

# La relevancia económica del sector vitivinícola en Aragón

# Claves del sector vitivinícola en Aragón

- La economía aragonesa está especializada en el sector primario y en la industria manufacturera, sectores en los que se inserta la actividad vitivinícola. Además, existe una especialización del tejido productivo aragonés en el sector de elaboración de bebidas, cuyas exportaciones están lideradas por las ventas de vinos (suponen cerca del 95%).
- Aragón cuenta con 35.880 hectáreas de viñedo, lo que equivale al 3,8% del total nacional, y predomina el cultivo de secano. La producción anual de vino supera los 1,1 millones de hectolitros, representando el 3% del total producido en España. Dentro de la comunidad autónoma, la provincia de Zaragoza concentra la mayor superficie de viñedo y es la principal productora de vino. No obstante, el viñedo está presente en cerca de la mitad de los municipios aragoneses.
- En lo que respecta al cultivo ecológico de la vid, el 6,1% de la superficie de viñedo corresponde a ecológica (2.191 hectáreas), a pesar de las dificultades (derivadas de la climatología y enfermedades de la vid) existentes para este tipo de producción. Además, las bodegas y embotelladoras de producción ecológica en Aragón superan la treintena, habiendo registrado un crecimiento sostenido en los últimos años.
- El sector vitivinícola se estima que aporta el 1,5% del PIB de Aragón. Este sector ayuda a mantener y generar el 2,2% del empleo equivalente a tiempo completo: 11.710 empleos totales, incluyendo los efectos directo, indirecto e inducido. La contribución económica del sector también se refleja en la balanza comercial, que arroja un superávit superior a los 105 millones de euros anuales. Más de 380 empresas exportan productos vitivinícolas desde Aragón.
- En Aragón existen distintos centros de generación de talento y de investigación aplicada al sector. Entre ellos, cabe hacer referencia a entidades públicas como: la Universidad de Zaragoza y su Laboratorio de Análisis del Aroma y la Enología, el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA), la Fundación de Innovación y Transferencia Agroalimentaria de Aragón (FITA), el Instituto Tecnológico de Aragón (ITAINNOVA) o el Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos (CIHEAM).

# Índice

1. Contexto económico: especialización regional.
2. Principales activos regionales del sector vitivinícola.
3. Perfil del tejido empresarial dedicado a la elaboración del vino en Aragón.
4. Contribución del sector vitivinícola a la economía aragonesa.
5. Formación e innovación vinculadas al mundo del vino en Aragón.
6. Conclusiones.

Referencias bibliográficas y estadísticas.

Anexo – nota metodológica.



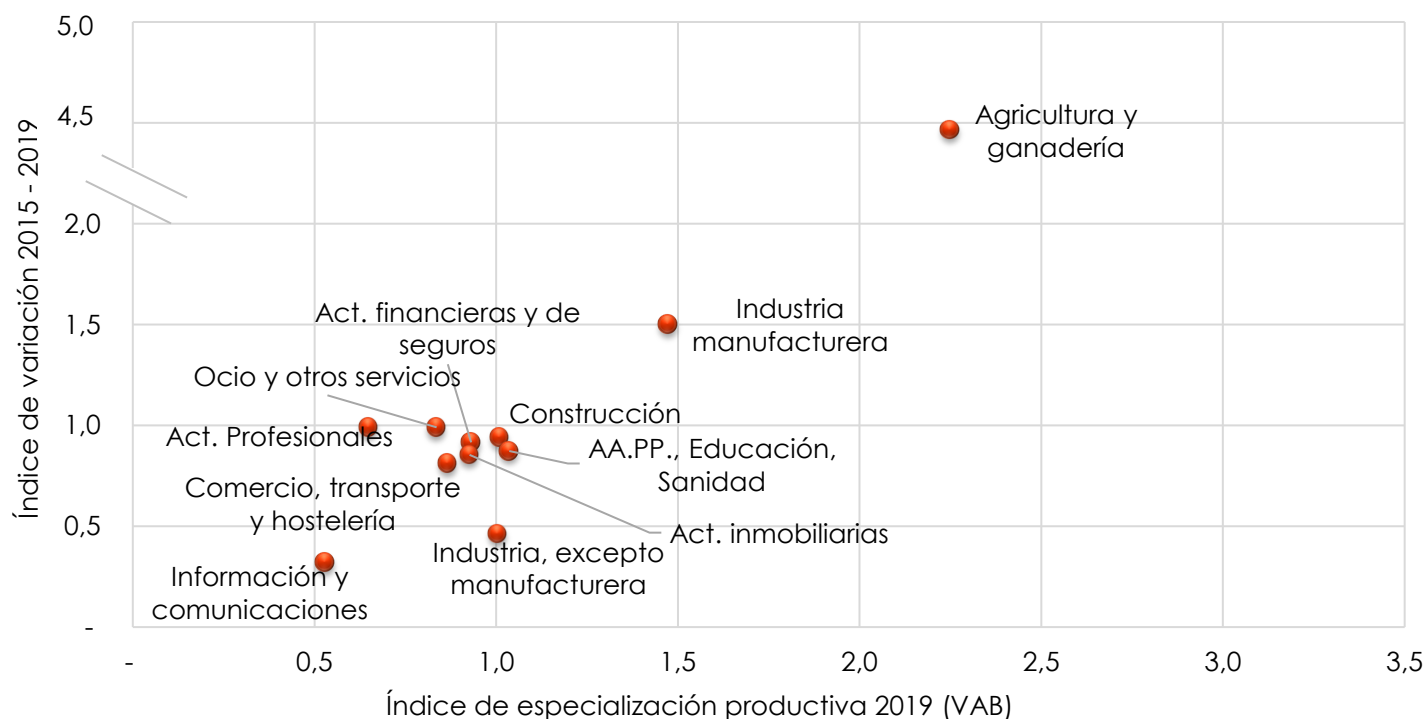
# 1. Contexto económico regional

# Especialización productiva

**La economía aragonesa está especializada tanto en el sector primario como en la industria manufacturera, que albergan la actividad vitivinícola**

La economía aragonesa presenta una especialización productiva (en términos de Valor Añadido Bruto (VAB)), respecto al conjunto de la economía española, en el sector agrícola y la industria manufacturera, en los que se inserta la vitivinicultura. Así, el índice de especialización productiva se sitúa en el 2,25 en la agricultura y en el 1,47 en la industria manufacturera.

*Índice de especialización productiva e índice de variación real del VAB 2015 – 2019, de Aragón*



Fuente: Afi, INE

Nota: el índice de especialización productiva mide el peso del VAB sectorial sobre el VAB total de Aragón respecto al peso análogo que tiene en España. No se ha incluido el año 2020 (último disponible) para no introducir sesgos asociados al impacto de la pandemia.

# Especialización empresarial

## **El tejido empresarial de Aragón se encuentra más especializado en la elaboración de bebidas que la media de la economía española**

En comparación con el conjunto de España, las empresas de Aragón dedicadas a la elaboración de bebidas (clasificación a 2 dígitos CNAE-09, incluye la elaboración de vino) tienen un mayor peso relativo en el censo total de empresas, mostrando un **índice de especialización empresarial de 1,16\***. En concreto, el número de empresas aragonesas dedicadas a la elaboración de bebidas ronda las 157, lo que representa el 0,18% del total de empresas de la región (88.602 empresas), según datos del INE (DIRCE, 2021).

Por otro lado, **las exportaciones aragonesas de bebidas están lideradas por los vinos** (considerando únicamente el CNAE 1102- "elaboración de vinos", sin incluir otros productos vitivinícolas, que también son objeto de exportación), representando el 94,7% de las ventas al exterior de bebidas (media, 2017-2021), según datos de la Secretaría de Estado de Comercio y Aduanas. No obstante, las exportaciones aragonesas del sector de **elaboración de bebidas suponen en torno al 0,93% de las totales** (en términos de valor; media 2017-2021), situándose por debajo del total nacional. De esta forma, el índice de ventaja comparativa revelada es de 0,62\*\*.

### *Comparativa del tejido empresarial y comercio exterior del sector de elaboración de bebidas en Aragón respecto de España*

	Tejido empresarial (2021)		Comercio exterior (media 2017-2021)	
	Número de empresas de elaboración de bebidas	Peso sobre el total de empresas (%)	Exportaciones de bebidas (millones €)	Peso sobre el total de exportaciones (%)
Aragón	157	0,18	114	0,93
España	5.152	0,15	4.278	1,50

Fuente: Afi, INE, SEC.

(\*) El índice de especialización empresarial recoge el peso de las empresas de fabricación de bebidas dentro del censo total de empresas de Aragón, respecto al peso correspondiente para el conjunto de España.

(\*\*) El índice de ventaja comparativa revelada ha sido calculado como el peso de la actividad de elaboración de bebidas en las exportaciones de Aragón, respecto al peso de dicha actividad en las exportaciones españolas.



## **2. Principales activos regionales del sector vitivinícola**

# Superficie de viñedo

## Aragón posee un 3,8% de la superficie de viñedo nacional

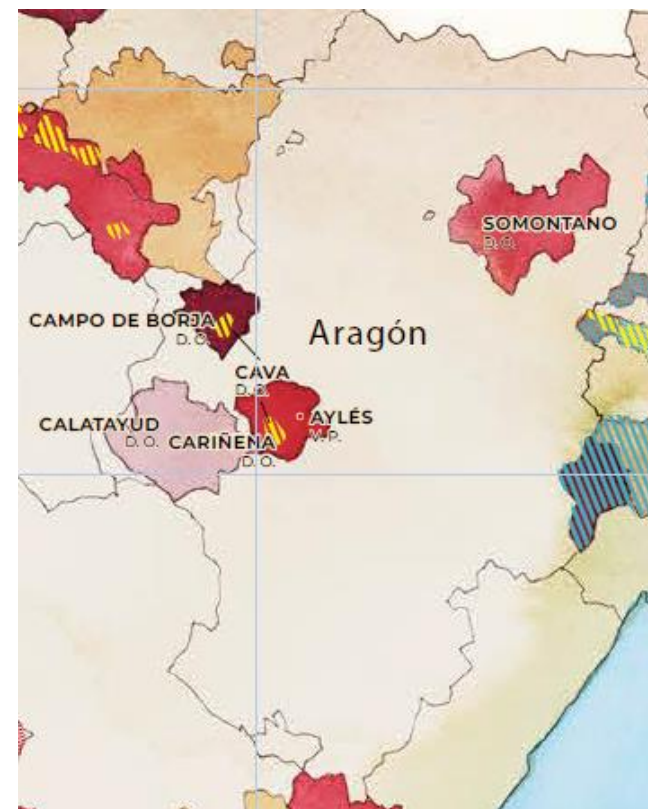
El cultivo de la vid en Aragón se extiende a lo largo de **35.880 hectáreas** (promedio, 2017-2021), según datos del Registro Vitícola CCAA. Esta extensión representa el **3,8% del total nacional\*** (que abarca en torno a 950.000 hectáreas en el periodo de referencia) y el **0,5% de la superficie mundial**, considerando que esta última ronda los 7,4 millones de hectáreas, según la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV).

En cuanto al tipo de cultivo, **predomina el de seco**, que ocupa el 70,5% de la superficie de viñedo de la región (promedio, 2017-2021), de acuerdo con los datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

Aragón es la **sexta región española con mayor superficie de cultivo ecológico de la vid**, al ocupar 2.191 hectáreas en 2020 (último año disponible, MAPA). Esta modalidad representa el **6,1% de la superficie total** vitícola en Aragón.

Por otro lado, en la comunidad autónoma se localizan **cuatro Denominaciones de Origen (DO)** propias. Tres de ellas están situadas en la provincia de Zaragoza: **DO de Calatayud, DO Campo de Borja y DO Cariñena**; y la cuarta, en la provincia de Huesca: **DO Somontano**. En la provincia de Zaragoza también se produce vino de la **DO Cava**, compartida con otras seis comunidades autónomas (Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, La Rioja, Navarra y País Vasco), además de existir una denominación de **Vino de Pago: VP Aylés**.

*Mapa de las denominaciones vitivinícolas en Aragón*



(\*) Véase [estudio](#) sobre la relevancia económica y social del sector vitivinícola en España (2023).

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.



# Superficie de viñedo

## Cerca de la mitad de los municipios de Aragón cuentan con viñedo

En relación con la distribución territorial del cultivo de vid, **Zaragoza es la provincia que concentra la mayor superficie dedicada al viñedo en Aragón**, con un 79,9% de las hectáreas totales (28.156 hectáreas, en promedio para 2017-2021), según datos de MAPA. Le sigue la provincia de Huesca, que dispone del 14,9% de la superficie de viñedo aragonesa, mientras que en Teruel el cultivo de la vid es más limitado, con un 5,1%.

A escala municipal, **el viñedo está presente en la mitad de los 363 municipios de Aragón**. La provincia de Zaragoza cuenta con el mayor número de municipios con viñedo (183 municipios), que representan el 62,5% del total provincial. En Huesca, el 58,4% de los municipios cuenta con viñedo (202 municipios) y en Teruel la cuota es del 42,6%.

La amplia presencia de la vid en el territorio aragonés convive con una **diversidad en términos de tipos de suelo, altitud y climatología**, diferentes en cada zona de la comunidad autónoma.

### Distribución de la superficie de viñedo por provincia, media del periodo 2017 - 2021

Provincia	% s/total superficie viñedo
Huesca	14,9%
Teruel	5,1%
Zaragoza	79,9%

Fuente: MAPA

### Municipios con presencia de viñedo en Aragón por provincia, 2020

Territorio	Nº municipios	Nº municipios con viñedos	% sobre total municipios
Aragón	731	363	49,7%
Huesca	202	118	58,4%
Teruel	236	62	42,6%
Zaragoza	293	183	62,5%

Fuente: MAPA (FEGA), INE

# Capital humano y arraigo territorial

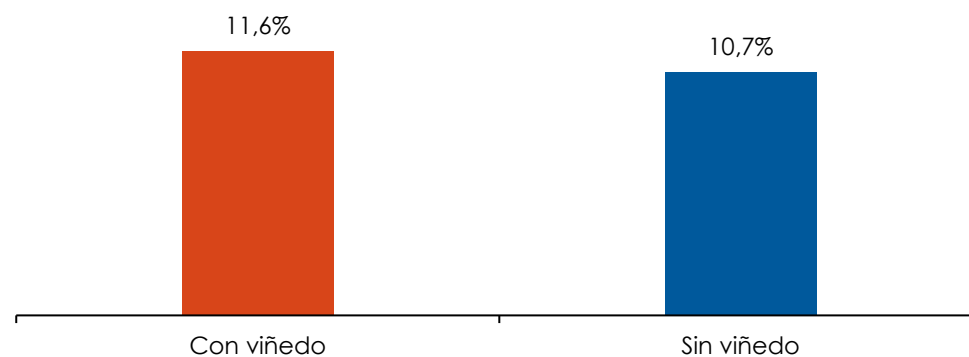
## Existen más de 53.000 viticultores en Aragón

En la comunidad autónoma cultivan la vid en torno a **53.225 viticultores**, según datos del Registro Vitícola CCAA (correspondientes a julio de 2021). Cabe destacar que es la cuarta comunidad autónoma con mayor número registrado de viticultores, por detrás de Galicia, Castilla y León, y Castilla-La Mancha.

La viticultura es una actividad que necesita más capital humano que otros cultivos, y requiere de una elevada dedicación del factor trabajo a lo largo de todo el año. Ello contribuye a la **fijación de la población al territorio** y ha de ayudar a **hacer frente a las dinámicas de despoblación**. No obstante, distintos representantes del sector destacan las **dificultades para impulsar el relevo generacional** y el reto que supone atraer y mantener a los jóvenes en esta actividad.

En general, al analizar la evolución demográfica en los municipios con y sin viñedo de Aragón, se observa que, entre los años 2000 y 2021, la población de los primeros creció casi un punto porcentual adicional (crecimiento del 11,6% en los municipios con viñedo, frente al 10,7% en aquellos sin presencia de este cultivo). Si bien, los municipios de menor dimensión, con viñedo, no han sido ajenos a la pérdida de población en este tiempo.

*Crecimiento demográfico en los municipios de Aragón  
(Tasa de variación entre 2000 y 2021)*



Fuente: MAPA, INE

# Producción vitivinícola

## En Aragón se producen más de 1,1 millones de hectolitros de vino al año

La producción de uva para vinificación se sitúa en torno a las **143.080 toneladas anuales**, de media para el periodo 2017 - 2021, representando el 2,4% del total producido en España (5,9 millones de toneladas). A escala provincial, Zaragoza concentra el **83,0% de las toneladas totales producidas en Aragón**. Huesca representa el 14,3%, y Teruel el 2,6% restante.

En cuanto a la producción de vino, en Aragón se **producen más de 1,1 millones de hectolitros al año** (media, 2017 - 2021), es decir, el 3,0% del vino español (38 millones de hectolitros). El 85,0% de la producción se concentra en la provincia de Zaragoza (970.200 hectolitros aproximadamente). En Huesca se produce otro 12,9% (147.500 hectolitros) y en Teruel el restante 2,1%.

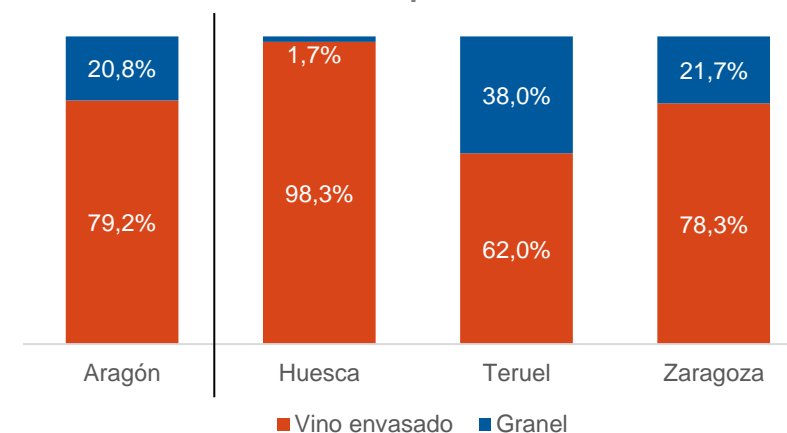
Parte de la producción de vino se destina a los mercados internacionales, donde predominan las ventas de vino envasado (frente al granel). En concreto, **el 79,2% del volumen de vino exportado de Aragón es envasado** (media para el periodo 2017-2021).

### Producción vitivinícola de Aragón, media 2017 - 2021

	Uva para vinificación (toneladas)	Vino (hectolitros)
<b>Aragón</b>	<b>143.080</b>	<b>1.141.608</b>
Huesca	14,3%	12,9%
Teruel	2,6%	2,1%
Zaragoza	83,0%	85,0%

Fuente: Afi, MAPA

### Tipo de vino exportado (granel, envasado), según volumen medio de las exportaciones de 2017 - 2021



Nota: incluyen las partidas arancelarias según código Taric: 220421 y 220422 para vino envasado, y 220429 para vino a granel

Fuente: Afi, SEC

# Activos enoturísticos

## El enoturismo cuenta con potencial de crecimiento en la comunidad autónoma

Aragón cuenta con **tres Ciudades del Vino**: Barbastro, Cariñena y la Comarca Campo de Borja; y con **cuatro Rutas del Vino de España**: Calatayud, Campo de Cariñena, Garnacha y Somontano.

**El número de enoturistas superó los 352.200 visitantes en 2022**, de acuerdo con los datos de la Asociación Española de Ciudades del Vino (ACEVIN). Este flujo representa un incremento del 10% interanual, exhibiendo su capacidad de recuperación tras el impacto de la pandemia (aunque todavía dista de los 456.000 visitantes de 2019).

La oferta enoturística está integrada por **más de 40 bodegas visitables**, donde los turistas podrán catar los vinos locales, conocer de primera mano las labores que realizan los viticultores y pasear por los viñedos.

Además, Aragón posee un destacado patrimonio cultural relacionado con la vitivinicultura. Dicho patrimonio abarca desde **museos** -como el del Vino de la D.O. Calatayud, la Casa de la Viña y el Vino, o El Trasiego de San Martín del Río, entre otros-, hasta **yacimientos** como el de **Segeda**, que cuenta con una réplica del lagar con el que los pueblos celfíberos elaboraban vino en la Península ya desde el año 150 a.C.

El enoturismo es **percibido positivamente por los agentes del sector vitivinícola, que destacan su contribución a la imagen de marca**. En algunas zonas, como Somontano, está muy desarrollado y cuenta con una creciente desestacionalización, habiéndose desplegado un amplio ecosistema de servicios turísticos, de restauración y alojamiento. En otras zonas, el enoturismo está llamado a crecer y, para ello, la oferta vitivinícola ha de acompañarse de otros reclamos y servicios para el visitante.

Nota: téngase en cuenta que en el número de enoturistas se incluyen los visitantes del Monasterio de Piedra, que alberga el Museo del Vino de la D.O. Calatayud, el cual forma parte de la Ruta del Vino de Calatayud .





### **3. Perfil del tejido empresarial dedicado a la elaboración del vino en la región**

# Caracterización de las bodegas

## El tejido de bodegas aragonesas integra a unas 200 empresas

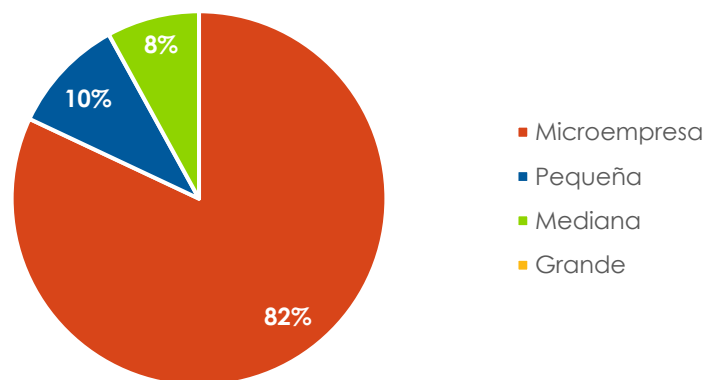
El número de **empresas elaboradoras de vino en Aragón ronda las 200**, de las cuales **125 pertenecen a alguna de las Denominaciones de Origen**. En particular, según datos de Verema, en Aragón hay un total de 206 bodegas repartidas por las tres provincias: 137 en Zaragoza, 46 en Huesca y 23 en Teruel.

En su mayoría son **empresas de reducida dimensión (micropymes)**. Además, cabe destacar la presencia del **modelo cooperativo** (aunque desigual en el territorio), que respondería por el 75% - 80% de la producción de vino.

Se ha analizado una **muestra de 100 empresas elaboradoras de vino** (código 1102 del CNAE-09) con domicilio social en Aragón, las cuales reportaron una cifra neta de negocios de 205 millones de euros en 2019. A continuación, se analiza el perfil de estas empresas según su tamaño y desempeño comercial, medido en términos de cifra de negocios.

El 82% son microempresas, es decir, facturan menos de 2 millones de euros anuales y el 10% son pequeñas empresas, que facturan entre 2 y 9 millones de euros anuales. Por otra parte, las empresas medianas (facturación entre 9 y 49 millones) representan el 8% del total, y no hay presencia de grandes empresas.

*Distribución de las bodegas de Aragón por tamaño (según cifra neta de negocios), 2019*



(\*) Sobre una muestra de 100 empresas

Fuente: Afi, SABI

Nota: no se ha tomado datos de 2020 para no introducir sesgos asociados al impacto de la pandemia.

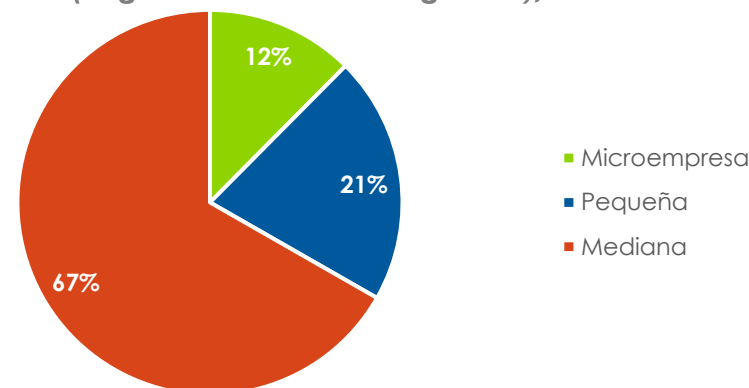
# Caracterización de las bodegas

## El número de bodegas y embotelladoras aragonesas de producción ecológica va en aumento

En cuanto a la cifra de negocios, el 67% de la facturación corresponde a las empresas medianas, mientras que las pequeñas concentran el 21% y las microempresas el 12%.

En relación con la forma jurídica de las empresas, la gran mayoría son sociedades limitadas (67%), un 20% cooperativas y un 13% restante son sociedades anónimas. En conjunto, las sociedades anónimas aportan el 50% de la facturación total, las cooperativas un 30% y las sociedades limitadas un 20%, en la muestra analizada.

Distribución de la cifra neta de negocios total, por tamaño (según cifra neta de negocios), 2019



En cuanto a la producción de vino ecológico, Aragón ha pasado de albergar 25 **bodegas y embotelladoras de vino ecológico** en 2018 a **33 en 2020**, representando el 2,7% del tejido nacional de producción ecológica. Desde el sector son conscientes de la importancia de la agricultura ecológica (en línea con las directrices que marca la Comisión Europea). Sin embargo, también apuntan al reto que suponen las condiciones climatológicas de la región y la existencia de ciertas enfermedades endémicas de la vid, como el oidio, para las que todavía no existe un tratamiento natural. A ello se suma la todavía limitada disposición, por el lado de la demanda global, a retribuir adecuadamente el producto ecológico.

### Tejido de bodegas y embotelladoras de producción ecológica en Aragón

Año	Nº de bodegas y embotelladoras	% sobre el total nacional
2018	25	2,4%
2019	28	2,4%
2020	33	2,7%

Fuente: Afi, MAPA

# Tejido exportador

## Más de 380 empresas exportan productos vitivinícolas desde Aragón

En relación con la actividad internacional de las bodegas, en el periodo 2018-2022, un total de **286 empresas han vendido vino al exterior** desde Aragón. En torno al **30,0% han consolidado su actividad exportadora**, habiendo exportado vino de forma consecutiva en el último cuatrienio (exportadores regulares), según datos de ICEX y Aduanas. Asimismo, el 27,1% de las bodegas exportadoras facturan al exterior más de 50.000 euros anuales (en promedio, 2018-2022). No obstante, cabe indicar que el peso de los exportadores regulares y de las empresas cuyas exportaciones anuales superan los 50.000 euros se sitúa por debajo de la media nacional (siendo ésta del 56,8% y 38,4%, respectivamente).

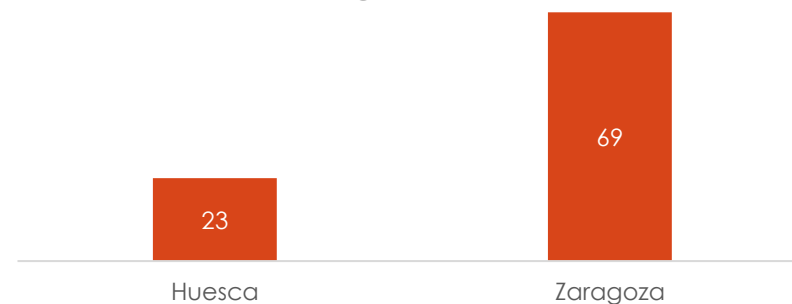
**En los últimos cinco años se ha incrementado el censo de empresas exportadoras de vino (CNAE 1102) de Aragón**, pasando de 252 exportadoras registradas en 2018 a 369 en 2022\*. Asimismo, **el censo de exportadoras regulares también ha mostrado una tendencia creciente** desde 2018, alcanzando las 91 empresas en 2022.

Ampliando el espectro de productos e incorporando todos los vitivinícolas (incluyendo mostos y vinagre; es decir, los productos con Taric 2204, 2205, 2209, 200961 y 200969), **el censo de exportadores de estos productos alcanzó las 383 empresas en 2022**, con una cuota de **exportadores regulares del 24,0%**.

A escala provincial, Zaragoza cuenta con el mayor número de empresas exportadoras regulares de productos vitivinícolas: 69 en 2022. Y en Huesca se contabilizan 23 empresas con ventas al exterior de dichos productos. En el caso de Teruel, el número es reducido y está sujeto a secreto estadístico.

(\*) Nótese que, en 2021, como consecuencia del Brexit, aumentó el número de empresas exportadoras, ya que las empresas con exportaciones al Reino Unido por valor inferior a 400.000 euros pasaron a contabilizarse como nuevas exportadoras.

*Distribución provincial del número de empresas exportadoras regulares de productos vitivinícolas\* de Aragón, 2022*



Notas: (i) los exportadores regulares son aquellos que han exportado de forma consecutiva en los cuatro últimos años; (ii) una misma empresa exportadora puede exportar desde más de una provincia; (iii) los datos para la provincia de Teruel no están disponibles, debido a secreto estadístico.  
(\*). Incluye vino, mostos y vinagre.

Fuente: Afi, ICEX, Aduanas





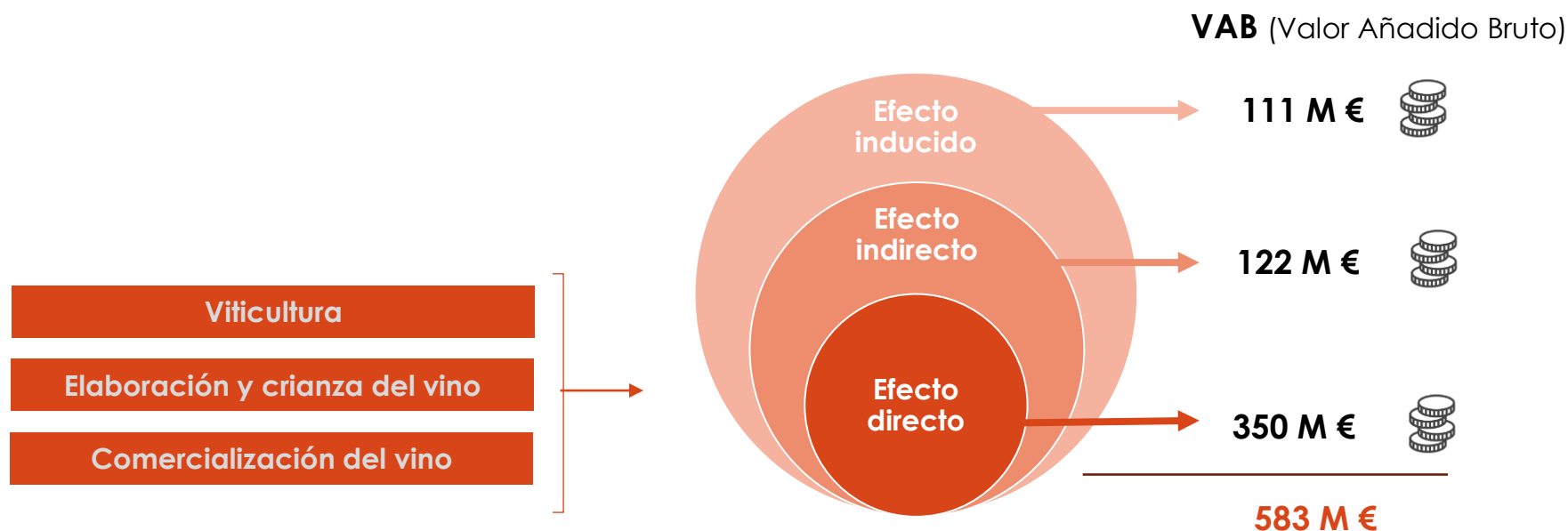
# **4. Contribución del sector vitivinícola a la economía de Aragón**

# Contribución al PIB

## El sector vitivinícola representa en torno al 1,5% del PIB de Aragón

El sector vitivinícola, que contempla las actividades de viticultura, elaboración de vino y comercialización del mismo, genera un **Valor Añadido Bruto (VAB) en torno a los 583 millones de euros** anuales en Aragón, incluyendo los efectos directo, indirecto e inducido.

Se estima que la **contribución directa del sector vitivinícola asciende a los 350 millones de euros de VAB**, a los que se suman 122 millones de otras actividades suministradoras de la vitivinicultura (comercio, servicios inmobiliarios, transporte, energía, servicios administrativos y técnicos, etc.), y 111 millones de euros de efecto inducido, como consecuencia del giro de las rentas (fundamentalmente salarios y excedentes empresariales) generadas por los efectos directo e indirecto.



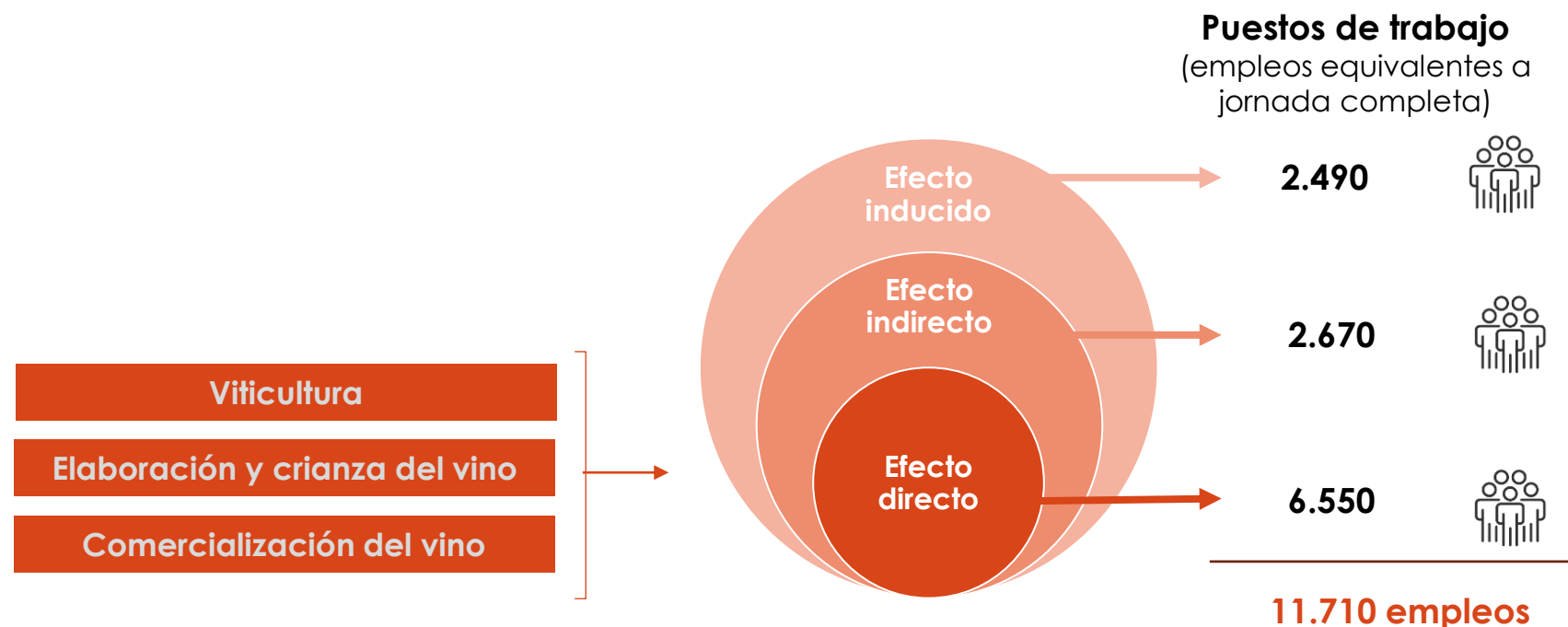
Fuentes: Afi, INE, MAPA y representantes sectoriales. Estimación aplicando la metodología Input-Output.

Nota: la contribución al PIB se ha estimado a partir del VAB de la economía de Aragón, que es una magnitud equivalente al PIB menos los impuestos indirectos sobre los productos y añadidas las subvenciones.

# Empleo generado y mantenido

## El sector ayuda a generar y mantener más de 11.700 empleos totales

Se estima que la actividad vitivinícola contribuye a la generación y mantenimiento de **más de 6.550 puestos de trabajo directos** en Aragón (empleos equivalentes a jornada completa). De tal forma que, añadiendo los efectos indirecto e inducido al empleo generado por esta actividad, la cifra total supera los 11.700 empleos, lo que representa el 2,2% del empleo (a tiempo completo) en Aragón.

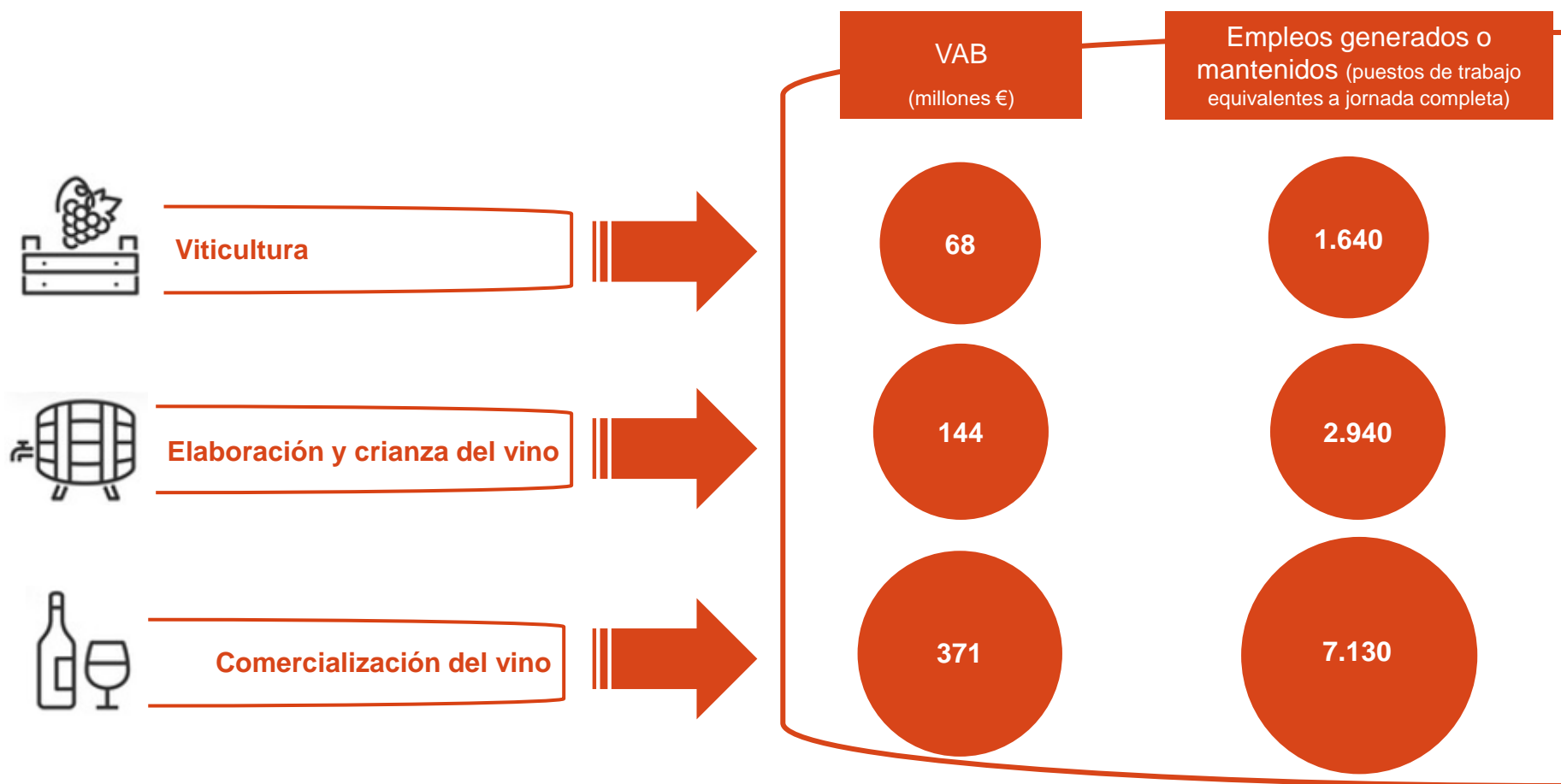


Fuentes: Afi, INE, MAPA y representantes sectoriales. Estimación aplicando la metodología Input-Output.

# Contribución dentro de la cadena de valor

## Destaca el peso relativo del eslabón de comercialización del vino

Destaca la aportación, en términos de VAB y de empleo, de la comercialización de vino, dentro de la cadena de valor del sector vitivinícola, al contribuir con algo más de **7.130 empleos equivalentes a jornada completa** y **371 millones de euros de VAB**.



Fuentes: Afi, INE, MAPA y representantes sectoriales. Estimación aplicando la metodología Input-Output.

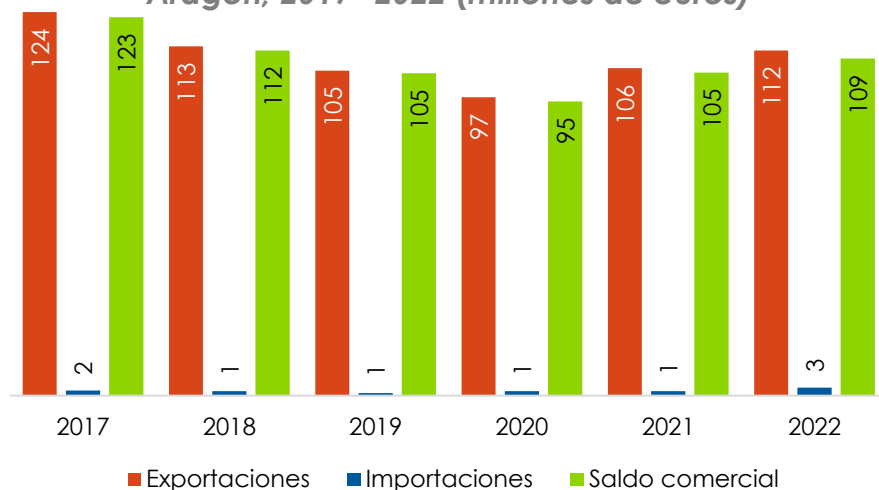
# Proyección exterior: exportaciones

## La balanza comercial del sector vitivinícola aragonés es ampliamente superavitaria

Las exportaciones aragonesas de productos vitivinícolas superan los 106 millones de euros anuales (en media del periodo 2018-2022), lo que representa alrededor del 3,3% del total nacional. Por su parte, las importaciones se mantienen por debajo de los 1,5 millones de euros. De esta forma, el sector vitivinícola en Aragón presenta un holgado **superávit comercial, superior a los 105 millones de euros anuales**, en promedio para 2018 - 2022.

Las ventas al exterior de productos vitivinícolas de la región muestran un grado de concentración superior a la media española. Los cuatro principales mercados de destino suponen más de la mitad de las exportaciones de Aragón (53,2%), frente al 42,6% en el conjunto de España. Dichos mercados de destino son: **Alemania** (14,1% del total exportado en 2018-2022), **Reino Unido** (13,9%), **Estados Unidos** (13,5%) y **Canadá** (11,6%). Con todo, el grado de internacionalización y la exposición a los mercados exteriores no es homogénea: es más limitada en la DO Somontano (30% de facturación exterior aprox.) que en las otras DO (en torno al 70%).

Flujos comerciales de productos vitivinícolas de Aragón, 2017 -2022 (millones de euros)



Fuente: Afi, SEC

Principales mercados de destino de las exportaciones vitivinícolas aragonesas (en términos de valor)

Rk	Países	Exportaciones (miles EUR), media 2018-2022	% s/total exportado 2018-2022
1	Alemania	15.057	14,1%
2	Reino Unido	14.872	13,9%
3	Estados Unidos	14.403	13,5%
4	Canadá	12.371	11,6%
5	China	6.461	6,1%
6	Países Bajos	4.454	4,2%
7	Noruega	4.056	3,8%
8	Francia	3.907	3,7%
9	México	3.813	3,6%
10	Bélgica	3.719	3,5%



# **5. Formación e innovación vinculadas al mundo del vino en Aragón**

# Desarrollo de talento especializado

## ***UNIZAR y el Gobierno de Aragón impulsan la formación e investigación vinculadas con el vino***

La **Universidad de Zaragoza (UNIZAR)** contribuye a la generación de conocimiento y al desarrollo de talento especializado en el ámbito enológico. Desde 2009 ofrece un **Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos**, que incluye una **asignatura de Enología** (de carácter obligatorio). Además, la UNIZAR cuenta, desde 1986, con el **Laboratorio de Análisis del Aroma y la Enología (LAAE)**. Un centro especializado en la investigación y el **análisis de los componentes aromáticos y sensoriales del vino**, y de otros productos alimentarios. El LAAE también promueve la formación y la divulgación de conocimiento sobre enología y análisis sensorial del vino.

Por su parte, el **Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA)**, creado en 2002 y adscrito al Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento del Gobierno de Aragón, desarrolla labores de investigación y desarrollo para los sectores agroalimentario, forestal y medioambiental. En este sentido, realiza **análisis de la calidad del vino y del desarrollo de nuevas técnicas de cultivo**.

En estrecha colaboración con el CITA trabaja la **Fundación de Innovación y Transferencia Agroalimentaria de Aragón (FITA)**, dedicada a facilitar y promover la transferencia de innovación en el sector agroalimentario. Esta entidad, dependiente del Gobierno de Aragón, promueve el **uso de técnicas avanzadas en la producción de vino y en la gestión de los viñedos**.

Adicionalmente, el **Instituto Tecnológico de Aragón (ITAINNOVA)**, desde 2004, colabora con empresas, universidades y otros centros de investigación para desarrollar soluciones que mejoren la competitividad y productividad de las empresas de sectores como el agroalimentario. Es un centro de carácter público, reconocido por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades como Oficina de Transferencia Tecnológica. Entre sus líneas de investigación destacan el **desarrollo de tecnologías para la gestión de la cadena de valor del sector vitivinícola**, desde la vendimia hasta la comercialización; la aplicación de técnicas **de inteligencia artificial y big data para controlar y prevenir enfermedades en la vid**; y el desarrollo de tecnologías de conservación y **envasado de vino con materiales más sostenibles**.

# Innovación en el área vitivinícola

## El CDTI apoyó proyectos de I+D+i por más de 1,4 millones de euros en 2017-2021

Las empresas y organismos aragoneses también están promoviendo iniciativas de I+D+i. Así, algunos de los proyectos innovadores vinculados con el sector vitivinícola han recibido el apoyo del **Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial de España (CDTI)**, entidad dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación. El CDTI aprobó, en el periodo 2017 – 2021, tres **proyectos de innovación desarrollados en Aragón en el ámbito vitivinícola**, cuyo presupuesto global superaba los 1,4 millones de euros.

### Actividad de I+D+i en vitivinicultura en Aragón, apoyada por el CDTI, 2017 - 2021

Año	Nº proyectos /empresas	Ámbito	Importe (millones EUR)
2017	1	Mejora de la tecnología de los procesos de elaboración del cava	0,50
2021	2	Estudio de nuevos factores relacionados con el suelo, la planta y la microbiótica enológica	0,98
<b>Total</b>	<b>3</b>		<b>1,48</b>

Fuente: Afi, CDTI

Algunos representantes del sector vitivinícola, consultados en el marco de este estudio, consideran que existe, en Aragón, una **buena dotación de capacidades para la investigación, sobre todo ligadas a la viticultura y la producción**. Sin embargo, **cabría destinar más esfuerzos a impulsar la innovación aplicada al ámbito de la transformación**. Asimismo, cabe **reforzar algunas estructuras empresariales**, incrementando su grado de profesionalización y competitividad. En este sentido, también son relevantes las inversiones orientadas a la comercialización y puesta en valor de los vinos elaborados en Aragón.

Con todo, la pequeña dimensión de muchas de las empresas del sector les dificulta el desarrollo de proyectos de I+D e iniciativas de innovación. De ahí, el interés en llevar a cabo acciones colectivas, incluyendo, por ejemplo, sociedades de comercialización conjunta.





# 6. Conclusiones

# Conclusiones

Aragón alberga distintas zonas de producción vitícola con características diferenciadas en cuanto a tipos de suelo, altitud y climatología. Unas condiciones que han consolidado cinco Denominaciones de Origen (una corresponde a vino de pago); además de tener presencia la DO Cava.

La capacidad productiva vitivinícola se asienta en una superficie de viñedo equivalente al 3,8% del total nacional, y en un volumen de vino equivalente al 3% de los hectolitros producidos en el conjunto de España. Una producción en la que el ecológico va en aumento, aunque las condiciones climáticas y la existencia de ciertas enfermedades endémicas de la vid no acompañan el cultivo ecológico.

Cerca de la mitad de los municipios aragoneses cuenta con viñedo. Además, Aragón es la cuarta comunidad autónoma por número de viticultores. La viticultura es más intensiva en factor trabajo que otros cultivos y ello se traduce en generación de empleo y en la fijación de población al territorio. Sin embargo, esta actividad también ha de hacer frente a un reto importante: el relevo generacional.

Por su parte, el tejido productivo dedicado a la elaboración de vino en Aragón está integrado por unas doscientas bodegas, en su mayoría microempresas. Además, el modelo cooperativo goza de amplia presencia en varias zonas de producción vitivinícola aragonesas. Parte de la producción de vino de las bodegas aragonesas se exporta y, en este sentido, cabe impulsar una mayor base de empresas que exporten de forma regular (en la actualidad, la cuota, del 30%, de exportadores regulares de vino dentro del tejido exportador, es inferior a la media nacional).

Otra actividad de interés para el sector vitivinícola y, en general, para la dinamización la actividad económica en el entorno rural, es el enoturismo. Su aportación es relevante para la generación de ingresos y reforzar la imagen de marca de los vinos locales.

# Conclusiones

La relevancia del sector vitivinícola dentro de la economía aragonesa se constata en su aportación al PIB, estimada en el 1,5%. La generación de valor añadido bruto anual se sitúa en torno a los 583 millones de euros. Asimismo, se estima que el sector permite generar y mantener más de 11.710 puestos de trabajo totales (equivalentes a tiempo completo), lo que equivale al 2,2% del empleo de Aragón.

La contribución económica es también relevante en términos del saldo de la balanza comercial del sector: ampliamente superavitario (más de 105 millones de euros anuales, en media de 2018 – 2022). Las exportaciones aragonesas de productos vitivinícolas alcanzan los 106 millones de euros anuales. No obstante, presentan una notable concentración geográfica, ya que Alemania, Reino Unido, Estados Unidos y Canadá son destinatarios de algo más de la mitad de dichas exportaciones.

Para reforzar la competitividad del sector vitivinícola aragonés y el afianzamiento de su contribución socioeconómica, agentes del sector estiman oportuno dedicar más esfuerzos a la comercialización de los vinos y a las estructuras empresariales. En parte, estos esfuerzos pueden canalizarse a través de la colaboración público – privada, con iniciativas que permitan superar algunas limitaciones del tamaño y cultura empresariales, así como innovar y generar valor añadido en el medio rural.



# Referencias bibliográficas y estadísticas

# Referencias bibliográficas y estadísticas

- ACEVIN (2022). “Informe de visitantes a bodegas y museos del vino. Año 2021”.
- ACEVIN (2021). “Informe de visitantes a bodegas y museos del vino. Año 2020”.
- Gobierno de Aragón (2010). Análisis del sistema productivo agroalimentario de Aragón. Capítulo 2. El sector vitivinícola.
- Gobierno de Aragón. Enoturismo de Aragón.
- ICEX. Perfil de los exportadores.
- INE. Contabilidad regional de España.
- MAPA. Datos de viñedo.
- MAPA. Producción ecológica.
- SABI. Cuentas anuales de empresas. Registro Mercantil.
- SEC. Base de datos de comercio exterior.



# Anexo – Nota metodológica

# Anexo metodológico

La estimación de la relevancia del sector vitivinícola en la economía aragonesa se ha realizado a través del análisis “Input-Output” (TIO), representación simplificada de la estructura económica y que permite conocer los siguientes elementos:

- **Dependencias intersectoriales**: Permite conocer la cantidad de consumos intermedios que necesita cada sector de actividad para producir una unidad, así como el origen sectorial de esos consumos intermedios (efecto arrastre hacia atrás). Por otro lado, permite conocer la parte de la producción de cada sector que se dedica a responder a la demanda final, y la parte destinada a la demanda intermedia (el efecto arrastre hacia delante).
- **Modelización de shocks**: El diseño de la TIO permite estimar el impacto que un shock de la actividad genera en la economía en general. Dicho shock puede provenir de variaciones en el consumo de los hogares, en la inversión, en el gasto público, en las exportaciones, o en las importaciones. Las TIO permiten conocer el impacto de dicho shock en cada una de esas partidas, así como los efectos en la generación de rentas (trabajo y capital). El detalle estadístico por sector permite la obtención de una desagregación sectorial de cada uno de los impactos estimados. Para este análisis se ha utilizado la TIO de Aragón correspondiente al año 2005 (último disponible).
- **Estimación de la relevancia económica de un sector**: La información relativa a las dependencias intersectoriales, unida a los resultados de la modelización de shocks permite estimar la contribución de un sector productivo en el total de la actividad económica. El impacto de un sector en la economía será el resultado de un cúmulo de tres efectos interrelacionados entre sí:
  - **Efecto directo**: impacto directo de las actividades de viticultura, elaboración de vino y venta del mismo.
  - **Efecto indirecto**: impacto en los sectores que suministran bienes o servicios intermedios a las actividades afectadas por el impacto directo, para que estas puedan desarrollarse.
  - **Efecto inducido**: resultado del giro de las rentas (salarios y excedentes empresariales) generadas por los impactos directo e indirecto en el conjunto de la economía.



Fuente: Afi

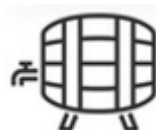
# Anexo metodológico

Desde una perspectiva interna, del análisis del sector vitivinícola, para la estimación del peso económico se han integrado las siguientes actividades:

- **Viticultura**, a partir del valor de la producción de la rama agraria, de vino y mosto, en Aragón en 2019, de acuerdo con los datos publicados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).
- **Elaboración de vino**, considerando el valor añadido bruto de las bodegas establecidas en Aragón, según datos de MAPA, para 2019 (último disponible).
- **Comercialización de vino**, tomando la distribución regional del valor añadido bruto nacional de la comercialización de vino, estimado este último a partir del consumo de vino (canal HORECA y minorista), la producción total de vino, y los márgenes de comercialización del vino. Dicha distribución regional se ha basado en el peso de la cifra de negocios del sector de restauración (CNAE 56 "Servicios de Comidas y Bebidas") en Aragón, sobre el total nacional. De este modo, la estimación tiene en cuenta el consumo regional de vino.



Viticultura



Elaboración y  
crianza del vino



Comercialización  
del vino



# Agradecimientos

El presente estudio de “La relevancia económica del sector vitivinícola en Aragón” ha contado con la estimable colaboración de varios expertos del sector, a quienes agradecemos sus aportaciones:

- Ana Gallego, directora de Marketing, Comunicación y Enoturismo de ENATE.
- Antonio Ubide, presidente DO Cariñena y portavoz sectorial del vino.
- Carmen Urbano, directora general de Promoción e Innovación Agroalimentaria del Gobierno de Aragón.
- Francisco Berroy, presidente de la DO Somontano.
- José Antonio Briz, director general de Grandes Vinos y Viñedos.
- Nicolás Aldea, responsable territorial de COAG.

La **Interprofesional del Vino de España (OIVE)** es una organización sin ánimo de lucro que agrupa a las entidades representativas de la cadena de valor del sector vitivinícola español tanto de la rama de producción (1) como comercialización (2). Se constituye como un instrumento al servicio del sector para atajar sus debilidades a través de la unión y trabajo conjunto de los diferentes agentes que la forman:

- (1) Cooperativas Agro-Alimentarias de España; Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (Asaja); Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG) y Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA).
- (2) Cooperativas Agro-Alimentarias de España; Federación Española del Vino (FEV) y Asociación Empresarial de Vinos de España (AEVE).



**Afi**

---

© 2023 Afi. Todos los derechos reservados.