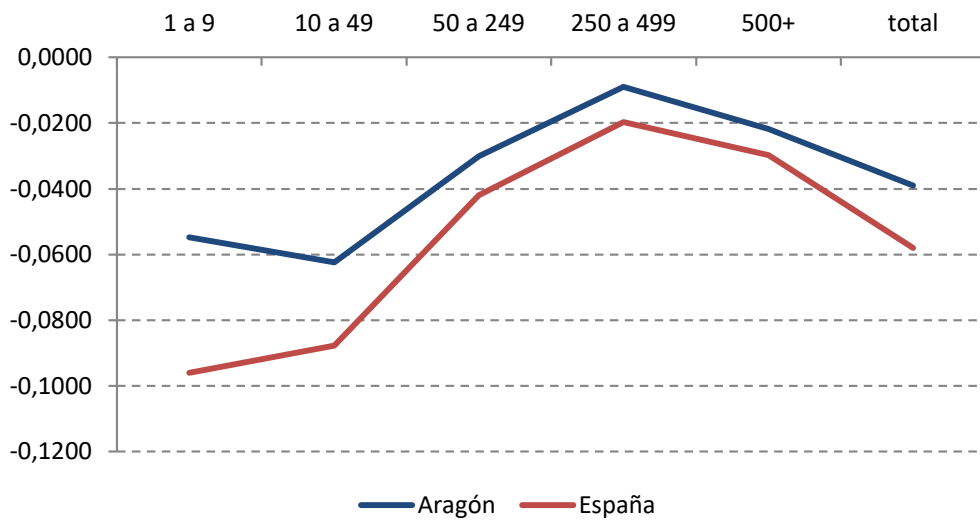
Afiliaciones: afiliaciones totales en alta a la Seguridad Social

Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Estadísticas de empresas inscritas en la seguridad social

- Como pone de manifiesto el Gráfico 8, la respuesta a la amenaza del COVID-19 ha tenido importantes consecuencias en términos de cierre de empresas y pérdidas de puesto de trabajo en Aragón y en España. Para resumirlo en una cifra, en marzo de 2020 en España se pierden más de 800.000 cotizantes a la Seguridad Social, de los cuales casi 20.000, 2.5%, se pierden en Aragón.

- Entre diciembre y marzo, para el conjunto de España el número de empresas con trabajadores cotizando a la Seguridad Social se ha reducido en un -7,6% y el número de trabajadores en -5,8%.
- De los trabajadores con contrato indefinido sólo el 0,8% han perdido el empleo, mientras que entre los trabajadores temporales la pérdida del empleo afecta al 17,1%; por tanto, más del 90% de los trabajadores que han perdido el empleo son temporales. Por tamaños de las empresas, la mayor aportación a la pérdida de empleos procede de las pymes, entre 10 y 249 trabajadores con el 45% del total. Le siguen las microempresas con el 36% y las grandes con el 19% restante.
- El total de afiliados a la Seguridad Social, asalariados y autónomos, disminuye en España un 4,2% entre diciembre de 2019 y marzo de 2020, si bien se recupera ligeramente en abril (0,4%) sobre todo por el empleo dirigido a la campaña agrícola.
- En Aragón los descensos en empresas, trabajadores y afiliados en general son menores que en España en términos relativos, lo que sería indicativo de una menor vulnerabilidad. Cualitativamente, en cambio la situación en Aragón es similar a la de España: más del 90% del descenso en los trabajadores afiliados a la seguridad social eran trabajadores con contrato temporal, y la distribución de las pérdidas de afiliados por clases de tamaños de las empresas es similar a la de España.
- En el corto periodo comprendido entre diciembre de 2019 y finales de marzo de 2020, cuando se dejan sentir los primeros efectos económicos de pérdida de actividad por el confinamiento obligado por la pandemia, los trabajadores cotizantes a la Seguridad Social ocupados en empresas con asalariados descienden un -3,9% en Aragón y un -5,8% en España. Por clases de tamaños empresariales, las mayores pérdidas de afiliados ocurren en las empresas con un número entre 1 y 9 de ocupados, microempresas, y las más bajas entre las empresas entre 250 y 249 trabajadores (Gráfico 9).

**Gráfico 9. Descenso relativo en el número de afiliados a la Seguridad Social por clases de tamaño empresarial entre diciembre de 2019 y marzo de 2020: Aragón y España**



Fuente: Seguridad Social

- La menor pérdida de afiliados a la Seguridad Social entre diciembre de 2019 y marzo de 2020 en las empresas aragonesas con asalariados, en comparación con la pérdida en las empresas españolas, se repite en todas las clases de tamaños, aunque es más marcada en las microempresas.
- A pesar del efecto amortiguador de los ERTE en las consecuencias para el empleo de la parálisis de la economía española por el COVID-19, el ajuste por pérdida de afiliados a la Seguridad Social en un corto plazo de tiempo, prácticamente un mes, ha sido muy importante. Cualitativamente se ha constatado una vez más que el mercado laboral español utiliza la temporalidad de los contratos como principal válvula de ajuste, es decir el mercado laboral muestra un alto grado de dualidad que sin duda estará afectando los niveles medios de productividad.

## 4. Conclusiones

- La experiencia de la última crisis, de la que apenas llevamos seis años de recuperación, pone en evidencia que las economías española y aragonesa muestran un grado de vulnerabilidad mayor y una resiliencia menor a las crisis que los que se aprecian en la economía alemana, la más importante de la Unión Europea y, por ello, la economía del país más influyente dentro de la Unión.
- La economía alemana está relativamente más especializada que la española en manufacturas, información y comunicaciones, y actividades profesionales y científicas, mientras que en la economía española el peso de los sectores comercio y reparación de vehículos y del sector agrario es claramente mayor que en la economía alemana. La especialización de la economía aragonesa está en un punto intermedio entre las otras dos, destacando el mayor peso de la agricultura, la posición intermedia de la industria entre España y Alemania, y el relativamente bajo peso relativo del sector de información y comunicaciones.
- En conjunto, la productividad media aparente del trabajo de la economía alemana es un 30% mayor que la productividad media de las economías aragonesa y española. Por sectores, la productividad media de la economía aragonesa supera a la de las otras dos economías en agricultura y energía, manteniéndose muy próxima a la de la economía española en el resto. La productividad media de la economía alemana supera holgadamente a la de las otras dos economías en los sectores de manufacturas, información y comunicaciones, y actividades profesionales y científicas.
- La conclusión es que las diferencias de productividad explican las diferencias de especialización productiva, y no al revés. Es decir, los sectores con más peso en el conjunto de la economía alemana (aragonesa, española) son aquellos en los que la economía alemana (aragonesa, española) es también más productiva.

Esta conclusión es extrapolable a la explicación de las diferencias de tamaños empresariales, es decir, es la menor productividad la que impide a las empresas españolas ganar dimensión y la que obliga a especializarse en sectores con menor escala eficiente de producción.

- En todas las dimensiones consideradas, los valores relativos al mercado de trabajo para Aragón son mejores que los equivalentes para el conjunto de España por lo que, atendiendo a ellos, el mercado de trabajo en Aragón sería globalmente menos vulnerable a shocks externos que el conjunto del mercado de trabajo español. Sin embargo, la posición relativamente más favorable de Aragón con respecto a España desaparece cuando ambas se comparan con Alemania. En todos los indicadores la posición de vulnerabilidad de Alemania es holgadamente menor que la de Aragón y España.
- A pesar del efecto amortiguador de los ERTE en las consecuencias para el empleo de la parálisis de la economía española por el COVID-19, el ajuste por pérdida de afiliados a la Seguridad Social en un corto plazo de tiempo, prácticamente un mes, ha sido muy importante. Cualitativamente se ha constatado una vez más que el mercado laboral español utiliza la temporalidad de los contratos como principal válvula de ajuste, es decir el mercado laboral muestra un alto grado de dualidad que sin duda estará afectando los niveles medios de productividad
- En resumen: queda todavía mucho por recuperar hasta volver a la senda de actividad por la que transitaban las economías española y aragonesa cuando la pandemia obligó a parar la actividad. Desde Europa se apuntan planes de recuperación que persiguen, además, resolver algunos de los problemas estructurales que afectan a los países miembros de la UE que pueden estar más necesitados de las ayudas públicas que llevan consigo dichos planes. Si el referente es Alemania, el camino de reformas por recorrer para España y Aragón es muy largo y sin duda requerirá un gran esfuerzo porque las bases de partida no son las mejores. Por ejemplo, el bajo nivel formativo y de



habilidades cognitivas de los trabajadores españoles con respecto a los del centro y norte de Europa es una debilidad importante en el punto de partida de las reformas que no será fácil resolver en el corto plazo. En todo caso esperamos que la información aportada en este análisis ayude a un buen diagnóstico para el mejor aprovechamiento posible por parte de Aragón y España de las oportunidades que ofrezcan el plan y los programas de recuperación.

**19 de mayo de 2020**