

MEMORIA CIENTÍFICO TÉCNICA

Título del Proyecto: “Evaluación de la diversidad de explotaciones ecológicas según amenazas que limitan el desarrollo de estrategias hacia la producción ecológica - FASE 2”

Ref.: 2020/VALORIZA/VSC/011

Investigadora Principal

M^a Dolores Raigón Jiménez

1. ANTECEDENTES

Atendiendo a los resultados obtenidos en la Fase 1 del Proyecto, la continuidad del estudio debe permitir la consecución de los objetivos señalados en la memoria original, en concreto del análisis de las superficies de cultivo ecológico y el establecimiento de vínculos con figuras de calidad diferenciada y sus repercusiones con aspectos sociales, económicos y comerciales. La amplia diversidad climática de la Comunitat Valenciana, determina la franja de cultivos y con ello de figuras de calidad presentes en el territorio. En este sentido, la segunda fase del proyecto se centra en el cultivo de uva para vinificación, pertenecientes a la Denominación de Origen Utiel-Requena y a la Denominación de Origen Cava.

Según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en la Comunitat Valenciana, en el año 2013 la superficie de viñedo para vino era de 7.325,75 ha, pasando en 2018 a 11.559,18 ha, es decir, ha presentado un aumento de un 57,78% en el periodo de estudio.

España cuenta con la mayor superficie de viñedos ecológicos del mundo y segundo productor mundial de vino ecológico, tras Italia. A nivel nacional, la Comunitat Valenciana se sitúa en tercer lugar, respecto a la superficie de viñedo ecológico, después de Cataluña y Castilla-La Mancha. Estos datos pueden estar relacionados con el aumento de la demanda de vino ecológico a nivel mundial, en los últimos años, ya que la comercialización de vino ecológico se ha desarrollado significativamente (Hamm y Gronefeld, 2004), siendo los principales países importadores Reino Unido, Suiza y Alemania principalmente de los países mediterráneos (Jonis et al., 2008) y además, según destaca Rychen (2019), la influencia de las denominaciones de origen de vino, actúan como impulsores de la implementación de prácticas sostenibles.

Como ya se puso de manifiesto en la Fase 1, los datos oficiales sobre la Producción Ecológica, editados por el Ministerio de Agricultura, no son suficientes para distinguir y definir a los productores fieles a la producción ecológica, ni a los oportunistas que cambian de un sistema a otro sólo por las ayudas u otros factores. En este sentido tampoco es posible conocer el grado de implicación que puede tener el Comité de Agricultura Ecológica de la Comunitat Valenciana en la estabilidad de los productores dentro del modelo y los alcances que las figuras de calidad pueden complementar en dicha estabilidad.

2. OBJETIVOS

El principal objetivo de la presente propuesta es profundizar en las prácticas y los principios ecológicos asociados con diferentes tipos de fincas, afianzadas dentro del modelo productivo ecológico o bien implicadas en un proceso de transición ecológica y evaluar las limitaciones en la continuidad. Además, se pretende relacionar el papel de las figuras de calidad sobre la estabilidad de los productores dentro del modelo ecológico, en concreto para el caso de la producción de vinos de la marca DO Utiel-Requena y DO Cava.

Para conseguir esto se van a desarrollar los siguientes objetivos parciales:

2.1. Tipificar la diversidad de explotaciones de uva de vinificación en la comarca de Requena-Utiel

Se pretende evaluar las variaciones entre los tipos de explotaciones vitivinícolas ecológicas, centradas en la producción de uva para vinificación y describir las implicaciones necesarias para promover las transiciones. También se pretende analizar cómo y por qué se pueden combinar metodologías cuantitativas y participativas para realizar evaluaciones más precisas y relevantes para comprender y promover las transiciones ecológicas.

2.2. Evaluar los riesgos en la transición y en la fidelización como productor ecológico

Se procederá a investigar y catalogar los riesgos que afrontan los agricultores y viticultores ecológicos, para las Denominaciones de Origen, cómo se gestionan y cuáles son las principales necesidades de asistencia en la gestión de riesgos y toma de decisiones, dependiendo de las diferentes zonas climáticas y productivas. Analizando las necesidades para establecer la fidelización.

2.3. Analizar la importancia en el mercado de las diferentes figuras de calidad

Se procederá a realizar una comparación desde el punto de vista de los productores de las diferentes figuras de calidad estudiadas a la hora de comercializar los productos. De esta forma se podrá obtener de primera mano las fortalezas y las debilidades de ellas, con el objetivo de mejorar la imagen de estas figuras de cara al consumidor.

3. RESULTADOS

3.1. Tipificación de las explotaciones de uva de vinificación de la comarca Requena-Utiel

Los datos de superficie de los cultivos ecológicos han sido facilitados por el Comité de Agricultura Ecológica de la Comunitat Valenciana (CAECV). Los datos han sido recopilados en concordancia con lo establecido por el artículo 9 del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 (RGPD), manteniendo en todo momento la privacidad de los operadores, ya que se ha trabajado con criterios de relatividad.

Según los artículos 4, 5 y 10 Ley 52/1970, del 2 de diciembre, el “Estatuto de la Viña, del Vino y de los Alcoholes”, y el reglamento de dicha Ley, Decreto 835/1972 de 23 marzo (BOE,1972). Se define la uva de vinificación como “la uva fresca madura o sobremadura en la misma planta, o soleada después de la vendimia, sin llegar a la pasificación, que haya de entrar en el proceso de elaboración del mosto o del vino”.

En la Comunitat Valenciana, los vestigios más antiguos relativos al vino se remontan al siglo VI a.C., referidos a materiales arqueológicos encontrados en las cercanías de Denia. Diversos textos griegos hacen referencia a negocios y comercio de helenos y fenicios en las costas de Denia (Hemeroscopion), Ifach, Alicante (Allra-Leuké). No obstante, existen muchos testimonios, en diferentes municipios de la Comunitat, referidos tanto a la época prerromana como romana y árabe. La arqueología muestra que en los poblados íberos (siglo VI a.C.) de Barsella de Torremanzanas, Serra Grossa y el Campet en Alicante; los de Cerro de Lucena, les Alcuses, Enguera y Kelin en Valencia, y los del Puig (Benicarló), Pobra Tornesa, Burriana y Betxí en Castellón, existen restos de cepas, pepitas y vasos que testimonian su uso.

En el siglo XVII las zonas productoras más importantes de Valencia son Camp de Morvedre, la Vall d’Albaida, la Huerta de Valencia y el Baix Maestrat entre otras. En esta misma época aparecen los vinos Fondillón y Carlón y ya se poseen unas estadísticas básicas del sector. Un siglo después empezó la exportación debido a la demanda del consumo internacional, concretamente, durante el periodo de tiempo comprendido entre los años 1854 y 1877, se trata de la Edad de Oro del vino desencadenada por: 1) las crisis vitícolas en los países de la Europa húmeda, consecuencia del ataque en el cultivo de la vid por *Oidium Tuckery* (“negreta”) que afectaba al fruto y 2) porque en 1969 Europa del Norte estaba infectada de *Filoxera vastatrix* procedente de las Montañas Rocosas, al introducirse la patata desde continente americano a Europa (Montignac, 1998).

En el año 1900 se produce el ataque de *Filoxera* en la Comunitat Valenciana, pero para estas fechas ya se empiezan a estudiar distintas combinaciones patrón-injerto entre vides americanas, (*Vitis rupestris*, *V. Riparia* y *V. Berlandieri*) resistentes a la *Filoxera*, y vides europeas (*Vitis vinifera*) apropiadas para la vinificación. No obstante, como consecuencia de la crisis que se produce en el sector vitivinícola, en el siglo XX se constituyen las estaciones de Viticultura y Enología de Requena, Sagunto y Cocentaina, dando lugar al establecimiento definitivo de las grandes zonas productoras como son Utiel-Requena, Vinalopó, Clariano, etc. y a la protección de las Denominaciones de Origen “Utiel-Requena”, “Valencia” y “Alicante” (Guillem Ruiz, 1997).

El origen de las cuevas existentes en la Villa de Requena y Utiel data de mucho antes que todo esto, posiblemente del periodo medieval-islámico y del medievo islámico-cristiano, respectivamente (siglos XII y XIII), pero sólo a finales del siglo XVIII y principios del XIX estas infraestructuras ya existentes son aprovechadas como verdaderas bodegas subterráneas para la elaboración y almacenamiento de vinos.

Este hecho se puede considerar como el despegue vitivinícola de la zona. En la actualidad los subterráneos de Utiel y Requena tienen una función referencial, turística, patrimonial e histórica.

Nueve municipios forman la D.O. Utiel-Requena (Sinarcas, Villa Gordo del Cabriel, Caudete de las Fuentes, Venta del Moro, Siete Aguas, Fuenterrobles, Camporrobles, Requena y Utiel), todos ellos de la provincia de Valencia (figura 1) que en total hacen, aproximadamente, 35000 ha de viñedo. Se trata de una comarca de interior, que limita al norte y oeste con la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha y al noreste con la comarca de Los Serranos, al este con la comarca de la Hoya de Buñol y al sur con el valle de Cofrentes.

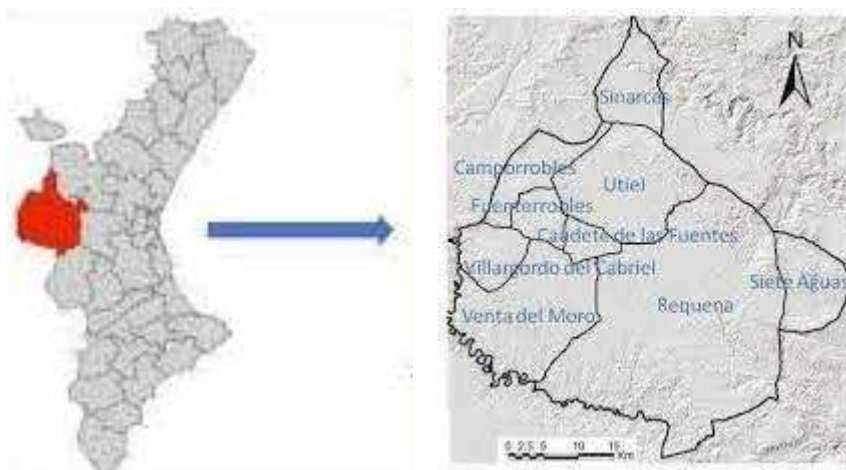


Figura 1. Situación de los municipios amparados bajo de DO Utiel-Requena.

El clima aunque con influencia mediterránea, tiene rasgos continentales, con inviernos fríos y veranos calurosos y secos. Con máximos de pluviosidad en otoño, en forma de tormentas. El rango térmico es de $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+38\text{ }^{\circ}\text{C}$, siendo la temperatura media de unos $13\text{ }^{\circ}\text{C}$, con periodo libre de heladas de unos 6 meses. Precipitaciones medias de 400 mm, concentradas en septiembre-diciembre y en abril-junio. Insolación media de unas 2600 horas/año, con unos 60-65 días cubiertos y 130-150 despejados al año. En los suelos de esta zona predominan las margas calizas con buen drenaje, y horizontes de humus poco desarrollados.

Entre las variedades de uva autorizadas para elaborar vinos de DO Utiel-Requena destacan:

- Variedades tintas: Tempranillo, Garnacha Tinta, Garnacha Tintorera, Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah, Pinot Noir, Petit Verdot, Cabernet Franc y principalmente la variedad Bobal que es autóctona y que ocupa el 75% de la superficie total del viñedo, y se adapta perfectamente a su clima y territorio.
- Variedades blancas: Macabeo, Merseguera, Tardana, Chardonnay, Sauvignon Blanc, Parellada, Verdejo y Moscatel de Grano Menudo.

Estas son las variedades autorizadas para la obtención de vinos con la DO Utiel-Requena, pero en el territorio se encuentran cultivos de otras variedades de uva de vinificación que se emplean en la elaboración de vinos no amparados bajo la DO Utiel-Requena.

El total de la superficie de uva de vinificación inscrita bajo los criterios de Agricultura ecológica, se diferencian entre, las superficies de primer año (SD) y las presentes en reconversión (R), la suma de ambas se considerará en el presente estudio como superficie en "Reconversión".

La tabla 1 muestra los valores de referencia de la superficie (ha) total inscrita de uva de vinificación en agricultura ecológica y en reconversión, en el año 2013, diferenciando por variedad, en la comarca de Requena-Utiel. También se indica el número de operadores que cultivan cada variedad.

Tabla 1. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2013 en Requena-Utiel.

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2013	Sin clasificar	3	AE	0,4066
	Sin clasificar	2	R	0,0978
	Albariño	1	AE	0,5286
	Americana	1	R	0,5604
	Americana	2	AE	2,0158
	Bobal	202	AE	2364,120248
	Bobal	13	R	52,49026776
	Bobal	6	SD	1,052094
	Cabernet Franc	1	AE	1,0049
	Cabernet Sauvignon	25	AE	160,249916
	Chardonnay	18	AE	88,93241672
	Chardonnay	1	R	1,0054
	Garnacha	31	AE	122,0675558
	Gewürztraminer	1	AE	2,0815
	Macabeo	93	AE	539,0599501
	Macabeo	4	R	15,4112759
	Macabeo	1	SD	0,1155
	Malvasia	1	AE	1,7189
	Merlot	18	AE	86,6317221
	Meseguera	2	AE	6,6662
	Monastrell	2	AE	2,6162
	Pinot Noir	2	AE	9,6211
	Plantanova	33	AE	105,5743666
	Plantanova	2	R	2,05625
	Sauvignon Blanc	7	AE	21,7336
	Syrah	13	AE	38,020147
	Syrah	1	R	0,2808
	Tardana	1	AE	0,1471
	Tempranillo	127	AE	774,1233742
	Tempranillo	1	R	1,12651234
	Tempranillo	1	SD	0,0299
	Tintorera o Garnacha tintorera	4	AE	11,4994
	Verdejo Blanco	1	AE	1,717048667
Viogner	1	AE	9,3413	

En el año 2013 el número de operadores inscritos en uva de vinificación en la zona de Utiel-Requena es de 228, ocupando una superficie total de uva de vinificación inscrita a Agricultura ecológica de 4423,10 ha (4348,87 ha como AE, 66,00 ha como R y 8,23 como superficie inscrita de primer año) y son pocos los productores que tienen una única variedad de cultivo, por lo general el número promedio de variedades que un operador ecológico de esta zona productora ha manejado en el año 2013 es de tres variedades diferentes (2,74), este dato proporciona una riqueza para la zona productora, por un

lado al incrementar la biodiversidad genética del cultivo y por otro lado genera mayor seguridad al productor, por la diversificación del riesgo que supone ante el cultivo monovarietal, dando la oportunidad de que las uvas puedan tener diferente aprovechamiento, como mejorantes o de base.

La figura 2 muestra la distribución varietal del total de superficie (AE + Reconversión) y se observa que más del 50% de la superficie está ocupada por la variedad Bobal.

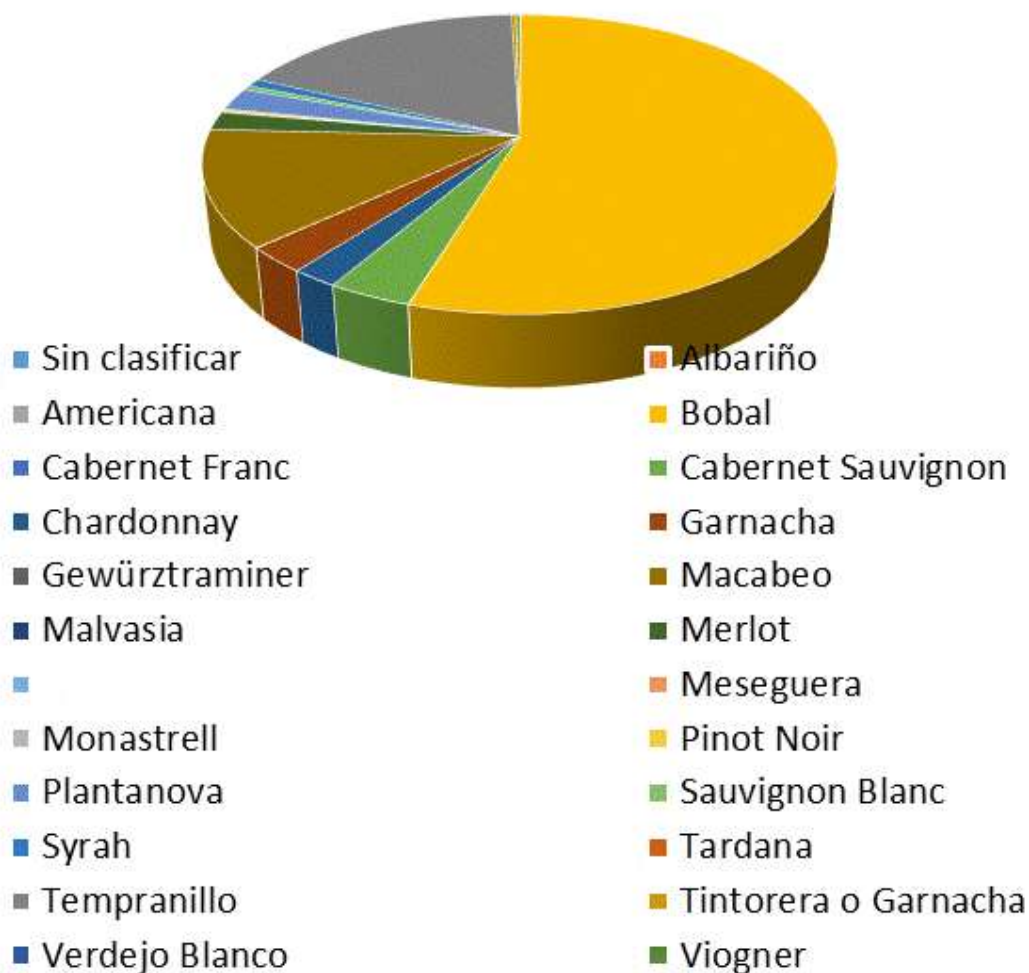


Figura 2. Distribución porcentual de variedades de uva de vinificación en 2013, inscritas en Agricultura Ecológica, en la comarca Requena-Utiel.

La tabla 2 muestra los valores de referencia de la superficie (ha) total inscrita de uva de vinificación en agricultura ecológica y en reconversión, en el año 2014, diferenciando por variedad, en la comarca de Requena-Utiel. También se indica el número de operadores que cultivan cada variedad.

En el año 2014 el número de operadores inscritos en uva de vinificación en la zona de Utiel-Requena es de 322, ocupando una superficie total de uva de vinificación inscrita a Agricultura ecológica de 6512,44 ha (4079,35 ha como AE, 143,69 ha como R y 2289,40 ha como superficie inscrita de primer año). Es destacable que con relación a 2013 en total se ha producido un incremento de la superficie inscrita de uva de vinificación del 32% (2089,34 ha), aunque con variaciones dentro de las categorías, ya que como agricultura ecológica inscrita (AE), se genera una pérdida de la superficie inscrita de 269,52 ha, la superficie en reconversión se incrementa en 77,69 ha, mientras que la superficie de primer año se incrementa en prácticamente 2280 ha, siendo esta cifra la que influye decisivamente en el incremento de la superficie durante 2014.

Tabla 2. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2014 en Requena-Utiel.

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2014	Sin clasificar	3	AE	0,4066
	Sin clasificar	1	R	0,0034
	Sin clasificar	2	SD	0,6168
	Albariño	1	AE	0,5286
	Americana	1	R	0,5604
	Barbados 140 Ruggeri	1	AE	0,3296
	Barbados 140 Ruggeri	1	R	4,9287
	Bobal	190	AE	2207,356092
	Bobal	23	R	74,89500914
	Bobal	123	SD	1481,487558
	Cabernet Franc	1	AE	1,0049
	Cabernet Sauvignon	23	AE	153,518116
	Cabernet Sauvignon	1	R	3,6744
	Cabernet Sauvignon	6	SD	22,4931723
	Chardonnay	19	AE	76,25907373
	Chardonnay	2	R	5,2909
	Chardonnay	4	SD	12,8652
	Garnacha	33	AE	117,813462
	Garnacha	3	R	3,4886
	Garnacha	39	AE	109,524999
	Gewürztraminer	1	AE	2,0815
	Macabeo	96	AE	537,8849777
	Macabeo	11	R	37,0737759
	Macabeo	52	SD	231,888945
	Malvasia	1	AE	2,4037
	Malvasia	1	SD	1,79
	Merlot	17	AE	80,3098221
	Merlot	2	R	0,3323
	Merlot	2	SD	15,2788726
	Meseguera	2	AE	6,6662
	Monastrell	2	AE	2,6157
	Moscatel	1	R	0,0472
	Moscatel	2	SD	3,1394
	Pinot Noir	2	AE	8,8991
	Pinot Noir	1	SD	0,446734649
	Plantanova	31	AE	87,6941326
	Plantanova	3	R	4,12425
	Plantanova	13	SD	20,0103454
	Sauvignon Blanc	6	AE	24,4066813
	Sauvignon Blanc	1	SD	5,7077

Tabla 2. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2014 en Requena-Utiel (continuación).

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2014	Syrah	14	AE	38,64635811
	Syrah	4	R	4,1719
	Syrah	3	SD	20,1194
	Tardana	1	AE	0,1471
	Tempranillo	117	AE	711,6376
	Tempranillo	5	R	5,098616035
	Tempranillo	61	SD	345,6400827
	Tintorera o Garnacha tintorera	3	AE	11,4046
	Tintorera o Garnacha tintorera	4	SD	9,8992
	Verdejo Blanco	1	AE	1,717048667
	Viogner	1	AE	5,6215
	Viogner	2	SD	4,0454
	Xarello	1	SD	3,863
	Zurriaga	1	SD	0,5811

La distribución varietal sigue siendo muy similar a la del año 2013, es decir los productores de uva de vinificación en esta zona mantienen fincas con un nivel alto de variedades por productor. En promedio, el número de variedades que un productor ecológico de esta zona productora ha manejado en el año 2014 es de tres (2.9) variedades diferentes, este dato proporciona una riqueza para la zona productora, por un lado al incrementar la biodiversidad genética del cultivo y por otro lado genera mayor seguridad al productor, por la diversificación del riesgo que supone ante el cultivo monovarietal, dando la oportunidad de que las uvas puedan tener diferente aprovechamiento, como mejorantes o de base. En el 2015 se introducen dentro de las superficies en reconversión cuatro nuevas variedades, Barbados 140 Ruggeri, Moscatell, Xarello y Zurriaga.

La figura 3 muestra la distribución varietal del total de superficie (AE + Reconversión). Se observa que algunas variedades minoritarias no modifican su superficie, como Verdejo Blanco, Tardana, Meseguera o Monastrell, y las variedades mayoritarias como, Bobal, Syrah, Macabeo o Cabernet Sauvignon, muestran fuertes incrementos en la superficie de cultivo, mediante técnicas de producción ecológica. Sigue destacando la variedad Bobal que amplía su representatividad como la principal variedad de cultivo ecológico en la zona, incremento que sobre todo se debe a las plantaciones de primer año.

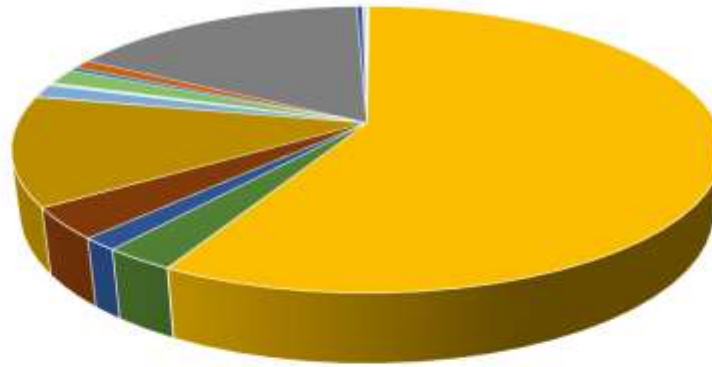


Figura 3. Distribución porcentual de variedades de uva de vinificación en 2014, inscritas en Agricultura Ecológica, en la comarca Requena-Utiel.

La tabla 3 muestra los valores de referencia de la superficie (ha) total inscrita de uva de vinificación en agricultura ecológica y en reconversión, en el año 2015, diferenciando por variedad, en la comarca de Requena-Utiel. También se indica el número de operadores que cultivan cada variedad..

En el año 2015 el número de operadores inscritos en uva de vinificación en la zona de Utiel-Requena es de 337, ocupando una superficie total de uva de vinificación inscrita a Agricultura ecológica de 6733,56 ha (4044,50 ha como AE, 2656,22 ha como R y 32,84 ha como superficie inscrita de primer año). Se observa que el año 2015 es de consolidación de los incrementos sufridos durante el 2014, ya que la práctica totalidad de inscritos bajo la categoría de primer año, pasan a reconversión, aunque en la categoría de AE se produce una ligera pérdida de superficie inscrita de 34,85 ha, disminución que no influye en el total, dado que durante el 2014 se realizó un incremento significativo de inscripciones de productores de uva de vinificación en la zona de estudio.

Tabla 3. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2015 en Requena-Utiel.

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2015	Sin clasificar	2	AE	0,3051
	Sin clasificar	4	R	2,0813
	Sin clasificar	1	SD	0,1015
	Albariño	1	AE	0,5286
	Americana	1	AE	0,5604
	Americana	1	R	0,40636
	Barbados 140 Ruggeri	1	AE	0,2973
	Barbados 140 Ruggeri	1	R	4,9286
	Bobal	193	AE	2149,196221
	Bobal	152	R	1719,052098
	Bobal	8	SD	20,23877387
	Cabernet Franc	2	AE	2,4549
	Cabernet Sauvignon	24	AE	157,140016
	Cabernet Sauvignon	9	R	34,13890933
	Chardonnay	19	AE	85,27847046
	Chardonnay	5	R	17,1507
	Garnacha	37	AE	128,5785033
	Garnacha	50	R	131,806352
	Garnacha	1	AE	2,076998113
	Gewürztraminer	1	AE	2,01385125
	Macabeo	99	AE	549,8703619
	Macabeo	70	R	280,5070498
	Macabeo	4	SD	5,349164547
	Malvasia	1	AE	2,4752
	Malvasia	1	R	1,79
	Marselan	1	AE	1,4988
	Marselan	1	R	0,5
	Merlot	18	AE	85,40173305
	Merlot	6	R	22,87117262
	Meseguera	2	AE	6,6662
	Monastrell	2	AE	3,1197
	Monastrell	1	R	1
	Moscatel	3	R	3,1866
	Pinot Noir	1	AE	8,4187
	Pinot Noir	1	R	0,446734649
	Plantanova	30	AE	83,16935815
	Plantanova	16	R	25,23644543
	Royal	1	R	0,08972625
	Sauvignon Blanc	5	AE	15,6682
	Sauvignon Blanc	1	R	5,7077

Tabla 3. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2015 en Requena-Utiel (continuación).

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2015	Syrah	14	AE	38,88249046
	Syrah	6	R	24,0067
	Tardana	1	AE	0,1471
	Tardana	1	R	0,42
	Tempranillo	119	AE	695,4502754
	Tempranillo	72	R	363,1323322
	Tempranillo	2	SD	4,453401143
	Tintorera o Garnacha tintorera	3	AE	11,27916592
	Tintorera o Garnacha tintorera	4	R	9,8992
	Verdejo Blanco	1	AE	1,717048667
	Viogner	1	AE	5,644
	Viogner	2	R	4,0454
	Xarello	1	R	3,863
	Zurriaga	1	R	0,5811

La distribución varietal sigue siendo muy similar a la del año 2014, es decir los productores de uva de vinificación en esta zona mantienen fincas con un nivel alto de variedades por productor. En promedio, el número de variedades que un productor ecológico de esta zona vitivinícola ha manejado en el año 2015 es de tres (2,98) variedades diferentes, este dato proporciona una riqueza para la zona productora, por un lado al incrementar la biodiversidad genética del cultivo y por otro lado genera mayor seguridad al productor, por la diversificación del riesgo que supone ante el cultivo monovarietal, dando la oportunidad de que las uvas puedan tener diferente aprovechamiento, como mejorantes o de base. En el 2014 se introducen dentro de las superficies en reconversión dos nuevas variedades Marselan y Royal.

La figura 4 muestra la distribución varietal del total de superficie (AE + Reconversión). Se observa que algunas variedades minoritarias no modifican su superficie, como Verdejo Blanco, Tardana, Meseguera, o las variedades que se incorporaron en el 2014, y las variedades mayoritarias como, Bobal, Syrah, Macabeo o Cabernet Sauvignon, muestran ligeros incrementos en la superficie de cultivo, mediante técnicas de producción ecológica. Sigue destacando la variedad Bobal que amplía su representatividad como la principal variedad de cultivo ecológico en la zona, incremento que sobre todo se debe a las plantaciones que en el 2014 estaban como primer año y que en el 2015 han pasado a reconversión (R).

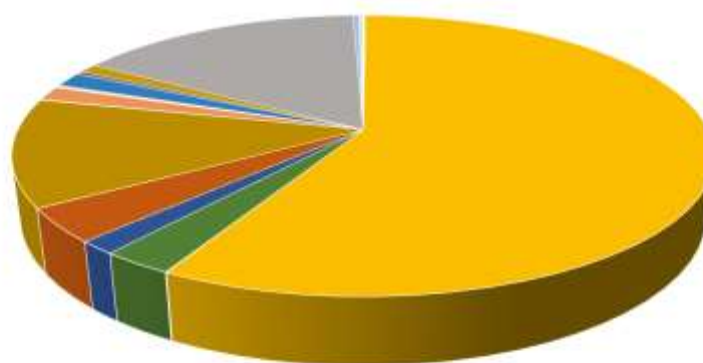


Figura 4. Distribución porcentual de variedades de uva de vinificación en 2015, inscritas en Agricultura Ecológica, en la comarca Requena-Utiel.

La tabla 4 muestra los valores de referencia de la superficie (ha) total inscrita de uva de vinificación en agricultura ecológica y en reconversión, en el año 2016, diferenciando por variedad, en la comarca de Requena-Utiel. También se indica el número de operadores que cultivan cada variedad.

En el año 2016 el número de operadores inscritos en uva de vinificación en la zona de Utiel-Requena es de 359, ocupando una superficie total de uva de vinificación inscrita a Agricultura ecológica de 6842,86 ha (3735,90 ha como AE, 2722,13 ha como R y 384,83 ha como superficie inscrita de primer año). Se observa que en el año 2016 se produce una disminución de la superficie inscrita en AE, pero en el total de superficie se sigue produciendo un incremento como consecuencia de la subida en la superficie en reconversión y de primer año. Estas variaciones están ligadas a las fluctuaciones en la comercialización y en paralelo a las fluctuaciones varietales en la zona. Por un lado, en estos años la uva para la elaboración de cava tuvo un pago premium, por lo que los productores realizaron arranques de variedades típicas de tinto, como la Bobal, incrementando las superficies de plantaciones como la Macabeo, que se comercializan para la elaboración de cava. Por ello, las superficies consolidadas de plantaciones de AE, disminuyen por la reestructuración y se incrementan las de reconversión, al introducir las nuevas plantaciones en el modelo de producción ecológica.

Tabla 4. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2016 en Requena-Utiel.

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2016	Sin clasificar	4	AE	0,3725
	Sin clasificar	6	R	9,0122
	Sin clasificar	3	SD	5,6367
	Albariño	1	AE	0,5286
	Americana	1	AE	0,6235
	Americana	1	R	0,4064
	Bobal	194	AE	1812,5178
	Bobal	159	R	1666,486983
	Bobal	50	SD	187,717694
	Cabernet Franc	2	AE	5,9981
	Cabernet Sauvignon	24	AE	154,9374
	Cabernet Sauvignon	9	R	34,14117467
	Cabernet Sauvignon	1	SD	5,9942
	Chardonnay	20	AE	97,8030383
	Chardonnay	5	R	17,1507
	Chardonnay	3	SD	8,7873
	Garnacha	42	AE	145,9845654
	Garnacha	56	R	159,4681314
	Garnacha	13	SD	19,77689811
	Gewürztraminer	1	AE	2,01385125
	Macabeo	103	AE	576,174133
	Macabeo	85	R	339,6777793
	Macabeo	26	SD	74,18341778
	Malvasia	1	AE	2,5483
	Malvasia	1	R	1,79
	Marselan	2	AE	1,8925
	Marselan	1	R	0,5
	Marselan	1	SD	0,1666
	Merlot	19	AE	83,3324
	Merlot	5	R	25,2483
	Merlot	1	SD	1,5316
	Meseguera	2	AE	6,6662
	Meseguera	1	SD	4,046
	Monastrell	2	AE	3,1199
Monastrell	1	R	1	
Moscatel	2	AE	4,5156	
Moscatel	2	R	3,1394	
Pinot Noir	2	AE	12,826	
Pinot Noir	1	R	0,4467	

Tabla 4. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2016 en Requena-Utiel (continuación).

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2016	Plantanova	31	AE	74,82586469
	Plantanova	15	R	26,438725
	Plantanova	1	SD	9,1161
	Royal	1	R	0,0897
	Sauvignon Blanc	6	AE	24,4042
	Sauvignon Blanc	1	R	5,7077
	Syrah	15	AE	43,0325
	Syrah	5	R	23,604
	Syrah	2	SD	3,7313
	Tardana	1	AE	0,148
	Tardana	1	R	0,42
	Tempranillo	122	AE	659,2059308
	Tempranillo	73	R	375,147557
	Tempranillo	11	SD	54,161
	Tintorera o Garnacha tintorera	6	AE	12,6249
	Tintorera o Garnacha tintorera	10	R	21,2640068
	Tintorera o Garnacha tintorera	2	SD	4,1221
	Trepát	1	R	2,4993
	Verdejo Blanco	1	AE	1,717
	Viogner	2	AE	8,082
	Viogner	2	R	4,0454
	Viogner	1	SD	1,2597
	Xarello	1	R	3,863
Xarello	1	SD	4,6036	
Zurriaga	1	R	0,5811	

La distribución varietal sigue siendo muy similar a la del año 2015, es decir los productores de uva de vinificación en esta zona mantienen fincas con un nivel alto de variedades por productor. En promedio, el número de variedades que un productor ecológico de esta zona vitivinícola ha manejado en el año 2016 sigue siendo de tres (3,3) variedades diferentes, pero existiendo ligeras tendencias anuales a incrementar el número de variedades por productor. Factor que contribuye positivamente al incremento de la biodiversidad de la zona. En el 2016 se introducen dentro de las superficies en reconversión una nueva variedad (Trepát) y desaparece la superficie inscrita con la variedad Barbados 140 Ruggeri.

La figura 5 muestra la distribución varietal del total de superficie (AE + Reconversión). Se observa que algunas variedades minoritarias no modifican su superficie, como Verdejo Blanco, Tardana, Meseguera, o las variedades que se incorporaron en el 2015, y las variedades mayoritarias como, Bobal, Syrah, Macabeo, Tempranillo o Cabernet Sauvignon, muestran variaciones en la superficie de cultivo, mediante técnicas de producción ecológica. Sigue destacando la variedad Bobal, pero con menos representación con respecto a los años 2015 y 2014, posiblemente debido al arranque para la plantación de Macabeo durante el año 2016.

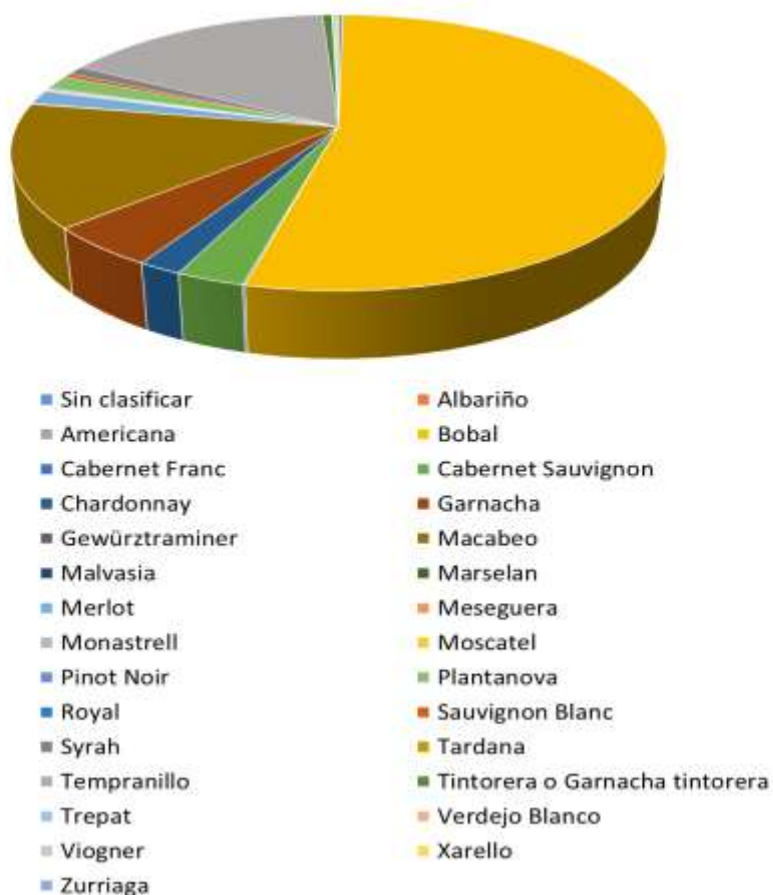


Figura 5. Distribución porcentual de variedades de uva de vinificación en 2016, inscritas en Agricultura Ecológica, en la comarca Requena-Utiel.

La tabla 5 muestra los valores de referencia de la superficie (ha) total inscrita de uva de vinificación en agricultura ecológica y en reconversión, en el año 2017, diferenciando por variedad, en la comarca de Requena-Utiel. También se indica el número de operadores que cultivan cada variedad.

En el año 2017 el número de operadores inscritos en uva de vinificación en la zona de Utiel-Requena es de 408, observándose un incremento de casi 50 operadores nuevos. La superficie total de uva de vinificación inscrita a Agricultura ecológica de 7493,23 ha (4168,79 ha como AE, 2716,18 ha como R y 608,26 ha como superficie inscrita de primer año). El año 2017 se caracteriza por un incremento en las tres tipologías de superficie inscrita, así la AE se consolida con los datos de reconversión de años anteriores y los datos de reconversión se ven incrementados por los nuevos inscritos. Estas variaciones siguen ligadas a las fluctuaciones en la comercialización y en paralelo a las fluctuaciones varietales en la zona. El mantenimiento del precio premium para la uva de elaboración de cava, sigue generando que los productores realicen arranques de variedades típicas de vino tinto, como la Bobal, incrementando las superficies de plantaciones como la Macabeo, que se comercializan para la elaboración de cava.

Tabla 5. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2017 en Requena-Utiel.

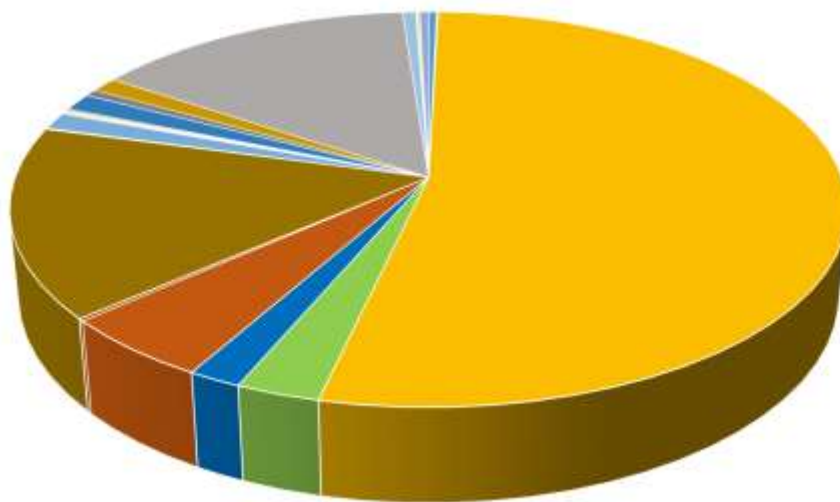
<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2017	Sin clasificar	6	AE	5,3074
	Sin clasificar	9	R	13,4827
	Sin clasificar	4	SD	8,0361
	Albariño	1	AE	0,5286
	Albariño	1	SD	1,2283
	Americana	1	AE	0,0277
	Americana	1	R	2,8469
	Bobal	212	AE	2102,08431
	Bobal	177	R	1579,0602
	Bobal	55	SD	305,2866
	Cabernet Franc	2	AE	7,3684
	Cabernet Sauvignon	25	AE	152,9062
	Cabernet Sauvignon	9	R	32,5238
	Cabernet Sauvignon	3	SD	17,2945
	Chardonnay	21	AE	90,6899
	Chardonnay	8	R	19,3268
	Chardonnay	4	SD	20,4991
	Garnacha	51	AE	168,5952
	Garnacha	65	R	170,9797
	Garnacha	10	SD	49,5926
	Gewürztraminer	1	AE	2,0815
	Graciano	1	SD	0,5168
	Macabeo	118	AE	662,3665
	Macabeo	104	R	381,83
	Macabeo	33	SD	121,6434
	Malvasia	1	AE	1,7189
	Malvasia	1	R	1,79
	Marselan	3	AE	3,739
	Marselan	1	R	0,1318
	Merlot	18	AE	82,5099
	Merlot	3	R	20,0404
	Merlot	1	SD	2,1863
	Meseguera	2	AE	6,6662
	Meseguera	1	SD	4,046
	Monastrell	3	AE	4,1199
	Moscatel	2	AE	4,5396
	Moscatel	2	R	3,1394
	Moscatel	1	SD	0,3872
	Petit Verdot	1	AE	1,7863
	Pinot Noir	2	AE	9,5539
Pinot Noir	1	R	0,521	

Tabla 5. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2017 (continuación) en Requena-Utiel.

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2017	Plantanova	34	AE	75,8899
	Plantanova	11	R	23,855
	Plantanova	2	SD	5,9389
	Royal	1	R	0,1011
	Sauvignon Blanc	7	AE	37,4134
	Sauvignon Blanc	1	R	5,7077
	Sauvignon Blanc	1	SD	2,4272
	Syrah	16	AE	47,4651
	Syrah	5	R	21,4771
	Syrah	3	SD	18,2624
	Tardana	2	AE	0,568
	Tardana	1	R	0,7718
	Tempranillo	129	AE	654,2631
	Tempranillo	77	R	394,9482
	Tempranillo	13	SD	36,1515
	Tintorera o Garnacha tintorera	9	AE	17,6383
	Tintorera o Garnacha tintorera	8	R	11,4279
	Tintorera o Garnacha tintorera	4	SD	18,8129
	Verdejo Blanco	1	AE	1,4927
	Verdejo Negro	1	R	3,5194
	Viogner	2	AE	4,908
Viogner	2	R	5,2097	
Xarello	4	R	19,752	
Xarello	4	SD	5,8155	
Zurriaga	1	R	0,5811	

La distribución varietal sigue siendo muy similar a la del año 2016, es decir los productores de uva de vinificación en esta zona mantienen fincas con un nivel alto de variedades por productor. En promedio, el número de variedades que un productor ecológico de esta zona vitivinícola ha manejado en el año 2017 sigue manteniéndose en tres variedades diferentes (3,2). Factor que contribuye positivamente al incremento de la biodiversidad de la zona. En el 2017 se introducen tres nuevas variedades inscritas en la producción ecológica de uva de vinificación en la zona de Utiel Requena, Graciano, Petit Verdot y Verdejo Negro, manteniéndose el resto de variedades, con respecto al año 2016.

La figura 6 muestra la distribución varietal del total de superficie (AE + Reconversión). Se observa que algunas variedades minoritarias no modifican su superficie, como Verdejo Blanco, Tardana, Meseguera, o las variedades que se incorporaron en el 2016, y las variedades mayoritarias como, Bobal, Syrah, Macabeo, Tempranillo o Cabernet Sauvignon, muestran un mantenimiento en la superficie de cultivo, mediante técnicas de producción ecológica, excepto la variedad Macabeo, que sigue creciendo su superficie de cultivo. Sigue destacando la variedad Bobal, como la mayoritaria de uva de vinificación en la zona de Requena-Utiel, inscrita en producción ecológica.



- | | |
|----------------------------------|------------------|
| ■ Sin clasificar | ■ Albariño |
| ■ Americana | ■ Bobal |
| ■ Cabernet Sauvignon | ■ Chardonnay |
| ■ Garnacha | ■ Gewürztraminer |
| ■ Graciano | ■ Macabeo |
| ■ Malvesia | ■ Marselan |
| ■ Merlot | ■ Meseguera |
| ■ Monastrell | ■ Moscatel |
| ■ Petit Verdot | ■ Pinot Noir |
| ■ Plantanova | ■ Royal |
| ■ Sauvignon Blanc | ■ Syrah |
| ■ Tardana | ■ Tempranillo |
| ■ Tintorera o Garnacha tintorera | ■ Verdejo Blanco |
| ■ Verdejo Negro | ■ Vlogner |
| ■ Xarello | ■ Zurriaga |

Figura 6. Distribución porcentual de variedades de uva de vinificación en 2017, inscritas en Agricultura Ecológica, en la comarca Requena-Utiel.

La tabla 6 muestra los valores de referencia de la superficie (ha) total inscrita de uva de vinificación en agricultura ecológica y en reconversión, en el año 2018, diferenciando por variedad, en la comarca de Requena-Utiel. También se indica el número de operadores que cultivan cada variedad.

En el año 2018 el número de operadores inscritos en uva de vinificación en la zona de Utiel-Requena es de 440, observándose un mantenimiento en el número de operadores en este año, con respecto al año anterior. La superficie total de uva de vinificación inscrita a Agricultura ecológica en 2018 ha sido de 7643,09 ha (6075,58 ha como AE, 1193,60 ha como R y 373,82 ha como superficie inscrita de primer año), observándose un ligero incremento en la superficie, en consecuencia, de los operadores existentes en el año 2017, algunos de ellos han incrementado su superficie de cultivo. Se trata de un año de mantenimiento de los datos de operadores y superficie de cultivo, existiendo dos operadores (con una superficie afectada de 3,2167 ha) que por no cumplir con la norma relativa a la producción ecológica se le ha retirado el aval ecológico y ha empezado de nuevo el ciclo de conversión.

Tabla 6. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2018 en Requena-Utiel.

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2018	Sin clasificar	24	AE	44,7916
	Sin clasificar	9	R	12,1754
	Sin clasificar	5	SD	6,9008
	Albariño	1	AE	0,5286
	Albariño	1	SD	1,2283
	Americana	1	AE	0,0277
	Bobal	325	AE	3123,21121
	Bobal	96	R	565,4049
	Bobal	53	SD	174,276
	Cabernet Franc	2	AE	7,0487
	Cabernet Franc	1	R	0,4958
	Cabernet Sauvignon	28	AE	161,3474
	Cabernet Sauvignon	5	R	24,6067
	Cabernet Sauvignon	3	SD	23,5735
	Chardonnay	27	AE	129,1153
	Chardonnay	7	R	98,2159
	Chardonnay	2	SD	18,8439
	Garnacha	101	AE	299,7951
	Garnacha	28	R	170,9797
	Garnacha	11	SD	24,4202
	Gewürztraminer	1	AE	2,0815
	Graciano	1	R	0,5168
	Macabeo	185	AE	998,2514
	Macabeo	75	R	281,593
	Macabeo	18	SD	33,724
	Malvasia	2	AE	3,5089
	Marselan	3	AE	3,739
	Marselan	1	R	0,1318
	Marselan	1	SD	1,9987
	Merlot	19	AE	84,8719
	Merlot	3	R	3,961
	Merlot	3	SD	3,0641
	Meseguera	4	AE	6,5384
	Meseguera	2	R	4,1161
	Meseguera	1	SD	3,8964
	Monastrell	3	AE	4,1199
Moscatel	4	AE	7,679	
Pinot Noir	3	AE	10,0749	
Pinot Noir	1	SD	5,7968	

Tabla 6. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2018 en Requena-Utiel (continuación).

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2018	Plantanova	41	AE	83,0151
	Plantanova	4	R	11,3118
	Plantanova	2	SD	0,8194
	Royal	1	R	0,1011
	Sauvignon Blanc	9	AE	46,9197
	Sauvignon Blanc	1	R	2,4272
	Syrah	19	AE	65,2851
	Syrah	2	R	18,2373
	Syrah	3	SD	7,8689
	Tardana	2	AE	0,568
	Tardana	1	SD	0,4211
	Tempranillo	189	AE	911,0524
	Tempranillo	27	R	95,2316
	Tempranillo	14	SD	55,1619
	Tintorera o Garnacha tintorera	25	AE	40,5132
	Tintorera o Garnacha tintorera	10	R	31,199
	Tintorera o Garnacha tintorera	2	SD	4,9895
	Trepát	1	R	0,8838
	Verdejo Blanco	1	AE	1,4927
	Verdejo Blanco	1	R	0,5282
	Verdejo Negro	1	R	0,2486
	Viogner	3	AE	8,066
	Viogner	1	R	1,2597
	Xarello	6	AE	31,2571
	Xarello	1	R	4,6036
	Xarello	1	SD	8,1592
	Zurriaga	1	AE	0,5811

También existen 13 operadores, que ocupan una superficie total de 5,7186 ha, que debido a la situación en la que se encuentra la parcela, o a la superficie que tiene, no obtendrán el aval ecológico, a menos que los vecinos colindantes se certifiquen en ecológico.

La distribución varietal sigue siendo muy similar a la del año 2017, es decir los productores de uva de vinificación en esta zona mantienen fincas con un nivel alto de variedades por productor. En promedio, el número de variedades que un productor ecológico de esta zona vitivinícola ha manejado en el año 2018 sigue siendo manteniéndose en tres variedades diferentes (3,3). Factor que contribuye positivamente al incremento de la biodiversidad de la zona. En el 2018 se introduce una nueva variedad (Trepát) que desapareció en 2017 y vuelve a estar inscrita en 2018, como uva de vinificación en la zona de Utiel Requena. Además, desaparece la parcela con la variedad Petit Verdot, el resto de variedades, se mantienen con respecto a la inscrito en el año 2017.

La figura 7 muestra la distribución varietal del total de superficie (AE + Reconversión). Se observa que algunas variedades minoritarias no modifican su superficie, como Verdejo Blanco, Tardana, Meseguera, o las variedades que se incorporaron en el 2017, y las variedades mayoritarias como, Bobal, Merlot y Plantanova muestran una disminución de la superficie de cultivo, ocupando la variedad Bobal casi el 50% del total de superficie inscrita de uva de vinificación ecológica en la zona de Requena-Utiel en el 2018. Otras variedades como variedad Macabeo, Sauvignon Blanc, Syrah, Garnacha tintorera y Xarello muestran un crecimiento en su superficie de cultivo, con respecto a lo inscrito en el año 2017.

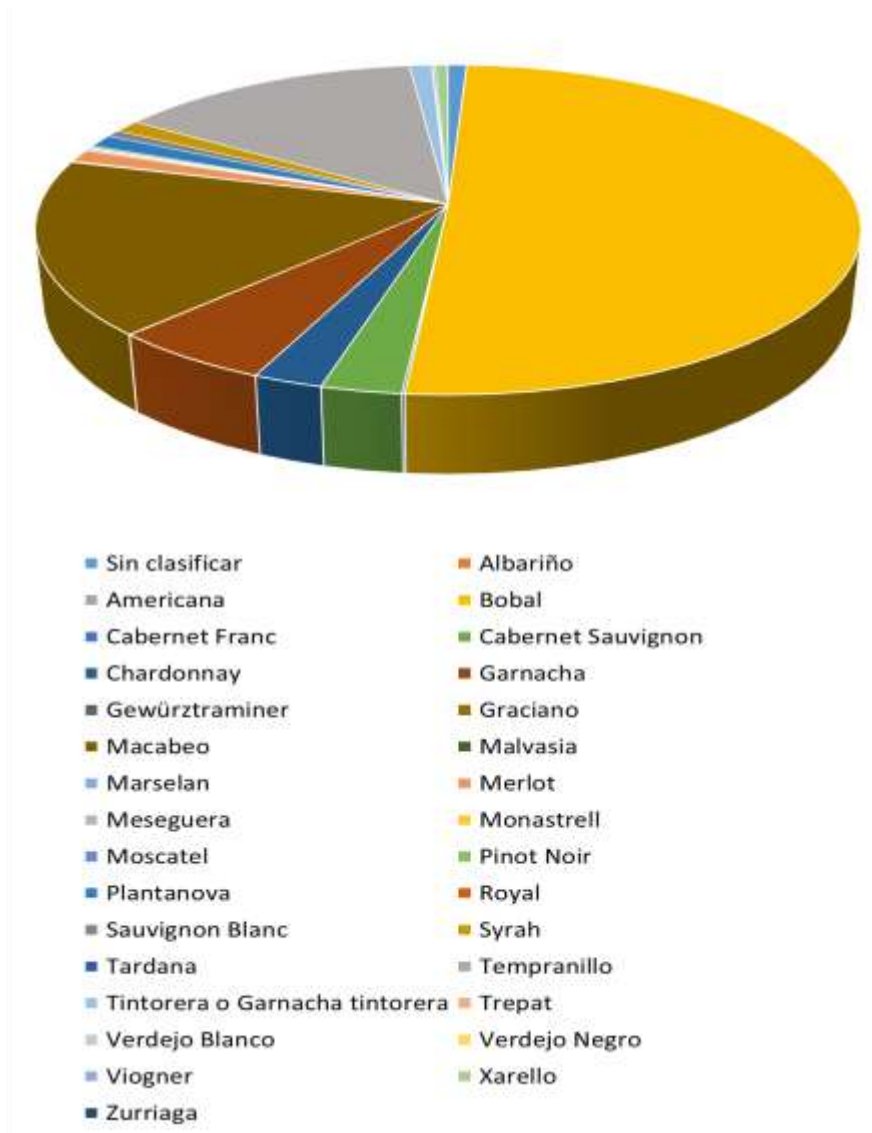


Figura 7. Distribución porcentual de variedades de uva de vinificación en 2018, inscritas en Agricultura Ecológica, en la comarca Requena-Utiel.

La tabla 7 muestra los valores de referencia de la superficie (ha) total inscrita de uva de vinificación en agricultura ecológica y en reconversión, en el año 2019, diferenciando por variedad, en la comarca de Requena-Utiel. También se indica el número de operadores que cultivan cada variedad.

Tabla 7. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2019 en Requena-Utiel.

<i>Año</i>	<i>Varietal de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2019	Sin clasificar	26	AE	58,9071
	Sin clasificar	13	R	20,2149
	Sin clasificar	2	SD	2,4007
	Albariño	1	AE	0,685
	Albariño	1	R	1,2283
	Americana	1	AE	0,0277
	Bobal	337	AE	3304,96121
	Bobal	138	R	926,7504
	Bobal	47	SD	202,0858
	Cabernet Franc	4	AE	10,905
	Cabernet Franc	1	R	0,4958
	Cabernet Sauvignon	28	AE	238,5796
	Cabernet Sauvignon	8	R	47,7505
	Cabernet Sauvignon	2	SD	1,2442
	Chardonnay	28	AE	148,7968
	Chardonnay	10	R	43,3648
	Chardonnay	1	SD	2,2119
	Garnacha	109	AE	342,5667
	Garnacha	38	R	127,4612
	Garnacha	6	SD	3,1271
	Gewürztraminer	1	AE	2,0815
	Graciano	1	R	0,5168
	Macabeo	199	AE	1130,9542
	Macabeo	89	R	332,9244
	Macabeo	19	SD	26,2805
	Malvasia	2	AE	3,5089
	Marselan	3	AE	3,8708
	Marselan	1	R	1,9987
	Marselan	1	SD	0,3
	Mencía	1	AE	2,1844
	Merlot	21	AE	84,0976
	Merlot	6	R	9,5749
	Merlot	1	SD	1,7829
	Meseguera	4	AE	10,5368
	Meseguera	1	R	5,97
	Monastrell	4	AE	4,7881
Monastrell	1	R	0,0308	
Moscatel	3	AE	7,6318	
Pinot Noir	3	AE	10,0749	
Pinot Noir	2	R	5,8327	

Tabla 7. Distribución varietal y número de operadores en uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en el año 2019 en Requena-Utiel (continuación).

<i>Año</i>	<i>Variedad de uva</i>	<i>Número de operadores</i>	<i>Denominación</i>	<i>Superficie (ha)</i>
2019	Plantanova	41	AE	83,4794
	Plantanova	14	R	32,8986
	Plantanova	2	SD	1,0477
	Royal	1	AE	0,1011
	Royal	1	SD	0,2282
	Sauvignon Blanc	9	AE	46,4495
	Sauvignon Blanc	1	R	2,4272
	Syrah	17	AE	61,119
	Syrah	6	R	28,3297
	Syrah	1	SD	0,0251
	Tardana	2	AE	0,568
	Tardana	2	R	4,9126
	Tempranillo	205	AE	959,1182
	Tempranillo	53	R	178,302
	Tempranillo	9	SD	18,2476
	Tintorera o Garnacha tintorera	33	AE	52,286
	Tintorera o Garnacha tintorera	19	R	51,626
	Tintorera o Garnacha tintorera	5	SD	7,6124
	Trepát	1	R	0,8838
	Verdejo Blanco	1	AE	1,4927
	Verdejo Blanco	1	R	0,5282
	Verdejo Negro	1	R	0,2486
	Viogner	2	AE	9,2863
Xarello	7	AE	31,3716	
Xarello	2	R	8,8827	
Zurriaga	1	AE	0,5811	

En el año 2019 el número de operadores inscritos en uva de vinificación en la zona de Utiel-Requena es de 485, manteniéndose la tendencia alcista en el número de operadores para este año, con respecto al año anterior. La superficie total de uva de vinificación inscrita a Agricultura ecológica en 2019 ha sido de 8710,76 ha (6611,26 ha como AE, 1832,90 ha como R y 266,6 ha como superficie inscrita de primer año), observándose un incremento en la superficie, y como consecuencia, de los operadores existentes en el año 2018, algunos de ellos han incrementado su superficie de cultivo. Se trata de un año donde ocho superficies (2 sin identificar la variedad, 3 de Bobal, 2 de Macabeo y 1 de Tempranillo) por no cumplir con la norma relativa a la producción ecológica se le ha retirado el aval ecológico y han empezado de nuevo el ciclo de conversión, situación que en total afecta a 1832,90 ha. Además 10 parcelas de Bobal, 1 de Garnacha, 1 de Macabeo 1 de Syrah y 1 de Tempranillo, por la situación en la que se encuentra la parcela, y la superficie que tiene, no obtendrá aval ecológico, a menos que los vecinos colindantes se certifiquen en ecológico, situación que afecta a un total de 4,03 ha.

La distribución varietal sigue siendo muy similar a la del año 2018, es decir los productores de uva de vinificación en esta zona mantienen fincas con un nivel alto de variedades por productor. En promedio,

el número de variedades que un productor ecológico de esta zona vitivinícola ha manejado en el año 2019 sigue siendo manteniéndose en tres variedades diferentes (3,3). Factor que contribuye positivamente al incremento de la biodiversidad de la zona. En el 2019 se introduce una nueva variedad (Mencía), el resto de variedades, se mantienen con respecto a la inscrito en el año 2018.

La figura 8 muestra la distribución varietal del total de superficie (AE + Reconversión). Se observa que algunas variedades minoritarias no modifican su superficie, como Verdejo Blanco, Tardana, Meseguera. Con respecto a la distribución general del año 2018 se observa una tendencia similar, con una ocupación casi del 50% predominante para la variedad Bobal y un crecimiento de las variedades como Macabeo, Tempranillo y Garnacha Tintorera. Así más del 75% del mapa varietal de la uva de vinificación inscrita en ecológico en 2019 se caracteriza por uva Bobal, Macabeo y Tempranillo, por orden de importancia.

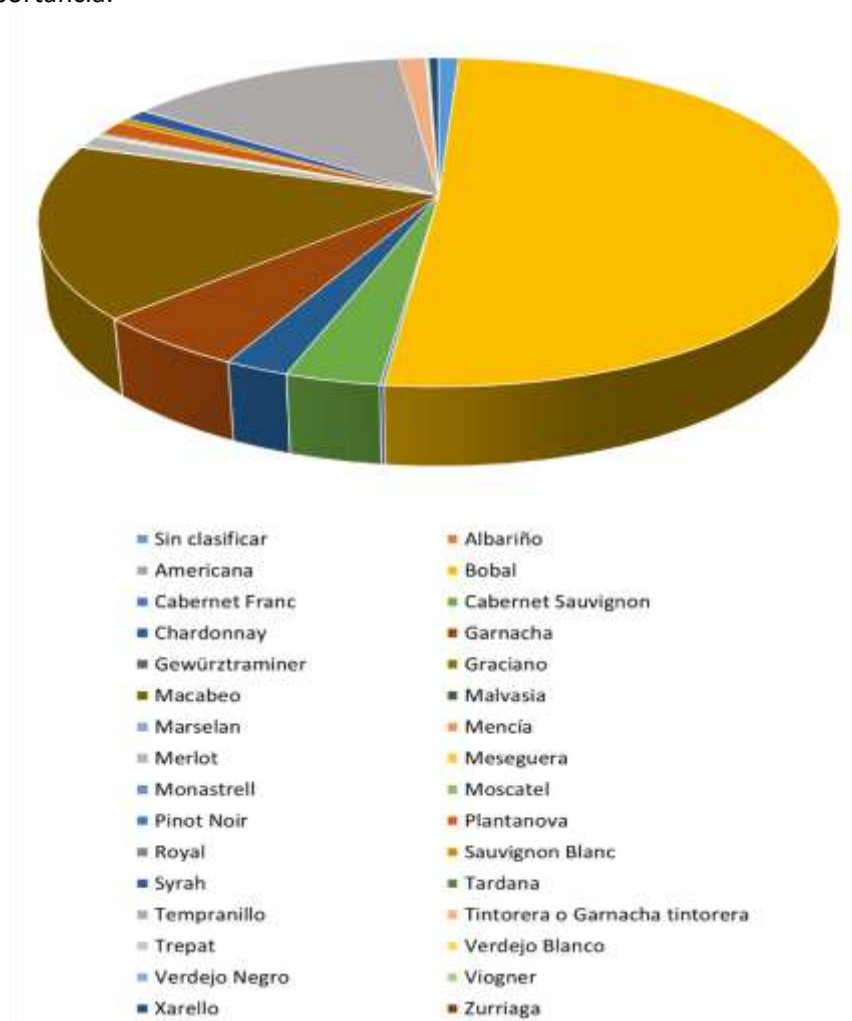


Figura 8. Distribución porcentual de variedades de uva de vinificación en 2019, inscritas en Agricultura Ecológica, en la comarca Requena-Utiel.

La tabla 8 muestra el crecimiento en el número de operadores de uva de vinificación en la comarca de Requena-Utiel, en los siete años estudiados.

Tabla 8. Evolución en el número de operadores de uva de vinificación inscrita en Agricultura Ecológica en la zona Requena-Utiel.

Año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Número de operadores	228	322	337	359	408	440	485

Se observa que desde el año 2013 al 2019, el número de viticultores ecológicos en la comarca de Requena-Utiel se ha duplicado con creces. Siendo el ritmo de crecimiento más significativo el generado del año 2013 al 2014 con el 29%, del año 2014 al 2015 con el 4%, del año 2015 al 2016 con el 6%, del año 2016 al 2017 con el 12%, del año 2017 al 2018 con el 7% y del año 2018 al 2019 con el 9%. Este crecimiento en el número de operadores se acompaña del crecimiento en la superficie de producción.

Esta situación de crecimiento se refleja en el gráfico de burbujas de la superficie de uva de vinificación ecológica en la comarca Requena-Utiel en los seis últimos años (figura 9). Un gráfico de burbujas es un gráfico de dispersión en el cual se representan los puntos en forma de burbujas, con el cual se interpretan dos evaluaciones, por un lado, establece relaciones entre las variables, y por otro lado, establece tendencias y evalúa la forma cómo son consistentes las variables.

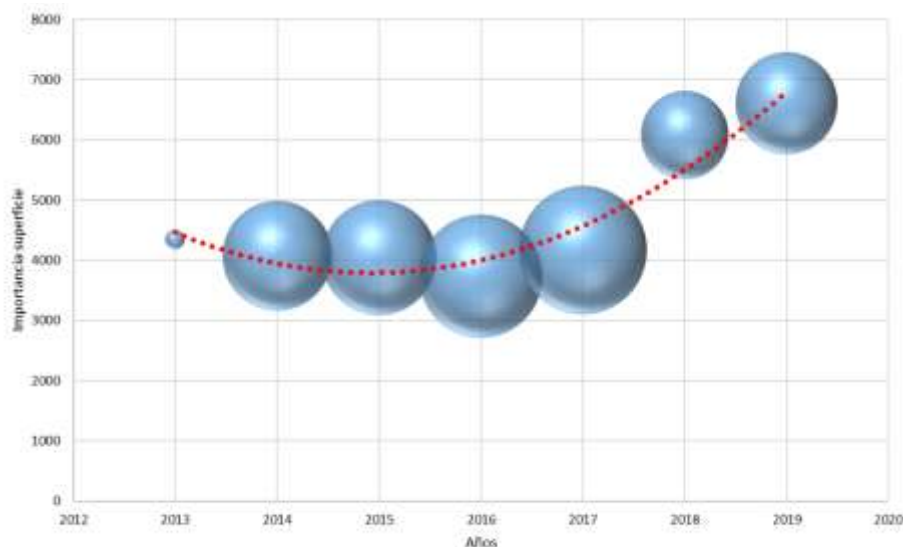


Figura 9. Dispersión de la superficie (ha) de uva de vinificación ecológica en la comarca Requena-Utiel de 2013 a 2019.

Se observa que la tendencia en la superficie de uva de vinificación ecológica en la comarca de Requena-Utiel desde los años 2013 al 2019 es creciente, aunque la línea de tendencia viene marcada por una ecuación polinómica de segundo grado ($y = 181,16x^2 - 730035x + 7 \cdot 10^8$), lo que puede derivar en dos escenarios diferentes para el futuro de este cultivo en esta comarca. Por un lado, el escenario de futuro podría derivar en una asíntota, estabilizando la superficie de producción entre los 7000-8000 ha de cultivo de uva ecológica de vinificación en la comarca de Requena-Utiel, y el segundo escenario más optimista sería el crecimiento exponencial, con ligeros declives (como el observado entre los años 2015 y 2017). Este segundo prometedor escenario, en caso de confirmarse podría concluir en la primera zona de una de vinificación con mayor superficie ecológica de España, pudiendo convertirse en un biodistrito de importancia y referencia europea, todo ello dependerá del soporte anual que presenten las nuevas inscripciones y de su mantenimiento en el tiempo, es decir del colchón de superficie en reconversión y de cómo esta superficie con el paso de los tres años va pasando al aval de Agricultura Ecológica certificada.

Esta situación se refleja también en el diagrama de araña (figura 10) que permite comparar todas las variables cuantitativas estudiadas. Se observa que para los siete años estudiados, existe un paralelismo entre los datos de la superficie de reconversión y la superficie total en uva de vinificación en esta comarca, para los años 2014, 2015, 2016 y 2017, de tal forma que la superficie en reconversión va marcando la pauta de la superficie total en ecológico. El año 2013 es un año de inflexión en el cultivo de uva ecológica en esta comarca, mientras que los años 2018 y 2019 se consolida el cultivo, aunque

sin reserva para poder consolidar el crecimiento exponencial, algo que se observaba en el menor volumen de las esferas, en el diagrama de burbujas.

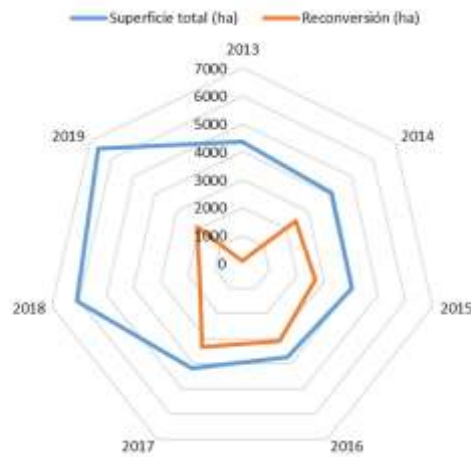


Figura 10. Diagrama de araña de la superficie en reconversión y superficie total de uva de vinificación ecológica en la comarca Requena-Utiel de 2013 a 2019.

Toda esta evolución también está condicionada por la tendencia de variedades dentro de la zona. La figura 11 muestra la superficie de cultivo de uva de vinificación en la zona, para la superficie total certificada, y para la superficie en reconversión, para las tres variedades de cultivo mayoritarias de la zona (Bobal, Macabeo y Tempranillo), se observa que la variedad Bobal es predominante, aunque la variedad Macabeo duplica su superficie de cultivo en los siete años del estudio, posiblemente debido a la apuesta hacia el cava y al precio premium que alcanzaron estas uvas.

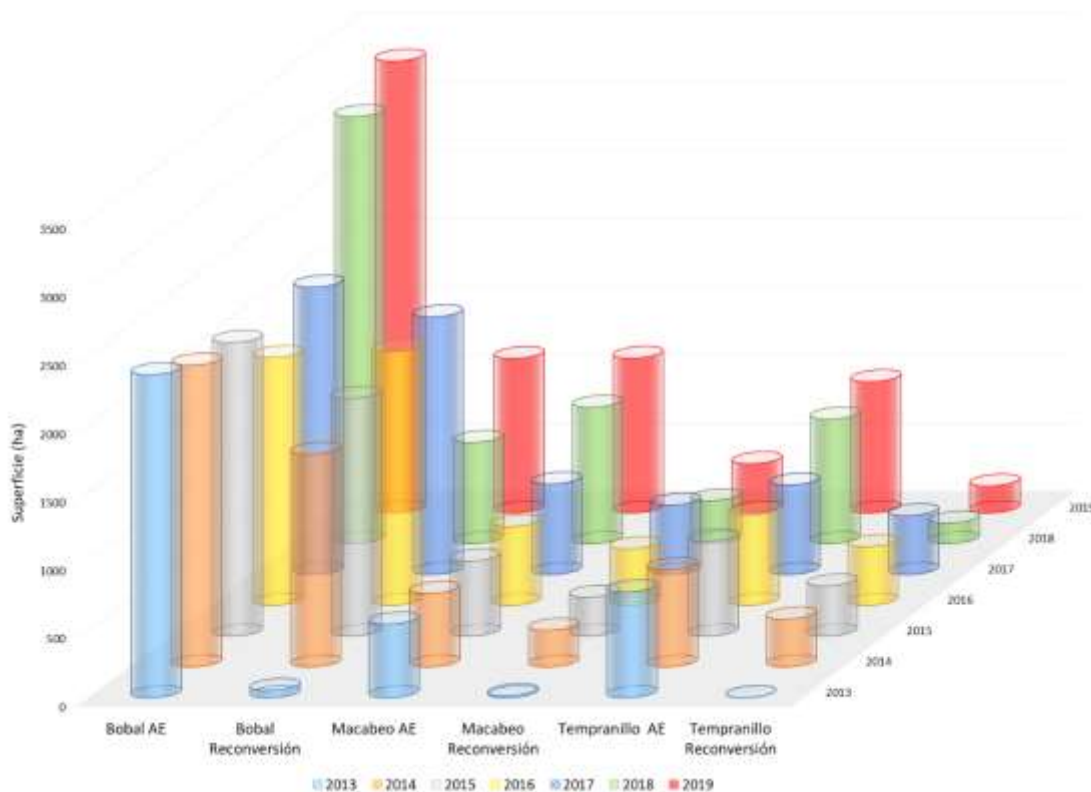


Figura 11. Distribución de superficie de cultivo de AE y de reconversión de uva de vinificación ecológica, para las variedades Bobal, Macabeo y Tempranillo en la comarca Requena-Utiel de 2013 a 2019.

2.2. Evaluar los riesgos en la transición y en la fidelización como productor ecológico

Este apartado se llevó a cabo mediante metodología de encuestas realizadas telefónicamente, de forma que los productores, respondieron a las siguientes cuestiones:

-¿POR QUE SIGUES UN SISTEMA ECOLÓGICO?

-¿CÓMO VE EL FUTURO DE LA AE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA?

-IDENTIFICAR TRES FACTORES DE RIESGO EN AE ¿SON DIFERENTES A LOS DE LA AGRICULTURA NO ECOLÓGICA?

-CÓMO GESTIONAS LOS RIESGOS. ¿SON ESTRATEGIAS DIFERENTES A LAS DE LOS SISTEMAS NO ECOLÓGICOS?

-AE JUNTO CON DO HAY MÁS RIESGOS O MENOS?

- SUGERENCIAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

- LA AE HA SIDO FUNDAMENTAL PARA INSCRIBIRSE EN LA DO CAVA O LA DO CAVA HA INFLUIDO PARA INSCRIBIRSE EN AE?

A modo de compendio resumen se muestran los resultados a las diferentes cuestiones, presentadas en formato de conjunto y cuatro de las contestaciones de productores, vinculados al cultivo de uva de vinificación en la comarca de Requena Utiel.

Productor/a 1

POR QUÉ SIGUE UN SISTEMA ECOLÓGICO?

Convicción, es de familia de agricultores de toda la vida y después de ver lo que le estaba haciendo la agricultura convencional al entorno decidieron cambiar y hacer las cosas cómo las hacia su abuelo. Hacer las cosas bien minimizando el uso de productos que se aplican al campo, haced usos de productos más naturales.

Dejarles un mundo mejor a sus hijos, con menor contaminación e intentar paliar los efectos del cambio climático dejando de explotar la tierra cómo si no tuviera fin.

Porque la agricultura ecológica es la que garantiza la producción de productos sanos, la mejor manera de producirlos y de consumirlos.

¿CÓMO VE EL FUTURO DE LA AE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA?

En un futuro inmediato, dada la situación actual de la COVID todos los mercados se están frenando y no será este distinto, sobre todo para los vinos de AE, ya que siempre son un poco más caros que el resto.

Tampoco hay una gran diferencia entre el precio que se paga por una uva Bobal en bodega al ser de AE o convencional, ya que en la actualidad hay bodegas que no la diferencian porque no tienen un vino propio con la etiqueta DO y AE.

En la uva blanca para Cava si que hay una pequeña diferencia, pero de momento no se le ve mayor rentabilidad en la zona ser de AE o ser de DO.

IDENTIFICAR TRES FACTORES DE RIESGO EN AE ¿SON DIFERENTES A LOS DE AGRICULTURA CONVENCIONAL?

Precio de la uva en agricultura en general, y no sólo de la uva, si no de los productos agrícolas.

Plagas son más difíciles de combatir en AE

Escasa cultura de AE en la zona, todavía es poco conocida la AE

Son diferentes a la agricultura convencional, ya que la de plagas y la etiqueta AE no les atañen.

Coinciden en el poco reconocimiento a la labor de los agricultores, poco apoyo de las administraciones...

AE+DO HAY MÁS RIESGOS O MENOS?

En la comercialización de la uva no hay diferencia, ya que hay incluso parcelas que, aunque las tengas certificadas en AE la uva no te la vinifican en AE y por lo tanto no hay ni más ni menos ventajas.

En cuanto al tema de asesoría, facilidades, manejo de las explotaciones, etc., estar en AE les ayuda, ya que el CAE es un apoyo.

CÓMO GESTIONAS LOS RIESGOS. ¿SON ESTRATEGIAS DIFERENTES A LAS DE LOS SISTEMAS CONVENCIONALES?

Hay que dedicarse plenamente a la agricultura para no tener excesivos riesgos, el factor principal es que te guste lo que haces.

Es muy complicado encontrar mano de obra cualificada, porque es un trabajo duro, los salarios que se pueden pagar son muy justos dada la rentabilidad del producto. Falta profesionalización del sector.

La sociedad lleva una inercia contraria a la vuelta al campo y aunque en los últimos meses se ha hablado mucho del apoyo al sector de la agricultura las palabras pronto se las lleva el viento.

SUGERENCIAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Facilitar los trámites burocráticos a los agricultores, ya que muchas veces se complican y atrasan trámites que afectan a las explotaciones, a la planificación del agricultor, etc.

Valorar al agricultor, apoyarlo, darle la importancia que tiene, ya que alimenta, conserva el patrimonio inmaterial, mantiene vivo el territorio y muchas veces eso no se traduce en el apoyo más allá del titular y la foto.

Facilitar la profesionalización del sector, que la gente pueda tener un salario digno, que las explotaciones pudieran ser rentables. Ya que muchas veces es una actividad profesional secundaria y por tanto no se dedican esfuerzos suficientes para hacerlas rentables, si no "hobbies", lo que arrastra al resto del sector. (Hay un dicho en Francia que dice que la agricultura en Francia funciona porque allí a los hijos tontos los mandan a la Universidad y que en España es cómo si el que no vale se quedara en el campo, y eso no es así).

La administración valenciana en general tiene una deuda histórica con el interior, como si fuera una población de segunda y no hablamos de la lengua, si no del apoyo a los productos de la zona, aunque en los últimos años se ha mejorado, pero falta un mayor empuje a las zonas de interior.

La administración valenciana también debería luchar por el Cava Valenciano, que ahora se está jugando su futuro con su nueva denominación, a la que no se llega a acuerdo y que está en manos de la directiva de la DO CAVA y del Ministerio, ambos fuera del ámbito de las preocupaciones de la agricultura valenciana en general y del caso del Cava en particular.

LA AE HA SIDO FUNDAMENTAL PARA INSCRIBIRSE EN LA DO CAVA O LA DO CAVA HA INFLUIDO PARA INSCRIBIRSE EN AE

La DO Cava nos queda como muy lejana, no ha influido nada para integrarse en agricultura ecológica, es verdad que tiene unos céntimos más de beneficio, pero no por ser DO Cava, si no porque los productores de Cava de Requena venden mejor los caldos Cava que los vinos blancos. En la zona tenemos la impresión de que el organismo regulador CAVA nos ve cómo competidores, no cómo miembros de los mismos derechos.

Productor/a 2

POR QUÉ SIGUE UN SISTEMA ECOLÓGICO?

No concibe otra forma de trabajar, la otra agricultura no tiene ningún sentido, ya que vivir en y de la naturaleza implica respetarla y cuidarla.

La agricultura ecológica define la sostenibilidad y el respeto por la naturaleza y todo lo que ello conlleva.

¿CÓMO VE EL FUTURO DE LA AE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA?

El mismo que a la agricultura convencional, poco, ya que está desapareciendo poco a poco, todo el futuro se está complicando mucho dada la actual situación que está atravesando el planeta.

Es verdad que la agricultura que quede, la poco que quede ha de ser AE, es la que exigirá el consumidor, ya que cada día se demandan más productos sanos y no sólo a nivel nutricional, si no que no se hayan cultivado con productos nocivos para la salud y para el entorno.

IDENTIFICAR TRES FACTORES DE RIESGO EN AE ¿SON DIFERENTES A LOS DE AGRICULTURA CONVENCIONAL?

Hoy en día se trabaja con mayores producciones, lo que disminuye tanto la calidad del producto como su precio.

Falta relevo generacional, pero tanto en la AE cómo en la agricultura en general.

Puede que si dejan de haber subvenciones haya agricultores que dejen la AE, pero entonces no podrán tener la figura que está demandando cada día más el mercado y por tato no tendrán futuro.

AE+DO HAY MÁS RIESGOS O MENOS?

No hay más ni menos riesgos, van juntas, no se concibe la uva sin D.O. y certificar en AE es un punto más pero no hay más riesgos.

CÓMO GESTIONAS LOS RIESGOS. ¿SON ESTRATEGIAS DIFERENTES A LAS DE LOS SISTEMAS CONVENCIONALES?

Hoy en día hay que trabajar mucha más superficie que hace unos años para que puedas tener un salario digno, lo que podría llevarnos a la concentración de tierras, que nos haría perder parte de la esencia.

SUGERENCIAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Las administraciones deberían pisar más el campo, ponerse las botas y conocer de primera mano las realidades y necesidades reales del campo, se legisla un poco a toro pasado y lo que hay que hacer es ir por delante.

No hay que subvencionar el arranque de cepas viejas y cambiarlas con variedades poco tradicionales y más productoras, si no apoyar la conservación de las cepas viejas que nos aportan muchísima calidad y conservan nuestro patrimonio inmaterial.

El mercado y la sociedad pide vinos de mayor calidad, no más litros de vino que hay que vender cómo vino de mesa, que hay que sacar de D.O. y ya no digamos de AE o directamente subir las tasas de transformación en alcohol, es una verdadera locura.

La DO limita la producción, pero a la vez es más permisiva si te pasas en plantaciones nuevas, lo que a su vez incrementa la producción de litros malos de vino.

Apostar por modelo de agricultura que, aporte valor a los productores de la zona, que desarrolle la economía local.

LA AE HA SIDO FUNDAMENTAL PARA INSCRIBIRSE EN LA DO CAVA O LA DO CAVA HA INFLUIDO PARA INSCRIBIRSE EN AE

Ha transformado alguna parcela de blanco para Cava, pero no por la denominación, sino porque históricamente tenían blanco para vinos y ahora lo venden a las bodegas elaboradoras de cava que se paga un poco mejor que para vino blanco de vinificación.

Productor/a 3

POR QUÉ SIGUE UN SISTEMA ECOLÓGICO?

Por convicción política y ecológica, que son lo mismo, hay que ir hacia un futuro más ECO, en todos los ámbitos y la agricultura es la primera que ha de tirar del carro, ya que es el sector principal, o debería serlo.

Debemos recuperar y conservar la agricultura ECO, que es la que hacían nuestros antepasados.

¿CÓMO VE EL FUTURO DE LA AE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA?

La agricultura tiene muchas carencias, ya que muchos entraron y están por las ayudas y eso se traduce en que no hay un producto reflejado en el mercado, o sea, se produce mucha uva en AE, pero se elabora poco vino con esa etiqueta de AE.

Le veo futuro porque cada día el consumidor lo va a exigir más, porque hay un mayor compromiso social.

IDENTIFICAR TRES FACTORES DE RIESGO EN AE ¿SON DIFERENTES A LOS DE AGRICULTURA CONVENCIONAL?

La agricultura tiene un grave problema y es el relevo generacional, no sólo en el campo, si no en la gestión de las cooperativas y en la administración de los consejos reguladores, etc., que la gente mayor no deja entrar a los jóvenes, necesitamos renovar "poderes", desanclarnos de la forma de pensar más antigua y de pocos cambios e innovaciones, lo necesitan todos los sectores, pero especialmente este que está tan copado por gente mayor.

Otro de los grandes riesgos que sufre la agricultura es el cambio climático que ya se nota mucho en el campo. El agua es uno de los grandes factores problemáticos, nos estamos cargando los acuíferos, ya que parece que ahora todo se tiene que regar cuando la zona es tradicionalmente cultivo de secano, sobre todo los leñosos como el almendro, la vid, el olivo, se amplían las plantaciones, se disminuyen los marcos de plantación y claro hay más competencia, los árboles necesitan agua y agotamos los recursos.

Cuando lo que debemos hacer es apostar por cosechas menores, de mayor calidad y con mayor rentabilidad.

También hay mucho fraude y especulación en el mundo de la agricultura, cuando el que menos dinero recibe es el productor quiere decir que las cosas no están bien.

AE+DO HAY MÁS RIESGOS O MENOS?

Los mismos, son dos figuras de calidad un vino sin DO no se paga, no hay ganancia, y la AE sin DO no tiene cabida.

CÓMO GESTIONAS LOS RIESGOS. ¿SON ESTRATEGIAS DIFERENTES A LAS DE LOS SISTEMAS CONVENCIONALES?

Trabajando bien con mis parcelas, hay que conocer bien el cultivo y seguirlo de cerca para controlar bien la aparición de plagas o enfermedades.

Es verdad que si trabajas en convencional puedes utilizar productos diferentes, pero no podemos volver al pasado. Hay que profesionalizar la agricultura.

En la cooperativa hay 15-20 profesionales y todos trabajan en AE, el resto de socios, unos 200 son no profesionales, es decir su actividad principal no es la agricultura, no viven de esto y aunque muchos también trabajan en ecológico, no certifican porque no necesitan ese aporte extra de céntimos kilo. Eso lastra al resto de los profesionales.

La cooperativa elabora en convencional la mayoría de producción y un 30-40% en Eco, sin embargo, el CAVA lo hace todo en ECO porque le resulta más rentable al igual que la Bobal que la de los agricultores profesionales (esos 15-20) se cultiva toda en AE.

El mercado del embotellado sí que pide más DO y además AE, pero el de los graneles no le interesa, aunque ahora se intenta comercializar el granel de Bobal en Bobal Wine para vender un poco mejor.

SUGERENCIAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Hay que poner en valor el producto de la zona, luchar por el “Cava de Requena o Requenense”, que todavía no se ve un apoyo claro y decidido, hay ambigüedad de imagen comercial.

La Conselleria cojea un poco y tiene una deuda histórica con el interior, aunque hay algunas campañas de promoción, se ve más apoyo de las administraciones locales, mancomunidad, etc., que, de la propia Conselleria de Agricultura, aunque ha mejorado falta un poco de compromiso.

Mejorar mucho el apoyo al agricultor y a la economía de los pueblos de interior, fijación de la población en todos los sectores, desde la crisis de los años 80 del siglo pasado la población de los núcleos grandes se ha ido y sólo se ve renovada con la población de los núcleos pequeños, que abandonan sus pueblos y eso no es solución, las aldeas también necesitan vida, colegios, médicos, tiendas, panaderías, etc.

LA AE HA SIDO FUNDAMENTAL PARA INSCRIBIRSE EN LA DO CAVA O LA DO CAVA HA INFLUIDO PARA INSCRIBIRSE EN AE

No hay influencia de la DO CAVA en la zona, históricamente se hacía Cava y luego se regularizó toda la DO, si quieres hacer blanco de AE se hace y si se paga mejor para los elaboradores de CAVA pues efectivamente vas a vender a mejor precio.

Productor/a 4

POR QUÉ SIGUE UN SISTEMA ECOLÓGICO?

Es agricultor ecológico desde 2008, ya que la agricultura convencional le parecía un sin vivir. Anteriormente trabajaba en A. Integrada, lo cual le llevó lógicamente al siguiente paso que es la AE.

La agricultura convencional no tenía futuro, necesitabas meter muchas cosas en el campo y la rentabilidad era muy baja, así que sus ideas más ecologistas y las ayudas que empezaron a dar le ayudaron a dar el salto y sigue en AE por convicción pura y dura.

Sobre todo, en uva, ya que la diferencia de precio que se paga de convencional a AE no es mucha, sin embargo, en la almendra sí que hay un mercado mucho más fuerte en la AE que en la convencional.

¿CÓMO VE EL FUTURO DE LA AE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA?

Cada día aumenta más la AE, dado que ya muchas bodegas elaboran sus vinos de DO añadiendo el marchio de AE, lo que ayuda a que los productores lo tengan más fácil seguir o pasar a la AE.

En CAVA sí que crece mucho el de AE, ya que se paga un poco mejor que en convencional, unos 3 céntimos el kilo y cómo agricultor hay que rascar las ganancias de donde sea.

La agricultura en la zona será o ecológica o no será, ya que la convencional no tiene futuro. A la hora de vender el consumidor que adquiera productos locales o nacionales exigirá mayor calidad, ya que también lo pagará más y por lo tanto la tendencia del mercado es que se pida un producto AE.

IDENTIFICAR TRES FACTORES DE RIESGO EN AE ¿SON DIFERENTES A LOS DE AGRICULTURA CONVENCIONAL?

Uno de los factores de riesgo de hacer AE son las plagas, ya que el mildiu hay que controlarlo bien si no quieres perder la cosecha y con los productos que tenemos ahora hay que vigilar y que el clima acompañe y ayude.

También te puede pasar que no quede más remedio que tratar para no perder mucho y tengas que salir unos años del certificado de AE y eso te baja la rentabilidad de los cultivos y ya es demasiado baja.

Otro de los grandes problemas es encontrar trabajadores cualificados en el sector, no hay gente con experiencia, falta muchísima formación que la tiene que hacer el propio agricultor (enseñar a podar, esporgar, etc.) y a lo que no se puede hacer frente, o dejar las tareas a las que no llegas en manos de empresas que tampoco tienen personal cualificado ni lo forman.

AE+DO HAY MÁS RIESGOS O MENOS?

Hay menos riesgos si trabajas en DO más AE, ya que se vende mejor, pero en la zona se sigue vendiendo demasiado vino para uva de mesa y hay que atajar esta tendencia. Trabajar desde los sindicatos, las cooperativas, bodegas privadas, DO, vamos todo el sector para potenciar la calidad y disminuir la cantidad.

El problema es que el vino siempre se vende, aunque sea a muy bajo precio (vino de mesa sin DO ni figuras de calidad) y eso no es la salida, no logra la profesionalización del sector aportando un salario y vida dignas.

CÓMO GESTIONAS LOS RIESGOS. ¿SON ESTRATEGIAS DIFERENTES A LAS DE LOS SISTEMAS CONVENCIONALES?

Diversificar, profesionalizar, trabajar juntos por un bien común.

SUGERENCIAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Dentro de la AE las Conselleria apoya a la AE, ya que te paga el 80% de la cuota, lo que ya es apoyar el sector.

Pero hay que apoyar más al sector de la AGRICULTURA porque es el sector primario y no está lo suficientemente bien valorado, cómo deberíamos sentirlo los agricultores.

Apoyar el relevo generacional, nos hace falta trabajar mucha más superficie de la que trabajaban nuestros padres para poder sobrevivir, facilitar el acceso a tierras sin tantas condiciones ni complicaciones burocráticas.

Lo más importante las administraciones deberían adaptar sus plazos al campo y no el campo a las administraciones, hacer un trabajo más efectivo

LA AE HA SIDO FUNDAMENTAL PARA INSCRIBIRSE EN LA DO CAVA O LA DO CAVA HA INFLUIDO PARA INSCRIBIRSE EN AE

En un principio sí que transformó parcelas para cultivar para DO Cava para aumentar la rentabilidad de las mismas, ya que las variedades que tenía no le eran rentables, pero luego se hizo AE y no ve la diferencia.

Resumen

¿POR QUE SIGUE UN SISTEMA ECOLÓGICO?

Los principales argumentos para haber adoptado un sistema de cultivo bajo el amparo de la agricultura ecológica podemos resumirlos en:

Convicción ecológica, recuperar la agricultura más respetuosa de sus padres y/o abuelos. La agricultura ecológica define la sostenibilidad y el respeto por la naturaleza y todo lo que ello conlleva.

Dejar un mundo mejor a los que vienen detrás, más limpio y cuidado, intentando paliar los efectos del cambio climático.

Han abandonado la agricultura convencional porque ya no le ven ningún sentido, ya no tiene razón de ser la hiperproducción y la sobreexplotación de los recursos que conlleva la agricultura convencional.

Producir alimentos sanos no sólo a nivel nutricional, si no con la garantía de que no se han empleado productos perjudiciales para producirlos ni dañinos para el medio ambiente, la fauna, la flora, los insectos, etc.

¿CÓMO VE EL FUTURO DE LA AE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA?

Una de las principales conclusiones a las que se llega en este punto es que todos los viticultores apuestan que el futuro de la agricultura en la Comunidad Valenciana será Ecológica o no será.

Actualmente hay una deslocalización de producción convencional (naranja, olivo, hortícolas, etc.,) a terceros países, dónde los salarios son mucho más bajos, se pueden utilizar productos fitosanitarios ya prohibidos en Europa y eso deja unos márgenes de beneficios muy altos, por lo que no se puede competir en ese nivel.

Pero, por otro lado, de la misma manera, el consumidor está demandando cada vez más productos ecológicos, y concienciándose de que deben ser de cercanía, etc., lo que les permite trabajar bajo el amparo de la AE con la esperanza de poder vivir de esta profesión.

También se está transformando algo el sector de las bodegas, ya que todas o casi todas las bodegas tienen línea de vino ecológico. Hay mucha uva producida bajo el sello de AE, pero todavía hay pocos vinos embotellados que reflejen esta realidad.

En Cava sí que se está aumentando la producción dentro también del sello AE y CAVA, aunque este año no se ha autorizado prácticamente ninguna nueva plantación en la zona.

Por último, si no se actúa pronto el futuro es el mismo que el de la agricultura convencional, ya que está desapareciendo poco a poco, todo el futuro se está complicando mucho dada la actual situación que está atravesando el planeta.

Es verdad que la agricultura que quede, la poca que quede ha de ser AE, es la que exigirá el consumidor, ya que cada día se demandan más productos sanos y no sólo a nivel nutricional, si no que no se hayan cultivado con productos nocivos para la salud y para el entorno.

IDENTIFICAR TRES FACTORES DE RIESGO EN AE ¿SON DIFERENTES A LOS DE AGRICULTURA CONVENCIONAL?

Hay identificados varios riesgos comunes a la agricultura convencional y a la agricultura ecológica, que se resumen en:

Relevo generacional → La agricultura tiene un grave problema y es el relevo generacional, no sólo en el campo, si no en la gestión de las cooperativas y en la administración de los consejos reguladores, etc., que la gente mayor no deja entrar a los jóvenes, necesitamos renovar “poderes”, desanclarnos de la forma de pensar más antigua y de pocos cambios e innovaciones, lo necesitan todos los sectores, pero especialmente este que está tan copado por gente mayor

Cambio climático → Otro de los grandes riesgos que sufre la agricultura es el cambio climático que ya se nota mucho en el campo. El agua es uno de los grandes factores problemáticos, nos estamos cargando los acuíferos, ya que parece que ahora todo se tiene que regar cuando la zona es tradicionalmente cultivo de secano, sobre todo los leñosos como el almendro, la vid, el olivo, se amplían las plantaciones, se disminuyen los marcos de plantación y claro hay más competencia, los árboles necesitan agua y agotamos los recursos. Cuando lo que debemos hacer es apostar por cosechas menores, de mayor calidad y con mayor rentabilidad.

Falta de cualificación → existen grandes problemas para encontrar trabajadores cualificados en el sector, no hay gente con experiencia, falta muchísima formación que la tiene que hacer el propio agricultor (enseñar a podar, esporgar, etc.) y a lo que no se puede hacer frente, o dejar las tareas a las que no llegas en manos de empresas que tampoco tienen personal cualificado ni lo forman, con la consecuente pérdida de calidad, gastos en salarios, etc.

Y si nos centramos en los riesgos de la agricultura ecológica podemos indicar:

Control de plagas y enfermedades → si no conoces bien el cultivo, la zona, las plagas o enfermedades que puedes padecer, es muy difícil que tengas un buen control del cultivo.

Reconocimiento al agricultor → si bien el agricultor está poco reconocido en la sociedad, en algunos aspectos el agricultor ecológico todavía lo está más, por el desconocimiento en la zona de este tipo de agricultura, más joven (por la edad de los agricultores), cómo por la innovación en las maneras de cultivar (aunque en realidad es volver a los inicios y hacer lo que nuestros abuelos).

Subvenciones → Puede que si dejan de haber subvenciones haya agricultores que dejen la AE, pero entonces no podrán tener la figura que está demandando cada día más el mercado y por tanto no tendrán futuro.

AE+DO HAY MÁS RIESGOS O MENOS?

Hay menos riesgos si trabajas en DO más AE, ya que se vende mejor, pero en la zona se sigue vendiendo demasiado vino para uva de mesa y hay que atajar esta tendencia. Trabajar desde los sindicatos, las cooperativas, bodegas privadas, DO, vamos todo el sector para potenciar la calidad y disminuir la cantidad.

El problema es que el vino siempre se vende, aunque sea a muy bajo precio (vino de mesa sin DO ni figuras de calidad) y eso no es la salida, no logra la profesionalización del sector aportando un salario y vida dignas.

En cuanto al tema de asesoría, facilidades, manejo de las explotaciones, etc., estar en AE les ayuda, ya que el CAE es un apoyo.

CÓMO GESTIONA LOS RIESGOS ¿SON ESTRATEGIAS DIFERENTES A LAS DE LOS SISTEMAS CONVENCIONALES?

Hay que dedicarse plenamente a la agricultura para no tener excesivos riesgos, el factor principal es que te guste lo que haces. Hoy en día hay que trabajar mucha más superficie que hace unos años para que puedas tener un salario digno, lo que podría llevarnos a la concentración de tierras, que nos haría perder parte de la esencia.

Trabajando bien conociendo las parcelas, el cultivo y seguirlo de cerca para controlar bien la aparición de plagas o enfermedades. Es verdad que si trabajas en convencional puedes utilizar productos diferentes, pero no podemos volver al pasado. Hay que profesionalizar la agricultura.

En las cooperativas un 15-20% de los socios son profesionales, que se dedican en exclusiva a la agricultura, el resto son agricultores a tiempo parcial, cuya fuente de ingresos principal es otra, por la que no exigen tanto al sector y esto lastra al mismo sector.

El mercado del Cava, sí que está apostando por embotellar en ecológico, cada día más con los que aumenta un poco el valor de las uvas.

También nos encontramos con poca mano de obra cualificada, porque es un trabajo duro, los salarios que se pueden pagar son muy justos dada la rentabilidad del producto. Falta profesionalización del sector.

La sociedad lleva una inercia contraria a la vuelta al campo y aunque en los últimos meses se ha hablado mucho del apoyo al sector de la agricultura las palabras pronto se las lleva el viento.

SUGERENCIAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Apoyar el relevo generacional, nos hace falta trabajar mucha más superficie de la que trabajaban nuestros padres para poder sobrevivir, facilitar el acceso a tierras sin tantas condiciones ni complicaciones burocráticas.

Mejorar mucho el apoyo al agricultor y a la economía de los pueblos de interior, fijación de la población en todos los sectores, desde la crisis de los años 80 del siglo pasado la población de los núcleos grandes se ha ido y sólo se ve renovada con la población de los núcleos pequeños, que abandonan sus pueblos y eso no es solución, las aldeas también necesitan vida, colegios, médicos, tiendas, panaderías, etc.

Lo más importante las administraciones deberían adaptar sus plazos al campo y no el campo a las administraciones, hacer un trabajo más efectivo. En cierta medida, pisar más el campo, ponerse las botas y conocer de primera mano las realidades y necesidades reales del campo, se legisla un poco a toro pasado y lo que hay que hacer es ir por delante. Facilitar los trámites burocráticos a los agricultores, ya que muchas veces se complican y atrasan trámites que afectan a las explotaciones, a la planificación del agricultor, e incluso a su rentabilidad al perder tiempo de cosecha, etc.

No hay que subvencionar el arranque de cepas viejas y cambiarlas con variedades poco tradicionales y más productoras, si no apoyar la conservación de las cepas viejas que nos aportan muchísima calidad y conservan nuestro patrimonio inmaterial.

El mercado y la sociedad pide vinos de mayor calidad, no más litros de vino que hay que vender cómo vino de mesa, que hay que sacar de DO y ya no digamos de AE o directamente subir las tasas de transformación en alcohol, es una verdadera locura.

Hay que poner en valor el producto de la zona, luchar por el “Cava de Requena o Requenense”, que todavía no se ve un apoyo claro y decidido, hay ambigüedad de imagen comercial. Es una gran figura que podría desarrollar todo este gran potencial de la zona, pero que ve cortadas sus alas por la actual configuración de este órgano regulador y el sector espera las nuevas denominaciones de las demarcaciones para ver cómo se puede crecer, ya que el mercado lo está demandando, pero el consejo regulador no acepta en cierta medida.

LA AE HA SIDO FUNDAMENTAL PARA INSCRIBIRSE EN LA DO CAVA O LA DO CAVA HA INFLUIDO PARA INSCRIBIRSE EN AE

En un principio sí que se transformaron parcelas para cultivar para DO Cava para aumentar la rentabilidad de las mismas, ya que las variedades que tenía no le eran rentables, pero luego se hizo AE y no ve la diferencia.

En ocasiones la DO Cava queda cómo muy lejana, no ha influido nada para integrarse en agricultura ecológica, es verdad que tiene unos céntimos más de beneficio, pero no por ser DO Cava, si no, porque los productores de Cava de Requena venden mejor los caldos Cava que los vinos blancos. En la zona tenemos la impresión de que el organismo regulador CAVA nos ve cómo competidores, no cómo miembros de los mismos derechos.

Si que se espera que con este cambio en la DO Cava, que incluirá mención a las zonas productoras, se mejore la situación de este viñedo y de esta producción en la zona y si se acompaña del apoyo de las administraciones puede augurar un futuro esperanzador ligado a la agricultura ecológica en general.

2.3. Analizar la importancia en el mercado de las diferentes figuras de calidad

Uno de los problemas que los productores identifican en la comarca es la discrepancia entre producción ecológica de uva de vinificación y la poca apuesta en la elaboración de vinos de calidad amparados por la figura de la DO y de AE. Es decir que potencialmente no se genera todo el valor que significa la producción ecológica de uva para la obtención de vinos de calidad, perdiendo en la cadena de valor ecológica y en la economía que se podría desarrollar al respecto.

Tomando como ejemplo el año 2017, de las 4168,79 ha clasificadas como AE en la comarca, que son las únicas que pueden acreditar la producción como ecológica, se alcanzó un rendimiento de 7676 kg/ha, muy próximo al valor promedio de rendimiento estimado en unos 8000 kg/ha (García Trujillo y Mudarra Prieto, 2008), obteniéndose una producción de uva de vinificación ecológica que alcanzó los 32 millones de kg de uva, de los cuales sólo 11 millones fueron comercializados como ecológicos, lo que representa el 34% de la comercialización. En este caso, la producción ecológica fue comercializada

a través de 26 empresas, de las cuales 6 son cooperativas y el resto bodegas privadas no cooperativas. Adicionalmente, de la parte gestionada por las cooperativas, el 78% de la producción de uva de vinificación ecológica se destinó al mercado convencional, lo que los productores señalan como comercialización en “vino de mesa” y perdiendo no sólo la trazabilidad de un producto, sino la eficiencia en los esfuerzos que desde la Administración se están llevando a cabo con las ayudas al sector.

Las diferencias existentes entre el volumen de uva producida como ecológica y el vino comercializado como ecológico, ponen en evidencia una débil estructura en la comercialización, debilidades y amenazas que también han detectado los productores ecológicos en sus encuestas, ya que:

1. La mayor parte de la producción ecológica de la materia prima es destinada al mercado convencional y gestionada por cooperativas, que realmente actúan bajo estándares muy conservadores, sin compromiso directo de renovación. Así, a pesar de la voluntad de los productores ecológicos, existen vacíos en las líneas de producto específico ecológico en las cooperativas.
2. La pérdida del valor añadido de la producción ecológica, quedándose el productor tan solo con la subvención pública, a la par que se pierde la producción y oportunidad de mercado en ecológico. Algo que puede venir marcado por la sensibilidad de los agricultores a los cambios de precios y a una falta de puntos de venta asegurados en el mercado.

Un problema estructural a estas cuestiones puede tener una base en la PAC, que históricamente se ha caracterizado por defender los intereses de la agricultura continental olvidando a la agricultura mediterránea o incluso adoptando medidas que la perjudican como los acuerdos preferenciales de cooperación con terceros países. Así, la elevada competencia en precios de algunas zonas productoras frente a los productos de la cuenca mediterránea y viceversa, genera no sólo conflicto de intereses comerciales, sino de salud pública y conflictos sociales, ya que en algunas zonas de origen se permiten el uso de determinados productos, que resta calidad y trazabilidad cuando se mezclan los mostos de diferentes procedencias (Gyapong, 2020).

Una figura de calidad que podría generar expectativas ante la comercialización del vino ecológico en la zona es la DO Cava, así lo demuestran las reconversiones varietales, los pagos extra de la uva y la apuesta de algunas bodegas, en la zona. Aunque los productores no ven con claridad el futuro, posiblemente debido a la falta de confianza que les genera la gestión de la DO Cava, o el futuro que esta figura de calidad pueda alcanzar. En cualquier caso, los productores entienden que la figura de calidad es importante para el impulso, aunque no es vinculante a la hora de optar por el modelo de producción ecológico, ya que en esta decisión son aspectos de convicción los que han sido fundamentales en la apuesta por la producción ecológica.

La tabla 9 muestra el crecimiento en el número de operadores de uva de vinificación en la superficie de Requena (única población autorizada para el cultivo de uva destinada a cava), así como para las variedades autorizadas (Macabeo, Chardonnay, Xarello y Garnacha Tintorera), en los siete años estudiados.

El principal cultivar destinado a la elaboración de cava es Macabeo, que madura antes que Bobal y la recolección viene determinada por la cantidad de azúcar, ya que el Consejo Regulador del cava determina que el nivel máximo de grado alcohólico (% en volumen) debe ser igual o inferior a 11º, por lo que los viticultores de cava realizan la vendimia con un grado Baumé inferior a 11.

Tabla 9. Evolución en el número de operadores de uva para cava en Agricultura Ecológica en Requena.

Año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Número de operadores	65	99	103	112	157	174	203

Se observa que desde el año 2013 al 2019, el número de productores ecológicos se ha triplicado con creces. Siendo el ritmo de crecimiento más significativo el generado del año 2013 al 2014 con el 34%, del año 2014 al 2015 con el 4%, del año 2015 al 2016 con el 8%, del año 2016 al 2017 con el 29%, del año 2017 al 2018 con el 10% y del año 2018 al 2019 con el 14%, crecimientos que no solo van en paralelo al crecimiento total de productores en uva de vinificación, sino que en algunos años son incrementos más representativos.

Este crecimiento en el número de operadores se acompaña del crecimiento en la superficie de producción. La figura 12 muestra el gráfico de burbujas de la superficie de uva para cava ecológica en Requena en los seis últimos años.

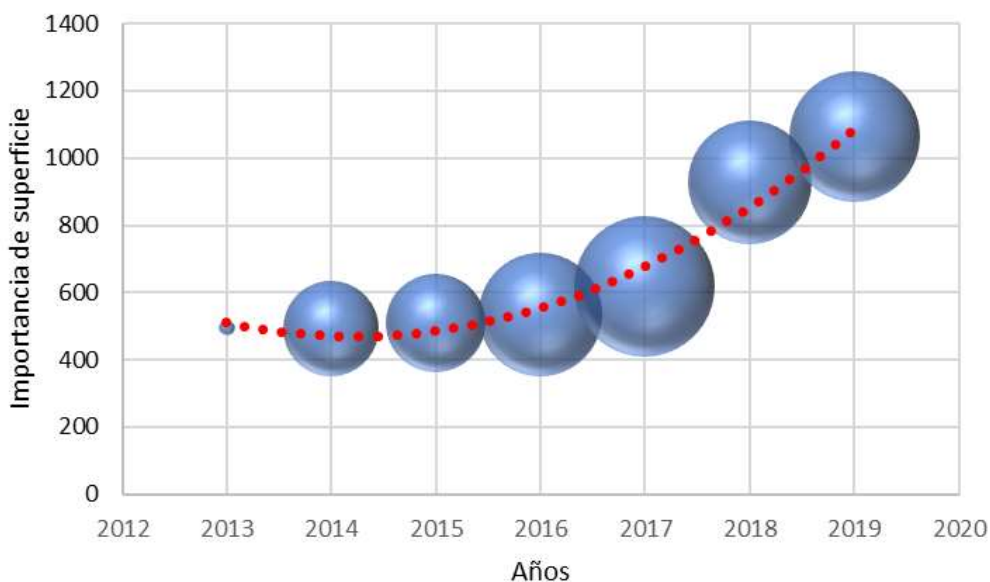


Figura 12. Dispersión de la superficie (ha) de uva de cava ecológica en Requena de 2013 a 2019.

Se observa que la tendencia en la superficie de uva para cava ecológico en Requena desde los años 2013 al 2019 es creciente, siendo la línea de tendencia la marcada por una ecuación polinómica de segundo grado ($y = 27,068x^2 - 109040x + 1 \cdot 10^8$), que a diferencia de lo observado para el total de uva de vinificación, en este caso la tendencia es creciente sin alcanzar la asintótica, ya que en los dos últimos años, no se observa bajada, pero si establecimiento de la superficie, con el menor volumen de la esfera, con lo que la tendencia es al alza en la superficie de cava.

Es cierto, que el incremento de superficie de cultivo está marcado por la superficie en reconversión. Por ello, esta situación se refleja también en el diagrama de araña (figura 13) que permite comparar todas las variables cuantitativas estudiadas. Se observa que para los siete años estudiados, existe un paralelismo entre los datos de la superficie de reconversión y la superficie total en uva para cava, para los años 2014, 2015, 2016 y 2017, de tal forma que la superficie en reconversión va marcando la pauta de la superficie total en ecológico. El año 2013 es un año de inflexión en el cultivo de uva de cava en esta comarca, mientras que los años 2018 y 2019 se consolida el cultivo, aunque sin reserva para poder consolidar el crecimiento exponencial, algo que se observaba en el menor volumen de las esferas, en

el diagrama de burbujas, sobre todo en el 2018, y en el 2019 se vuelve a incrementar la superficie, dando esperanza al continuado crecimiento en la superficie de uva ecológica para cava.

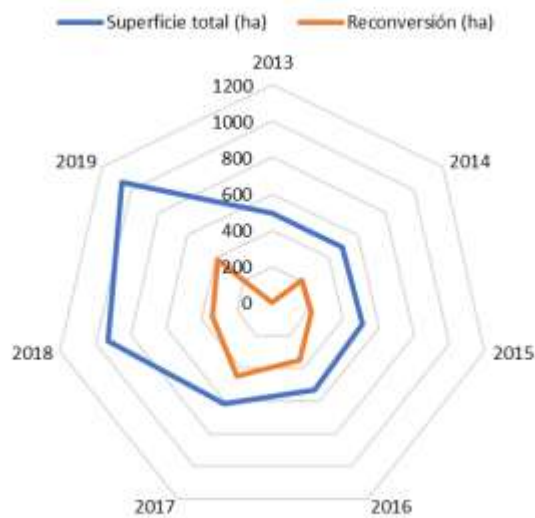


Figura 13. Diagrama de araña de la superficie en reconversión y superficie total de uva de cava en Requena de 2013 a 2019.

Discusión

Las cooperativas son las principales estructuras donde se comercializa la uva de vinificación de la DO Utiel-Requena, estos organismos anclados en visiones poco innovadoras están derivado la materia prima obtenida bajo técnicas de producción ecológica hacia mercados convencionales, donde no se prima la calidad. Esta situación tiene que ser revisada y revertida a través de mecanismos, como la mejora de la competitividad de las propias cooperativas, a través de su diferenciación con líneas exclusivas de producción ecológica en atención a las demandas del mercado (Climent y Ávila, 2012). Las cooperativas agrarias representan una muy buena opción para hacer frente a la comercialización de la uva de vinificación en la zona de Utiel-Requena, pero se hace necesario que estas realicen un esfuerzo considerable de mejora en su gestión, aprovechando sus fortalezas y la posibilidad de innovación con el producto (tradicionalidad, valor paisajístico de la comarca, arraigo en el territorio, etc.) y sus oportunidades (dado el avance de operadores inscritos en AE en la zona, alcanzar un biodistrito diferencial) para hacer frente a las debilidades (menos del 34% de la producción certificada se comercializa como vino ecológico).

Dado que algunos operadores ecológicos se certifican solo con la intención de obtener la subvención económica, sin ánimo de continuidad, ni de creación de valor ecológico hasta el consumidor, puede ser una amenaza potencial que en el momento que las ayudas cesen, los registros en AE en la zona disminuyan. Por ello, parece necesario proceder a una revisión de la reglamentación que evite estos fallos del sistema. No tiene sentido un sistema de ayudas públicas que no garantice una cadena de valor íntegramente ecológica, y se requiere de un enfoque más sofisticado para estas políticas impulsadas por subsidios, ya que los agricultores son sensibles a los cambios de precios, ofrecer sobrepuestos fijos a los productos ecológicos y mejores salidas de mercado puede alentar a los agricultores no solo a realizar la conversión, sino que también puede asegurar la viabilidad económica a largo plazo de las explotaciones ecológicas.

Una visión positiva e inspiradora capaz de impulsar, estimular y afianzar los esfuerzos en materia de agricultura ecológica en la zona de Utiel-Requena, puede ser la creación de un biodistrito, estas figuras tienen como objetivo impulsar determinadas áreas geográficas en las que los agricultores/as, ciudadanos/as, operadores turísticos, asociaciones y autoridades públicas establezcan un acuerdo

para la gestión sostenible de los recursos locales, basada en principios y prácticas agroecológicas, con el fin de alcanzar el potencial económico y sociocultural del territorio. El primer bio-distrito comenzó en la región sureña de Campania (Italia) y hasta la fecha, hay 27 biodistritos funcionando en este país, esparcidos en 18 regiones, además de otros 21 que están en proceso de formación.

Los bio-distritos representan un enfoque innovador para un desarrollo territorial sostenible, integrado y participativo que se construye alrededor de las dimensiones ambientales, sociales y económicas (Sturla *et al.*, 2019), principalmente por:

1. Promover el diseño del paisaje participativo y adoptar enfoques de sistemas agroecológicos a nivel de campo.
2. Encontrar y crear mercados locales sólidos y equitativos.
3. Mejorar el acceso a la tierra para las generaciones jóvenes.
4. Simplificar los esquemas de certificación ecológica para los productores.
5. Mejorar la conciencia ambiental y las tradiciones locales.
6. Reconocimiento de la soberanía alimentaria y la identidad cultural de las comunidades locales.

Los objetivos de los biodistritos se pueden agrupar en tres áreas principales:

- **Económico:** hacer que la agricultura sea más rentable mediante la aplicación de un enfoque de sistema a nivel de campo y crear nuevas oportunidades de mercado para los productores. A nivel de finca, se promueven las prácticas capaces de utilizar los insumos de manera más eficiente, mientras que los insumos (cuando es necesario) se compran colectivamente para reducir los costos. A nivel de mercado, los biodistritos tienen como objetivo construir una cadena de suministro corta estimulando el mercado local, la contratación pública y el turismo. Se promueven esquemas de certificación orgánica grupal para reducir costes y mejorar la supervisión dentro del biodistrito.
- **Ambiental:** hacer que la agricultura sea más sostenible mediante la aplicación de prácticas capaces de reducir el impacto ambiental de la agricultura en los recursos naturales, las emisiones de gases de efecto invernadero y construir un paisaje diversificado. También se mejoran las variedades locales bien adaptadas para ahorrar y aprovechar la biodiversidad local.
- **Social:** favorecer el empleo rural y mejorar el capital social facilitando el acceso a la tierra a las generaciones jóvenes, mejorando las agregaciones y el intercambio de conocimientos entre diferentes partes interesadas y reconociendo el papel de los agricultores como verdaderos administradores del ecosistema.

Otra de las amenazas que apuntan los productores es la relacionada con el cambio climático y sus consecuencias, como nuevas plagas o la necesidad de riegos. Para poder llevar a cabo una agricultura ecológica más sostenible en la zona habría que concienciar a los productores de disminuir las dosis y número de aplicaciones de productos fitosanitarios autorizados, pues su producción contribuye en gran medida a la mayoría de impactos ambientales. Así, las actuaciones negativas pueden contribuir en un agotamiento de los recursos fósiles, acidificación, eutrofización, ecotoxicidad acuática de ríos, y al calentamiento global. Por lo que la apuesta por el incremento de la biodiversidad, así como por energías renovables como la instalación y uso de placas solares podría paliar algunos de los efectos medioambientales negativos.

El incremento de la superficie de variedades destinadas a la elaboración de cava ecológico, es una apuesta que cuenta con un extra en el precio de venta que se alcanza para este tipo de uva, en esta realidad hay que destacar las limitaciones en relación a la localización de la explotación a la hora de la realización de una reconversión, ya que la explotación se debe localizar dentro del término municipal de Requena, y se puede optar por la plantación o el cambio varietal para cultivar alguna de las

variedades para la elaboración de cava (siempre que tenga derechos de plantación y se inscriba la explotación dentro de la DO Cava).

Conclusiones

Para hacer frente a las amenazas, los agricultores de uva de vinificación de la zona Utiel-Requena deben ser capaces de mejorar su capacidad competitiva en diferenciación a través de medidas como seguir apostando por la producción ecológica, la mejora de la calidad de los productos, la introducción de procesos de internacionalización y conseguir la denominación de origen.

Es necesario la apertura de líneas de comercialización ecológica en las cooperativas que trabajan con más del 75% de las producciones ecológicas de la comarca, además de modernizar los equipos de gestión e introducir criterios de sostenibilidad económica y medioambiental que faciliten la comercialización del vino ecológico.

La creación de un biodistrito en la comarca de Utiel-Requena, empleando como centro la producción ecológica puede ser una alternativa altamente viable para subsanar las amenazas comerciales al vino ecológico en la zona, a la par de abrir otros horizontes de sostenibilidad y relevo generacional.

Los agricultores ecológicos tienen un alto nivel de autonomía y una fuerte conexión con la naturaleza. Parece que el capital social puede contribuir a la capacidad de los agricultores ecológicos de autoorganizarse, reclamar derechos y acceder al conocimiento y a la información, tanto en el presente como en el futuro, siendo las amenazas medioambientales más importantes las que están relacionadas con las acciones cambiantes del clima y sobre todo las relacionadas con nuevas plagas difíciles de controlar.

Es difícil trazar una línea que separe a los agricultores ecológicos de los agricultores amparados en una DO, así como un punto final específico de transición, entre las diferentes figuras de calidad. Pero la calidad debe ser un parámetro de sesgo para la producción ecológica. La oportunidad del incremento de las superficies de uva para la elaboración de cava va a venir marcada por las limitaciones estructurales de la propia DO.

Bibliografía

Climent, V.C.; Ávila, R.C. (2012). El papel de las cooperativas en la crisis agraria. Estudio empírico aplicado a la agricultura mediterránea española. Cuadernos de desarrollo rural, 9(69): 175-194.

García Trujillo, R.; Mudarra Prieto, I. (2008) Buenas Prácticas en Producción ecológica. Cultivo de la Vid. Manual Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 32 pp.

Guillem Ruiz, J.V. (1997). Historia de la vid y el vino en la Comunidad Valenciana en Uvas, vinos y espirituosos en la Comunidad Valenciana. Edita: Generalitat Valenciana. Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación: 123 pp.

Gyapong, A.Y. (2020). Land grabs, farmworkers, and rural livelihoods in West Africa: some silences in the food sovereignty discourse. Globalizations, 1-16.

Hamm, U.; Gronefeld, F. (2004). The European Market for organic food: Revised and updated analysis. Organic Marketing Initiatives and Rural Development. School of Management and Business, Aberystwyth, Wales (UK). 165 pp.

Jonis, M., Stolz, H., Schmid, O., Hofmann, U., & Trioli, G. (2008). Analysis of organic wine market needs. 16th IFOAM Organic World Congress, Modena, Italy, June 16-20. Archived at <http://orgprints.org/view/projects/conference.html>

Montignac, M. (1998). A la salud por el vino. Ed. Muchnik editores S.A. Barcelona, 221 pp.

Rychen, A.M.E. (2019). Ser o no ser (ecológico): Transiciones sostenibles en el vino de Castilla y León. BIO Web of Conferences 15, 03007. 42nd World Congress of Vine and Wine <https://doi.org/10.1051/bioconf/20191503007>

Sturla, A.; Viganò, E.; Viganò, L. (2019). The Organic Districts in Italy. An Interpretative Hypothesis in the Light of the Common Pool Resources Theory. *Economia Agro-Alimentare*.