



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad de León

Grado en Finanzas

Curso 2019/2020

EFEECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA RENTABILIDAD  
ECONÓMICA DE LAS EMPRESAS VITIVINÍCOLAS

EFFECT OF THE INNOVATION ON THE ECONOMIC  
PERFORMANCE OF WINE COMPANIES

Realizado por el Alumno D<sup>a</sup> Marina González Rodríguez.

Tutelado por la Profesora D<sup>a</sup> Paula Castro Castro.

León, a 14 de Julio de 2020

**Contenido**

1.	INTRODUCCIÓN.....	6
2.	MARCO TEÓRICO .....	9
3.	ÁNÁLISIS SECTORIAL Y ANALISIS DE LA VARIABLE PRINCIPAL .....	16
3.1.	SECTOR VINITINICOLA A NIVEL MUNDIAL Y EUROPEO .....	17
3.2.	SECTOR VITIVINICOLA EN ESPAÑA .....	21
3.3.	SECTOR VITIVINICOLA EN FRANCIA .....	23
3.4.	SECTOR VITIVINICOLA EN ITALIA.....	25
3.5.	INVERSION EN I+D Y SOLICITUD DE PATENTES .....	28
4.	METODOLOGIA.....	32
5.	ÁNÁLISIS EMPIRICO.....	34
5.1.	MUESTRA.....	34
5.2.	SELECCIÓN DE LAS VARIABLES.....	35
5.3.	ANALISIS DESCRIPTIVO.....	37
5.4.	MODELOS ESTUDIADOS Y ANÁLISIS DE REGRESIÓN.....	40
6.	CONCLUSIONES.....	45
7.	REFERENCIAS .....	48
8.	ANEXOS.....	52

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3.1. Evolución de las hectáreas de viñedo mundial entre 2010 y 2018.....	17
Gráfico 3.2. Evolución de la producción de vino entre 2010 y 2018 de los principales productores .....	19
Gráfico 3.3. Hectáreas de viñedo en España desde 2010 a 2018 .....	21
Gráfico 3.4. Producción de vino (hl) en España desde 2010 a 2018.....	22
Gráfico 3.5. Evolución del consumo per cápita en España .....	22
Gráfico 3.6. Hectareas de viñedo en Francia desde 2010 a 2018.....	23
Gráfico 3.7. Producción de vino (hl) en Francia desde 2010 a 2018 .....	24
Gráfico 3.8. Evolución del consumo per cápita en Francia.....	24
Gráfico 3.9. Hectáreas de viñedo en Italia desde 2010 a 2018.....	25
Gráfico 3.10. Producción de vino en Italia desde 2010 a 2018.....	26
Gráfico 3.11. Evolución del consumo per cápita en Italia.....	26
Gráfico 3.12. Evolución del gasto en I+D (% PIB) desde 2010-2017 .....	27
Gráfico 3.13. Evolución del gasto en I+D (% PIB) de España, Francia e Italia desde 2010-2017.....	28
Gráfico 3.14. Evolución del número de solicitudes de patentes por residente en el mundo desde 2010 a 2018 .....	29
Gráfico 3.15. Evolución del número de solicitudes de patentes por residente de España, Francia e Italia desde 2010-2018.....	30

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 3.1. Ranking de los países con mayor consumo de vino por habitante .....	20
Tabla 5.1. Estadísticos descriptivos.....	36
Tabla 5.2. Matriz de correlaciones. ....	37
Tabla 5.3. Tolerancia y factor de inflación de la varianza (VIF) de las variables explicativas. ....	38
Tabla 5.4. Coeficientes del modelo 1 (LN patentes empresas) .....	40
Tabla 5.5. Coeficientes del modelo 2 (N° patentes) .....	40
Tabla 5.6. ANOVA de los modelos estudiados.....	41
Tabla 5.7. Resumen del modelo 1 (LN patentes empresas) .....	41
Tabla 5.8. Resumen del modelo 2 (N° de patentes).....	41

## **RESUMEN DEL TRABAJO**

El objetivo principal del estudio es conocer el impacto que tiene la innovación que realizan las empresas, medida a través de patentes, en la rentabilidad económica de dichas empresas. Para ello se realiza un análisis de regresión múltiple entre la relación que guardan la innovación y la rentabilidad económica (ROA) en una muestra de 412 empresas, pertenecientes a España, Francia e Italia, del sector vitivinícola durante el periodo de 2010-2018. En los modelos estudiados se encuentra una relación positiva entre la innovación de la empresa y su rentabilidad. Es decir, podemos esperar una rentabilidad económica mayor en las empresas vitivinícolas que invierten en innovación a través del desarrollo de patentes. Este resultado también se ha encontrado con otros modelos de robustez.

## **PALABRAS CLAVE**

Innovación, Rentabilidad económica, Patentes, Empresas vitivinícolas.

**ABSTRACT**

The main objective of the study is to know the impact of innovation made by companies, measured through patents, on the economic performance of these companies. To this purpose, a multiple regression analysis is performed between the relationship between innovation and economic profitability (ROA) in a sample of 412 companies, belonging to Spain, France and Italy, in the wine sector during the period 2010-2018. The models studied show a positive relationship between company innovation and economic performance. In other words, a higher profitability can be expected in wine companies that invest in innovation through the development of patents. This result has also been found with other robustness models.

**KEY WORDS**

Innovation, Economic performance, Patents, Wine companies.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El sector vitivinícola ha experimentado, desde inicios de los 2000, un gran crecimiento, no solo a nivel económico sino cultural y social. Este crecimiento viene dado en parte a las mejoras agrícolas del sector, la innovación y la cultura del vino. Estas tres variables pueden generar una mejora de la rentabilidad de estas empresas.

Es posible encontrar varios estudios realizados sobre innovación y rentabilidad de las empresas en diferentes sectores, sin embargo, en el sector vitivinícola no hay apenas investigación empírica al respecto, y es por eso que este trabajo tiene como objetivo complementar la literatura ya existente.

En cuanto a la relación entre innovación y rentabilidad económica de la empresa, la literatura muestra que no hay una sola corriente al respecto. Por un lado se encuentra la corriente que muestra una relación positiva entre las dos variables, es decir que si la innovación aumenta la rentabilidad también (Kleinschmidt y Cooper, 1991; Roberts, 1999). Y por otro lado se encuentra la corriente que muestra una relación mixta, es decir que dependiendo de las variables utilizadas la rentabilidad puede aumentar o no (Freel, 2000; Hage y Aiken, 1967).

En la gran mayoría de estudios que se encuentran sobre la innovación se puede observar que esta se mide mediante el gasto en I+D (Investigación y Desarrollo) que realizan las empresas (Cuello y López-Cózar, 2011), el tipo o grado de innovación en la empresa (Camelo, Martín, Romero y Valle, 2000) o las estrategias de innovación que se llevan a cabo, entre otras medidas. Pero en muy pocos estudios se encuentra la innovación medida a través de patentes y como esta afecta a la rentabilidad de la empresa. Por eso, a lo largo de este trabajo se busca conocer el impacto de la innovación, a través de patentes, en la rentabilidad de la empresa.

La muestra escogida para la realización de este estudio se compone de 412 empresas pertenecientes al sector vitivinícola de los tres principales productores de vino a nivel mundial, España, Francia e Italia, desde el año 2010 al 2018.

A parte de la variable principal (innovación medida en patentes) también se han añadido ratios contables, como el endeudamiento, o la rotación de activos, para poder medir de manera más eficaz la rentabilidad de las empresas y también ver el comportamiento que tienen estos en la rentabilidad de las empresas que cuentan con patentes.

La contribución principal de este trabajo, se basa en conocer la importancia que tienen las patentes, como medida de la innovación, en la rentabilidad económica de las empresas del sector vitivinícola, incluyendo también ratios contables que ayudan a entender el comportamiento de la rentabilidad de dichas empresas. De este modo, después de realizar el análisis empírico, se podrá ver si las empresas que tengan algún tipo de patente presentan una rentabilidad más alta que las empresas del sector que no tengan ninguna.

A lo que respecta a los objetivos de este trabajo, se puede decir que, debido a la gran evolución que ha experimentado el sector vitivinícola en los últimos años y el buen posicionamiento del mismo en la economía permite pensar que la innovación puede ser fundamental para su evolución. Por eso, se ha decidido que el objetivo principal de este trabajo sea estudiar la importancia que tiene la innovación en la rentabilidad de las empresas del sector vitivinícola, pero evaluando esa innovación a través de las patentes, y viendo su comportamiento sobre la rentabilidad.

Este objetivo principal se compone de dos piezas fundamentales.

Primero, conocer la literatura existente entre la relación de innovación que realizan las empresas, medida en cualquier variable que represente la innovación o desarrollo de una empresa, y la rentabilidad económica. Para ello, se realiza una revisión a través del marco teórico mostrando las teorías que apoyan la relación entre innovación y rentabilidad.

Segundo, estudiar empíricamente el impacto que genera la innovación, medido a través de las patentes, y ver qué efecto tienen sobre la rentabilidad de las empresas en el sector vitivinícola.

Los resultados obtenidos tras realizar el análisis empírico corroboran la relación positiva entre ambas variables (Kleinschmidt y Cooper, 1991 y Roberts, 1999). Estos resultados muestran que da igual el formato en qué se mida la variable patente, ya que los



resultados son parecidos o casi iguales en ambos casos. Este trabajo mide la variable de dos formas, a través del logaritmo neperiano de las patentes y el número de patentes.

Con respecto a las demás variables utilizadas para crear el modelo, se pueden ver que los ratios tienen un carácter positivo en relación a la rentabilidad, excepto el ratio de endeudamiento que como es lógico tiene un carácter negativo frente a la rentabilidad.

## 2. MARCO TEÓRICO

La innovación dentro del ámbito económico se puede dividir en dos grandes corrientes, una Clásica y otra basada en la teoría evolucionista de Schumpeter.

La corriente clásica determina que los mecanismos del mercado, donde la demanda y los precios de los factores juegan un papel determinante, se encargan de incidir el cambio técnico. Siendo estos mecanismos los que mueven las fuerzas e incentivos para llevar a cabo la innovación en vez de la oportunidad tecnológica o la evolución de esta.

Sin embargo, el enfoque que desarrolla Schumpeter (1928) se caracteriza por no centrarse en los mecanismos del mercado como la demanda o los precios de los factores, si no que se centra en la creación y la aparición de nuevos productos (Schumpeter, 1928).

Por otra parte, la definición aportada por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) en relación a la innovación indica: *“todos los pasos científicos, comerciales, técnicos y financieros necesarios para el desarrollo e introducción en el mercado con éxito de nuevos o mejorados productos, el uso comercial de nuevos o mejorados procesos y equipos, o la introducción de un nuevo servicio social”* (Frascati Manual OCDE, 1981).

En base a esta definición aportada por la OCDE, algunos autores como Cooper y Zmud (1990), Meyer y Goes (1988) y Zaltman et al. (1973) señalan que la innovación no es únicamente un resultado o un objeto procedente de aplicar una nueva idea, sino también puede constituir un proceso. El concepto de innovación abarca más definiciones que el de desarrollo de nuevos productos, ya que en innovación se incluyen tanto la creación de nuevos productos como de nuevos procesos. En este mismo sentido Nelson (1968) indica que *“una innovación es el proceso por el cual nuevos productos y técnicas son introducidas en el sistema económico”*.

Además, el proceso innovador tiene lugar a través del desarrollo constante de conocimientos (métodos, ideas y técnicas) y la combinación creativa de estos con otros ya existentes (Guarnizo y Guardamillas, 1998; Tushman y Nadler, 1986).

A nivel básico existen dos grandes categorías de innovación:

- Innovación en producto: dan lugar a cambios incrementales en productos.
- Innovaciones en proceso: puede generar reducción de costes, mejora de calidad o ambas cosas.

Algunos autores como Nonaka y Takeuchi (1995) señalan que las empresas que innovan tienen una visión estratégica dinámica y de futuro, y que ansían el cambio y la renovación.

En los últimos veinte años el interés por la innovación ha aumentado considerablemente llegando a consolidarse como un medio por el cual se pueden adquirir ventajas competitivas sostenibles en el tiempo (Camelo et al., 2000; Molina y Conca, 2000).

En relación a la rentabilidad, el objetivo principal de este trabajo, Camelo et al. (2000) indica que la relación entre el nivel de innovación y la rentabilidad es compleja. Entre los estudios que se han realizado para demostrar la relación entre estas dos variables se pueden encontrar dos corrientes dependiendo de la medida de rendimiento utilizada. Una primera corriente donde los estudios realizados detectan una relación positiva entre ambas variables (Kleinschmidt y Cooper, 1991; Roberts, 1999), y una segunda corriente donde los estudios realizados detectan una evidencia tanto positiva como negativa entre ambas variables y por eso defienden una relación mixta entre ellas (Freel, 2000; Hage y Aiken, 1967).

Dentro de la primera corriente se encuentran Kleinschmidt y Cooper (1991) y Roberts (1999). Kleinschmidt y Cooper (1991) estudian el impacto de la innovación de los productos en el rendimiento de las empresas. Tras estudiar la innovación con algunas variables, como la rentabilidad, la cuota de mercado nacional e internacional, nuevas oportunidades de productos y de mercado y cuota de ventas o beneficios entre otros, estos autores muestran que la innovación afecta positivamente al rendimiento de la empresa.

Para llegar a esta conclusión, Kleinschmidt y Cooper (1991) dividieron en dos los tipos de productos, los innovadores, y no lo innovadores. Ambos arrojan un resultado positivo en el estudio, los innovadores consiguen que las empresas tengan nuevas oportunidades de venta y una diferenciación respecto de los demás productos, consiguiendo así aumentar la rentabilidad de la empresa, y los no innovadores

consiguen éxito debido a que son productos que están cerca de casa, es decir son conocidos y se sabe cómo funcionan y es por eso que aportan una relación positiva entre la variable innovación y los rendimientos.

Destacar también, que aunque el estudio muestra que los dos tipos de productos tienen una relación positiva, son los productos altamente innovadores los que mejores resultados obtienen. Kleinschmidt y Cooper (1991) consiguen así desmontar el mito de que los productos altamente innovadores son demasiado arriesgados y tienen rendimientos negativos. Por tanto como conclusión, se puede establecer que, aunque los productos no innovadores obtienen resultados favorables, son los productos altamente innovadores los que obtienen el mejor resultado y es por eso que se puede afirmar que la innovación tiene gran impacto en el éxito de nuevos productos.

En cuanto al estudio desarrollado por Roberts (1999), este encuentra una relación positiva entre una alta propensión a la innovación y la rentabilidad de la empresa, por lo que es razonable establecer una relación positiva entre ambas variables. El artículo estudia una muestra de empresas del sector farmacéutico estadounidense, en las que se trata la innovación en sus productos como una forma para alcanzar una mejor rentabilidad. En el desarrollo del artículo, Roberts (1999) descubre que la empresa que consigue un producto innovador satisfactorio adquiere una posición de monopolio que la hace adquirir una rentabilidad sostenible a lo largo del tiempo.

En base a esta relación positiva que establece Roberts (1999), Camelo et al. (2000) formula la siguiente hipótesis: *“Existe una relación directa y positiva entre el grado de innovación de la empresa y su rendimiento, de manera que a mayor compromiso de la organización con la innovación se obtendrán mayores rendimientos”* que tras realizar un análisis factorial justifica parcialmente la hipótesis expuesta, cumpliéndose solo para empresas altamente innovadoras, confirmándose así la relación positiva entre productos altamente innovadores y la rentabilidad de la empresa, expuesta por Kleinschmidt y Cooper (1991).

En la segunda corriente, que indica la existencia de resultados con evidencias tanto positivas como negativas, Freel (2000) analiza si la innovación tiene un efecto positivo en la pequeña empresa frente a las no innovadoras. Según la literatura existente sobre la innovación en las pequeñas empresas Hoffman et al. (1998) observan que: *“...aunque el esfuerzo innovador parece estar muy extendido (en el sector de las pequeñas empresas),*

*esto no se traduce directamente en un mejor rendimiento de las empresas y, en última instancia, en una mayor rentabilidad*". Por otro lado, Freel (2000) utiliza distintas variables para medir la rentabilidad y el crecimiento de las empresas estudiadas, estas variables son: el volumen de ventas, el empleo, beneficios y las exportaciones.

El resultado obtenido por estas variables no es el esperado, ya que cada una tiene un resultado, corroborando o no la relación positiva entre innovación y rentabilidad. Entre las variables que apoyan la relación positiva están el volumen de ventas y el empleo, mientras que los beneficios muestran una relación ambigua entre la rentabilidad y la innovación. Por último, las exportaciones muestran un resultado similar a los beneficios.

En conclusión, las empresas pequeñas innovadoras se caracterizan por tener tasas de crecimiento más altas que las empresas pequeñas que no innovan, pero como se muestra en los resultados del artículo mencionado previamente, la innovación no muestra resultados concluyentes con las variables de beneficios ni de exportaciones.

Como se ha podido observar en los párrafos anteriores, la innovación tiene diversas formas de ser estudiada, como por ejemplo, el grado de implantación en la empresa, la innovación de productos o la creación de nuevos productos. Otra forma de medir como afecta la innovación en la rentabilidad es a través de las patentes, que pueden considerarse como el resultado o la producción de I+D técnicamente exitosas, o a través del gasto en I+D en el que incurren los países o empresas (Cuello y López-Cózar, 2011; Ernst, 2001).

Una patente hace referencia un título que reconoce el derecho de explotar en exclusiva la invención patentada, impidiendo a otros su fabricación, venta o utilización sin consentimiento del titular. Las patentes no solo hacen referencia a un producto tangible, ya que según el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2020), una patente puede referirse a un procedimiento, un aparato, un producto nuevo o un perfeccionamiento o mejora de los mismos. La duración de la patente es de veinte años a contar desde la fecha de la presentación de la solicitud (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2020).

En relación a las patentes, se encuentran a diversos autores, como por ejemplo Brockhoff (1992) y Ernst (1998), que dicen que: *“la información que contienen las patentes tiene una ventaja particular, ya que no están sujetas a problemas de definición imprecisa o falta de comparabilidad entre las empresas que acaparan los datos de I+D”*.

Los estudios de Schmookler (1950-1960) han sido referencia en el uso de las patentes como una gran aproximación al concepto de innovación, siendo así las patentes una nueva vía de investigación sobre las empresas.

Según Pavitt (1988), los estudios que utilizan patentes pueden realizarse a nivel de países, sectores de la industria, tecnologías o empresas. El presente trabajo se basa en esta corriente defendida por Pavitt (1988), eligiendo así unos países determinados, y un sector y tipo de empresas concretas.

Tal como se ha mostrado a lo largo de este apartado, no existen unos resultados claros entre la existencia de una correlación positiva entre las patentes y la rentabilidad, por tanto cuanto más información reflejen las patentes acerca de las actividades de I+D, más significativas serán estas para poder establecer una relación (Griliches, 1990; Ernst, 1995).

Considerando el objetivo principal de este trabajo, que es el estudio y análisis de la innovación medida a través de patentes en la rentabilidad de una empresa, la literatura previa cuenta con extensos debates acerca de si las patentes miden la producción de actividades inventivas o si por otra parte son solo un indicador de la entrada de I+D. Esta última afirmación se basa en el argumento aportado por Schmookler (1966), que defiende que las patentes solo reflejan los gastos en I+D y por tanto representan un insumo del proceso de innovación. Sin embargo, Griliches (1990) considera a las patentes como el resultado de actividades de I+D que están directamente asociadas a variables de producción económica del éxito de innovación, como por ejemplo el crecimiento de la productividad, la rentabilidad o el valor de mercado de las empresas.

Por otro lado, la calidad tecnológica de las patentes es bastante heterogénea, solo unas pocas patentes son de alta calidad (Schankerman y Pakes, 1986), por tanto, esto puede afectar a la hora de obtener unos resultados positivos entre la relación de las patentes y la rentabilidad.

Cabe destacar que se debe tener en consideración un desfase temporal debido a los procesos necesarios para la conversión de una patente en innovación, el cual retrasaría la obtención de resultados positivos en la relación entre patentes y rentabilidad, llegando así a poder tener en un principio resultados negativos, nulos o poco significativos. Por eso, Griliches (1990) defiende que el efecto de producción de las patentes debería dar lugar a una correlación positiva y retardada entre las variables de las patentes y los resultados de la empresa. Esta idea defendida por Griliches (1990) radica según los estudios estadounidenses en la “función de producción de conocimientos”, la cual postula que las actividades de las patentes dan lugar a cambios posteriores en el rendimiento de las empresas, como el aumento de las ventas o de los beneficios (Pakes y Griliches, 1984; Brockhoff, 1999).

En relación a cómo afecta el gasto de I+D se puede encontrar el estudio realizado por Cuello y López-Cózar (2011), que defiende que la inversión en I+D genera ventajas competitivas y por tanto estas ventajas repercuten en la rentabilidad de las empresas en formas de aumento, pero también hacen incidencia en que la relación puede darse de forma inversa, es decir, ante resultados de rentabilidad más altos, las empresas aumentarían su inversión en I+D. Aunque Cuello y López-Cózar (2011) trabajen con dos teorías, aquí solo se hará referencia a una, la relación entre inversión y rentabilidad, ya que es la que se estudia en este trabajo.

Para demostrar la afirmación expuesta en el párrafo anterior, que la inversión en I+D genera un aumento de rentabilidad, se tiene en cuenta diferentes autores, entre ellos Odagiri (1983). Este autor realiza un estudio en el cual forman parte 370 empresas japonesas, donde estudia la relación entre el stock de activos intangibles tecnológicos, usando la inversión en I+D de dichas empresas, y los resultados de las empresas. Odagiri (1983) tras desarrollar su teoría llega a la conclusión de que las empresas que presentan un grado de investigación por encima de la media presentan una relación positiva y significativa entre innovación y rentabilidad.

El objetivo planteado por Cuello y López-Cózar (2011) es demostrar que la innovación tiene un efecto positivo en la rentabilidad de la empresa aceptando la hipótesis planteada, es decir, encuentran que existe esa relación positiva entre inversión en I+D y la rentabilidad de las empresas.

Considerando la literatura previa en esta corriente, la cuestión de si hay una relación positiva entre la innovación y la rentabilidad sigue sin resolverse. Como se ha visto anteriormente, los autores no se ponen de acuerdo en si la relación entre estas variables es positiva o mixta, además, también hay que destacar que las metodologías usadas presentan limitaciones. Por eso, el objetivo de este estudio es llenar parte del vacío de la literatura en el ámbito de la innovación.



### **3. ANÁLISIS SECTORIAL Y ANALISIS DE LA VARIABLE PRINCIPAL**

En este apartado del trabajo se pondrá atención en tres grandes aspectos de este sector, el número de hectáreas de viñedo, la producción de vino y el consumo del mismo, durante el periodo de tiempo estudiado. Así mismo, el trabajo tiene como año más reciente el 2018 debido a que es el último año del rango de tiempo utilizado para el estudio (2010-2018).

Este análisis se dividirá a su vez en cuatro partes, en las cuales se hablará del sector vitivinícola en primer lugar a nivel mundial a nivel de europeo y a continuación se hará un análisis detallado de los tres aspectos comentados anterior mente de cada uno de los países que se han tenido en cuenta para el estudio, que son España, Francia e Italia.

En este apartado también se hará un pequeño análisis de la evolución de la inversión en I+D tanto a nivel mundial como a nivel de cada país desde 2010-2018. Destacar que los datos de 2018, como se verán más adelante, no son representativos a nivel mundial debido a la falta de datos. También se observará la evolución de solicitud de patentes (residentes) tanto a nivel mundial como a nivel de los tres países en el mismo periodo de tiempo.

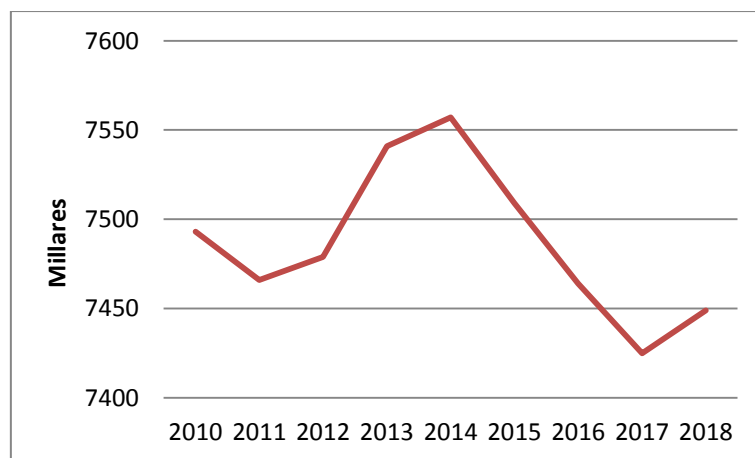
### 3.1. SECTOR VITIVINICOLA A NIVEL MUNDIAL Y EUROPEO

La Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV) define el vino como “*la bebida resultante de la fermentación alcohólica, completa o parcial, de uvas frescas, uvas estrujadas o no, o de mosto de uva. Su contenido en alcohol no puede ser inferior a 8,5% vol. para considerarse vino como tal. Dependiendo de la región, el volumen de alcohol puede bajar hasta el 7%*”. Por tanto el sector vitivinícola es el sector que se dedica a la fabricación de este producto llevando a cabo las distintas fases del proceso, desde la recolección de la uva, hasta el envasado y comercialización del mismo.

El sector vitivinícola está presente en numerosos países, sin embargo donde más historia, implantación y popularidad presenta es en los países mediterráneos principalmente en España, Francia e Italia debido a sus características agrícolas y su clima mediterráneo. Este sector no solo tiene importancia económica en la agricultura, sino que también contribuye a la creación de trabajo en la hostelería y fomenta el turismo, debido a que estos países tienen una gran implantación de la cultura del vino; y es por eso que el trabajo realiza un estudio exhaustivo en estos tres países.

La superficie de viñedo en el mundo ha tenido una evolución estable estos últimos años, ya que en el periodo estudiado en este trabajo (2010-2018), la disminución de hectáreas ha sido apenas de un 0,59% de media. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en este periodo de tiempo ha habido años donde la superficie total cultivada ha crecido. En el gráfico que se muestra a continuación se podrá apreciar las fluctuaciones que ha tenido la superficie de viñedo.

**Gráfico 3.1. Evolución de las hectáreas de viñedo mundial entre 2010 y 2018**



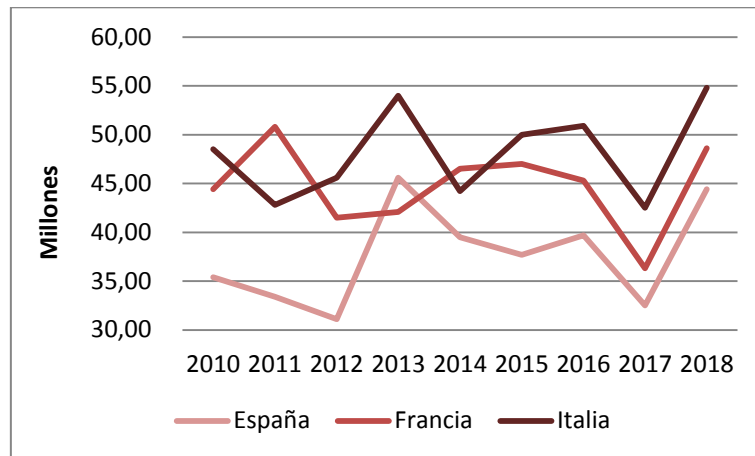
Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

Considerando toda la producción mundial, se podría destacar que solo 5 países superan el 50% de las hectáreas de viñedo mundial, que son España con un 13%, China con un 12%, Francia con un 11%, Italia con un 9% y Turquía con un 6% sobre el total de superficie de viñedo. Además, estos datos destacan la importancia de Europa al contener tres de los principales países vitivinícolas representando un 43% de las hectáreas mundiales dedicadas al vino.

Por lo tanto, el mercado internacional del vino está dominado por pocos países, la mayoría europeos, siendo España, Francia e Italia los líderes en producción mundial. En el año 2018 la producción mundial de vino fue aproximadamente de 292,3 millones de hectolitros, lo que supone un crecimiento respecto de la cosecha anterior de un 17,27% más. A pesar de este crecimiento, se debe tener en cuenta que en este periodo se encuentra la cosecha de 2017, que se vio afectada por unas condiciones climáticas adversas, lo que redujo en gran medida la producción de ese año tal como se observa en el gráfico 3.2.

La producción de la Unión Europea el pasado 2018 fue aproximadamente de 181,9 millones de hectolitros, situándose en las primeras posiciones Italia con 54,8 millones, Francia con 48,6 millones y España con 44,4 millones hectolitros. En el gráfico 3.2 se observa la evolución de estos tres países, mostrando como Italia ha estado normalmente a la cabeza de la producción. En líneas generales estos tres países representan cerca del 50% de la producción mundial, llegando a superar esta cifra en 2018 con un 51%. Por lo tanto, después de observar estos datos, podríamos concluir que Europa es el primer productor mundial seguido de Estados Unidos (EE.UU).

**Gráfico 3.2. Evolución de la producción de vino entre 2010 y 2018 de los principales productores.**



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

Observando el gráfico 3.2, nos indica que desde 2013 la producción de vino en estos tres países ha disminuido, en especial en España, debido en gran parte a las condiciones meteorológicas, aunque como se puede observar en el gráfico, en la última cosecha se puede ver un repunte, por lo que esta tendencia podría depender de la cosecha de 2019.

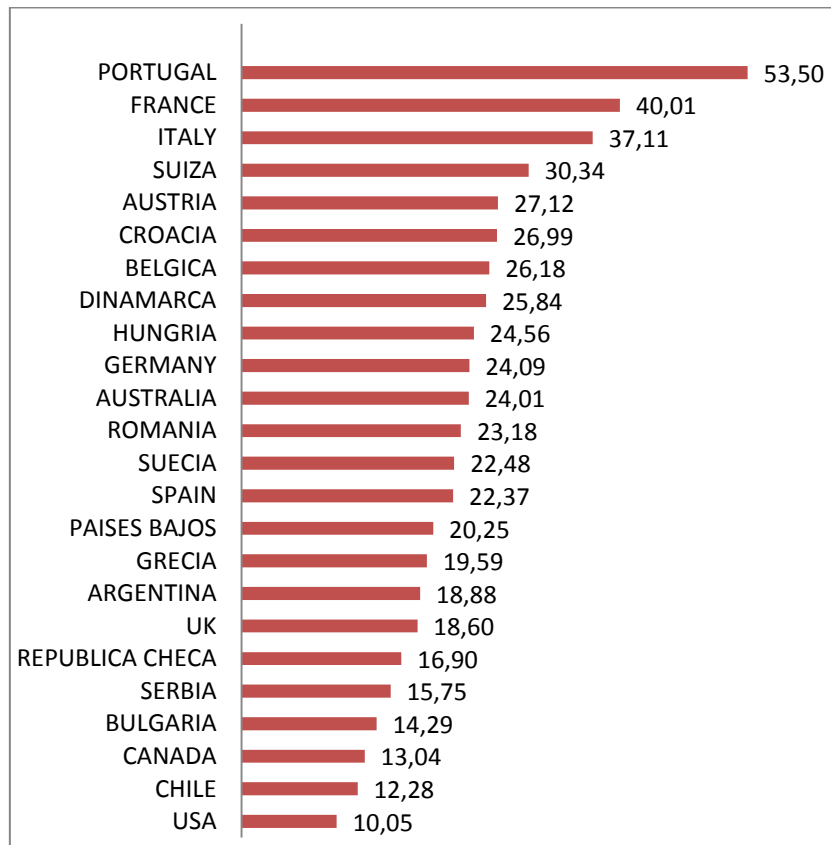
Por otro lado, el consumo mundial de vino ha ido aumentando desde los años 2000, dibujando una tendencia de crecimiento que estos últimos años tiende hacia la estabilidad. En la tabla 3.1, se puede observar cómo este aumento de consumo se ha trasladado sobre todo hacia países nuevos en el mundo del vino, como por ejemplo Estados Unidos, Suiza o Australia, mientras que en los países donde más enraizado está, como Italia, España y Francia, el consumo ha descendido. Es decir, parece que existe una mayor diversificación del consumo, y que no está tan concentrado como antes.

Este descenso en los países europeos, sobre todo, se podría deber a cambios en los patrones de consumición y a estilos de vida, algunos ejemplos son:

- Las leyes de conducción en Europa, las cuales han restringido y prohibido la conducción bajo los efectos del alcohol.
- Otros competidores del sector de la bebida, como por ejemplo la cerveza, la sidra o bebidas alcohólicas, como la ginebra, vodka, ron, etc. compiten en un mismo mercado donde las generaciones más jóvenes prefieren estas bebidas alcohólicas alternativas al vino.

De acuerdo con la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV), el consumo mundial de vino en 2018 fue de 246 millones de hectolitros aproximadamente. Entre los principales países con mayor consumo global figuran Estados Unidos, Francia, Italia, Alemania o China. Sin embargo, como se observa en la siguiente tabla, en el consumo per cápita los países con mayor consumo son Portugal con 62,1 litros/cápita, Francia 50,2 litros/cápita, Italia 43,6 litros/cápita y Suiza con 37,8l litros/cápita.

**Tabla 3.1. Ranking de los países con mayor consumo de vino por habitante**



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

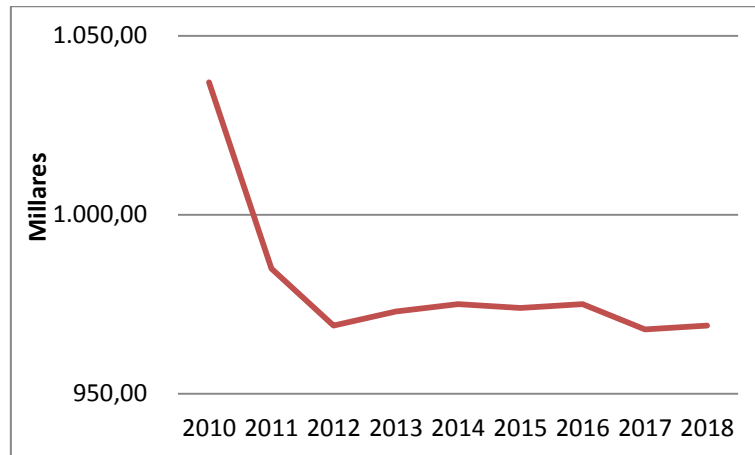
En 2016 de acuerdo al estudio *Evaluation of the CAP measures applicable to the wine sector*, de la Comisión Europea, después de años de prolongada caída el consumo per cápita se estabilizó en varios países de la UE. Cabe esperar que en los próximos años se reanude una tendencia positiva. De hecho, fuera de la UE el consumo de vino sigue aumentando.

A continuación se realiza el análisis de estos tres factores comentados anteriormente pero centrándose en los tres países objeto de este estudio, España, Francia e Italia.

### 3.2. SECTOR VITIVINICOLA EN ESPAÑA

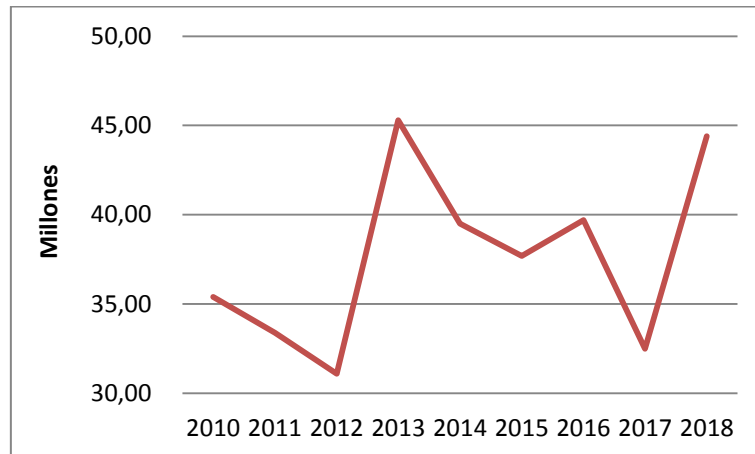
España es el país con más hectáreas de viñedo en el mundo, un total de 969.000 hectáreas en 2018. Como se puede apreciar en el gráfico 3.3, desde 2011 ha descendido el número de hectáreas dedicadas a esta actividad aunque el país sigue situándose en el primer puesto, representando un 13% de las hectáreas mundiales de viñedo.

**Gráfico 3.3. Hectáreas de viñedo en España desde 2010 a 2018**



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

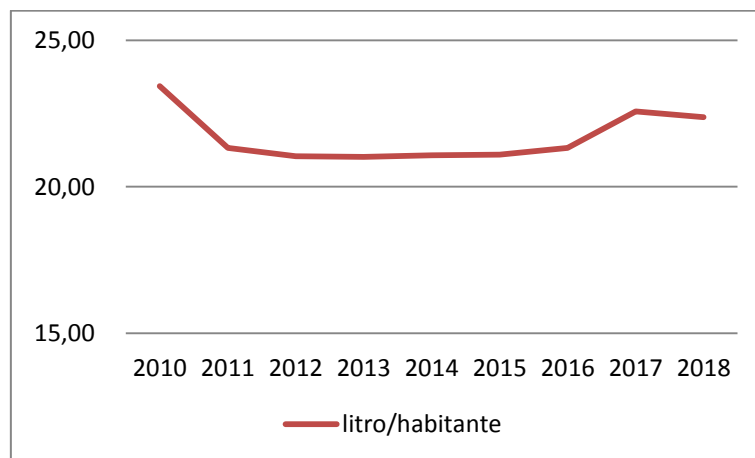
En relación a la producción vitivinícola, España se encuentra en el tercer puesto mundial, produciendo durante el año 2018, 44,4 millones de hectolitros de vino. Esta cantidad representa un 15% de la producción mundial. Además, como se puede ver en el gráfico 3.4, en el periodo estudiado, 2010-2018, la producción de vino en España ha sufrido altibajos sobre todo en el año 2017 que debido a las condiciones climáticas que se dieron, la cosecha se vio dañada y por tanto la recolección de uva fue muy baja dando lugar a una escasa producción de vino.

**Gráfico 3.4. Producción de vino (hl) en España desde 2010 a 2018**

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

Otro punto a destacar es el consumo, aunque España sea el tercer productor de vino en el mundo, en relación al consumo es el octavo consumidor. Alrededor de 1.400 millones de botellas de vino se consumieron en España en el año 2018. Sin embargo, hace ya 8 años que la caída del consumo de vino en España se ha frenado, manteniéndose en 10 millones de hectolitros.

Esto se debe en parte a la crisis financiera de 2009, que afectó en gran medida a este país, propiciando que muchos sectores se vieran afectados, uno de ellos el vitivinícola. El consumo de vino por habitante en España estos últimos años ha descendido de casi 24 litros anuales en 2010 a 22,32 litros anuales este pasado 2018, tal como puede comprobarse en el gráfico 3.5.

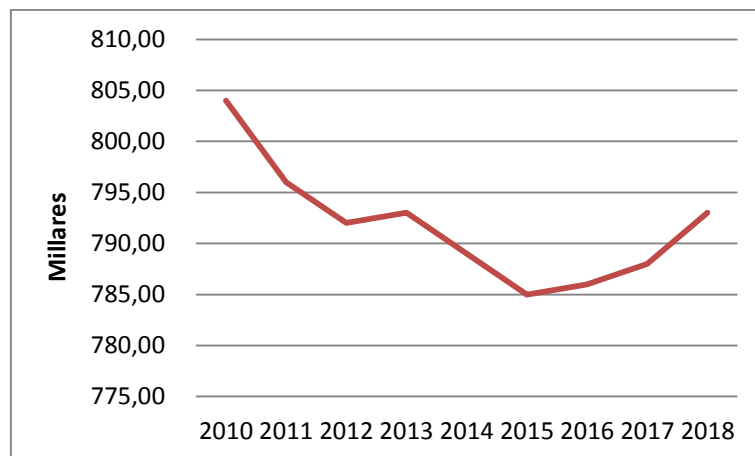
**Gráfico 3.5. Evolución del consumo per cápita en España**

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

### 3.3. SECTOR VITIVINICOLA EN FRANCIA

Francia es el tercer país con más hectáreas de viñedo en el mundo. Como se puede observar en el gráfico mostrado a continuación, desde 2010 ha ido descendido el número de hectáreas, aunque estos tres últimos años ha tenido un pequeño repunte. A pesar de las oscilaciones en el número de hectáreas Francia se ha mantenido siempre en el tercer puesto mundial, representando el 11% de las hectáreas de viñedo mundial.

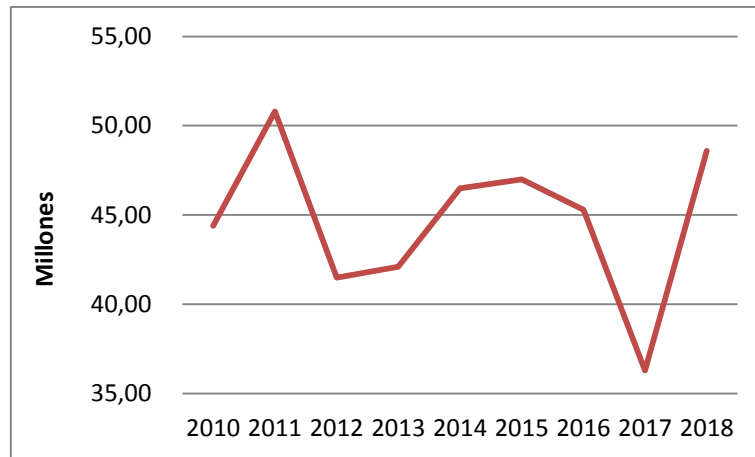
**Gráfico 1.6. Hectareas de viñedo en Francia desde 2010 a 2018**



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

En relación a la producción, Francia se sitúa en el segundo puesto mundial, produciendo en el año 2018, 48,6 millones de hectolitros de vino. Esto representa un 17% de la producción mundial. Es el segundo productor de vino del mundo detrás de Italia en términos de volumen. Destacar que en el periodo estudiado, 2010-2018, la producción de vino en Francia ha sufrido altibajos, cosa que se puede ver reflejada en el gráfico 3.7, sobre todo en los años 2012, 2013 y 2017, ya que debido a las condiciones climáticas que se dieron la recolección de uva fue menor dando lugar a una escasa producción de vino. Esto también repercutió en la posición productora del país haciendo que en los años de abundancia (2011 y 2014) llegara a ser el primer productor mundial y en los años de baja producción descendiera al tercer lugar.



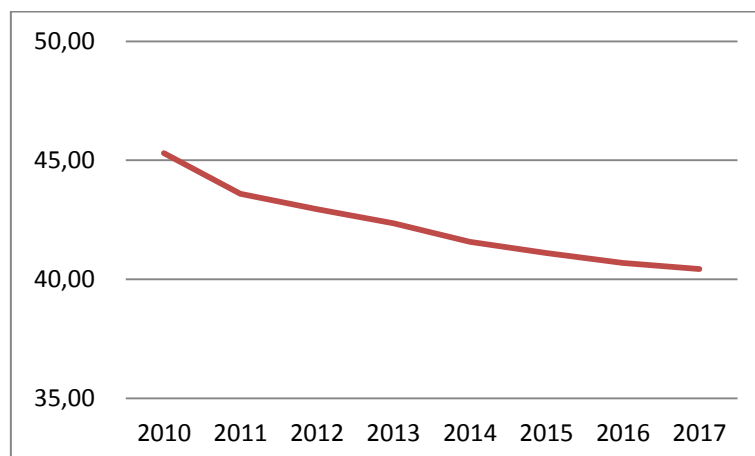
**Gráfico 3.7. Producción de vino (hl) en Francia desde 2010 a 2018**

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

Por otro lado, Francia es el segundo país consumidor de vino del mundo, teniendo por delante a Estados Unidos y por detrás a Italia.

Actualmente, Francia tiene que hacer frente a dos retos: el retroceso del nivel de consumo de los hogares y el progreso de las ventas online. Además, el país está experimentando un cambio de patrón de consumición, donde se consume menos vino pero de más calidad.

Tal como se puede observar en el gráfico 3.8, en el periodo de tiempo estudiado, 2010-2018, el consumo por habitante ha descendido, pasando de los algo más de 45 litros anuales a los 40 litros anuales.

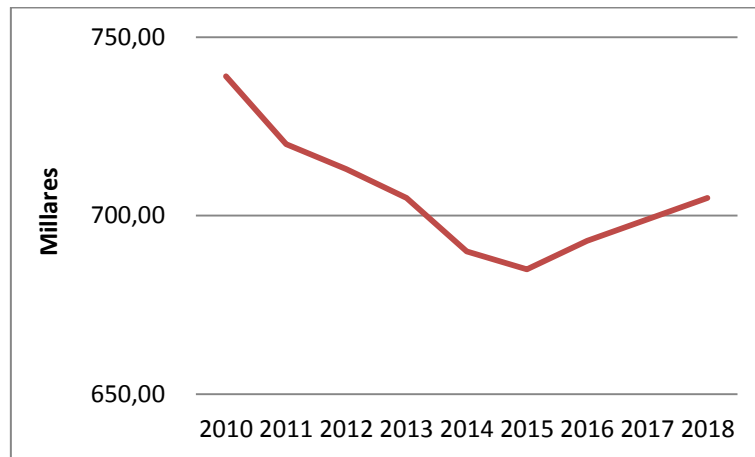
**Gráfico 3.8. Evolución del consumo per cápita en Francia**

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

### 3.4. SECTOR VITIVINICOLA EN ITALIA

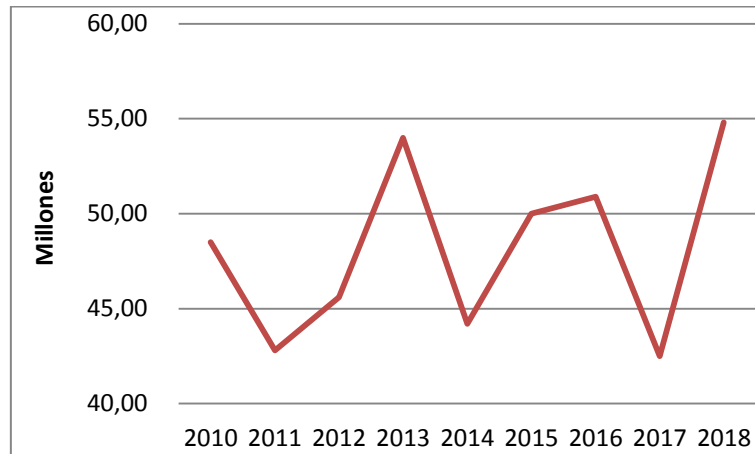
Italia es el cuarto país con más hectáreas de viñedo en el mundo, con 705.000 hectáreas en 2018. Como se puede ver en el gráfico 3.9, desde 2010 ha ido descendido el número de hectáreas, aunque a partir del año 2016 ha ido aumentando progresivamente. A pesar de estas fluctuaciones, Italia se ha mantenido en el cuarto puesto mundial, representando el 9% de las hectáreas de viñedo en el mundo.

**Gráfico 3.9. Hectáreas de viñedo en Italia desde 2010 a 2018**



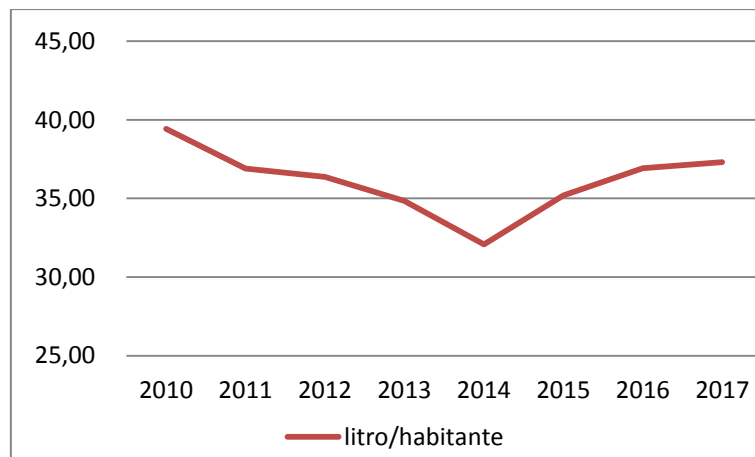
Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

En relación a la producción, Italia se sitúa en el primer puesto, produciendo en 2018 54,8 millones de hectolitros de vino. Esto representa casi el 19% de la producción mundial. Además, gracias al gráfico 3.10, se puede observar que en el periodo estudiado, 2010-2018, la producción de vino en Italia ha sufrido altibajos, sobre todo en el año 2017, cuando se registró su producción más baja. Esta bajada de producción viene dada por las condiciones climáticas sufridas en ese año, lo que causó una caída en la recolección de la uva, dando lugar a una escasa producción de vino.

**Gráfico 3.10. Producción de vino en Italia desde 2010 a 2018**

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

Otro punto a destacar es el consumo, ya que Italia representa el tercer país del mundo, con un consumo de 22,4 millones de hectolitros. Es un puesto algo distante respecto a la posición ocupa en relación a la producción. Esto se debe en gran parte a los cambios en el patrón de consumo que está sufriendo Europa. En el siguiente gráfico se puede ver que en el periodo de tiempo estudiado, 2010-2018, el consumo de vino por habitante en Italia ha pasado de los casi 40 litros anuales a los 37 litros anuales.

**Gráfico 3.11. Evolución del consumo per cápita en Italia**

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

Como se puede observar tras este pequeño análisis, España, Francia e Italia, son los punteros en los tres aspectos desarrollados anteriormente. No solo están a la cabeza de Europa, donde representan casi el 50% de las hectáreas de viñedo y algo más del 81% de la producción total europea de vino, sino que también se encuentran en los primeros

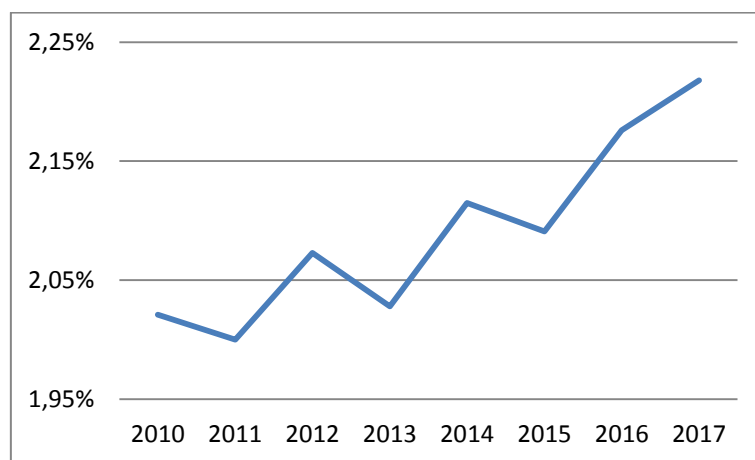
puestos a nivel mundial, encontrándose entre los 5 países con más superficie de viñedo en el mundo y representando cerca del 50% de la producción de vino global.

### 3.5. INVERSION EN I+D Y SOLICITUD DE PATENTES

El significado de I+D, acrónimo de investigación, desarrollo e innovación se puede definir como un concepto adaptado para agrupar a los estudios relacionados con el avance tecnológico y la investigación, centrados en el avance de la sociedad. El nivel en I+D de un país se suele medir a través de la inversión en dicha materia en relación al PIB de ese país.

Como se muestra en el gráfico 3.12, expuesto a continuación, se puede ver como el gasto en I+D desde 2010 a 2017 ha ido aumentando<sup>1</sup>.

**Gráfico 3.12. Evolución del gasto en I+D (% PIB) desde 2010-2017**

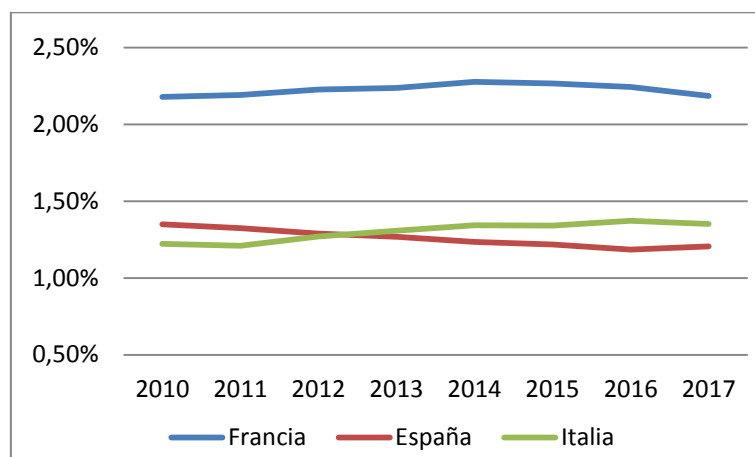


Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Banco Mundial.

Se puede apreciar que el gasto en I+D presenta una clara tendencia creciente. Además, a pesar de no contar con el año 2018, según el informe de 2019 de la revista *R&D Magazine*, el gasto en I+D (% PIB) representa un 1,72%, lo que quiere decir que el gasto en I+D sufriría un desplome que haría que la tendencia cambiara.

En cuanto al gasto en I+D en los países pertenecientes al estudio, se puede observar en el gráfico 3.13 que España e Italia siguen una dinámica muy parecida, con una media de gasto en I+D cerca del 1,30% sobre el PIB del país. Esto muestra que el gasto de estos países en I+D no es muy elevado.

<sup>1</sup> Sólo podemos comentar la evolución del gasto en I+D hasta 2017 debido a que el Banco Mundial no posee información de años posteriores en todos los países y no puede calcular el porcentaje que representa el gasto en I+D en el PIB.

**Gráfico 3.13. Evolución del gasto en I+D (% PIB) de España, Francia e Italia desde 2010-2017**

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de OIV.

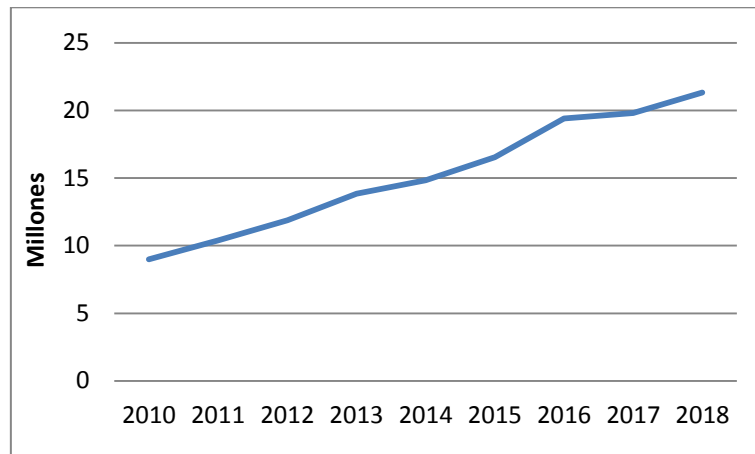
Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Banco Mundial.

Sin embargo, se puede observar en el gráfico que Francia se encuentra por encima de España e Italia casi un 1% más.

En relación a las patentes, como ya se ha comentado en la literatura previa, se puede definir como el título que reconoce el derecho de explotar en exclusiva la invención patentada, impidiendo a otros su fabricación, venta o utilización sin consentimiento del titular. Por lo tanto, la solicitud de una patente por un residente, será aquella que presenta en una oficina del Estado en que reside el solicitante de la solicitud en cuestión.

En el siguiente gráfico se puede ver cómo ha evolucionado el número de patentes por residente en el mundo desde 2010 a 2018. Como se puede observar, el número de solicitudes de patentes ha tenido un crecimiento muy elevado en los últimos 9 años, llegando en 2018 a duplicar en número de solicitudes respecto al año 2010.

**Gráfico 3.14. Evolución del número de solicitudes de patentes por residente en el mundo desde 2010 a 2018**



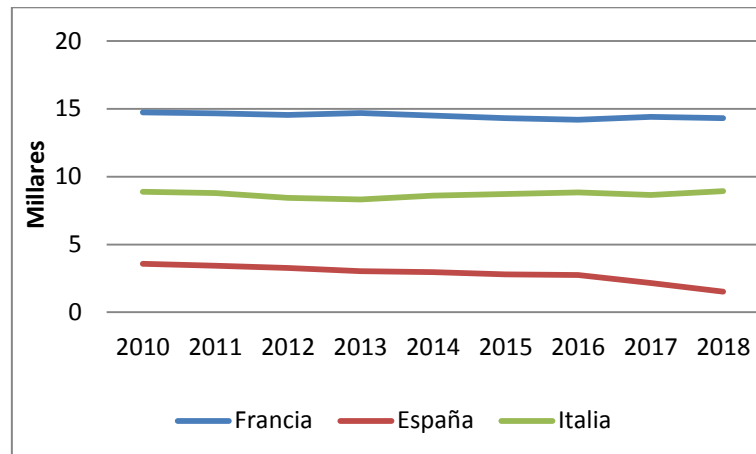
Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Banco Mundial.

En cuanto a la solicitud de patentes por residentes de los países pertenecientes al estudio, se puede observar en el gráfico 3.15 que España es la que presenta valores más bajos, teniendo el número máximo de solicitudes en 2010 con 3.566 y el mínimo en 2018 con 1.525 patentes. Francia presenta el mismo comportamiento viéndose reducidas sus patentes desde 2010 a 2018. Sin embargo, Italia muestra un comportamiento inverso. De los tres países, ha sido el único que ha mostrado un crecimiento positivo.

El crecimiento de cada país en el periodo de tiempo estudiado, 2010-2018, ha sido el siguiente:

- España ha sufrido en este periodo la mayor caída de los tres países, ya que las solicitudes de patentes han descendido un 57% desde 2010 a 2018.
- Francia presenta también una bajada en la solicitud de patentes, pero no ha sido tan drástica como la de España, desde 2010 a 2018 la solicitud de patentes ha descendido solo un 3%.
- Italia es el único de los tres países que muestra un comportamiento positivo. Desde 2010 a 2018 muestra un pequeño crecimiento del 0,5% en la solicitud de patentes.

**Gráfico 3.15. Evolución del número de solicitudes de patentes por residente de España. Francia e Italia desde 2010-2018**



Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Banco Mundial.

En resumen, se podría decir que Francia se encuentra a la cabeza tanto en solicitud de patentes, como en gasto en I+D, dejando a España e Italia con unos datos no muy favorables, ya que tienen poco gasto en I+D y un volumen de solicitudes de patentes más bajo. Sin embargo, hay que destacar el comportamiento de Italia, que al contrario de Francia y España presenta un comportamiento creciente en la solicitud de patentes en el periodo de tiempo estudiado.



#### 4. METODOLOGIA

En cuanto a la recogida de información, esta ha sido de forma indirecta. Es decir, se ha recurrido a fuentes secundarias que han proporcionado la información requerida para poder llevar a cabo el cálculo de las variables estudiadas.

A continuación, se ha realizado el análisis empírico a través del programa estadístico *Statistical Package for the Social Science* (SPSS). Este análisis consta de varias partes, las cuales se explican a continuación.

La primera parte del análisis empírico consta del estudio de los estadísticos descriptivos, en los que se incluye la media, la desviación típica y los valores mínimos y máximos de cada una de las variables del modelo, para poder así estudiar la muestra y realizar un análisis de las variables usadas.

En la segunda parte del análisis de regresión múltiple se tendrá que demostrar el cumplimiento de ciertas hipótesis para comprobar la validez del modelo estudiado y responder así a la pregunta de investigación planteada para cumplir con los objetivos propuestos en este trabajo.

Las hipótesis que se han de cumplir son:

- Ausencia de error de especificación: no se puede omitir ninguna variable explicativa que sea relevante, ni incorporar variables que no sean relevantes para explicar la variable dependiente.
- Linealidad: la relación entre la variable dependiente y las explicativas, o independientes, tiene que ser lineal. Es decir, el efecto de cada variable independiente en la dependiente tiene que ser constante a lo largo del rango de valores de dicha variable.
- Ausencia de multicolinealidad: supone que las variables independientes sean linealmente independientes entre ellas, no se incluyan variables repetidas o que sean combinación lineal de otras. Para determinar si las variables estudiadas tienen o no multicolinealidad se utilizará la tolerancia y el factor de inflación de la varianza (VIF).

La tolerancia se define como la cantidad de variabilidad de la variable dependiente que no es explicada por las variables independientes. Si esta se encuentra cerca de 0 indicará multicolinealidad. El factor de inflación de la

varianza, es inverso a la tolerancia y sus valores deben estar comprendidos entre 1 y 10.

- Normalidad: los datos tienen que seguir una distribución normal, lo que permite usar los estadísticos F de Snedecor y T de Student en la comprobación de la significatividad del modelo y los coeficientes. Los términos de error o perturbación aleatoria deben seguir una distribución normal.
- Homocedasticidad: es necesario que la varianza de los valores de la variable dependiente sea igual en cada valor de las variables independientes.
- Ausencia de autocorrelación: muestra la necesidad de que los términos de error no estén correlacionados. El valor de la variable dependiente en cada caso tiene que ser independiente del resto de valores observados en otros elementos de la muestra.

Una vez comprobado que se cumplen todas las hipótesis anteriormente explicadas, se procede a obtener el modelo de regresión y si el análisis de los coeficientes de las variables son o no significativas a través del estadístico T de Student.

Por último, se analizará si el modelo en su conjunto es significativo. Para ello se utilizará el estadístico F de Snedecor y cuál es la bondad de ajuste a través del  $R^2$ , es decir, el porcentaje de la varianza que queda explicado por el modelo planteado.

## **5. ANÁLISIS EMPIRICO**

### **5.1. MUESTRA**

Para llevar a cabo el análisis empírico de este trabajo es necesario seleccionar una muestra de empresas del sector seleccionado.

El sector elegido para la muestra del estudio ha sido el sector vitivinícola. Dentro de este sector se han elegido los principales países productores de vino en Europa: España, Francia e Italia. Se han seleccionado solo las empresas elaboradoras de vino, que se encuentran dentro del grupo de fabricación de bebidas (epígrafe 1102 del CNAE).

Los datos han sido recopilados a través de la base de datos AMADEUS que proporciona la Universidad de León, por tanto es una fuente de información indirecta. Los datos han sido seleccionados en base a los siguientes criterios:

- Empresas activas.
- Empresas dedicadas a la elaboración de vino, perteneciente al grupo C del CNAE-2009 epígrafe 1102 del CNAE-2009.
- Que las empresas tengan valores conocidos entre 2010 y 2018 de las siguientes partidas: Ingresos de Explotación, Total Activo y Resultado del Ejercicio.
- Empresas situadas en España, Francia e Italia.

Tras realizar la búsqueda con estas restricciones, se han obtenido 412 empresas pertenecientes a los 3 países elegidos de la muestra. Las empresas seleccionadas para el estudio se encuentran en un listado en el Anexo.

El periodo estudiado comprende los años 2010 a 2018, correspondiente al periodo de tiempo en el que el sector vitivinícola ha empezado a tener un pequeño crecimiento tanto en ventas como en consumo, sobre todo en España.

Los individuos de este estudio son los datos anuales, desde el año 2010 al año 2018, de las 412 empresas seleccionadas, lo que hace un total de 3.708 observaciones.

## 5.2. SELECCIÓN DE LAS VARIABLES

Las variables seleccionadas para el estudio se pueden clasificar en tres partes, variable dependiente o explicada, variable explicativa y variables de control. Para su medición se han seguido determinados autores que estudian la rentabilidad, como por ejemplo Ernst (2001), el cual como se ha descrito en el marco teórico, establece una relación positiva entre las solicitudes de patentes y la rentabilidad de un conjunto de empresas.

1. **Variable dependiente:** la variable escogida como variable dependiente ha sido la Rentabilidad Económica o la Rentabilidad sobre los activos (ROA). Este ratio mide la capacidad que tiene la empresa para generar ganancias. Esta variable se mide en tanto por ciento:

$$ROA = \frac{BENEFICIO NETO}{ACTIVO TOTAL}$$

2. **Variable independiente o explicativa:** la variable objeto de estudios son las patentes reconocidas por las diferentes empresas vitivinícolas, y en el trabajo se expresa como **logaritmo neperiano de las Patentes de las Empresas**, que contrasta el impacto que puede ejercer las patentes en la rentabilidad de la empresa. Esta variable es el número de Patentes que tiene cada empresa de la muestra expresada en Logaritmo neperiano.
3. **Variabes independientes de control contable:** este apartado se divide en tres:

- **Rotación de Activos:** este ratio mide la eficiencia que tiene la empresa en gestionar sus activos para generar ventas. Este ratio se mide en tanto por ciento y se calcula de la siguiente forma:

$$ROTACION ACTIVOS = \frac{IMPORTE NETO CIFRA DE NEGOCIOS}{TOTAL ACTIVO}$$

- **ROTE:** este ratio mide la rentabilidad obtenida por la empresa a través del activo tangible. Este ratio se mide en tanto por ciento y se calcula de la siguiente forma:

$$ROTE = \frac{BENEFICIO NETO}{ACTIVO TANGIBLE}$$

- Ratio de Endeudamiento: este ratio mide la proporción de deudas que soporta la empresa frente a sus recursos propios. Este ratio se mide en tanto por ciento y se calcula de la siguiente forma:

$$ENDEUDAMIENTO = \frac{TOTAL PASIVO}{TOTAL ACTIVO}$$

4. **Variable independiente de control macroeconómica**: en este apartado controlamos por la siguiente variable al estudiar conjuntamente 3 países y existir efectos de país referentes al entorno macroeconómico que pudieran afectar a esta relación estudiada:

- Crecimiento del Gasto en I+D: esta variable mide el crecimiento en gasto en I+D a lo largo de los años de estudio de los tres países seleccionados. Esta variable se mide en tanto por ciento.

### 5.3. ANALISIS DESCRIPTIVO

En este apartado se analizan las diferentes variables que se han usado para la predicción de los modelos.

La tabla que se muestra a continuación muestra un resumen de los estadísticos descriptivos de las variables que componen los modelos estudiados. Como se puede observar hay siete variables, una dependiente (ROA) y seis independientes, con sus respectivas medias y desviaciones típicas calculadas a partir del periodo 2010-2018 de 412 empresas pertenecientes a los principales productores de vino, España, Francia e Italia.

**Tabla 5.1. Estadísticos descriptivos.**

	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
<b>ROA</b>	0,002	0,250	0,064	0,046
<b>Ln Patentes Emp.</b>	0,000	6,011	0,049	0,350
<b>Nº Patentes</b>	0,000	408,000	0,800	13,988
<b>Rotación Act.</b>	0,057	5,135	1,522	0,940
<b>ROTE</b>	0,000	0,765	0,268	0,163
<b>Endeudamiento</b>	0,050	0,982	0,598	0,231
<b>Crecimiento Gasto I+D</b>	-1,000	0,000	-0,120	0,332

Fuente: elaboración propia a partir de resultados obtenidos en SPSS.

Como se puede ver en la tabla, se observa que la media del ROA es de 6,4% siendo su máximo un 25% y su mínimo un 0,2%.

La variable determinante del modelo 1, logaritmo neperiano de las patentes de las empresas seleccionadas, tiene una media de 0,049 siendo su máximo un 6,011 y su mínimo un 0. A continuación estaría la variable Número de Patentes, la cual forma parte del modelo de robustez, esta tiene una media de 0,8 siendo su máximo de 408 y un mínimo de 0. Estos resultados tienen este rango tan amplio debido a que en la muestra seleccionada para el estudio, muchas de las empresas no poseen patentes.

A continuación, se realiza una serie de análisis para demostrar la ausencia o no de multicolinealidad.

Primero se analizará la matriz de correlaciones, la cual se encuentra a continuación.

Tabla 5.2. Matriz de correlaciones

		Correlaciones					
		ROA	Ln Patentes Emp.	Rotación Act.	ROTE	Endeudamiento	Crecimiento Gasto I+D
Correlación de Pearson	ROA	1,000	,055	,208	,077	-,258	,021
	Ln Patentes Emp.	,055	1,000	-,002	-,043	-,062	-,006
	Rotación Act.	,208	-,002	1,000	-,187	,356	,001
	ROTE	,077	-,043	-,187	1,000	-,144	-,008
	Endeudamiento	-,258	-,062	,356	-,144	1,000	,022
	Crecimiento Gato I+D	,021	-,006	,001	-,008	,022	1,000

Fuente: elaboración propia a partir de resultados obtenidos en SPSS.

Con esta matriz se puede observar el grado de correlación que existe entre las variables independientes entre sí y la variable dependiente con las independientes. Si los valores son altos puede existir multicolinealidad entre ellas.

Como se puede observar en la matriz las variables que más correlación tienen, son las variables contables. La variable dependiente, ROA, tiene una relación positiva con la variable independiente Ventas sobre Activo, 0,208, y una relación negativa con la variable Endeudamiento, -0,258, relaciones esperadas debido a que las empresas que obtienen mayores ventas se suele traducir en una mayor rentabilidad mientras que aquellas empresas que tienen rentabilidad no necesitan obtener más deuda y pueden reducirla o amortizarla. También tienen relación entre ellas la variable Ventas sobre Activo y la variable Endeudamiento, 0,356.

El hecho de que en las demás variables no exista una elevada correlación entre ellas es positivo, ya que eso implica que no haya variables que expresen la misma información, y por tanto se pueda demostrar la ausencia de multicolinealidad entre las variables estudiadas.

La correlación entre las variables estudiadas en el trabajo, Logaritmo de las patentes de las empresas y el ROA, se encuentra dentro de los niveles adecuados, 0,055. Es decir, una correlación baja, demostrando, como se ha indicado en el párrafo anterior, que estas variables no expresan la misma información, y por tanto se puede demostrar que hay ausencia de multicolinealidad, pero también existe una relación positiva indicando que

aquellas empresas que tienen más patentes parecen tener más rentabilidad teniendo en cuenta su correlación.

Para demostrar la ausencia de multicolinealidad de las variables se ha estudiado la tolerancia y el valor de inflación de la varianza.

La tolerancia se define como la cantidad de variabilidad de la variable dependiente que no es explicada por las variables independientes. Si esta se encuentra cerca de 0 indicará multicolinealidad. El factor de inflación de la varianza, es inverso a la tolerancia y sus valores están comprendidos entre 1 y 10.

**Tabla 5.3. Tolerancia y factor de inflación de la varianza (VIF) de las variables explicativas.**

Modelo 1	Coeficientes <sup>a</sup>					Estadísticas de colinealidad	
	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados			Tolerancia	VIF
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.		
(Constante)	0,07	0,00		26,67	0,00		
Ln Patntes Emp.	0,01	0,00	0,04	2,23	0,03	0,99	1,01
Rotación Act.	0,02	0,00	0,36	20,25	0,00	0,85	1,17
ROTE	0,03	0,01	0,09	5,53	0,00	0,96	1,05
Endeudamiento	-0,08	0,00	-0,37	-21,13	0,00	0,86	1,16
Crecimiento Gasto							
I+D	0,00	0,00	0,03	1,83	0,07	1,00	1,00
Nº Patentes	0,00	0,00	0,07	4,43	0,00	0,99	1,01

a Variable dependiente: ROA

Fuente: elaboración propia a partir de resultados obtenidos en SPSS.

Como se puede observar en la tabla anterior todos los valores de tolerancia son o están próximos a uno y los valores del VIF se encuentran próximos a 1, por tanto se puede afirmar que no existe multicolinealidad entre las variables estudiadas.



#### 5.4. MODELOS ESTUDIADOS Y ANÁLISIS DE REGRESIÓN

El análisis de regresión múltiple permite conocer la variación media de la variable dependiente ante una variación unitaria de la variable independiente.

En este caso la variable seleccionada como variable independiente ha sido la rentabilidad económica de las empresas (ROA) que se han seleccionado para el estudio.

Los dos modelos propuestos para determinar si el ROA de las empresas se ve afectado por la cantidad de patentes que tenga, se muestran a continuación. Como se puede observar, el segundo modelo sería un contraste de robustez del primero ya que la única variable que varía su medición es la explicativa.

$$ROA = \alpha + \ln Patentes Emp. + Rotacion Act. + ROTE - Endeudamiento \\ + Crecimiento Gasto I + D$$

$$ROA = \alpha + N^{\circ} Patentes + Rotacion Act. + ROTE - Endeudamiento \\ + Crecimiento Gasto I + D$$

En ambos modelos están incluidas las mismas variables, Rotación de Activos, ROTE, Endeudamiento y Crecimiento del Gasto en I+D. Estas variables permiten ver la situación económica de la empresa y pueden explicar por tanto la rentabilidad económica.

En el primer modelo expresado anteriormente se añade la variable Logaritmo Neperiano de las patentes por empresa, para poder así ver cómo afecta al ROA de las empresas que estas tengan patentes o no. En el segundo modelo se añade la variable Número de Patentes por empresa, este modelo servirá de apoyo para corroborar la relación expresada en el modelo anterior.

**Tabla 5.4. Coeficientes del modelo 1 (LN patentes empresas)**

Coeficientes <sup>a</sup>					
Modelo 1	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
(Constante)	0,07	0,00		26,67	0,00
Ln Patentes Emp.	0,01	0,00	0,04	2,23	0,03
Rotación Act.	0,02	0,00	0,36	20,25	0,00
ROTE	0,03	0,01	0,09	5,53	0,00
Endeudamiento	-0,08	0,00	-0,37	-21,13	0,00
Crecimiento Gasto I+D	0,00	0,00	0,03	1,83	0,07

a Variable dependiente: ROA

Fuente: elaboración propia a partir de resultados obtenidos en SPSS.

**Tabla 5.5. Coeficientes del modelo 2 (Nº patentes)**

Coeficientes <sup>a</sup>					
Modelo 2	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
(Constante)	0,074	0,003		26,60	0,00
Nº Patentes	0,005	0,002	0,07	4,43	0,00
Rotación Act.	0,018	0,001	0,36	20,36	0,00
ROTE	0,027	0,005	0,09	5,65	0,00
Endeudamiento	-0,075	0,004	-0,37	-21,03	0,00
Crecimiento Gasto I+D	0,004	0,002	0,03	1,85	0,07

a Variable dependiente: WROA

Fuente: elaboración propia a partir de resultados obtenidos en SPSS.

Como se puede observar en las tablas anteriores, el estadístico T de Student muestra que las variables son estadísticamente significativas, por tanto, todas son válidas para el análisis, lo que indica que en nuestro caso el ROA de las empresas vitivinícolas de nuestra está explicado por las variables descritas anteriormente.

Para evaluar cada uno de los modelos en conjunto se utiliza el estadístico F de Snedecor. A continuación se expondrán la tabla ANOVA de los dos modelos con los resultados obtenidos.

**Tabla 5.6. ANOVA de los modelos estudiados**

ANOVA <sup>a</sup>						
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>Modelo 1</b>	<b>Regresión</b>	1,2	5	0,24	135,378	0,000
<b>Modelo 2</b>	<b>Regresión</b>	1,226	5	0,245	138,945	0,000

a Variable dependiente: ROA

Fuente: elaboración propia a partir de resultados obtenidos en SPSS.

Como se observa en la tabla 5.6, el valor para la F de Snedecor es elevado en ambos modelos, es decir, se puede rechazar la hipótesis nula de que los coeficientes son nulos. Por tanto, se puede afirmar que los dos modelos son significativos.

En cuanto a la bondad de ajuste,  $R^2$ , se observan los resultados en las siguientes tablas de resumen del modelo.

**Tabla 5.7. Resumen del modelo 1 (LN patentes empresas)**

Resumen del modelo				
	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
<b>Modelo 1</b>	,424a	0,179	0,178	0,042112891

a Predictores: (Constante), Ln Patentes Emp., Ventas sobre Act., ROTE, Endeudamiento, Crecimiento Gasto I+D

Fuente: elaboración propia a partir de resultados obtenidos en SPSS.

**Tabla 5.8. Resumen del modelo 2 (Nº de patentes)**

Resumen del modelo				
	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
<b>Modelo 2</b>	,428 <sup>a</sup>	0,183	0,182	0,042013701

a Predictores: (Constante), Nº Patentes, Ventas sobre Act., ROTE, Endeudamiento, Crecimiento Gasto I+D

Fuente: elaboración propia a partir de resultados obtenidos en SPSS.

En los resultados expresados en las tablas anteriores, se puede observar que la bondad de ajuste de los dos modelos es casi igual. Cada modelo explica el 18% de la varianza del ROA.

El primer modelo, el cual contiene la variable Logaritmo neperiano de las patentes de las empresas, quedaría de esta forma:

$$ROA = 0,07 + 0,01 \text{ Ln Patentes Emp.} + 0,02 \text{ Rotación Act.} + 0,03 \text{ ROTE} \\ - 0,08 \text{ Endeudamiento} + 0,00 \text{ Crecimiento Gasto I + D + i}$$

En el modelo se puede observar que cuanto mayor sea el logaritmo de las patentes de las empresas, el ROA de estas aumentará. Un incremento en una unidad del Logaritmo de las patentes de las empresas hará que el ROA de estas aumente en un 0,1%. Por lo tanto, se puede confirmar la pregunta de investigación y el objetivo de este estudio, ya que aquellas empresas que invierten en I+D y consiguen crear alguna patente obtienen una mayor rentabilidad económica, objetivo principal de las empresas y de sus accionistas.

A continuación, se puede observar que los ratios contables que hemos seleccionado para el estudio tienen una relevancia bastante alta sobre el ROA de las empresas. Cuando aumentamos una unidad en el ratio de Rotación, el ROA de las empresas del sector vitivinícola aumenta un 2%. Ocurre lo mismo cuando se aumenta el ROTE en una unidad, el ROA de estas empresas aumenta un 3%.

Dentro de las variables estudiadas, se encuentra la variable Crecimiento de Gasto en I+D por país, que presenta un resultado nulo, es decir, que aunque esta variable aumente o disminuya en una unidad no repercute en la rentabilidad de las empresas.

Por último, se encuentra el ratio de Endeudamiento. Esta variable, como es lógico, al aumentar en una unidad hace disminuir el ROA de las empresas un 8%, es decir, se confirma la relación negativa entre deuda y rentabilidad apoyada en la literatura previa (Cuello y Lopez-Cózar, 2011).

El segundo modelo, que actúa como modelo de robustez, contiene la variable Número de patentes de las empresas, estaría expresado como se muestra a continuación:

$$ROA = 0,074 + 0,005 N^{\circ} \text{ de Patentes} + 0,018 \text{ Rotación Act.} + 0,027 \text{ ROTE} \\ - 0,075 \text{ Endeudamiento} + 0,004 \text{ Crecimiento Gasto I + D + i}$$

En el modelo se puede observar que cuanto mayor sea el número de las patentes de las empresas, el ROA de estas aumentará. Un incremento en una unidad del Número de patentes de las empresas hará que el ROA de estas aumente en un 0,5%. Por lo tanto, se vuelve a confirmar la relación positiva entre las dos variables, apoyando el modelo anterior, esto nos indica que el resultado no depende de la forma de medir la variable patente, ya que con cualquiera de las utilizadas los resultados son similares.

A continuación, se puede observar que los ratios contables que hemos seleccionado para el estudio tienen una relevancia bastante alta sobre el ROA de las empresas. Cuando aumentamos una unidad en el ratio de Rotación, el ROA de las empresas del sector vitivinícola aumenta un 1,8%. Ocurre lo mismo cuando se aumenta el ROTE en una unidad, el ROA de estas empresas aumenta un 2,7%.

Dentro de las variables estudiadas se encuentra la variable Crecimiento de Gasto en I+D por país, la cual si aumentamos una unidad hará que el ROA de las empresas del sector aumente un 0,04%.

Por último, se encuentra el ratio de Endeudamiento. Esta variable, como es lógico, al aumentar en una unidad disminuiría el ROA de las empresas un 7,5%, apoyando también los resultados del modelo anterior.

## **6. CONCLUSIONES**

El estudio de la innovación y el impacto que genera en la rentabilidad de las empresas, ha tenido un importante auge en estos últimos años. A pesar de ello, el estudio de la innovación mediante patentes no ha sido ampliamente analizado en la literatura previa, por eso, la principal razón de este trabajo se centra en el desarrollo de dos modelos para analizar el impacto de la innovación desarrollada por la empresa en la rentabilidad económica de las mismas en un sector determinado.

El planteamiento del trabajo ha consistido en la creación de dos modelos, uno principal que permita predecir el impacto de la innovación en la rentabilidad, y otro de robustez que ayuda a confirmar los resultados obtenidos en el primer modelo y poder determinar así la validez de este.

La innovación en la empresa, medida de distintas formas, ha sido estudiada en gran cantidad de trabajos, como Ernst (2001) o Roberts (1999). Sin embargo, en ningún trabajo se ha estudiado la innovación a través de las patentes en el sector vitivinícola en los principales productores de vino (España, Francia e Italia).

De los modelos creados, anteriormente mencionados, el primero o principal mide el efecto de las patentes en el ROA mediante el logaritmo neperiano de las patentes mientras que el segundo modelo o de robustez mide el efecto de las patentes en el ROA mediante el número total de patentes de cada empresa.

Ambas variables miden la cantidad de patentes que poseen las empresas del sector vitivinícola de España, Francia e Italia durante 2010 a 2018, periodo de tiempo en el que este sector ha tenido un comportamiento creciente, aunque moderado, y por tanto se debería ver favorable la inversión en innovación de estas empresas y la creación de patentes.

Por otra parte, se ha estudiado también el gasto en I+D de los tres países del estudio, viendo la propensión de gasto que ha tenido cada país en el periodo de tiempo estudiado. Un mayor gasto en I+D en el país conlleva a las empresas a tener mejores condiciones para la creación de innovación y por tanto obtener así mejores resultados empresariales, lo que conlleva a una mayor rentabilidad económica.

También se han estudiado diversos ratios contables para poder determinar mejor el comportamiento de la rentabilidad de las empresas del sector vitivinícola. Entre ellos se encuentran la Rotación de Activos, el ROTE y el Endeudamiento.

El ratio de Rotación de Activos y el ROTE muestran una relación positiva con la rentabilidad de las empresas. Las empresas que consigan por tanto sacar partido de sus activos, ya sean tangibles o no, conseguirán tener un aumento en la rentabilidad.

El último ratio estudiado es el de Endeudamiento, que con el resultado arrojado confirma la relación negativa entre endeudamiento y rentabilidad apoyada en la literatura previa (Cuello y López-Cózar, 2011). Las empresas que consigan tener un menor nivel de endeudamiento conseguirán tener una rentabilidad más alta.

Como se ha expuesto anteriormente, el objetivo principal de este trabajo es demostrar la existencia de una relación positiva entre la innovación, medida en patentes, y la rentabilidad económica de las empresas del sector vitivinícola. Para ello se recopilaron los datos de las empresas del sector, a través de la base de datos AMADEUS, pertenecientes a España, Francia e Italia. Tras la búsqueda de estos datos, se realizó un análisis de regresión múltiple, que arrojó los dos modelos expuestos en los párrafos anteriores. Como conclusión se puede indicar que la innovación mediante patentes en las empresas del sector vitivinícola supone una mayor rentabilidad económica para las mismas.

En la muestra estudiada de empresas, la innovación logra diferenciar a las empresas que poseen patentes del resto de competidores, ofreciéndoles así una ventaja competitiva que les permite, durante un periodo de tiempo, obtener una posición frente al resto de empresas que se puede traducir en mayores ventas, mayores beneficios, etc. que normalmente se convierte en una mejora de la rentabilidad de la empresa, beneficiando a sus diferentes *stakeholders* como acreedores, accionistas o directivos entre otros.

En relación al gasto en I+D, las empresas que incurren en este gasto son más propensas a innovar obteniendo así ventajas competitivas que permiten que sobresalgan en el mercado y obtener así mejores resultados.

Por otro lado las empresas, tanto creadoras de patentes como solicitantes de ellas, tienden a realizar más actividades de I+D, creando nuevos productos o nuevas técnicas para la creación de los mismos, por eso es lógico pensar que estas empresas con mayor

actividad en I+D tengan un aumento mayor en sus beneficios debido tanto a la introducción de nuevos productos en el mercado como de las mejoras de los ya existentes.

Esto también se puede traducir en que debido a la entrada de nuevos productos en el mercado y la apertura de nuevos nichos de mercado, las empresas consiguen nuevos clientes, que contribuyen al aumento tanto de ventas como cuota de mercado haciendo así que las empresas tengan un aumento de sus beneficios que puede verse reflejado en un aumento de la rentabilidad de las mismas.

Para concluir, sería de gran interés aplicar el modelo obtenido a cada país, para ver si los tres se comportan del mismo modo o no, y profundizar en el estudio. Otra línea de investigación interesante sería extrapolar este modelo a otro tipo de sectores para ver si todos presentan el mismo comportamiento y si les es rentable invertir en innovación.



## 7. REFERENCIAS

- Banco Mundial. (2020). Obtenido de Banco Mundial:  
<https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?view=chart>
- Banco Mundial. (2020). Obtenido de Banco Mundial:  
<https://datos.bancomundial.org/indicador/IP.PAT.RESD?view=chart>
- Brockhoff, K. (1992). Instruments for Patent Data Analysis in Business Firms. *Technovation*, 12(1), 41-58.
- Bueno, E., & Morcillo, P. (1998). *Fundamentos de Economía y Organización Industrial*. McGraw-Hill.
- Camelo, C., Martín, F., Romero, P. M., & Valle, R. (2000). Relación entre el tipo y grado de innovación y el rendimiento de la empresa. Un análisis empírico. *Economía Industrial*, 333, 149-169.
- Comité National des Interprofessions des Vins à appellation d'origine et à indication géographique. (2019). CNIV. Obtenido de CNIV: <https://www.intervin.fr/etudes-et-economie-de-la-filiere/chiffres-cles>
- Cooper, R., & Zmud, R. (1990). Information Technology Implementation Research: A Technological Diffusion Approach. *Management Science*, 36(2), 123-139.
- Cuello, D. J., & Lopez-Cózar, C. (2011). I+D y Rentabilidad empresarial: una relación circular en el sector farmacéutico. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 20(2), 23-34.
- Ernst, H. (1995). Patenting Strategies in the German Mechanical Engineering Industry and their Relationship to Firm Performance. *Technovation*, 15(4), 225-240.
- Ernst, H. (1998). Patent Portfolios for Strategic R&D Planning. *Journal of Engineering and Technology Management*, 15, 279-308.
- Ernst, H. (2001). Patent applications and subsequent changes of performance: . *Research Policy*, 30, 143-1.
- European Commission & Agrosynergie. (2018). *Evaluation of the CAP measures applicable to the wine sector*. European Commission.

- Federación Española del Vino. (2019). *FEV*. Obtenido de FEV: <http://www.fev.es/sector-cifras/>
- Freel, M. (2000). Do Small Innovating Firms Outperform Non-Innovators? *Small Business Economics*, 14(3), 195-210.
- Griliches, Z. (1990). Patent Statistics as Economical Indicators: a Survey. *Journal of Economic Literature*, 18(4), 1661-1707.
- Guarnizo, J. V., & Guardamillas, F. (1998). Innovación y desarrollo tecnológico en las empresas industriales españolas. Factores explicativos según la encuesta de Estrategias Empresariales. *Economía Industrial*, 319, 49-62.
- Hage, J., & Aiken, M. (1967). Program Change and Organizational Properties: A Comparative Analysis. *American Journal of Sociology*, 72, 503-519.
- Kleinschmidt, E. J., & Cooper, R. G. (1991). The impact of Product Innovativeness on Performance. *Journal of Product Innovation Management*, 8(4), 240-251.
- Meyer, A. D., & Goes, J. B. (1988). Organizational Assimilation of Innovations: A Multilevel Contextual Analysis. *Academy of Management Journal*, 31, 897-923.
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (2020). *Oficina Española de Patentes y Marcas*. Obtenido de Oficina Española de Patentes y Marcas.: [https://www.oepm.es/es/invenciones/patentes\\_nacionales/](https://www.oepm.es/es/invenciones/patentes_nacionales/)
- Molina, H., & Conca, F. J. (2000). La necesidad de innovar y sus efectos en las empresas manufactureras alicantinas. Introducción a una realidad. *Revista de Dirección, Organización y Administración de Empresas*, 24, 61-75.
- Nelson, R. R. (1968). Innovation en D. L. SILLS (Ed.), International encyclopedia of the social sciences. *The Macmillan Company and the Free Press*, 7, 339-345.
- Nonaka, Y., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*.
- Observatorio Español del Mercado del Vino. (2018). *Memoria OeMv 2017*. OEMV.
- Observatorio Español del Mercado del Vino. (2019). *10 años de evolución del vino en el mundo y en España. 10 años del Observatorio Español del Mercado del Vino*. OEMV.

- Observatorio Español del Mercado del Vino. (2019). *Memoria OeMv 2018*. OEMV.
- Observatorio Español del Mercado del Vino. (2019). *Dificultades para los vinos envasados y gran año*. OEMV.
- OECD. (1981). *Frascati Manual 1980*. OECD.
- Oficina Económica y Comercial de España en Milán. (2019). *Estudio de mercado. El mercado del vino en Italia 2019*. ICEX España Exportación e Inversiones.
- Oficina Económica y Comercial de España en París. (2019). *Estudio de mercado. El mercado del vino en Francia 2019*. ICEX España Exportación e Inversiones.
- Organización Internacional de la Viña y el Vino. (2014). *OIV World Viticultural Statistics 2013-2014*. OIV.
- Organización Internacional de la Viña y el Vino. (2016). *Vinos. Definición*. OIV.
- Organizacion Internacional de la Viña y el Vino. (2019). *State of the Viticulture World Market. State of the Sector in 2018*. OIV.
- Organizacion Mundial de la Viña y el Vino. (2019). *2019 Statistical Rreport on World Vitiviculture*. OIV.
- Pakes, A., & Griliches, Z. (1984). Patents and R&D at the Firm Level: A First Look. In: Griliches, Z. (Ed.), R&D, Patents and Productivity. *The University of Chicago Press*, 55-72.
- Pavitt, K. (1988). Uses and Abuses of Patent Statistics. In: Raan,A.F.J.v. (Ed.), Handbook of Quantitative Studies of Scienceand Technology. *Elsevier*, 509-536.
- R&D Magazine. (2019). *2019 Global R&D Funding Forecast*. R&D Magazine.
- Roberts, P. W. (1999). Product Innovation, Product-Market Competition and Persistent Profitability in the U.S. Pharmaceutical Industry. *Strategic Management Journal*, 20(7), 655-670.
- Schankerman, M., & Pakes, A. (1986). Estimates of the Value of Patent Rights in European Countries during Post-1950 period. *The Economic Journal*, 96, 1052-1076.

Schmookler, J. (1996). *Invention and Economic Growth*. Harvard Univ. Press.

Schumpeter, J. A. (1928). The Instability of Capitalism. *The Economic Journal*, 38(151), 361-386.

Tushman, M., & Nadler, D. (1986). Organizing for Innovation. *California Management Review*, 3, 74-92.

Zaltman, G., Duncan, R., & Holbeck, J. (1973). *Innovations and Organizations*.

## 8. ANEXOS

Anexo 1: Empresas objeto de estudio.

	EMPRESAS	PAÍS
1	J GARCIA CARRION, SA	ESPAÑA
2	FREIXENET SA	ESPAÑA
3	MIGUEL TORRES SA	ESPAÑA
4	GONZALEZ BYASS SA	ESPAÑA
5	CODORNIU SA	ESPAÑA
6	FELIX SOLIS SOCIEDAD LIMITADA	ESPAÑA
7	PERNOD RICARD WINEMAKERS SPAIN SA.	ESPAÑA
8	BARON DE LEY, SA	ESPAÑA
9	VIRGEN DE LAS VIÑAS BODEGA Y ALMAZARA SCCM	ESPAÑA
10	BODEGA LAS COPAS SL.	ESPAÑA
11	LOPEZ MORENAS SL	ESPAÑA
12	BODEGAS IBAÑESAS DE EXPORTACION SA	ESPAÑA
13	EL COTO DE RIOJA SA	ESPAÑA
14	RESERVA DE LA TIERRA SL	ESPAÑA
15	BODEGA GONZALEZ BYASS JEREZ SL.	ESPAÑA
16	JESUS DEL PERDON-BODEGA YUNTERO S.C. DE CLM	ESPAÑA
17	UNIO CELLERS DEL NOYA SA	ESPAÑA
18	BODEGAS FAUSTINO SL	ESPAÑA
19	BODEGAS RAMON BILBAO SA	ESPAÑA
20	CASTELLBLANCH SA	ESPAÑA
21	UNION VITIVINICOLA SOCIEDAD ANONIMA VIÑEDOS EN CENICERO	ESPAÑA
22	SEGURA VIUDAS SA	ESPAÑA
23	PAGOS DEL REY SL	ESPAÑA
24	VICENTE GANDIA PLA, SOCIEDAD ANONIMA	ESPAÑA
25	HACIENDA Y VIÑEDOS MARQUES DEL ATRIO SL	ESPAÑA
26	GIL FAMILY ESTATES SL.	ESPAÑA
27	BODEGAS HIJOS DE JUAN GIL SL	ESPAÑA
28	JOSE Y MIGUEL MARTIN SL	ESPAÑA
29	CHERUBINO VALSANGIACOMO, SA	ESPAÑA
30	PROTOS BODEGA RIBERA DUERO DE PEÑAFIEL, SL	ESPAÑA
31	BODEGAS VINIVAL SL	ESPAÑA
32	BODEGAS VEGA SICILIA SA	ESPAÑA
33	JOSE ESTEVEZ, SA	ESPAÑA
34	ANTONIO BARBADILLO SA	ESPAÑA
35	GRUPO BODEGAS PALACIO 1894 SA.	ESPAÑA

36	LCG FRUITS & JUICES SL.	ESPAÑA
37	BODEGAS ISIDRO MILAGRO SOCIEDAD ANONIMA	ESPAÑA
38	BODEGAS GALLEGO LAPORTE WORLD WINES SL	ESPAÑA
39	BODEGAS BARBADILLO SL	ESPAÑA
40	BODEGAS FERNANDO CASTRO SOCIEDAD LIMITADA.	ESPAÑA
41	MURIEL WINES SOCIEDAD LIMITADA.	ESPAÑA
42	MASIA VALLFORMOSA SL	ESPAÑA
43	JR SABATER SA	ESPAÑA
44	VIÑA TRIDADO SL	ESPAÑA
45	BODEGAS BORSAO S.A.	ESPAÑA
46	MANVI SA	ESPAÑA
47	BODEGAS SAN VALERO S.C.	ESPAÑA
48	COMERCIALIZADORA LA RIOJA ALTA S.L.	ESPAÑA
49	S.C. AGRARIA SAN ISIDRO LTDA	ESPAÑA
50	NTRA SRA DE MANJAVACAS S. C. DE C. LM	ESPAÑA
51	ANTONIO NADAL SOCIEDAD ANONIMA	ESPAÑA
52	BODEGAS LAN SA	ESPAÑA
53	BODEGAS FINCA LA ESTACADA SL	ESPAÑA
54	BODEGA MATARROMERA SL	ESPAÑA
55	VITILOSA SL	ESPAÑA
56	BODEGAS MANZANOS SL.	ESPAÑA
57	RENE BARBIER SA	ESPAÑA
58	BODEGAS MARTIN CODAX SA	ESPAÑA
59	AVELINO VEGAS, SA	ESPAÑA
60	AMINFOR S.A.T.	ESPAÑA
61	BODEGAS MILENIUM SL	ESPAÑA
62	SDAD COOP LTDA NTRA SRA DE LA SOLEDAD	ESPAÑA
63	BODEGAS BERONIA SA	ESPAÑA
64	BODEGAS RIOJANAS, SA	ESPAÑA
65	BODEGAS NAVARRO LOPEZ SL	ESPAÑA
66	BODEGAS EGUIA SL	ESPAÑA
67	BODEGAS PRINCIPE DE VIANA SL	ESPAÑA
68	BODEGAS EMILIO MORO S.L.	ESPAÑA
69	TORRE ORIA SL	ESPAÑA
70	BODEGAS MURIEL SL	ESPAÑA
71	PERE VENTURA I FAMILIA SLU.	ESPAÑA
72	ALEJANDRO FERNANDEZ TINTO PESQUERA SL	ESPAÑA
73	COOP VINICOLA LA VIÑA	ESPAÑA
74	BODEGAS BILBAINAS SA	ESPAÑA
75	BODEGAS 1890 SA	ESPAÑA

76	COOP AGRICOLA VINICOLA EXTREMEÑA SAN JOSE	ESPAÑA
77	BODEGAS LUIS CAÑAS SA	ESPAÑA
78	PAGO DE CARRAOVEJAS SL	ESPAÑA
79	ECOVITIS SL	ESPAÑA
80	BODEGAS ARZUAGA NAVARRO SL	ESPAÑA
81	MARQUES DE MURRIETA SA	ESPAÑA
82	BODEGAS PANIZA S.C.	ESPAÑA
83	BODEGAS AYUSO SL	ESPAÑA
84	VIÑEDOS Y CRIANZAS DEL ALTO ARAGON SA	ESPAÑA
85	BODEGAS GRUPO YLLERA SL	ESPAÑA
86	VIÑAS DEL VERO SA	ESPAÑA
87	ABADIA RETUERTA SA	ESPAÑA
88	MOSTOS Y VINOS VERDU PEREZ S.L.	ESPAÑA
89	SANCHEZ ROMATE HERMANOS SA	ESPAÑA
90	SEÑORIO DE BARAHONDA SL	ESPAÑA
91	FINCA LA VENTA DE DON QUIJOTE S.L.	ESPAÑA
92	SANTA MARIA MAGDALENA DE SOLANA DE LOS BARROS S COOP LTDA	ESPAÑA
93	LA VINICOLA DE GANDESA SL	ESPAÑA
94	SOCIEDAD COOPERATIVA LIMITADA SAN JUAN BAUTISTA "FUENDEJALON"	ESPAÑA
95	EXPLOTACIONES INMOBILIARIAS INDUSTRIALES Y AGRICOLAS SA	ESPAÑA
96	GRUPO DE BODEGAS VINARTIS SA	ESPAÑA
97	J. GARCIA CARRION JUMILLA SL.	ESPAÑA
98	PAGO DE LOS CAPELLANES SA	ESPAÑA
99	SAT COLOMAN 3753 DE PEDRO MUÑOZ	ESPAÑA
100	BODEGAS TERRAS GAUDA, SA	ESPAÑA
101	BODEGAS CARLOS SERRES SOCIEDAD LIMITADA	ESPAÑA
102	VINICOLA DE BRAFIM SOCIEDAD LIMITADA.	ESPAÑA
103	S.C. MONTEVIRGEN	ESPAÑA
104	BODEGAS Y VIÑEDOS ALION SA	ESPAÑA
105	BODEGAS PALACIO SA	ESPAÑA
106	BODEGAS JAUME SERRA SL	ESPAÑA
107	ADEGA CONDES DE ALBAREI SAU.	ESPAÑA
108	BODEGAS MAURO SA	ESPAÑA
109	REAL SITIO DE VENTOSILLA, SA	ESPAÑA
110	JUVE AND CAMPS SAU	ESPAÑA
111	BODEGAS PORTIA SL	ESPAÑA
112	DOMINIO DE PINGUS SL	ESPAÑA
113	CLIVIA QUINTA DE AVES SL.	ESPAÑA

114	BODEGAS CONDADO DE HAZA SL	ESPAÑA
115	CHOZAS CARRASCAL GR, SL.	ESPAÑA
116	FAMILIA MARTINEZ BUJANDA SL.	ESPAÑA
117	BODEGAS LAUS SL	ESPAÑA
118	VINEDOS MONTALVILLO SOCIEDAD LIMITADA.	ESPAÑA
119	BODEGAS BENJAMIN DE ROTHSCHILD & VEGA-SICILIA SA	ESPAÑA
120	CAIZ CARRIZAL SL	ESPAÑA
121	ROMAILA SL	ESPAÑA
122	MHCS	FRANCIA
123	VRANKEN-POMMERY PRODUCTION	FRANCIA
124	CENTRE VINICOLE CHAMPAGNE N FEUILLATTE	FRANCIA
125	CHAMPAGNE LAURENT-PERRIER	FRANCIA
126	CHAMPAGNE LOUIS ROEDERER (CLR)	FRANCIA
127	G H MUMM ET CIE	FRANCIA
128	TAITTINGER COMPAGNIE COMMERCIALE ET VITICOLE CHAMPENOISE	FRANCIA
129	COMPAGNIE FRANCAISE DES GRANDS VINS	FRANCIA
130	LACHETEAU	FRANCIA
131	CHAMPAGNE PERRIER-JOUET	FRANCIA
132	MAISON BURTIN	FRANCIA
133	KRITER BRUT DE BRUT	FRANCIA
134	CHAMPAGNE BOLLINGER	FRANCIA
135	COMPAGNIE CHAMPENOISE PH-CH PIPER HEIDSIECK- ANCIENNE MAISON HEIDSIECK FONDEE EN 1785	FRANCIA
136	FRANCOIS MARTENOT	FRANCIA
137	CHAMPAGNE LANSON	FRANCIA
138	CHAMPAGNE GH MARTEL ET CIE	FRANCIA
139	LES PETITS FILS DE VEUVE AMBAL	FRANCIA
140	PLAIMONT DIT PRODUCTEURS VIGNOBLE DE GASCOGNE DIT VIGNERONS RECOLTANTS DU VIC BILH DIT PLAIMONT TERROIRS & CHATEAU DIT VASCONY	FRANCIA
141	COOP AGRICOLE LES CAVES DE LA LOIRE	FRANCIA
142	CHAMPAGNE BILLECART-SALMON	FRANCIA
143	SAS LES ROCHES BLANCHES	FRANCIA
144	COOPERATIVE REGIONALE DES VINS DE CHAMPAGNE CRVC SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE SOCIETE VINICOLE CHAMPAGNE & TERROIRS SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE OU SCA CHAMPAGNE CASTELNAU	FRANCIA
145	CHAMPAGNE CHANOINE FRERES	FRANCIA
146	YVON MAU	FRANCIA
147	CHAMPAGNE DEUTZ SA	FRANCIA



148	ORCHIDEES MAISONS DE VIN	FRANCIA
149	UCCOAR	FRANCIA
150	BICHOT SA	FRANCIA
151	LA CHABLISIENNE CAVE COOPERATIVE DE CHABLIS ET SUBSIDIAREMENT LA CAVE CHABLISIENNE CAVE DES VIGNERONS DE	FRANCIA
152	SOCIETE COOPERATIVE VINICOLE DE LA VALLEE DE LA MARNE - COVAMA SIGLE COVAMA NUMERO D'AGREMENT N 23 62 SOCIETE COO	FRANCIA
153	D PAUL MAS	FRANCIA
154	POL ROGER ET COMPAGNIE SA	FRANCIA
155	CAVE ROBERT ET MARCEL	FRANCIA
156	ARTHUR METZ	FRANCIA
157	CHAMPAGNE DE CASTELLANE	FRANCIA
158	VINOVALIE	FRANCIA
159	LES VIGNERONS DU SIEUR D'ARQUES	FRANCIA
160	COOP AGRIC PRODUCT DES GRANDS TERRO CHAM	FRANCIA
161	SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE CAVE DES VIGNERONS DE BUXY	FRANCIA
162	UG BORDEAUX DITE UG DITE UNION DE GUYENNE DITE CAVE DE BORDEAUX	FRANCIA
163	LA CAVE DE DIE JAILLANCE	FRANCIA
164	SOC COOPERATIVE VINICOLE LUGNY L'AUORE	FRANCIA
165	CHAMPAGNE JEAN-NOEL HATON	FRANCIA
166	LES VIGNERONS DE BUZET	FRANCIA
167	LES VINS BREBAN	FRANCIA
168	BOUVET LADUBAY	FRANCIA
169	CHAMPAGNE HENRIOT	FRANCIA
170	SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE LES VIGNERONS DES TERRES SECRETES	FRANCIA
171	LAFAGE FAMILLE LAFAGE	FRANCIA
172	RHONEA	FRANCIA
173	CHAMPAGNE MALARD	FRANCIA
174	SCA UNION DE VIGNERONS DE L'ILE DE BEAUTE	FRANCIA
175	AS	FRANCIA
176	LA MAISON DU VIGNERON	FRANCIA
177	COOP AGRICOLE VIGNERONS DU SAINT MONT	FRANCIA
178	UNION DE PRODUCTEURS SAINT EMILION	FRANCIA
179	CHAMPAGNE LALLIER	FRANCIA
180	SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE VINICOLE DE NOGENT L ABBESSE ET CERNAY-LES-REIMS.	FRANCIA
181	CAVES BAILLY LAPIERRE	FRANCIA

182	LES VIGNERONS DU GERLAND	FRANCIA
183	CAVE DU ROI DAGOBERT-CAVE DE TRAENHEIM- CELLIER DE LA MOSSIG	FRANCIA
184	SAS CHAMPAGNE MANSARD ET BAILLET	FRANCIA
185	SOC COOP VINICOLE ANNE DE JOYEUSES	FRANCIA
186	BARON-FUENTE	FRANCIA
187	CHAMPAGNE BOIZEL	FRANCIA
188	CHAMPAGNE PHILIZOT ET FILS	FRANCIA
189	SCV LES VIGNERONS DE GRIMAUD	FRANCIA
190	LES GRANDES SERRES	FRANCIA
191	COOPERATIVE VINICOLE DE VERTUS	FRANCIA
192	THUNEVIN	FRANCIA
193	LES MAITRES VIGNERONS DE LA PRESQU ILE DE SAINT TROPEZ	FRANCIA
194	AYALA ET CO	FRANCIA
195	VIGNOBLES DOM BRIAL	FRANCIA
196	ALLIANCE MINERVOIS	FRANCIA
197	LES VIGNERONS D'UNI-MEDOC	FRANCIA
198	LA CAVE DES HAUTES COTES	FRANCIA
199	SA CHAMPAGNE PHILIPPONNAT	FRANCIA
200	SOC COOP VINICOLE DE TRIGNY ET PROUILLY	FRANCIA
201	PASCAL JOLIVET	FRANCIA
202	FREIXENET GRATIEN	FRANCIA
203	SA CHARLES MIGNON	FRANCIA
204	TERRES VALDEZE	FRANCIA
205	SOC COOP VINICOLE LE BRUN DE NEUVILLE	FRANCIA
206	LA VINSOBRAISE	FRANCIA
207	SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE DU NYONSAIS ET UNION DES PRODUCTEURS DU NYONSAIS	FRANCIA
208	VINESCENCE	FRANCIA
209	SOCIETE CHAMPENOISE DES BARONS ET ASSOCIES	FRANCIA
210	CAVE DE SAINT DESIRAT	FRANCIA
211	SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE UNIRE	FRANCIA
212	SOCIETE COOPERATIVE VINICOLE LES COTEAUX DU LANDION	FRANCIA
213	CAVE DE LABASTIDE DE LEVIS	FRANCIA
214	OLIVIER LEFLAIVE FRERES	FRANCIA
215	CAVE DU MARMANDAIS	FRANCIA
216	COOPER VINICOLE LES GRAPPES D'OR	FRANCIA
217	LES CAVES MOLIERE	FRANCIA
218	SCA CAVE LOUIS VALLON	FRANCIA

219	JOSEPH PERRIER FILS ET COMPAGNIE	FRANCIA
220	SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE DE VINIFICATION LES VIGNERONS DU NARBONNAIS	FRANCIA
221	SOC COOP AGRICOLE VINICOLE LA RUCHE	FRANCIA
222	LES VIGNOBLES DU RIVESALTAIS	FRANCIA
223	SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE DE CUXAC D'AUDE	FRANCIA
224	SOCIETE COOPERATIVE VINICOLE DE LA REGION DE BAROVILLE	FRANCIA
225	LES COTEAUX DU MINERVOIS	FRANCIA
226	COOPERATIVE VINICOLE LA VIGNERONNE	FRANCIA
227	GILARDI SA LE VIN ENSOLEILLE	FRANCIA
228	CAVE COSTEBELLE	FRANCIA
229	SOCIETE COOPERATIVE DE VINIFICATION LA VIGNERONNE DE SERZY ET PRIN ET ENVIRONS SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE	FRANCIA
230	SOCIETE VITICOLE CHAMPENOISE	FRANCIA
231	CAVE DE RIBEAUVILLE	FRANCIA
232	SOCIETE COOPERATIVE VINICOLE D AMBONNAY - SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE	FRANCIA
233	COOPERATIVE LES VITICULTEURS D'AVIZE	FRANCIA
234	MAS LA CHEVALIERE	FRANCIA
235	COOP AGRICOLE & VINICOLE LA GOUTTE D'OR	FRANCIA
236	COOPERATIVE VINICOLE DE MANCY SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE	FRANCIA
237	PRODUCTEURS MAILLY CHAMPAGNE	FRANCIA
238	COOP VINICOLE LES COTEAUX CHAMPAGNE OGER	FRANCIA
239	LES HAUTS DE MONTROUGE	FRANCIA
240	FRUITIERE VINICOLE D ARBOIS	FRANCIA
241	SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE DE VINIFICATION DE COURSAN ARMISSAN BEZIERS	FRANCIA
242	S.A.S. LES CELLIERS DU CHAMP DE MARS	FRANCIA
243	BRUNO PAILLARD	FRANCIA
244	SCOOP AGRICOLE VIGNERONS REUNIS MONSEGUR	FRANCIA
245	SAS CHAMPAGNE GREMILLET	FRANCIA
246	SOCIETE COOPERATIVE VINICOLE DE GERMIGNY - JANVRY ROSNAY - SOCIETE COOPERATIVE AGRICOLE	FRANCIA
247	CHAMPAGNE ELLNER SAS	FRANCIA
248	CHAMPAGNE ALFRED GRATIEN	FRANCIA
249	VIGNOBLE DE LA VOIE D'HERACLES	FRANCIA
250	HENRI MAIRE SA	FRANCIA
251	HDC	FRANCIA

252	GRUPPO ITALIANO VINI - G.I.V. - CA' BIANCA - MACHIAVELLI - BIGI - FONTANA CANDIDA - FOLONARI - MELINI - LAMBERTI - BOLLA - SANTI - SERRISTORI - NINO NEGRI - TERRE DEGLI SVEVI - C.D.B. - S.P.A	ITALIA
253	FRATELLI MARTINI SECONDO LUIGI S.P.A.	ITALIA
254	CASA VINICOLA ZONIN S.P.A. O IN FORMA ABBREVIATA CI VI ZETA S.P.A. , C V Z S.P.A. , CA VI ZO S.P.A. O ZONIN1821 S.P.A.	ITALIA
255	MARCHESI ANTINORI - S.P.A. IN SIGLA C.D.S. S.P.A. O CANTINE SANTA CRISTINA S.P.A.	ITALIA
256	CASA VINICOLA BOTTER CARLO & C. SPA, C.V.B.C. & C. SPA, ADAGIO, ALBA, ALFREDINI, ALVERDI, ARCANO, A.D.V., ALTANA, ARCHE', BACARO, BADIA AL MONTE BELGIORNO, BERTOLDI, BOHEME,BORGO DI SIENA, BOTTERO, DI CELLO, CA' LUCA, CA' LUN GHETTA,CALEO, CASA CONTINI, CH	ITALIA
257	ENOITALIA, CORTE VIGNA, BALDO, BELVINO, CA' DEL LAGO, INVINO, VINUVA, CANTINE BORSARI, CA' MONTINI, E.I., ENOI, V.E.B., CBE, CA.PI. S.P.A. IN FORMA ABBREVIATA ENOITALIA S.P.A.	ITALIA
258	TERRE CEVICO - GRUPPO CENTRO VINICOLO COOPERATIVO ROMAGNOLO SOCIE TA' COOPERATIVA AGRICOLA IN SIGLA: GRUPPO CEVICO SOC.COOP.AGRICOLA, TERRE CEVIC O SOC.COOP.AGRICOLA, CENTRO VINICOLO COOPERATIVO ROMAGNOLO SOC.COOP.AGRICOLA, CE .VI.CO. SOC.COOP.AGRICOLA, C.	ITALIA
259	NOSIO S.P.A.	ITALIA
260	RUFFINO SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITA - IN BREVE RUFFINO S.R.L. POTRANNO ESSERE USATE DISGIUNTAMENTE DENOMINAZIONI I.L. RUFFINO 1877 E CHIANTI RUFFINO (SIGLA TOSCOVINI) ENTRAMBE SEGUITE DALLA INDICAZIONE S.R.L.	ITALIA
261	SCHENK ITALIA S.P.A. OPPURE CANTINA DEL COPPIERE,CANTINA DELLA TORRE,CANTINA DEL BACCO,CANTINA BOCCANTINO,CANTINA GADORO,VINICOLA GALADINO,CASA VINICOLA S.,C.I.S.,S.P.A.S.C.H.,VINISPA,CASAVIN,CANTINE LA GONDOLA,CANTINE DI ORA,BACIO DELLA LUNA,GERGENTI,GERG	ITALIA
262	SANTA MARGHERITA E KETTMEIR E CANTINE TORRESELLA S.P.A. LA DENOMINAZIONE SOCIALE PUO' ESSERE USATA ANCHE NELLE SEGUENTI FORME SANTA MAR GHERITA S.P.A (ABBREVIATO S.M. S.P.A. ) OVVERO KETTMEIR S.P.A. (ABBREVIATO KET. S.P.A. ) OVVERO CANTINE TORRESEL	ITALIA
263	CONTRI SPUMANTI S.P.A. ENUNCIABILE ANCHE COME CO.SP. S.P.A. CORTE VIOLA S.P.A. TRICON S.P.A. WINES CO S.P.A. LA COLOMBARA S.P.A. CONTE DI CAMPIANO S.P.A. T.D.C. S.P.A. V.T.C. S.P.A. CONTRI S.P.A. LUCO S.P.A. DEDICATO S.P.A. POG GIO DELLA QUERCIA S.P.A. CON	ITALIA
264	VILLA SANDI SPA, V.S. SPA, VI.SA.SPA, M.G.SPA, C.G.SPA, L.G.SPA, LA GIOIOSA SPA, CASA GHELLER SPA	ITALIA

265	MGM MONDO DEL VINO S.R.L.	ITALIA
266	GIORDANO VINI S.P.A. OVVERO FERDINANDO GIORDANO S.P.A. , OVVERO F.G. S.P.A. , OVVERO G.V. S.P.A. , OVVERO OPTIMA CRAFT , OVVERO PROVINCO WINERY , OVVERO CANTINE DEL BORGO REALE , OVVERO TERRE DEI GIGLI , OVVERO CAN TINA DI TORRICELLA , OVVERO S	ITALIA
267	MEGALE HELLAS SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA IN FORMA ABBREVIATA MEGALE HELLAS S.R.L.	ITALIA
268	CANTINE ERMES SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
269	MIONETTO S.P.A.	ITALIA
270	VINICOLA SERENA S.R.L. IN FORMA BREVE V.S. S.R.L.	ITALIA
271	FERRARI F.LLI LUNELLI S.P.A (IN BREVE FERRARI S.P.A.)	ITALIA
272	FARNESE VINI S.R.L. OPPURE FA.VI. S.R.L. - VI.FA. S.R.L. - F.V. S.R.L. - V.F. S.R.L.	ITALIA
273	LAVORAZIONE SOCIALE VINACCE DI MODENA - SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
274	SANTERO FRATELLI & C. - INDUSTRIA VINICOLA AGRICOLA SANTO STEFANESE - S.P.A. SIGLABILE IN I.V.A.S.S. - S.P.A.	ITALIA
275	VINORTE S.R.L.	ITALIA
276	MASI AGRICOLA S.P.A. E PER BREVE M.AGRI S.P.A.	ITALIA
277	F.LLI GANCIA & C. S.P.A.; GANCIA S.P.A.; SOCIETA' AZIONARIA VINI VERMOUTHS APERITIVI SPUMANTI CANTINE F.LLI GANCIA & C.-CONTE DI CAVOUR-S.P.A.; SAVAS - S.P.A.; F.LLI GANCIA & C. - VINI SPUMANTI DI QUALITA' - S.P.A.; SAVAS - VINI SPUMANTI DI QUALITA' S.P.A.	ITALIA
278	BOSCO VITICULTORI, BOSCO DEI CIRMIOLI, VINI DEI CARDINALI, CANAL GRANDO, CONTE PRIULI, GRUVIT, C.V.B.M., CVBM, TINAIE DI ROSA SPINA, VILLA CHIARA , BIEMME, B.M., BM, BOSCOMALERA, BOSCO, VINICOLA AI GELSI, MONTECCHIO, CASTELNUOVO, BALBIA - S.R.L. IN BREVE	ITALIA
279	SPUMANTI VALDO S.R.L. LA SOCIETA' OPERA ANCHE UTILIZZANDO LA DENOMINAZIONE VALDO SPUMANTI , OVVERO ANCHE LE DENOMINAZIONI IN FORMA ABBREVIATA V.S. S.R.L. O S.V. S.R.L. O SAVIS S.R.L. O VI.SU. S.R.L.	ITALIA
280	BOTTEGA SPA ENUNCIABILE ANCHE IN BTG SPA O B SPA O EGA SPA	ITALIA
281	CASA E. DI MIRAFIORE & FONTANAFREDDA S.R.L. SIGLABILE CASA E. DI MIRAFIORE S.R.L.	ITALIA
282	TENUTE PICCINI S.P.A.	ITALIA
283	TOGNI SPA - IN SIGLA I.T. SPA	ITALIA
284	PASQUA VIGNETI E CANTINE SPA IN SIGLA P.V. SPA	ITALIA
285	CASA VINICOLA SARTORI S.P.A. , PIU' BREVEMENTE ESSE PI S.P.A.	ITALIA
286	A.C. - S.R.L.	ITALIA

287	GUIDO BERLUCCHI & C. S.P.A.	ITALIA
288	CIELO E TERRA S.P.A. ENUNCIABILE ANCHE: CASA DEFRA' S.P.A. , C.D. S.P.A. , CI.MONT. S.P.A. , C.M. S.P.A. , TERRE DI GHIAIA S.P.A. , T.G. S.P.A. , MAESTRO ITALIANO S.P.A. , CIELO S.P.A. .	ITALIA
289	CANTINA VINI ARMANI A. - TERRE DOMINICI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA IN SIGLA CANTINA VINI ARMANI A. S.R.L. E TERRE DOMINICI S.R.L.	ITALIA
290	CASA VINICOLA MORANDO S.R.L. SIGLABILE CA.VI.M. S.R.L.	ITALIA
291	CANTINE SGARZI LUIGI S.R.L.	ITALIA
292	CASA VINICOLA CALDIROLA S.P.A.	ITALIA
293	SENSI VIGNE & VINI S.R.L. ED IN FORMA ABBREVIATA VIN.SEN. - V.S. - S.V.V. - SE.VI.	ITALIA
294	VINICOLA TOMBACCO S.R.L. CON SIGLA VI.TO. S.R.L.	ITALIA
295	CONSORZIO COOPERATIVE RIUNITE D'ABRUZZO - SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA ENUNCIABILE ANCHE CODICE CITRA, CO.CI, COD.CI, CODICE.CI, CODICE, CITRA, COCOR, C.C.R.A., CI.VI., CITRA VINI, VINI CITRA, C.CO.R.A., CONSORZIO VINI CITRA, I.C.Q. IT/CH/2868.	ITALIA
296	LE ROMAGNOLE SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA PER AZIONI IN SIGLA LE ROMAGNOLE SOC.COOP. AGRICOLA P.A.	ITALIA
297	CAPETTA I.V.I.P. S.P.A. - INDUSTRIA VINICOLA PIEMONTESE	ITALIA
298	ARALDICA CASTELVERO - SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
299	TERRE D'OLTREPO' SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA PER AZIONI PER FINALITA' PRODUTTIVE POTRA' OPERARE CON LE DICITURE CA. DI CA. OPPURE CIB BRONI , OPPURE CANTINA DI CASTEGGIO OPPURE CANTINA SOCIALE INTERCOMUNALE DI BRONI	ITALIA
300	CE.VI.V. S.R.L.	ITALIA
301	ZENATO AZIENDA VITIVINICOLA S.R.L.	ITALIA
302	CANTINE RIONDO S.P.A. PIU' BREVEMENTE RI.VI. S.P.A.	ITALIA
303	DUCA DI SALAPARUTA SPA O PIU' BREVEMENTE D.D.S. SPA	ITALIA
304	BONO & DITTA SOCIETA' PER AZIONI O IN FORMA ABBREVIATA BONO & DITTA S.P.A.	ITALIA
305	CASA GIRELLI S.P.A. O PIU' BREVEMENTE 'CAGI S.P.A. - GI S.P.A. O S.P.A. GI'	ITALIA
306	LATENTIA WINERY S.P.A. IN SIGLA: LW SPA O L.W. SPA O LA.WI. SPA O LATENTIA SPA O LATENTIA VINI SPA O WL SPA O W.L. SPA .	ITALIA
307	VITICOLTORI PONTE S.R.L. IN FORMA ABBREVIATA S.V.P. S.R.L.	ITALIA
308	S.R.L.-PR.I.V.I.-PRODUZIONE IMBOTTIGLIAMENTO VINI ITALIANI	ITALIA
309	CANTINE VITEVIS - SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA

310	BACIO DELLA LUNA SPUMANTI S.R.L. % BACIO DELLA LUNA SPUMANTI G.M. B.H. OPPURE COLBERTALDO SPUMANTI, COLBERTALDO VINI, B.D.L., C.V.B., C.S.V., RIVA NI, RIVANI VINI E SPUMANTI, COLBERTALDO, CANTINA DELLA TORRE, CANTINA DEL COPPIE RE, CASAVIN. C.I.S., SCHENK	ITALIA
311	CANTINE PIROVANO DEL COL MESIAN - CASA COLLER - GWC S.R.L. IN FORMA ABBREVIATA CANTINE PIROVANO S.R.L. , C.P. S.R.L. , CA.PI. S.R.L. , COL MESIAN S.R.L. , CASA COLLER S.R.L. E GWC S.R.L.	ITALIA
312	CANTINE DUE PALME - SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA - C.D.P.	ITALIA
313	LOSITO E GUARINI S.R.L. AI FINI DELL'IMBOTT. DEI PRODOTTI PROPRI DELLA SOCIETA', TALE DENOMINAZIONE POTRA' ESSERE SEMPLIFICATA IN: VINICOLA GIELL E - VINICOLA 2000 - IL FEUDO - CA' GUARINI - GRAPPOLO D'ORO - VIG.VINI - VI.O.P. - G.V.P. - ELLE.GI - CA.VE. -	ITALIA
314	SACCHETTO S.R.L.	ITALIA
315	CANTINA DI CARPI E SORBARA SOCIETA' AGRICOLA COOPERATIVA	ITALIA
316	V.N.P. - VALSA NUOVA PERLINO S.P.A., SIGLABILE: V.N.P. S.P.A VALSA S.P.A. , PERLINO S.P.A. , PERLINO OPTIMA S.P.A. , V.A.T. S.P.A. , P.A.T. S.P.A. , P.O. S.P.A. , SCANAVINO S.P.A. , FILIPETTI S.P.A. , CA' V ERGANA S.P.A. , TERRE DEI SESI S.P.A. , SAN	ITALIA
317	CANTINE PALAZZO SOCIETA' COOPERATIVA PIU' BREVEMENTE CA.PA. S.C.	ITALIA
318	MASOTTINA S.P.A. POTRA' OPERARE ANCHE CON LA DENOMINAZIONE ABBREVIATA MA. S.P.A.	ITALIA
319	SALVATERRA, SAVE THE LAND, LA CASTELLANA, ANTICA VIGNA, S.T., G.A.N., V.L.C., S.T.L., L.A.C., CORTE GIONA, TENUTE SALVATERRA, RIPOSATO, S.P.A.	ITALIA
320	VINICOLA SAN PROSPERO S.R.L.	ITALIA
321	DONELLI VINI S.P.A. ENUNCIABILE ANCHE COME G.L. & F. S.P.A. , GAVIOLI S.P.A. , GAVIOLI ANTICA CANTINA S.P.A. , LA MODENESE S.P.A. , PRIMAD ONNA S.P.A. , DEL PALIO VINEYARDS S.P.A. , AZ. AGR. IL FAGIANO S.P.A. , VI.MO S.P.A. , MO.VA S.P.A. , VIN	ITALIA
322	CONTARINI VINI E SPUMANTI S.R.L.	ITALIA
323	VINICOLA SAN NAZARO S.R.L.	ITALIA
324	BORGO MOLINO VIGNE E VINI S.R.L.	ITALIA
325	TERRE CORTESI - MONCARO SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
326	CANTINE BRUSA - SOCIETA' PER AZIONI	ITALIA
327	BARBANERA S.R.L. IN SIGLA NERA , TERRA DEL PRINCIPE , DUCA DI SARAGNANO , PONTELUNGO , BV , EGT E GWC/SI	ITALIA
328	MONTELVINI SRL	ITALIA
329	LE CONTESSE - S.R.L.	ITALIA

330	GERARDO CESARI SPA OVVERO G.C. SPA, S.C. SPA	ITALIA
331	VINICOLA DECORDI DEL BORGO IMPERIALE - CORTESOLE S.P.A. IDENTIFICATA ANCHE CON: DE.CO.VIN. S.P.A. OPPURE BORGO IMPERIALE S.P.A. ED ANCHE CORTESOLE S.P.A.	ITALIA
332	CANTINA TERRE DEL BAROLO - COOPERATIVA TRA PRODUTTORI - SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA SIGLABILE, ALTERNATIVAMENTE: CANTINA TERRE DEL BAROLO SOC. COOP. AGR. , TERRE DEL BAROLO SOC. COOP. AGR. , COOPERATIVA TRA PRODUTTORI SOC. COOP. AGR., CO.TRA.PRO. SO	ITALIA
333	TERRE DA VINO - S.P.A. - SIGLABILE IN T.D.V. -S.P.A. AI SOLI FINI COMMERCIALI E DI IMBOTTIGLIAMENTO,ED OVE CONSENTITO,LA SOCIETA' POTRA' ESSERE IDENTIFICATA ANCHE CON LE SIGLE COMMERCIALI T.D.V. , VITE COLTE , VITE COLTE S.P.A. , SCRIMAGLIO E SCRIMAG	ITALIA
334	VILLA DEGLI OLMI SAN MATTEO TENUTA ALTAVILLA S.P.A. FORME ABBREVIATE: VILLA DEGLI OLMI S.P.A. (SIGLABILE IN V.O. S.P.A. ) OVVERO SAN MATTEO S.P.A. (SIGLABILE IN SA.MA. S.P.A. ) OVVERO TENUTA ALTAVILLA S.P.A. (SIGLABILE IN T.A. S.P.A. ).	ITALIA
335	BARONE MONTALTO S.P.A.	ITALIA
336	SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA OLEARIA VINICOLA ORSOGNA	ITALIA
337	VALLAGARINA CONCENTRATI - S.R.L.	ITALIA
338	BISOL DESIDERIO & FIGLI S.R.L.	ITALIA
339	VARVAGLIONE VIGNE & VINI S.R.L.	ITALIA
340	CANTINA SOCIALE DI SAN MARTINO IN RIO SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
341	TERRE DI RAI S.R.L.	ITALIA
342	CASA VINICOLA POLETTI S.R.L. (IN SIGLA C.V.P. IMOLA)	ITALIA
343	CANTINA SOCIALE COOPERATIVA VECCHIA TORRE SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
344	GIUSEPPE CAMPAGNOLA, C. & G., VILLA ROCCA, CA.GI.VA., VIGNALE, CASA VINICOLA VALVIN, LE VIGNE DELL'OLMO, IL BROLO, CASTELSOLE, BAROCCO, CATALDO, LA SCALA S.P.A. FORMA ABBREVIATA GIUSEPPE CAMPAGNOLA S.P.A.	ITALIA
345	CARPENE' MALVOLTI SPUMANTI - S.P.A.	ITALIA
346	PROGRESSO AGRICOLO	ITALIA
347	BATASIOLO S.P.A. SIGLABILE B:DI B. S.P.A. OPPURE FDO S.P.A. OPPURE FRD S.P.A. OPPURE FRADO S.P.A. OPPURE DGL S.P.A. OPPURE DFR S.P.A.	ITALIA
348	CARLO PELLEGRINO & C. - S.P.A. ED IN ABBREVIAZIONE C.P.C. - S.P.A	ITALIA
349	RUGGERI & C. S.P.A.	ITALIA
350	GRUPPO VINICOLO FANTINEL S.P.A. - G.V.F. S.P.A.	ITALIA



351	CANTINA SOCIALE COOPERATIVA DELLA VALTIDONE SOC.COOP. A R.L. ENUNCIABILE ANCHE CANTINA VALTIDONE SOC.COOP. A R.L. OPPURE C.S.V.T. SOC.COOP. A R.L. ENUNCIABILE ANCHE VINI VALTIDONE S.C.R.L.	ITALIA
352	DUCHESSA LIA S.R.L. SIGLABILE D.L. S.R.L.	ITALIA
353	VINICOLA CIDE S.R.L.	ITALIA
354	ALOIS LAGEDER - S.P.A.	ITALIA
355	CANTINE LA VITE SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA IN BREVE CANTINE LA VITE S.C.A. OPPURE CLV S.C.A. O ANCORA LE SCHETTE S.C.A.	ITALIA
356	EQUIPE S.R.L.	ITALIA
357	BOSIO FAMILY ESTATES S.R.L. AI FINI COMMERCIALI POTRA' ESSERE ID ENTIFICATA: C.B.S.R.L. , B.C. S.R.L. , B.B. S.R.L. , BFE S.R.L. , BOSIO S.R.L. , BEL COLLE S.R.L. E LUCA BOSIO S.R.L.	ITALIA
358	COOPERATIVA PRA' DELLA LUNA SOCIETA' AGRICOLA	ITALIA
359	CANTINA DANESE S.R.L. CHE PER FINALITA' PRODUTTIVE POTRA' OPERARE ANCHE CON LE DENOMINAZIONI LE.VI. SRL OPPURE M.M. SRL OPPURE RO.VI.DA. SRL OPPURE A.VI.DA.M. SRL OPPURE RO.V. SRL OPPURE MA.DA.VI. SRL OPPURE V. R.D. SRL OPPURE DA.VI. SRL	ITALIA
360	COTTINI S.P.A.	ITALIA
361	LE.VIN.SUD - S.R.L.	ITALIA
362	MEDICI HERMETE & FIGLI S.R.L. IN SIGLA: CANTINE BEMA SRL , CANTINE MEDERFIL SRL , CANTINE ERME-RE SRL , FERSPA SRL , EMASAS IMOLA SRL , GIO. VA SRL , VG.RE SRL , AL.PA SRL , ALPI.RE SRL .	ITALIA
363	CARPINETO S.R.L.	ITALIA
364	CANTINE QUATTRO VALLI S.R.L. ENUNCIABILE ANCHE C.Q.V. S.R.L. O C.4.V. S.R.L.	ITALIA
365	BORTOLOMIOL - S.P.A.	ITALIA
366	CANTINA SOCIALE DI LIMIDI SOLIERA SOZZIGALLI E ROLO - SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
367	CANTINE DEI MARCHESI DI BAROLO S.P.A. CON POSSIBILITA' DI USARE LA FORMA ABBREVIATA MARCHESI DI BAROLO O C.M.B. O M.B.	ITALIA
368	TINAZZI / CA'VI-TI / CASA VITIVINICOLA TINAZZI / VI.VI.E. / CAMPOPIAN / TENUTA VALLESELLE / CANTINE SAN GIORGIO / CA'DE ROCCHI / LE DUE GIARE / FEUDO CROCE / VILLACHIARA / CORTEMAGGIO / VIGNALI ROCCAMORA / I TERRIERI / TENUTA CUREZZA / FEUDO MARINO / CORTE	ITALIA
369	VINICOLA NAPOLEONE S.R.L.	ITALIA
370	SPALLANZANI VINI S.R.L.	ITALIA
371	CDZ VINI S.R.L. LA SOCIETA' PER IL CONFEZIONAMENTO E LA COMMERCIALIZZAZIONE DEI PROPRI PRODOTTI, POTRA' ANCHE UTILIZZARE I SEGUENTI MARCHI E DENOMINAZIONI: CANDONI WINES, CARLETTO, TERRACOTTA, TENUTA POLVARO, POLVARO, DECA, CB, DZ, CD, MP, SORELLE DE ZAN	ITALIA

372	LA CANTINA PIZZOLATO SRL	ITALIA
373	GIACOMO SPERONE I.V.I.S. S.P.A OPPURE GIACOMO SPERONE S.P.A. OPPURE I.V.I.S. S.P.A.	ITALIA
374	COMPAGNIA MEDITERRANEA DEL VINO E DELL'OLIO S.R.L.	ITALIA
375	TORREVENTO S.R.L.	ITALIA
376	CANTINE PAOLO LEO S.R.L.	ITALIA
377	CONSORZIO LE ROMAGNOLE DUE SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA PER AZIONI IN SIGLA CONSORZIO LE ROMAGNOLE DUE SOC.COOP. AGRICOLA P.A.	ITALIA
378	CANTINE FRANCESCO MININI S.P.A. CON LE SIGLE : S.P.A. - F.M. , EMME EFFE EMME S.P.A. , VI-MI S.P.A. , CANTINE FRA.MI S.P.A. , C.F.M. & C . S.P.A. , EMME VINI S.P.A. , CAMIVINI S.P.A. , CASA VINICOLA MININI S.P.A. , TENUTE MININI S.P.A. , MININI	ITALIA
379	PIERA MARTELLOZZO S.P.A.	ITALIA
380	AZIENDA VINICOLA UMANI RONCHI - S.P.A.	ITALIA
381	CASA VINICOLA ABBAZIA DI SAN GAUDENZIO - S.R.L. SIGLABILE C.V.A.S.G. S.R.L.	ITALIA
382	AZIENDA VINICOLA MICHELE MASTROBERARDINO S.P.A. POTRA' ESSERE ANCHE ADOTTATA CONGIUNTAMENTE O DISGIUNTAMENTE LA DENOMINAZIONE MASTROBERARDINO S.P.A.	ITALIA
383	ANGELO ROCCA & FIGLI S.R.L. - LA SOCIETA' POTRA' UTILIZZARE LE SEGUENTI SIGLE: VEZZANI SRL , MILANI SRL , BELLAMICO SRL , BORGO DEI MORI SRL	ITALIA
384	AZIENDA VITIVINICOLA RIGHETTI S.R.L.	ITALIA
385	CANTINA SOCIALE DI DOLIANOVA SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA IN FORMA ABBREVIATA C.S.D. SOC. COOP. AGRICOLA	ITALIA
386	CANTINA DELIBORI WALTER S.R.L. DENOMINAZIONE CHE POTRA' ESSERE INDICATA IN UNA O PIU' DELLE SEGUENTI SIGLE: C.D.W. , ANTICA CORTE , CORTEGIARA , CORTEGRANDE , VILLA DE MORESCHI , VILLA CORDEVIGO , VIGNETI VILLABELLA E VAB .	ITALIA
387	MADONNA DEI MIRACOLI SOC.COOP. AGRICOLA OPPURE MA.DE.MI. , OVVERO M.D.M. , OVVERO VITICOLTORI RIUNITI , OVVERO CANTI NA V.R.	ITALIA
388	CONTADI CASTALDI S.R.L. IN FORMA ABBREVIATA C.C. S.R.L.	ITALIA
389	MANFREDI ALDO & C.-AZIENDA VINICOLA CANTINE CASTELVECCHIO-PATRIZI -CANTINA TORRALTA-AZIENDA AGRICOLA BRICCO ROSSO-GIEMME.-UMBERTO FIORE S.R.L. - SIGLABILE: MANFREDI ALDO & C. SRL, AZIENDA VINICOLA MANFREDI, CANTINE CASTELVEC CHIO, AZIENDA VINICOLA PATRIZI	ITALIA
390	CASTELLI DEL GREVEPESA SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA OVVERO CASTELLI DEL GREVEPESA S.C. AGRICOLA	ITALIA
391	CANTINA SOCIALE SAN SEVERO - SOCIETA' COOPERATIVA	ITALIA

392	CASA VINICOLA CANELLA S.P.A.	ITALIA
393	CANTINA FRENTANA SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
394	CANTINE VEDOVA SRL	ITALIA
395	TOSER VINI - O IN SIGLA T.V. - S.P.A.	ITALIA
396	DIRE AGRIS.R.L.	ITALIA
397	CANTINA COOPERATIVA VIGNAIOLI DEL MORELLINO DI SCANSANO SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA PIU' BREVEMENTE CANTINA COOPERATIVA MORELLINO DI SCANSANO S.C.A. O VIGNAIOLI MORELLINO SCANSANO S.C.A. O V.M.S. S.C.A.	ITALIA
398	CANTINE VOLPI - S.R.L. IN FORMA ABBREVIATA: C.V. S.R.L. OPPURE C.V.T. S.R.L.	ITALIA
399	SAN MARTINO VINI S.R.L.	ITALIA
400	VINICOLA SIPARIO S.R.L.	ITALIA
401	COL VETORAZ SPUMANTI S.R.L.	ITALIA
402	BAGNARESE S.P.A.	ITALIA
403	INDUSTRIA VINICOLA E OLEARIA ANGARANO S.R.L.	ITALIA
404	TRE SECOLI VITICOLTORI IN PIEMONTE DAL 1887 S.C.A.	ITALIA
405	VITIVINICOLA ANTICHI PODERI JERZU SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
406	AZIENDA IMBOTTIGLIAMENTO VINI E SPUMANTI ITALIANI - ARIONE BRUNO S.P.A. O PIU' BREVEMENTE AZ.I.VI.S.I. S.P.A. ARIONE S.P.A.	ITALIA
407	S. PANFILO - SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA	ITALIA
408	MICHELE CHIARLO S.R.L. AZIENDA VITIVINICOLA PIU' SEMPLICEMENTE MICHELE CHIARLO S.R.L. SIGLABILE CILDA E MICHELE CHIARLO TRADING S.R.L. CASA CEREQUIO 1781 , BAROLO CRUS RESORT E CASA CEREQUIO 1781 - BAROLO CRUS RESORT .	ITALIA
409	CANTINA OFFIDA S.R.L.	ITALIA
410	FIRRIATO SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	ITALIA
411	PRUNOTTO S.R.L. SIGLA VI-PRU S.R.L.	ITALIA
412	TOMMASI F.LLI S.R.L.	ITALIA