

TESIS DOCTORAL

LOS DERIVADOS DE LA UVA Y SUS CONSEJOS REGULADORES EN ANDALUCÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA FACULTAD DE QUÍMICA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

D. MARIO JAVIER GARCÍA MUÑOZ-SECA 2.009

1.1. ORIGEN DE LA VID, EL VINO, EL BRANDY Y EL VINAGRE.

I.1.1. INTRODUCCIÓN.

La vid, parra o viña (*Vitis vinífera, del género Vitis* y familia de las *Vitaceas*, que tiene como uno de sus subgéneros la vinífera), es una planta leñosa trepadora que cuando se deja crecer libremente puede alcanzar hasta más de 30 m, pero que, por la acción humana, podándola anualmente, queda reducida a un pequeño arbusto de 1 m. Su fruto, la uva, es comestible y materia prima para la elaboración de vino y otras bebidas alcohólicas. Su tronco presenta una corteza gruesa y áspera que se desprende en tiras longitudinales. Las ramas jóvenes, denominadas pámpanos, son flexibles y muy engrosadas en los nudos, y alternando sobre ellas se disponen las hojas, grandes, palmeadas, muy lobuladas y a la vez dentadas; al pámpano leñoso ("agostado") se le denomina sarmiento. Los zarcillos salen frente a las hojas y se enroscan y endurecen en cuanto encuentran soporte.

La Vitis vinífera es la especie a partir de la cual se derivan, fundamentalmente, las principales variedades comerciales cultivadas, si bien ésta procede de cruces con otras, originándose así una importante diversificación entre variedades (intervarietal), e incluso dentro de una misma variedad (intravarietal), siendo la variabilidad intravarietal el punto de partida para seleccionar los clones de cada variedad que mejor se adapten a los condicionantes que se buscan. Posteriormente, el hombre, en su afán por conseguir nuevos segmentos en el mercado vitivinícola, ha ido cruzándolas y adaptándolas a diferentes condiciones edafoclimáticas y gustos en el mercado, originándose así el problema de las sinonimias, homonimias y las sinonimias erróneas (Duque y Yañez, 2.005). El número de variedades de Vitis vinífera registradas en el mundo y surgidas por evolución natural es, al menos, de 5.000 (Tessier et al., 1.999). De la vid brotan diferentes tipos de yemas. La yema principal es la que brota más frecuentemente y se compone de tres yemas: primaria, secundaria y terciaria, siendo la más importante la yema primaria porque origina la producción de la temporada. La yema pronta o anticipada es una yema que puede brotar en la misma temporada que la yema principal dando origen a un brote anticipado que puede producir fruta, aunque será de baja calidad. La yema latente brota sólo en condiciones extremas, como una fuerte fertilización nitrogenada o una poda excesiva, dando origen a un brote muy vigoroso. Este brote es netamente vegetativo; es decir, no produce fruta y, si lo hace, es de pésima calidad.

El género *Vitis* incluye, aproximadamente, 60 especies, las cuales, a su vez, se dividen en dos grupos: *Euvites* y *Muscadinia*. El primero, *Euvites*, comprende la mayor parte de las especies americanas, asiáticas y europeas, distinguiéndose dos variedades: las procedentes de América del Norte, que son resistentes a la filoxera y se utilizan fundamentalmente para la producción de patrones (*Vitis riparia, V. rupestres, V. berlandieri, V. cordifolia, V. labrusca, V. candicans y V. cinerea*), y las cultivadas en Europa y Asia Occidental, donde una única especie presenta grandes cualidades para la producción de vino, la *Vitis vinífera*, sensible a la filoxera y a las enfermedades criptogámicas y responsable de la mayor producción mundial y de cepas actuales, tales como Cabernet Sauvignon, Chardonnay, Chenin Blanc, Gewürztraminer, Garnacha, Merlot, Moscatel, Nebbiolo, Pinot Noir, Riesling Sanviogesse, Sauvignon Blanc, Semillón, Syrah, Tempranillo, Viognier o Zinfandel.

En el segundo grupo, *Muscadinia*, la única especie cultivada es la *Vitis rotundifolia*, que incluye las especies nativas de Estados Unidos y Méjico, variedad importantísima puesto que sirve de portainjerto para las variedades europeas, al poseer la propiedad de no ser atacadas por la temible filoxera que arrasó la mayoría de los cultivos de Europa a mediados del siglo XIX (Tessier *et al.*, 1.999). La vid se distribuye mundialmente entre los paralelos 32° y 51° en el norte, y 28° y 44° en el sur; por tanto, para su desarrollo es necesario un clima templado.

Desde un punto de vista cronológico, el origen de la vid y su cultivo hasta nuestros días ha pasado por distintas etapas que se reflejan en el cuadro adjunto:

	1				
145,5 mill. a.C	The state of the s	ecen las plantas en el Círculo Polar o: V. praevinífera, V. salyorum y V. teutónica.			
2,4 mill. a.C.		ción del hombre sobre la tierra. Fósiles de <i>V.</i> oniae y <i>V. vinifera</i>).			
9.000 a.C.	Domesticación de animales y plantas. Evolución de la V.silvestris a V. sativa				
8.000 a.C. 7.000 a.C.	Hallazgos de pepitas de uva al este del Mar Negro.				
6.000 a.C.	Proliferación de la <i>Vitis</i> . Salida del refugio Póntico.				
5.000 a.C.	Emigración al Mediterráneo. Cruzamiento con otras vides.				
4.000 a.C.	Traslado desde Alemania hasta Portugal.				
	Hallazgos de vestigios de vino en Mesopotamia.				
3.000 a.C.	Hallazgo fósil de <i>V. vinífera</i> en el Mediterráneo oriental. Evidencias escritas del vino en Egipto. Aparición civilización sumeria.				
2.700 a.C.	Aparición de vides semidomesticadas en las actuales Inglaterra, Suiza e Italia.				
2.500 a.C.	Aparición de vides semidomesticadas en las actuales Dinamarca, Suecia y España.				
2.200 a.C.	Los Tartessos en España. Comercio del vino.				
2.000 a.C.	Certeza del cultivo de la vid. Civilización de los Hititas.				
1.327 a.C.	Aparición de ánforas egipcias con anotaciones. Vestigios en la tumba de Tutankamon.				
1.100 a.C.	Aparición de la civilización fenicia.				
1.000 a.C	Aparición de la <i>V. vinifera</i> en China. Vinos elaborados por los griegos.				
750 a.C.	Comienzo del Imperio Romano.				
500 a.C.	Según Columela, los íberos y celtas impulsan el cultivo de la vid.				
0	COMIENZO DE LA ERA CI	RISTIANA.			
476 d.C. 500 d.C	Fin del Imperio Romano. Comienzo de la Edad Media. Visigodos en la Península Ibérica. Aumento de la producción de vino en la Península Ibérica.				
711 d.C.	Árabes en la Península Ibérica.				
1.100 d.C.	Vestigios de plantaciones de Carlomagno.				
1.500 d.C. 1.600 d.C.	Aparición del vino espumoso en Francia. El Camino de Santiago, impulsor del comercio de vino.				
1.853 d.C.	FILOXERA.				
1.900 d.C.	1ª y 2ª Guerra Mundial, Guerra Civil Española. Abandono de las viñas y paralización del mercado del vino.				

Así, durante la Era Terciaria, en el período cretácico (hace 145 millones de años aproximadamente), aparecieron las plantas sobre la faz de la tierra y, con ellas, las vides. Estas plantas antiguas eran muy diferentes de la vid que hoy se conoce. Eran verdaderas enredaderas que trepaban a los árboles. Existen fósiles con huellas de hojas de vid, además de esporas y semillas de antiguas especies de la familia *Vitis* que han sido halladas en sedimentos de la Era Terciaria y Cuaternaria. También se han encontrado restos de pepitas de uva que datan del período comprendido entre el 6.000 a.C. y el 5.000 a.C. al este del Mar Negro en la región del Cáucaso, donde se constatan pruebas del consumo humano de estos frutos de la vid en un período en el que los hombres vivían, sobre todo, en las orillas de los grandes ríos.

Alrededor del 5.000 a.C., el hombre se hace sedentario, iniciándose en la agricultura y dejando de ir de un sitio a otro buscando comida. Algunos autores (Duque *et al.*, 2.005 y Martínez de Toda *et al.*, 1.997) fechan el período entre el 9.000 a.C y el 7.000 a.C. como el comienzo de la domesticación de animales y plantas, siendo a partir de entonces cuando la vid inició su evolución de *Vitis silvestris* (vid silvestre) a *Vitis vinífera sativa* (vid cultivada).

Inicialmente, la vid en estado silvestre era una liana dioica que crecía, durante la Era Terciaria, apoyada sobre los árboles del bosque templado del Círculo Polar Ártico (Martínez de Toda et al., 1.997). Así aparecen la Vitis praevinífera, que es la forma más antigua de hoja quinquelobulada, la *V. salyorum*, de hoja no recortada, y la *V.* teutónica. Posteriormente, en la Era Cuaternaria, se encuentran fósiles de la V. aussoniae y la V. vinífera (Duque et al., 2.005). La vid sobrevivió durante los períodos fríos del Terciario y del Cuaternario gracias a los refugios fitosociológicos del bosque templado y de la viña, situados a los pies de los grandes macizos montañosos, donde había un ambiente soleado al abrigo de los vientos glaciares y de las bajísimas temperaturas (Duque et al., 2.004). En América del Norte, la dirección de los plegamientos es Norte-Sur (Montes Apalaches); por tanto, la viña pudo replegarse hacia el sur en busca de condiciones más cálidas durante las glaciaciones (Martínez de Toda et al., 1.997), ocupando sus antiguos espacios al terminar estas, lo que motivó que la desaparición de especies fuese menor que en Europa, donde la dirección de los macizos montañosos es Este-Oeste (Alpes, Cárpatos y Montes Pónticos), impidiendo el movimiento de las especies hacia condiciones climáticas más favorables.

En Europa, el refugio más idóneo para la vid fue el Póntico (del Puente Euxín), situado en la parte oriental del Mar Negro, en la actual Georgia, alejado de las aguas frías del Atlántico y protegido de los vientos glaciares de Siberia por la cadena montañosa del Cáucaso (Duque *et al.*, 2.004). En este refugio de veranos cálidos y lluviosos, sólo una

especie, la Vitis vinífera, consiguió perpetuarse, pero originó nuevas formas de gran calidad debido a que disponía, a corta distancia, de una gama completa de climas templados: muy húmedos y cálidos al oeste, muy secos en el este, y desérticos en el sureste. Es en Asia Menor y Oriente próximo donde se tiene constancia de las primeras viñas plantadas por el hombre. En la Armenia y Azerbaiján actual se encuentran los primeros centros de origen y desarrollo de la viticultura; así, la zona "caspiana" fue el centro de origen de la Vitis vinífera. La Biblia nos habla de que Noé plantó la primera cepa en el Monte Ararat (hoy situado entre Irán, Turquía y Armenia). A partir del año 6.000 y hasta el 4.000 a.C., los piedemontes y las planicies se repoblaron rápidamente por el bosque y ello favoreció la proliferación de la Vitis y la salida del refugio Póntico al tener ya un soporte sobre el cual apoyarse para crecer. La vid crecía asociada a algunas especies arbóreas, como el roble, donde se encuentra la levadura exógena llamada Saccharomyces cerevisiae. De ahí que esta asociación pudo originar una inoculación espontánea en las uvas y después la mano del hombre seleccionó estos genotipos (Viala et al., 1.905). En la emigración hacia la cuenca mediterránea Este-Oeste, surgieron las "Proles orientalis", procedentes del sur del Mar Caspio y Próximo Oriente, con uvas de gran tamaño (mesa) o apirenas, y las "Proles Pónticas", originarias de la cuenca del Mar Negro (Mediterráneo), que se extienden desde Georgia hasta España, con racimos medios y compactos y uvas de pequeño tamaño (vinificación), incluyéndose también en este grupo las uvas de mesa y las uvas secas (variedad Corinto). Durante la emigración se produjeron cruzamientos con Vitis vinífera silvestris refugiadas en el resto de la cuenca mediterránea, dando lugar a las "Proles occidentalis", que se desarrollaron desde Alemania hasta Portugal, caracterizadas por tener racimos compactos y uvas pequeñas (vinificación) y a las que pertenecen las variedades más cultivadas en Europa: Pinot, Chardonnay, Gamay, Cabernet y Merlot (Enjalbert, 1.975).

En el 3.000 a.C., hay datados granos fósiles de la *Vitis vinífera* en la zona del Mediterráneo oriental, aunque también existen evidencias de la presencia de semillas de vides semidomesticadas desde el 2.700 a.C. en las actuales Inglaterra, Suiza e Italia y, hacia el 2.500 a.C., en Dinamarca, Suecia y España (Vázquez Hoys, 2.004). El primer lugar donde se menciona por escrito la existencia del vino es en Egipto (3.000 a.C.) y el hallazgo de un ánfora en la tumba de Tutankamon (1.327 a.C.) con restos de vino tinto, además del nombre del propietario, del vino y de la viña, refuerzan el peso de la cultura vitivinícola en las civilizaciones del bajo Nilo; aunque, ciertamente, el origen del vino como producto y de la viticultura como práctica agrícola originan cierta polémica entre arqueólogos e historiadores. En la época egipcia, las tumbas de los nobles se decoraban con imágenes de viticultura y elaboración del vino, incluso un

proverbio egipcio dice: "en el agua puedes ver reflejada tu cara, pero en el vino siempre aparece tu mejor cualidad". La palabra vino (arp) fue la primera que se descifró al estudiar los jeroglíficos egipcios, los cuales muestran el conocimiento del cultivo del viñedo y del secado de los racimos de uvas al sol en los asentamientos del delta del Nilo. Una de las cepas más conocidas en los tiempos faraónicos fue la Kamkomet, que se cultivaba en los viñedos de Ramsés II. Los nobles egipcios intentaban conseguir la inmortalidad ofreciendo a los dioses diez variedades de carne, cuatro de cerveza y cinco de vino, lo que parece indicar que existían diferentes variedades de cepas. Se elaboraba vino en Egipto, Sumeria, Babilonia, en la Palestina Hebrea y en los Imperios Medo y Persa.



Mapa I.1.1.1.: Ilustración donde se observa la localización de la civilización sumeria, Egipto, Babilonia (zona central y costa Mediterránea), Palestina y los Imperio Medo y Persa (al oeste de la civilización sumeria).



Mapa I.1.1.2.: En verde, las zonas viníferas en el Mediterráneo Antiguo.

Los Sumerios (3.000 a.C.) son el pueblo más antiguo que ha cultivado la vid en la historia de la humanidad. Sumeria se encontraba al sur de Babilonia, cerca del Golfo Pérsico. En Mesopotamia se han encontrado piezas históricas muy antiguas de la vid y vestigios de vino que datan de unos 4.000 años a.C. Ellos fueron los primeros en diferenciar los vinos de montaña, reservados a los nobles por su calidad superior, y los de planicie.

Los Hititas introdujeron la palabra "vino" a través de la escritura cuneiforme y con ellos surgen los primeros "cavas". Asiria (véase Mapa I.1.1.1.), adosada a Mesopotamia, próxima al Cáucaso y parte septentrional del Irak actual, era el centro de la cultura. Algunos testimonios demuestran la presencia de vid cultivada en los famosos jardines de Babilonia. El vino era ofrecido a las divinidades y su consumo estaba restringido a las clases sociales más altas (Peñas González, 2.009). A este pueblo se atribuye también la elaboración del primer reglamento del comercio del vino a través del código de Hammurabi (2.000 años a.C.) y la penalización de los vinos fraudulentos. De un total de 282 leyes de dicho código, se extraen las siguientes relacionadas con el vino (Lara Peinado, 2.008):

A) Ley 108: "Si una comerciante de vino de dátiles con sésamo, no quiso recibir por precio trigo, y exigió plata; o si recibió trigo pero rebajó el vino de dátiles, esta comerciante de vino de dátiles con sésamo es culpable y se la arrojará al agua".

B) Ley 109: "Si se reúnen rebeldes en casa de una comerciante de vino de dátiles con sésamo y ésta no les toma y conduce al palacio, será muerta".

C) Ley 110: "Si una sacerdotisa que no viva en el claustro, ha abierto una taberna de vino de dátiles con sésamo, o ha entrado para beber vino de dátiles en la casa de vino de dátiles con sésamo, a esta mujer liberal se la guemará".

Por otra parte, el vino se menciona en la Biblia más de doscientas veces. El Éxodo dice cómo se necesitaban dos hombres para llevar un solo racimo, hecho que no parece muy exagerado si tenemos en cuenta que el geógrafo e historiador griego Estrabón (63 a.C.-19 d.C.) afirma en sus escritos de geografía que los racimos alcanzaban hasta 60 cm y que en Siria había cepas tan gruesas que dos hombres no podían abrazar su tronco.

Dentro del Génesis se encuentran numerosas citas. A modo de ejemplo, valgan las siguientes:

Los hijos de Noé: "Noé fue agricultor y plantó una viña. Bebió de su vino, se emborrachó y se quedó desnudo en el interior de la tienda. Cam, padre de Canaán, vio

la desnudez de su padre y corrió afuera a decírselo a sus hermanos. Sem y Jafet tomaron un manto, se lo echaron sobre la espalda y, yendo hacía atrás vuelto el rostro, cubrieron, sin verla, la desnudez de su padre. Cuando Noé despertó de su borrachera, se enteró de lo que había hecho su hijo menor, y dijo: "¡Maldito sea Canaán! sea el último de los esclavos de sus hermanos" (Génesis 9, 18-25).

<u>Melquisedec</u>: "Cuando Abrán volvía de derrotar a Codorlaomer y a los reyes que estaban con él, le salió al encuentro el rey de Sodoma en el valle de Savé, o sea, el valle del Rey. Melquisedec, rey de Salén, sacó pan y vino; era él sacerdote de Dios altísimo, y bendijo a Abrán diciendo..." (Génesis 14, 17-19).

Origen de los moabitas y de los amonitas: "Nuestro padre es viejo y no queda varón en la región que pueda juntarse con nosotras como hace todo el mundo. Emborrachemos a nuestro padre y acostémonos con él, y así tendremos descendencia de nuestro padre" (Génesis 19, 31-33).

Bendición de Isaac a Jacob: "Entonces le dijo: "Acércame la caza para que coma y después te bendiga". Jacob se la acercó y comió; le trajo también vino y bebió". (Génesis 27, 25-26).

Los sueños de los reclusos: "El primer copero contó a José el sueño que había tenido: "Yo he soñado que tenía delante de mí una vid con tres sarmientos; la vid, apenas abierta, floreció y las uvas maduraron en los racimos. Yo tenía en la mano la copa del Faraón, tomé los racimos, los exprimí en la copa del Faraón y se los puse en su mano. José le dijo: esto es lo que significa: los tres sarmientos son tres días; al cabo de tres días el Faraón te pondrá en libertad y te repondrá en tu cargo; volverás a poner la copa del Faraón en su mano, como solías hacerlo cuando eras copero" (Génesis 40, 9-14).

En Palestina, la viña tenía un significado religioso. Cuando los egipcios dominaron una rebelión en Israel (2.375 a.C.), arrasaron ciudades y viñedos para, además de causar un daño económico, ejercer una provocación religiosa. En las famosas cartas de Sinhué el Egipcio (1.800 a.C.), se cita a Palestina como "país bendito de los dioses, donde crecen la higuera y la viña, y en el que el vino es más abundante que el agua". Los hebreos eran contratados para trabajar en los viñedos egipcios. Para ellos, la viña representaba la paz y la seguridad, como puede leerse en el libro primero de los Reyes 5, 5-6: "Israel y Judá vivieron tranquilos, cada uno bajo su parra y su higuera, desde Dan hasta Berseba, durante toda la vida de Salomón". La viticultura egipcia fue citada por Estrabón, Plinio y Horacio. Si bien la viticultura tiene un origen asiático, el cultivo de viñedos de alta calidad se da en la Europa Mediterránea, siendo el comercio y ciertos factores culturales los que contribuyeron a su difusión por el resto del mundo.

Alrededor del 1.000 a.C., la *Vitis vinífera* apareció en la actual China. Las glaciaciones habían destruido las viñas de Europa pero no las de Asia y América del Norte. Las vides del lugar se utilizaban únicamente como frutos de mesa. Desde la misma fecha se conocen los vinos elaborados en las islas griegas para, posteriormente, difundir su cultivo por la Grecia continental y, finalmente, por toda la cuenca del Mediterráneo a través del Imperio Romano (750 a.C.- 476 d.C.), dando lugar a una "cultura mediterránea" basada en el aceite, pan y vino. El poeta romano Publio Virgilio Marón (70 a.C.-19 a.C.) escribió que "sería más fácil contar las arenas del mar, que enumerar todos los vinos griegos" y aportó a la viticultura romana el documento "Instrucciones para los Vinicultores".

La leyenda griega dice que Dionisios (Baco para los romanos) fue quien tuvo la idea de cultivar la vid para obtener de ella el vino. También afirman otras leyendas que el pastor Estafilo encontró a una de sus cabras comiendo uvas y las llevó a su amo Oinos, quien bebió el zumo de las uvas y quedó maravillado por el regocijo que le producía.

Finalizando el reinado de Nuncio Pompelio, en el año 714 a.C., se introdujo la vid entre los habitantes del Imperio Romano, aunque otras fuentes indican que había sido traída por las grandes migraciones humanas venidas de Asia Menor y del norte de África mucho antes. Justiniano (483-565 d.C.), gobernante del Imperio Romano de Oriente, ordenó azotes, mutilaciones de la mano derecha e indemnizaciones del doble de los daños causados para cualquier individuo que cortara una cepa. Con el Imperio Romano, la vid tomó un verdadero impulso en Europa, extendiéndose desde Suiza hasta Inglaterra, el río Mosela o el río Danubio. Aparecieron tratadistas que estudiaron y trataron la viticultura con gran minuciosidad, como el escritor agronómico Lucio Junio Moderatus Columella, oriundo de Cádiz, que hacia el año 42 d.C., escribió "De Re Rústica" y "Los 12 libros de Agricultura", de los que en el tercero y el cuarto analiza el cultivo de la vid.

Durante la Edad Media (476 d.C.-1.492 d.C.), las mayores plantaciones, previamente al descubrimiento de avances tecnológicos importantes, fueron obra de Carlomagno, en el siglo XII, pudiendo sobrevivir principalmente aquellas que se encontraban cerca de ríos importantes, tal es el caso del Garonne y el Loire, en Francia, o el Rhin en Alemania, ya que, dadas las dificultades en el transporte de mercancías, la cercanía a un río se hacía fundamental.

I.1.2. DESDE EL INICIO HASTA LA *PHILLOXERA VASTRATIX*.

La palabra vino proviene del latín, "vinum", y es el producto alcohólico que se obtiene del zumo de la uva exprimido y fermentado. El vino era conocido en todos los pueblos

antiguos, desde la India, pasando por Egipto, hasta la Galia y España. La revelación del proceso de esa elaboración se atribuye a Osiris entre los egipcios y a Dionisios entre los griegos. Los hebreos, por su parte, afirman que fue Noé el primero en cultivar la vid y el vino ocupa para ellos un lugar principal en sus ritos y costumbres, así como en las fiestas de los primitivos griegos y romanos. Los vinos de Cos, Lesbos, Tesalia, Frigia, Quío, Tracia y Chipre, el prámnico de Grecia, el másico, el falerno, el cécubo o el mamertino de Roma gozaron de gran categoría en la antigüedad. A estos vinos, una vez cocidos, se añadían esencias aromáticas de frutas o flores y, para una mejor conservación, se mezclaban con brea o miel.

Los primeros datos acerca del cultivo de la vid se encuentran en Egipto en torno al 3.000 a.C. No obstante, Columella, en sus numerosos escritos, nos hace ver que las civilizaciones que verdaderamente consolidaron el cultivo de la vid fueron los fenicios y los romanos (Cid *et al.*, 1.994), siendo ambas procedentes del Mediterráneo oriental. Para los fenicios, el cultivo de la vid gozaba de tanta importancia que en sus monedas imprimían un racimo de uvas.

Los romanos heredaron de los griegos la afición al vino gracias a las viñas plantadas por los etruscos. Así, se encuentran la famosa bodega de Lúculo (político y militar romano del siglo I a.C.) y las fiestas romanas en honor a Baco donde se bebía sin medida alguna. Sin embargo, la innovación básica la aportaron los galos con las barricas, que utilizaban para la cerveza. Julio César, en su campaña por las Galias, importó el invento, sustituyendo a las ánforas para el transporte del vino. Después de la conquista romana, la elaboración del vino en la Galia e Hispania pasó por diversas suertes; Tito Flavio Domiciano (51-96 d.C.), emperador del Imperio Romano, prohibió el cultivo de la vid en el año 92 d.C., mientras que otro emperador romano, Marco Aurelio Probo (232-282 d.C.), en el año 282 d.C. levantó la prohibición y fomentó el cultivo. La viticultura alcanzó su máximo desarrollo durante el cristianismo, debido a la necesidad del vino para la celebración de la misa.

A lo largo de la Edad Media, la elaboración del vino constituyó una importante necesidad en los monasterios. Cada uno poseía su propio viñedo, de donde se preparaban los vinos litúrgicos, de tal modo que los monjes medievales pueden considerarse precursores de la vitivinicultura, dejando huellas tan claras como los vinos denominados "priorato", derivado de la palabra "prior".

Junto al carácter religioso, el vino ha tenido desde la más remota antigüedad un indudable valor político. El historiador y geógrafo griego Herodoto (484-425 a.C.) cuenta que los persas "después de bien bebidos, suelen deliberar acerca de los negocios de mayor importancia" y también que acostumbran "a examinar cuando han bebido bien, aquello sobre lo que han deliberado en estado de sobriedad".

Durante el período visigótico se siguieron plantando viñas (Salazar, 1.985) y se tienen noticias de que durante la Edad Media se cultivaron especies del grupo de las "*Pónticas*" y de las "*Occidentalis*", tal y como demuestran los numerosos bajorrelieves que existen en los monasterios. A partir del siglo XVI, el cultivo de la vid recibió un gran impulso, de ahí que surgieran los pioneros de la ampelografía española (Dettweiler *et al.*, 2.000).

Si el vino es conocido de antiguo en el mundo, no lo es menos en España desde que en el año 2.200 a.C. los Tartessos, al mando de Tarsis (descendiente de Noé según la Biblia Hebrea) llegaron a la Península Ibérica y se establecieron en el triángulo formado por las actuales Cádiz, Huelva y Sevilla. Los Tartessos constituyeron una civilización que no sólo conocía el vino, sino que lo comercializaba por todo el mundo hasta entonces conocido, desde Escandinavia a Oriente Medio. Con la dominación romana el comercio floreció de tal manera que en el año 20 d.C. se enviaron 20 millones de ánforas de vino español a Roma, a lo que el emperador romano Diocleciano (245-311 d.C.) puso freno para evitar la ruina de los viñedos de Italia.

Los vinos ibéricos fueron motivo de estudio por los intelectuales romanos, desde Lucio Junio Moderatus Columella hasta el poeta Aurelius Prudentius Clemens (348-410 d.C.). Los restos de vino encontrados en ánforas del año 31 a.C. haciendo referencia a un *Vinun Gaditanum* pertenecieron a vino elaborado en Cádiz, siendo la zona Bética y la costa mediterránea de la Península Ibérica los puntos de exportación. Eran vinos muy bastos que se clarificaban con ceniza, arcilla, polvo de mármol o resina. Posteriormente, se envasaban en ánforas de barro tapadas con corcho o yeso y se dejaban envejecer hasta diez años, a veces junto a las chimeneas para que tuvieran un cierto sabor ahumado, muy apreciado entre los consumidores.

Por su parte, los visigodos, grandes consumidores de vino, aumentaron la producción. San Isidoro (560-636 d.C.), teólogo y arzobispo de Sevilla, dedicó varios capítulos en sus "Etimologías" a la vid y el vino, que se bebía en abundancia en esa época. Con anterioridad, Jerónimo de Estridón o San Jerónimo para los cristianos (340-420 d.C.) avisó a los jóvenes de que "deben huir del vino como del veneno, no sea que por el calor de su juventud beban y perezcan".

Posteriormente, la llegada de los árabes a la Península Ibérica en el año 711 d.C., hizo que los viñedos fueran inicialmente devastados o abandonados por la prohibición a sus fieles de beber vino. Sin embargo, la arraigada costumbre vinícola de los habitantes de la Península y el hecho de que el Corán no prohíbe la plantación y el cultivo de la vid, ya que se pueden comer uvas o pasas, hizo que el consumo de vino persistiese bajo la mirada permisiva de los califas. El rey Mutamid,

que gobernó Sevilla en el siglo XI, dijo estas palabras "se pasaba el tiempo sirviéndome el vino de su mirada, otras el de su vaso, otras el de su boca".

El abandono de los viñedos finalizó con el avance de la Reconquista de la Península, iniciada aproximadamente en el año 720 d.C., ya que los monjes comenzaron la repoblación de cepas, pues el rito cristiano exige la producción de vino. Este concepto de replantación de vides continuó en el propio continente americano, donde Hernán Cortés (1.485-1.547), en su calidad de funcionario colonial y plantador, mandó plantar a cada colono 10 viñas al año para cada nativo que vivía en su zona.

Tras la Reconquista y durante los siglos XVI y XVII, el Camino de Santiago se erigió como gran impulsor del comercio de vinos, siendo asimismo una vía de entrada de nuevas variedades de uva como la variedad Albariño, al parecer de origen alemán y traída por monjes cistercienses.

Paralelamente, fuera de España y desde comienzos del siglo XVI, la vitivinicultura se practicaba ampliamente en Francia, siendo su hecho más notable la introducción del vino espumoso por el monje benedictino Dom Pierre Pérignon (1.638-1.715). Este monje tuvo la idea de utilizar tapones de corcho en sus botellas para evitar que la fermentación secundaria, producida en el vino de champagne después de embotellado, explosionara el tapón hasta entonces utilizado, formado por tejido de lana y lacre, con lo cual se perdía el líquido. Utilizando el corcho, técnica que había aprendido de los españoles, y una botella más gruesa, la segunda fermentación pudo desarrollarse dando origen al champagne. Fue entonces cuando pronunció sus conocidas palabras: "¡Venez vite mes fréres, je bois des étolies!" (¡Venid rápido hermanos, estoy bebiendo estrellas!).

Esta expansión de la viticultura tuvo un contratiempo en 1.853 con la aparición de un pequeño animal de unos 2 mm que comenzó a devastar los viñedos franceses a una velocidad de 30 Km anuales, comiéndose las raíces jóvenes de la vid. Era la *Philloxera Vastratix* y todos los esfuerzos por frenarla fueron inútiles.

Tras la terrible plaga de la filoxera en el siglo XIX, los métodos de cultivo cambiaron de forma radical, modificándose las técnicas de cultivo y creándose viveros de selección y multiplicación de material vegetal. Así, la mayoría de las variedades cultivadas hoy en día no tienen más de 200 años (Viala *et al.*, 1.905). Esta situación ha provocado una gran pérdida de riqueza genética en muchas de las variedades empleadas, incluso pueden desaparecer genotipos autóctonos o variedades enteras que son minoritarias en cuanto a su superficie de cultivo (Duque *et al.*, 2.004).

13

I,1.3. EL VINO EN ESPAÑA.

Autores como Peñín (2.008) o Johnson (2.005) han analizado los elementos más trascendentes de la historia del vino en España en sendos libros escritos por ellos. Sin embargo, no existe seguridad sobre el lugar en el que comenzaron a realizarse los primeros cultivos de vid en España y quiénes fueron los que introdujeron las técnicas de elaboración del vino. Todo indica que los primeros viñedos se habrían asentado en el litoral sudoccidental andaluz, constituyendo el punto de entrada y el lugar de las viñas más antiguas de España. Dicha teoría está avalada por la presencia de los fenicios en la península. Este pueblo comerciante fundó un puerto en el sudoeste de la Península Ibérica al que llamaron Gadir (la actual Cádiz). Después, se trasladaron tierra adentro, creando otra ciudad llamada Xera (la actual Jerez de la Frontera), en cuyos montes circundantes plantaron vides. Por tanto, durante el siglo VIII a.C. ya se advierte la existencia de villas de campo en lugares próximos a la bahía de Cádiz, dedicadas algunas de ellas a la producción y elaboración del vino. El clima cálido de la zona favoreció la naturaleza fuerte y dulce de los vinos, lo que les permitía soportar muy bien los viajes. Este hecho, unido al espíritu comerciante de los fenicios, supuso que ya en el comienzo de la era cristiana los vinos españoles se convirtieran en una de las mercancías más comunes en los intercambios comerciales del Mediterráneo y norte de África (Ruiz Mata, 2.005a)

Los romanos continuaron la producción de vinos en la península, incorporando métodos particulares de elaboración. Entre ellos, destaca la crianza en ánforas de barro situadas en estancias altas, soleadas y cerca de chimeneas. Los vinos obtenían así texturas, sabores y fragancias de frutas, flores y ahumados muy apreciados. La necesidad de abastecer al Imperio Romano contribuyó a intensificar el importante tráfico comercial que habían alcanzado los vinos españoles. Sin embargo, el declive del Imperio Romano y la posterior invasión bárbara supuso un freno en el desarrollo de la viticultura en España. Los primeros grupos germánicos destruyeron muchas plantaciones peninsulares de vid, aunque, posteriormente, la llegada de los visigodos a la Península Ibérica contrarrestó la acción de los bárbaros. Los visigodos eran un pueblo más civilizado, dado el contacto que tuvieron con los romanos en las provincias limítrofes del Imperio, y concedían una gran importancia a la viticultura.

La llegada de los árabes en el siglo VIII también provocó en algunas dificultades para el desarrollo de la vid y la elaboración del vino, debido a la prohibición coránica de consumir bebidas fermentadas y alcohólicas. Pese a ello, el cultivo de la vid continuó e incluso se incrementó durante el período de dominación musulmana por dos razones fundamentales. Por un lado, no había motivos para prohibir el consumo del fruto ni tampoco el del mosto sin fermentar; así, no se podía impedir su cultivo para los no

Universidad de Sevilla

musulmanes. Por otro lado, la permisividad de las dinastías más liberales hacia los cristianos dominados, a los que permitieron continuar con el cultivo de sus viñedos y la elaboración del vino, sobre todo en los monasterios. Sin embargo, no fue hasta después de la Reconquista por parte de los Reyes Católicos cuando se produjo el despegue definitivo de la vitivinicultura. Las comunidades religiosas y los monasterios que se fueron restableciendo jugaron un importante papel, ya que serían los monjes y frailes los que más se afanaron en recuperar la tradición vinícola. El vino era un elemento imprescindible para sus ritos religiosos, aunque no se conformaron con el necesario para su culto, sino que se encargaron también de abastecer sus bodegas. De este modo, las viñas comenzaron de nuevo a florecer alrededor de los monasterios y abadías para extenderse posteriormente a otros terrenos.

A lo largo de los siglos posteriores, el vino se convirtió en un elemento esencial en la dieta, a lo que se unió la posibilidad de comercializarlo en lugares distintos a los de su producción. Este desarrollo de los flujos comerciales potenció el nacimiento de las distintas regiones vinícolas, dando lugar a un considerable trasiego entre municipios y regiones que se turnaron en el abastecimiento de vino a la Corte.

El siglo XIX es crucial en la industria vinícola española. Aunque tímidamente, comienzan a implantarse algunas reformas que tienen como objetivo la mejora de la calidad del vino y la utilización de nuevas técnicas industriales de elaboración del vino en sustitución de las artesanales. Por otro lado, la llegada de la filoxera a Alemania y fundamentalmente a Francia contribuyó a consolidar la vitivinicultura en España. Muchos vinateros franceses se establecieron a este lado de los Pirineos como única forma de continuar con su medio de vida y trajeron consigo sus variedades de uva, maquinaria y métodos, entre los que destacaban la disposición de las cepas, el control de la fermentación o el sulfitado. Algunas de las plantaciones de Cabernet-Sauvignon y Merlot existentes en la actualidad en La Rioja y Ribera del Duero proceden de este tiempo. Sin embargo, a finales del siglo XIX, la plaga de la filoxera terminó afectando a la Península Ibérica, aunque, afortunadamente, ya se conocía la solución para acabar con ella (injertar sobre un patrón americano, inmune a la plaga), con lo que la recuperación de las viñas y su producción resultó menos traumática que en otros países europeos. Ya en el siglo XX, la industria vitivinícola tuvo que enfrentarse a dos nuevos desastres. La Guerra Civil Española condenó a la viña al abandono y, cuando el enfrentamiento acabó, la II Guerra Mundial supuso la paralización del mercado europeo del vino. Ambos sucesos supusieron un nuevo y duro golpe para el sector, que sólo a partir de los años cincuenta empezó a recuperar la normalidad. Desde entonces, las recuperaciones de viñedos, la creación de la Denominaciones de Origen y sus Consejos Reguladores, la renovación y la modernización de los procedimientos

de elaboración y bodegas han caracterizado la actuación de los viticultores y vinicultores españoles.

I.1.4. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS A PARTIR DE DESTILADOS: BRANDIES.

La destilación es una técnica que consiste básicamente en la separación de los componentes de una mezcla según las diferentes volatilidades de los mismos. Mediante esta técnica, cuando se calienta la mezcla hasta ebullición, el vapor que se desprende se enriquece en los componentes más volátiles y el residuo en los componentes más pesados. La destilación se completa con la condensación por refrigeración del vapor, recogiéndose el destilado.

Si este destilado se retorna a la caldera en forma de retrogradación o reflujo, entrará en contacto con los vapores que ascienden de aquella. Estos vapores ceden su calor al reflujo, produciéndose nuevas evaporaciones o destilaciones y sus consecuentes separaciones entre volátiles y pesados; de esta forma se aumenta la eficacia del destilador (Pérez Sánchez, 1.990.).

El estudio teórico de la destilación es relativamente sencillo para mezclas simples (Arce *et al.*, 1.988; Pérez Sánchez, 1.990). Sin embargo, en mezclas complejas como el vino en el que se encuentran compuestos de naturaleza muy diversa, las volatilidades de dichos componentes están además influidas por la solubilidad de uno en otro. La constitución de los productos de destilación está regida principalmente por tres factores: su composición, el sistema de destilación empleado y la conducción de la destilación; así, de un mismo vino se obtienen destilados diferentes. Según su calidad, se debe emplear la técnica adecuada para aprovechar mejor sus características.

Se desconoce ciertamente si fue en China o en Babilonia donde se descubrió el proceso de destilación, siendo los árabes quienes introdujeron esta técnica en el mundo occidental. Los chinos, por su parte, fueron buenos conocedores del arte de fermentar el mosto y también fueron los primeros en regularlo, mientras que los árabes, al no poder beber por razones religiosas, optaron por destilarlos para la obtención de "al-cohol" para usos antisépticos, medicinales y de perfumería. Históricamente, fue en los siglos XVIII y XIX cuando se consolida en España la producción de aguardientes con fines comerciales destinados a la exportación, especialmente a países como Holanda, y desde allí se exportaban de nuevo a casi todo el mundo. Estos son también los antecedentes de palabras como "brandy" y "holanda". Brandy es la adaptación inglesa del término original holandés "brandewijn" (vino quemado), mientras que el término "holandas" sirve para denominar a los aguardientes de baja graduación utilizados para la elaboración del Brandy de Jerez. La

Universidad de Sevilla

primera referencia a la elaboración de aguardientes en Jerez la encontramos en el libro de Joaquín Portillo "Noches jerezanas" (1.580), en el que se habla por primera vez de la renta del aguardiente.

Al aguardiente de vino de Jerez se le denomina "Brandy" desde 1.928, fecha en que el ministro francés de agricultura, Hennessy, consiguiera de los tribunales la prohibición de los vocablos franceses "Coñac" y "eau-de-vie".

La destilación de vinos constituye la etapa decisiva en la producción de los aguardientes vínicos. Según sea la forma de operar, el dispositivo industrial utilizado o la forma de condensar los vapores alcohólicos, pueden obtenerse diferentes destilados de vino. Por ello la calidad de los alcoholes obtenidos, condicionada por la calidad de la materia prima a destilar, depende sobre todo del proceso de destilación practicado. Su objetivo es separar del vino aquellos compuestos volátiles que proporcionan a los alcoholes el sabor y aroma característicos. La destilación de vinos se realiza según dos procedimientos técnicos. En el caso del Brandy de Jerez, el método más común es la destilación simple en alambiques Charentais, proceso que transcurre en dos etapas. En la primera se obtiene un aquardiente de bajo grado, "Brouillis", con una graduación alcohólica que oscila entre 28 y 33. En la segunda etapa se destilan los "Brouillis", separándose tres fracciones: cabezas, muy ricas en alcohol (85%), la holanda con una graduación alcohólica entre 65 y 72 y que finalmente dará origen al Brandy de Jerez tras su envejecimiento en madera, y una última fracción de destilado, las segundas o colas, con un grado próximo a 25. Tanto cabezas como colas de destilación serán mezcladas con el vino o con los brouillis de operaciones posteriores. Los vapores efluentes del alambique pueden condensarse o rectificarse. El otro sistema de destilación de vinos es la rectificación en columna de platos, con alimentación continua del vino y reflujo del vapor condensado. Estos aparatos permiten separar por desflemación en cabeza de columna o en los destilados el anhídrido sulfuroso contenido en el vino. Ambos procesos de destilación proporcionan aguardientes de vino de calidad para la elaboración del Brandy de Jerez (Trillo et al., 2.008).

El Brandy de Jerez, como único destilado de vino con Denominación de Origen, proviene de aguardientes de vino procedentes de uvas como Airén y Palomino, que son la verdadera alma de esta bebida; de ahí la importancia de la uva utilizada. La elaboración y envejecimiento del Brandy de Jerez se hace en bodegas de Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María y Sanlúcar de Barrameda, donde las botas envinadas con vino de Jerez, el añejamiento, el sistema de criaderas y soleras y su microclima dan como resultado la calidad y personalidad de este brandy. La tradición oral atribuye el nacimiento del Brandy de Jerez a una larga demora en el embarque de

un pedido de aguardiente para Holanda. El aguardiente reposó en botas de roble que habían contenido vinos jerezanos, donde se añejó y tomó nuevas cualidades de finura y sabor, dando lugar al denominado "Spanish Brandy".

Para la destilación de los vinos se utilizan destiladores fundamentalmente de dos tipos: de vapor, en cuyo caso se denominan alambiques, o de fuego directo en las denominadas alquitaras.

Con las alquitaras se obtienen las holandas, también llamadas "bajos grados". Los alambiques y las columnas de destilación se utilizan para obtener aguardiente de alta (entre 86 y 94,8°) y media graduación (entre 70 y 86°).

En el Brandy de Jerez, y concretamente en el Reglamento de su Consejo Regulador, los tipos de alcoholes que se obtienen en la destilación (holandas, aguardientes de vino de media graduación y aguardientes de vino de alta graduación) quedan definidos de la siguiente forma:

- A) El aguardiente de vino de baja graduación es el aguardiente de vino con una graduación alcohólica no superior a 70.
- B) El aguardiente de vino de media graduación es el aguardiente con una graduación alcohólica comprendida entre 70 y 86.
- C) El aguardiente de vino de alta graduación es el obtenido por destilación del vino y su graduación alcohólica final está comprendida entre 86 y 94,8.

Para conseguir un brandy de calidad es muy importante la selección de las holandas y, por supuesto, que las holandas procedan de vinos sanos y rigurosamente seleccionados. Así, el Brandy de Jerez se clasifica en:

- A) Solera (vejez media entre 6 meses y 1 año).
- B) Solera Reserva (vejez media entre 1 y 2,5 años).
- C) Solera Gran Reserva (vejez media entre 3 y 8 años, aunque pueden superar los 12 años).

Todos los Brandies de Jerez tienen una graduación alcohólica que oscila entre 36 y 45.

Una vez obtenido el aguardiente del vino, este pasa a una fase de añejamiento en botas dentro de las bodegas. Estas botas están construidas con madera de roble americano, principalmente originario de Nueva Orleans (Luisiana) y Nueva York. A diferencia del roble español, el americano es más apropiado por su porosidad, permitiendo un mejor contacto entre el destilado y el aire, facilitando la oxidación que favorece el añejamiento. Los tipos de botas que se construyen son diversos. En el

caso del Brandy de Jerez son de tres tipos: la denominada "bota de extracción" de 30 arrobas (500 litros de capacidad), la "bota chica" de 32 arrobas (532 litros de capacidad) y la "bota gorda" de 36 arrobas (600 litros de capacidad). Como requisito indispensable para cada una de ellas está el haber contenido previamente vino de Jerez. Para el "envinado" de una bota nueva son necesarios de 3 a 4 años como mínimo, tiempo en el que la madera se impregna de sabores muy singulares. La influencia de la madera en la elaboración del brandy es determinante, pues esta le cede diversas sustancias que modifican y contribuyen a su gusto, aroma y sabor. Es importante la capacidad de cesión de la madera, la cual depende por una parte de la edad de la misma y, por otra parte, de su tamaño. La experiencia obtenida en la elaboración del Brandy de Jerez determina que el empleo de la bota de 500 ó 600 litros es la capacidad más idónea para el envejecimiento del brandy, pues en ella se da el equilibrio entre la superficie de madera y el volumen del contenido, aunque el Reglamento del propio Consejo Regulador de la Denominación Específica "Brandy de Jerez" permite botas de hasta 1.000 litros máximo de capacidad. La bota promedio de envejecimiento es de 540 litros.

El Brandy de Jerez lleva a cabo su proceso de envejecimiento en el sistema denominado de criaderas y soleras. Este consiste en el almacenado de botas que han sido divididas en grupos asentadas en filas unas sobre otras, llamadas "escalas", según la vejez del brandy que contienen. Cada "escala" está formada aproximadamente por el mismo número de botas. La escala que contiene el brandy más añejo se sitúa junto al suelo de la bodega (denominada "solera"), siguiéndole en antigüedad la primera criadera, segunda criadera, etc. Es de la solera desde donde se extrae una cantidad de brandy (operación denominada "saca"). Esta saca se repone con una cantidad equivalente que procede de la primera criadera. Esta, a su vez, es rociada con una porción equivalente de la segunda criadera, siguiéndose el mismo procedimiento hasta llegar a la última criadera, que se rellena con los aguardientes de vinos más jóvenes. Con esta técnica se obtiene un brandy uniforme en sabor, aroma y color, con las mismas características organolépticas. Para el caso específico de brandies de más alta calidad, se sigue en ciertas ocasiones un sistema de envejecimiento donde se mezcla el sistema de criaderas y soleras y el de añadas (Consejo Regulador del Brandy de Jerez, 2.008).

I.1.5. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS POR FERMENTACIÓN ACÉTICA DEL VINO: VINAGRE.

El vinagre es el producto que se obtiene como resultado de la fermentación acética del vino realizada por las bacterias acéticas. Tanto desde un punto de vista del mercado

como de la calidad agroalimentaria, el vinagre de vino ha experimentado en los últimos años un fuerte ascenso.

La oxidación del alcohol etílico por parte de microorganismos estrictamente aerobios origina el avinagramiento. En un principio, y en su fase inicial, el vino no sufre grandes cambios, al no alterarse el color y enturbiarse débilmente. Cuando la fase de avinagramiento es más avanzada, se aprecia un enturbamiento del vino junto con la aparición en la superficie de un velo de aspecto liso, grisáceo, presentando largos y finos pliegues en forma de nervaduras.

En general, existen unos velos más consistentes que otros, por lo que el vino permanece brillante y los microorganismos del velo actúan especialmente en las capas superiores del mismo. Otras veces, los velos son pulverulentos y constantemente se desprenden de ellos masas de microorganismos que permanecen enturbiando el líquido. Cuando los velos se van envejeciendo, se hacen más gruesos y la superficie va presentando rugosidades más profundas y aglutinadas y su consistencia cambia a gelatinosa.

Los microorganismos responsables de este avinagramiento, constituyen un grupo heterogéneo denominados *Acetobacter aceti*. Presentan estos unas características comunes como son: Gram negativas, catalasas positivas, metabolismo aerobio estricto y alta sensibilidad al dióxido de azufre.

Las bacterias acéticas aparecen con mayor frecuencia en uvas atacadas por *B. cinerea* que en uvas sanas. El metabolismo de las bacterias acéticas hace que el ácido acético producido actúe como inhibidor de las levaduras.

Las primeras clasificaciones de bacterias acéticas se hicieron atendiendo exclusivamente a criterios morfológicos. En 1.925, Visser't Hooft tomó en consideración también su fisiología, y, más tarde, Asai en 1.968 clasificó las bacterias acéticas según su capacidad para metabolizar la glucosa y el ácido acético. Frateur en 1.950 propuso un sistema de clasificación del género Acetobacter en cuatro grupos, en base a los caracteres bioquímicos: producción de catalasa, oxidación de acetato y lactato a carbonato, formación de compuestos cetónicos, producción de ácido glucónico y capacidad para crecer en un medio con alcohol y sales de amonio como única fuente de nitrógeno (Suárez Lepe *et al.* 1.990). Las bacterias acéticas son viables generalmente en el intervalo de 28 a 33°C, aunque la velocidad de fermentación varía en función de la temperatura, debiendo estar esta en el rango de 30-31°C, que es la temperatura óptima para obtener un mayor rendimiento (Ormaechea, 1.991). Estas bacterias acéticas oxidan azúcares y alcohol, produciendo una acumulación de ácidos orgánicos como producto final, por lo que crecen en

medios azucarados y alcoholizados ligeramente ácidos como los vinos y los vinagres. Cuando el sustrato es etanol, producen ácido acético.

La elaboración del vinagre puede ser de dos formas distintas: por cultivo sumergido, cuyos productos se pueden envejecer o no en madera, o por métodos tradicionales, muchos más lentos, con un cultivo superficial y que se llevan a cabo en botas de madera. Si el método escogido es por cultivo sumergido, las bacterias acéticas están sumergidas libremente en el vino, introduciendo constantemente aire con el fin de permitir la máxima transferencia desde la fase gaseosa a la fase líquida. Sin embargo, con los métodos de cultivo superficial, las bacterias acéticas se encuentran en contacto directo con el oxígeno gaseoso, situadas bien en la interfase líquido/gas o bien fijadas a soportes de materiales tales como las virutas de madera.

Los vinagres elaborados a través del método tradicional son de mayor calidad debido a su complejidad aromática y propiedades organolépticas. Hoy en día, existen cuatro vinagres en el mundo con Denominación de Origen: Jerez, Condado, Montilla-Moriles y Módena (Italia).

El vinagre de vino se produce en los países mediterráneos en tanques de acero inoxidable y con cultivo sumergido. Sin embargo, según los métodos tradicionales se utilizan botas de madera de diferente capacidad y suponen un menor volumen de producción (García-Parrila, *et al.*, 1.988).

Se distinguen tres formas de elaboración del vinagre por métodos tradicionales según se observa a continuación:

A) Método de Orleans.

Es este uno de los métodos más antiguos para la elaboración de los vinagres. Se emplean botas de unos 300 litros de capacidad que se colocan tumbadas en filas horizontales y superpuestas, provistas de dos agujeros de aproximadamente 5 centímetros en cada extremo de los fondos y a 2/3 de la altura del fondo, que se rellenan con una torunda de algodón para evitar la entrada de las moscas del vinagre, pero dejando pasar el aire.

Por otro lado, en la parte superior lateral se realiza otro orificio que se tapa con un tapón de corcho por donde se introduce un tubo de vidrio recto que llega hasta casi el fondo del líquido, permitiendo renovar el sustrato sin alterar el velo situado en la superficie. Los rendimientos obtenidos son bajos y el proceso tiene una duración que oscila entre 8 y 10 días a una temperatura óptima de 30°C.

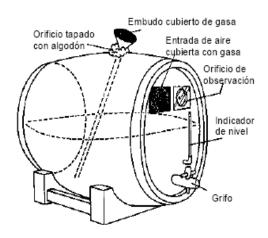


Fig.I.1.5.1. Método de acetificación de Orleans.

B) Método Luxemburgués.

Su fundamento es el empleo de virutas que previamente han estado sumergidas en el vino que se va a acetificar. Con esto se consigue aumentar la superficie de acetificación de la bacteria y mejorar la transferencia de oxígeno, por lo que aumenta la velocidad de acetificación. La metodología consiste en una bota giratoria a la que se le practica un orificio en el centro de uno de los fondos para la entrada del aire. En uno de los costados de la bota se realiza un orificio destinado a alojar una canilla para vaciar la bota. Esta bota está dividida en dos partes desiguales por un falso fondo agujereado con numerosos y finos orificios. La parte menor de la bota está llena de virutas de haya. Dentro del compartimento donde están las virutas se encuentra un termómetro para controlar la temperatura. Cada 48 horas se puede obtener una cantidad de vinagre correspondiente aproximadamente a la cuarta parte de la bota.

Al igual que en el método de criaderas y soleras, el vinagre extraído se sustituye por una cantidad igual de vino.

C) Método de Schüzenbach o Método Alemán.

En este caso se emplean botas con un doble fondo y en posición vertical. Sobre el primer fondo agujereado se colocan capas de virutas de haya impregnadas en vinagre. Por encima de estas capas se encuentra el segundo fondo, formado por un diafragma perforado, pero con los orificios obturados con algodón. Cuando el vino pasa a través de ese diafragma, burbujea el aire que existe entre las virutas de madera.

Una vez que el vino ha traspasado las virutas, se extrae por la parte inferior de la barrica como vinagre. Las ventajas de este proceso son la regulación del oxígeno y la producción continua de vinagre.

En general, el vinagre obtenido a través del cultivo superficial tiene el aroma y el gusto propio de la lentitud de acetificación, favorecido por el envejecimiento simultáneo. Estos métodos de acetificación por cultivo superficial tienen como inconvenientes:

- 1) La acumulación de bacterias muertas sobre las virutas de madera.
- 2) El desarrollo de bacterias productoras de celulosa.
- 3) La infección por anguílulas.
- 4) El aumento incontrolado de la temperatura, perdiendo alcohol por evaporación.
- 5) La necesidad de un gran espacio operativo.

En cuanto al método de acetificación a través de cultivo sumergido, en este no se utiliza un material poroso o de soporte, sino que se hacen circular pequeñas burbujas de aire a través de la biomasa, favoreciendo el proceso fermentativo. Se emplean botas o tanques de acero inoxidable, quedando siempre una parte de vinagre de la operación anterior como inóculo para el ciclo siguiente (Llaguno y Polo, 1.991).

El fundamento de este método es la saturación constante de pequeñas burbujas de aire en el seno del líquido a acetificar. Cuanta mayor sea la población bacteriana y la disponibilidad de oxígeno para los microorganismos, mayor será el rendimiento de producción del ácido acético. En este método existen tres parámetros fundamentales: la temperatura, la presión parcial del oxígeno y los diferentes ciclos de carga y descarga.

El suministro de aire en el vino en la cantidad apropiada es muy importante; así, el exceso de aire puede originar una sobreoxidación y un arrastre de los componentes volátiles. Por el contrario, un defecto en la cantidad de aire puede paralizar la acetificación, dado el carácter aerobio de las bacterias acéticas. Tanto en un caso como en otro, debe tenerse en cuenta la calidad del aire, ya que las bacterias acéticas son muy sensibles a los contaminantes de este.

Como se ha comentado anteriormente, existen cuatro Denominaciones de Origen de vinagre, cada una de ellas reguladas por su propio Reglamento. Dentro de cada uno de estos Reglamentos se fijan los parámetros analíticos que caracterizan a cada uno de estos ellos y que se muestran a continuación en la siguiente tabla.

	Jerez	Huelva	Montilla- Moriles	Módena
Alcohol residual	≤3%	≤3% (Viejo)	≤3%	≤1,5%
		≤4% (C.		
	≤4% (PX, Moscatel)	Huelva)		
Acidez total	70 g/l	70 g/l	60 g/l	60 g/l
	60g/I (PX, Moscatel)			
	80g/I (G.R.)			
C14	Si	Si	Si	no consta
Extracto seco (por grado acético)	≥1,30 g/l ≥2,30 g/l (G.R.)	≥1,30 g/l	≥1,30 g/l	30 g/l
Cenizas	2-7 g/l 4-8 g/l (G.R.)	1-7 g/l	3-14 g/l (dulces) 2-7 g/l	2,5 g/l
	≥60 g/l (PX,		g/.	
Materias reductoras	Moscatel)	no consta	≥70 g/l	≥110 g/l
				≥1,06
Densidad	no consta	no consta	no consta	(20°C)
SO2	≤170 mg/l	≤170 mg/l	no consta	no consta
Ácido cítrico cristalizado	≤1 g/l	≤1 g/l	no consta	no consta
Mercurio	no consta	0,05 ppm	0,05 ppm	no consta
Arsénico	no consta	0,5 ppm	0,5 ppm	no consta
Plomo	no consta	0,5 ppm	0,5 ppm	no consta
Cobre	no consta	10 ppm	10 ppm	no consta
Zinc	no consta	10 ppm	10 ppm	no consta
Hierro	no consta	10 mg/l	10 mg/l	no consta
Sulfato Potásico	no consta	2 g/l	2 g/l	no consta
Cloruro sódico	no consta	1 g/l	no consta	no consta
Tratamiento carbón activo	Si Si	Si Si	no consta	no consta
Fosfato amónico, sódico	SI	31	no consta	no consta
o potásico	C:	Si	Si	C:
Empleo de bacterias acéticas Tratamientos térmicos	Si Si	Si	Si	Si Si
Centrifugación y filtración	Si	Si	Si	
Oxidación forzada	Si	Si	Si	no consta
Albúminas, gelatinas	Si	Si	Si	no consta
Ácido fítico	Si	no consta	no consta	no consta
Adición de agua	Si	Si	no consta	no consta
Adición vino dulce natural	sólo PX o Moscatel	no consta	no consta	no consta
Metanol	no consta	no consta	250 mg/l	no consta
Sorbato potásico	no consta	Si	no consta	no consta
y ácido ascórbico				
Caramelo de mosto	Si	No	no consta	Si
Extracto de malta o levadura	Si	no consta	no consta	no consta
Adición ácido acético	No	no consta	no consta	no consta
Mezclas de vinagres	No	no consta	no consta	no consta
Adición mezclas colorantes	No	no consta	no consta	no consta
Adición de alcohol	No	no consta	no consta	no consta
Acetoina	no consta	≥100 mg/l	≥100 mg/l	no consta
Prolina	no consta	≥300 mg/l	no consta	no consta

Tabla. I.1.5.2. Parámetros analíticos de los Vinagres con Denominación de Origen. G.R.: Gran Reserva.

Se puede comprobar la no uniformidad de los valores analíticos reglamentados en cada Denominación de Origen. Así, en los valores de cenizas (da idea de la presencia mineral en los vinagres) destacan los altos valores de los Vinagres de Montilla-Moriles típicamente dulces. Las materias reductoras también presentan cierta discontinuidad de valores, e incluso en el caso de los Vinagres del Condado de Huelva este parámetro analítico no se precisa en su Reglamento. El parámetro de metanol, proveniente de la desmetilación enzimática de las pectinas en la pared celular de la uva, sólo es señalado en el Reglamento del Vinagre de Montilla-Moriles, no constando en el resto de las Denominaciones de Origen.

Valores tan característicos como la acetoína sólo se encuentran regulados en las Denominaciones de Origen Montilla-Moriles y Condado de Huelva. Sin embargo, no es este un valor analíticamente regulado en el Marco jerezano al igual que ocurre con los parámetros analíticos de diferentes metales presentes en los vinagres. De igual forma se puede comprobar que la prolina sólo está regulada su cantidad en el Condado de Huelva.

Es destacable la baja definición de parámetros analíticos en los Vinagres jerezanos, siendo sin embargo uno de los productos andaluces derivados de la uva con un mayor crecimiento en cuanto a su producción y a ventas en el mercado internacional.

I.1.6. GLOSARIO TERMINOLÓGICO.

Con el fin de agilizar la lectura de los capítulos posteriores, se acompaña el siguiente glosario:

- (1)Alquitara: Alambiques de fuego.
- (2)Andana: Hilera de botas superpuestas.
- (3)Añada: Brandy procedente de un año determinado y que no se ha mezclado con otro.
- (4) Apagado: Proceso físico o químico encaminado a impedir la fermentación del mosto.
- (5)Arroba: Tiene una capacidad equivalente a 16,6 litros, subdividiéndose en 32 cuartillos. La cifra 16,6 litros resulta de dividir 500, que es la capacidad teórica de la bota de extracción, por 30, que es aproximadamente el número de arrobas que cabe en dicha bota.
- **(6)Arranque**: Eliminación total de las cepas que se encuentran en un terreno plantado de vid.
- (7)Arrumbador: Persona encargada de asentar las botas y de trasegar y cabecear vinos.
- (8)Bota: Término usado para designar a las vasijas de madera de roble.

- (9)Burbas: Conjunto de sedimentos obtenidos tras la operación de desfangado de los mostos.
- (10)Cabecear: Mezclar los vinos meciendo la bota de cabeza a pie.
- (11)Canoa: Embudo de acero que por su peculiar forma de barquilla es utilizado para rociar vino en el sistema de criaderas y soleras.
- (12)Criadera: Conjunto de botas que contienen vino de unas mismas características y edad, y que se enumeran en función de su proximidad a la solera (primera, segunda, tercera, etc.).
- (13)Crianza Biológica: Proceso de envejecimiento causado por las levaduras que se disponen en la superficie de los vinos, formando lo que se llama velo de flor.
- (14)Denominación de Origen (D.O.): Es el nombre de una región, comarca, localidad o lugar determinado que haya sido reconocido administrativamente para designar vinos que cumplan las siguientes condiciones: (a) haber sido elaborados en la región, comarca, localidad o lugar determinados con uvas procedentes de los mismos, (b) disfrutar de un elevado prestigio en el tráfico comercial en atención a su origen, (c) presentar calidad y características que se deban fundamental o exclusivamente al medio geográfico que incluye los factores naturales y humanos y (d) haber transcurrido al menos cinco años desde su reconocimiento como vino de calidad con indicación geográfica.
- (15)Denominación de Origen calificada (D.O.Ca.): Debe cumplir, además de los requisitos exigibles a las denominaciones de origen, los siguientes: (a) que hayan transcurrido al menos diez años desde su reconocimiento como Denominación de Origen, (b) que se comercialice todo el vino embotellado desde bodegas inscritas y ubicadas en la zona geográfica delimitada, (c) que cuente con un sistema de control desde la producción hasta la comercialización respecto a calidad y cantidad que incluya un control físico-químico y organoléptico por lotes homogéneos de volumen limitado, (d) está prohibida la coexistencia en la misma bodega con vinos sin derecho a la DOCa, salvo vinos de pagos calificados ubicados en su territorio y (e) ha de disponer de una delimitación cartográfica, por municipios, de los terrenos aptos para producir vinos con derecho a la DOCa.
- (16)Derecho de plantación: Derecho a plantar nuevas vides en virtud de un derecho de nueva plantación, un derecho de replantación, un derecho de plantación procedente de una reserva o un derecho de plantación de nueva creación.
- (17)Desfangado: Se denomina a la decantación de los trozos de pulpa y membranas celulares de la uva contenidas en el mosto antes de la fermentación tumultuosa.

- (18)Deslío: Operación que consiste en separar el mosto de las lías.
- (19)Embalaje: Envoltorio de protección tales como papeles, fundas de todo tipo, cartones y cajas utilizadas para el transporte de uno o varios envases y/o para su presentación para la venta al consumidor final.
- (20)Envinar: Refiriéndose a las botas, consiste en tenerlas conteniendo vino tres o más años.
- (21)Etiquetado: Conjunto de menciones, signos, ilustraciones o marcas y cualquier otra designación que caracterice al producto, que figure en el mismo envase, incluido el dispositivo de cierre, o en el colgante unido al envase.
- (22)Fangos: Véase Burbas.
- (23)Flor: Nombre que recibe el velo blanquecino que durante la crianza flota en la superficie del vino guardado en las botas. Está constituido por levaduras aerobias, mayoritariamente del género *Saccharomyces*.
- (24)Fudres: Grandes toneles de madera de roble americano con una capacidad de 16.000 litros que se usaban para el transporte de las "holandas" por ferrocarril.
- (25)Grado alcohólico adquirido: Número de volúmenes de alcohol puro, a la temperatura de 20°C, contenidos en 100 volúmenes del producto considerado a dicha temperatura.
- **(26)Grado alcohólico adquirido expresado en masa**: Número de kilos de alcohol puro contenido en 100 kilos de producto.
- (27)Grado alcohólico en potencia: Número de volúmenes de alcohol puro, a la temperatura de 20°C, que puede obtenerse por fermentación total de los azúcares contenidos en 100 volúmenes del producto considerado a dicha temperatura.
- (28)Grado alcohólico en potencia expresado en masa: Número de kilos de alcohol puro que puede obtenerse por fermentación total de los azúcares contenidos en 100 kilos del producto.
- **(29)Grado alcohólico natural**: Grado alcohólico total del producto considerado antes de cualquier aumento artificial del grado alcohólico.
- (30)Grado alcohólico total: Suma de los grados alcohólicos adquirido y en potencia.
- (31)Grado alcohólico total expresado en masa: Suma del grado alcohólico adquirido expresado en masa y del grado alcohólico en potencia expresado en masa.
- (32)Holandas: Aguardientes de vino de 65° de alcohol y gran riqueza en sus características organolépticas.
- (33)Hollejo: Piel delgada de la uva.
- (34) Jarrear: Trasegar vino de una jarra a otra con el fin de oxigenarlo.

- (35)Lías: Residuo que se deposita en los recipientes que contienen vino después de la fermentación, durante el almacenamiento o después de un tratamiento autorizado, así como el residuo obtenido mediante filtración o centrifugación de ese producto. También se consideran a los residuos que se depositan en los recipientes que contiene el mosto de uva durante el almacenamiento o después de un tratamiento autorizado y los residuos obtenidos mediante filtración o centrifugación del producto.
- (36)Licor de expedición: Es el producto que se añade a los vinos espumosos con objeto de conferirles características gustativas especiales. Únicamente podrá componerse de: sacarosa, mosto de uva, mosto de uva parcialmente fermentado, mosto de uva concentrado, vino, o una mezcla de dichos productos, con adición, en su caso, de destilado de vino.
- (37)Licor de tiraje: Es el producto que se añade al vino base para provocar la formación de espuma.
- (38)Manzanilla: Vino de color pajizo, aroma punzante, seco y ligero de paladar, con una crianza biológica exclusivamente en bodegas situadas en Sanlúcar de Barrameda. Su graduación alcohólica está entre 15 y 17.
- (39)Miteado: Mezcla al 50% de alcohol vínico y vino de Jerez, empleado en el encabezado.
- (40)Mosto de primera yema: Mosto obtenido por aplicación de una presión baja. Son los mostos de mayor calidad, obteniéndose a presiones inferiores a una atmósfera.
- **(41)Mosto de segunda yema:** Mosto de inferior calidad que los de primera yema. La presión ejercida en las prensas para obtener este mosto está comprendida entre 1 y 4,65 Kg/cm².
- (42)Mosto de uva: Producto líquido obtenido de uva fresca de manera natural o mediante procedimientos físicos cuyo grado alcohólico volumétrico adquirido sea igual o inferior al 1%.
- (43)Mosto de uva concentrado: Mosto de uva sin caramelizar obtenido de:
- A) Deshidratación parcial de mosto de uva, efectuada por cualquier método autorizado, excepto el fuego directo, de modo que el valor numérico indicado por el refractómetro, utilizado según un método que se determinará, a la temperatura de 20°C no sea inferior al 50,9%.
- B) Variedades de vid pertenecientes exclusivamente a la especie *Vitis vinífera* o proceder de un cruce entre esta especie y otras del género *Vitis*.

- C) Mosto de uva que tenga al menos el grado alcohólico natural mínimo fijado por la zona vitícola en que se haya cosechado la uva. Se admite un grado alcohólico adquirido en el mosto de uva concentrado que no exceda de 1.
- (44) Mosto de uva concentrado rectificado: Producto líquido sin caramelizar obtenido por deshidratación parcial del mosto de uva, efectuada por cualquier método autorizado, excepto el fuego directo, de modo que el valor numérico indicado por el refractómetro a la temperatura de 20°C no sea inferior al 61,7% o que haya sido sometido a tratamientos autorizados de desacidificación y de eliminación de componentes distintos del azúcar.

Debe tener las siguientes características:

- A) pH \leq 5, a 25° Brix.
- B) Densidad óptica no superior a 0,1 a 425 nm bajo un espesor de 1cm, en mosto de uva concentrado a 25º Brix.
- C) Contenido en sacarosa no detectable por el método de análisis que se determine.
- D) Índice Folin-Ciocalteau no superior a 6 a 25° Brix.
- E) Acidez de grado no superior a 15 meq por kg de azúcares totales.
- F) Contenido en anhídrido sulfuroso no superior a 25 mg por kg de azúcares totales.
- G) Contenido en cationes totales no superior a 8 meg por kg de azúcares totales.
- H) Conductividad a 25° Brix y a 20°C no superior a 120 μ-siemens por cm.
- I) Contenido en hidroximetilfurfural no superior a 25 mg por kg de azúcares totales.
- J) Presencia de mesoinositol.
- K) Procedente exclusivamente de variedades pertenecientes a la especie *Vitis vinífera* o proceder de un cruce entre esta especie y otras del género *Vitis*.
- L) Procedente de mosto de uva que tenga al menos el grado alcohólico volumétrico natural mínimo fijado para la zona vitícola en que se haya cosechado la uva.
 - Se admite un grado alcohólico adquirido en el mosto de uva concentrado rectificado que no exceda de 1.
- (45)Mosto de uva fresca "apagado" con alcohol: Producto con un grado alcohólico adquirido que oscila entre 12 y 15 obtenido mediante la adición a un mosto de uva no fermentado de grado alcohólico natural superior a 8,5 y procedente exclusivamente de variedades pertenecientes a la especie *Vitis vinífera* o de un cruce entre ésta y otras del género *Vitis*, bien de alcohol neutro de origen vínico, incluido el alcohol procedente de la destilación de uvas pasas, con un grado

alcohólico adquirido superior a 95, o bien de un producto no rectificado procedente de la destilación del vino, con un grado alcohólico adquirido que oscila entre 52 y 80.

- (46)Mosto de uva parcialmente fermentado: Producto procedente de la fermentación de mosto de uva, con un grado alcohólico adquirido de 1 e inferior a las 3/5 partes de su grado alcohólico total. No obstante, determinados "v.c.p.r.d." cuyo grado alcohólico adquirido sea inferior a las 3/5 partes de su grado alcohólico total sin ser inferior a 4,5 no se considerarán mosto parcialmente fermentado.
- (47)Mosto de uva parcialmente fermentado procedente de uva pasificada: Producto procedente de la fermentación parcial de un mosto de uva obtenido a partir de uvas pasificadas, con un contenido total de azúcar antes de la fermentación de 272 g/l como mínimo y cuyo grado alcohólico natural y adquirido es superior a 8. No obstante, determinados vinos que respondan a estos requisitos no se considerarán mosto de uva parcialmente fermentado procedente de uva pasificada.
- (48)Mosto prensa: Es la última fracción del mosto obtenida al ejercer una presión muy elevada, superior a 4,65 kg/cm². Es de peor calidad y de color más oscuro, debido a que rompe el hollejo de las uvas.
- (49)Orujo de uva: Residuo del prensado de uva fresca, fermentada o sin fermentar.
- (50)Pago: Área de viñas con unas condiciones geoclimáticas características diferentes de las colindantes.
- **(51)Pie de cuba**: Mosto en plena fermentación que se utiliza como inóculo para iniciar la fermentación tumultuosa de otros depósitos.
- (52)Piernas: Conjunto de botas que forman parte de la solera y que de una manera simultánea se someten a la operación de saca-rocío. Una pierna consta de varias escalas.
- (53)Piqueta: Es el producto obtenido mediante fermentación de orujos frescos macerados en agua o por agotamiento con agua de orujos de uva fermentada.
- (54)Plantación: Colocación definitiva de plantas de vid o partes de la planta de vid injertadas o no, con vistas a la producción de uva o al cultivo de viñas madres de injertos.
- (55)Región determinada: Área o conjunto de áreas vitícolas que produzcan vinos con características cualitativas especiales y cuyo nombre se utiliza para designar v.c.p.r.d.

- (56)Rocío: Operación de ir llenando cada criadera con la cantidad de brandy que se ha sacado de la anterior. La primera criadera rellena la solera. El conjunto de esta operación se denomina "correr la escala".
- (57)Saca: Operación consistente en extraer una parte del contenido de cada bota de una escala. Cuando se extrae de una criadera, se destina al rocío de la siguiente escala. Si se extrae de la solera, se destina a su embotellado y posterior consumo.
- (58)Sacristía: En Jerez, recibe esta denominación el rincón de una bodega que alberga las botas de los brandies y vinos más apreciados.
- (59)Sobreinjerto: Injerto efectuado sobre una vid ya injertada con anterioridad.
- (60)Sobretablas: Mosto recién fermentado y que acaba de ser encabezado, denominándose a partir de ahora, vino. Este vino queda sometido a un envejecimiento estático en bota, sin realizar operación alguna de saca-rocío. Posteriormente, con este vino se rocía la escala más joven de los solerajes de crianza biológica.
- **(61)Solera**: Conjunto de botas que forman la "madre" de un vino. Las "sacas" que se hacen (inferiores a un tercio) son reemplazadas por vino de la primera criadera. Están colocadas sobre el suelo.
- **(62)Uva fresca**: Fruto de la vid utilizado en la vinificación, maduro, o incluso ligeramente pasificado, que puede ser estrujado o prensado con medios corrientes de bodega y capaz de iniciar espontáneamente una fermentación alcohólica.
- (63)v.c.p.r.d.: Vinos de calidad procedentes de regiones determinadas.
- **(64)v.e.c.p.r.d.**: Vinos espumosos de calidad procedentes de regiones determinadas.
- **(65)Velo de flor**: Capa de espesor variable, de color blanco y aspecto rugoso, formado mayoritariamente por levaduras del género *Saccharomyces*, que se dispone en la superficie de los vinos sometidos a crianza biológica, protegiéndolos de la oxidación y confiriéndoles unas características organolépticas muy peculiares, exclusivas de la zona de Jerez.
- **(66)Vinagre de vino**: Producto obtenido exclusivamente por fermentación acética de vino y con una acidez total, expresada en ácido acético, no inferior a 60 g/l.
- **(67)Vino**: Producto obtenido exclusivamente por fermentación alcohólica, total o parcial, de uva fresca, estrujada o no, o de mosto de uva.
- **(68)Vino alcoholizado**: Producto con un grado alcohólico adquirido entre 18 y 24, obtenido exclusivamente mediante adición de un producto no rectificado, procedente de la destilación del vino y cuyo grado alcohólico adquirido máximo sea

de 86, a un vino que no contenga azúcar residual y con una acidez volátil máxima de 1,50 g/l, expresada en ácido acético.

(69)Vino apto para la obtención de vino de mesa: El vino será perteneciente a la especie *Vitis vinífera* o procedente de un cruce entre esta especie y otras del género *Vitis*, producido en la Comunidad y cuyo grado alcohólico natural mínimo sea al menos igual al fijado para la zona vitícola en que se haya producido.

(70)Vino de aguja: Producto obtenido a partir de vino de mesa, de "v.c.p.r.d." o de productos aptos para la obtención de vino de mesa o de "v.c.p.r.d.", siempre que estos vinos o productos tengan un grado alcohólico total superior a 9, un grado alcohólico adquirido superior a 7 y que, conservado a la temperatura de 20°C en envases cerrados, alcance una sobrepresión debida al anhídrido carbónico en disolución superior a 103x10³ kg/cm² e inferior a 2,6 x10⁵ Kg/cm², presentándose en recipientes de 60 litros o menos.

(71)Vino de aguja gasificado: Producto obtenido a partir de vino de mesa, de "vcprd" o de productos aptos para la obtención de vino de mesa o de "vcprd", con un grado alcohólico superior al 7 y un grado alcohólico total superior a 9 y que, conservado a la temperatura de 20°C en envases cerrados, alcance una sobrepresión debida al anhídrido carbónico en disolución, añadido total o parcialmente, superior a 103x10³ kg/cm² e inferior a 2,6 x10⁵ Kg/cm² y que se presente en recipientes de 60 litros o menos.

(72)Vino de base: Producto formado por el mosto de uva, el vino o el resultado de la mezcla de mostos de uva o de vinos que tengan características diferentes, destinados a obtener un determinado tipo de vinos espumosos.

(73)Vino de licor: Producto con un grado alcohólico adquirido superior a 15 e inferior a 22 y un grado alcohólico total superior al 17,5 con la excepción de ciertos vinos de licor de calidad producidos en regiones determinadas. La obtención de estos vinos debe ser a partir de mosto de uva parcialmente fermentado, vino, o una mezcla de ambos productos, mosto de uva o mezcla de este producto con vino.

(74)Vino de mesa: Producto perteneciente a la especie *Vitis vinífera* o procedente de un cruce entre esta especie y otras del género *Vitis*, producido en la Comunidad y que tenga un grado alcohólico adquirido superior a 8,5 o 9, según las zonas vitivinícolas, así como un grado alcohólico total inferior a 15. Su contenido en acidez total, expresada en ácido tartárico, es superior al 3,5 g/l o 46,6 meq por litro. (75)Vinos de pago: Son los originarios de un "pago", entendiendo por tal el paraje o sitio rural con características edáficas y de microclima propias que lo diferencian y distinguen de otros de su entorno, conocido con un nombre vinculado de forma

tradicional y notoria al cultivo de los viñedos de los que se obtienen vinos con rasgos y cualidades singulares y cuya extensión máxima será limitada reglamentariamente por la Administración competente, de acuerdo con las características propias de cada Comunidad Autónoma, y no podrá ser igual ni superior a la de ninguno de los términos municipales en cuyo territorio o territorios, si fueren más de uno, se ubique.

(76)Vino de uva sobremadura: Producto que tiene un grado alcohólico natural superior a 15, con un grado alcohólico total superior a 16 y un grado alcohólico adquirido superior a 12.

(77)Vino espumoso: Producto obtenido mediante la primera o segunda fermentación alcohólica de uva fresca, de mosto de uva, de vino, de vino de mesa, de "vcprd", de vinos importados procedentes de variedades de vid y de regiones vitícolas que posean características que los distingan de los vinos comunitarios. En estos vinos, al descorchar el envase se desprende anhídrido carbónico procedente exclusivamente de la fermentación y, conservados a la temperatura de 20°C en envases cerrados, alcanzan una sobrepresión debida al anhídrido carbónico disuelto igual o superior a 3,1 x10⁵ Kg/cm².

(78)Vino espumoso gasificado: Producto obtenido a partir de vino de mesa que, al descorchar el envase, desprende anhídrido carbónico procedente total o parcialmente de una adición de este gas y que, conservado a la temperatura de 20°C en envases cerrados, alcanza una sobrepresión debida al anhídrido carbónico disuelto igual o superior a 3,1 x10⁵ Kg/cm².

(79)Vino nuevo de proceso de fermentación: Vino cuya fermentación alcohólica no ha concluido y que no ha sido separado de sus lías.

(80)v.l.c.p.r.d.: Vinos de licor de calidad procedentes de regiones determinadas.

(81)Zumo de uva: Producto líquido no fermentado, pero capaz de fermentar, obtenido por métodos adecuados que lo hagan apto para ser consumido a partir de uva fresca, de mosto de uva, por reconstitución de mosto de uva concentrado o de zumo de uva concentrado. Se admite un grado alcohólico adquirido en el zumo de uva que no exceda del 1%.

(82)Zumo de uva concentrado: Zumo de uva sin caramelizar obtenido por deshidratación parcial del zumo de uva, realizada por cualquier método autorizado, excepto el fuego directo, de modo que el valor numérico indicado por el refractómetro a la temperatura de 20°C sea superior al 5,9%. Se admite un grado alcohólico adquirido en el zumo de uva concentrado que no exceda de 1.

En ningún caso podrán incluirse las variedades siguientes: Noah, Othello, Isabelle, Jacquez, Cliton y Herbémont.

I.2. CALIDAD AGROALIMENTARIA.

I.2.1. CONCEPTO DE CALIDAD.

Lo primero que llama la atención cuando se lee acerca de la calidad es su término poco preciso, que puede hacer referencia a conceptos muy diversos, según el punto de vista considerado y la persona que lo utilice (Bernués *et al.* 2.003; Verbeke y Viane, 1.999). Garvin en 1.984 señaló que la falta de consenso en la definición de calidad radica en el gran número de disciplinas que se ocupan de ella (filosofía, economía, mercado, contabilidad, organización de empresas). Así, la filosofía se centra en la búsqueda de las definiciones; la economía, en la maximización del beneficio y el equilibrio en el mercado; el marketing, en los aspectos que determinan el comportamiento y la satisfacción del consumidor con el producto; la contabilidad, en la medida y gestión de los costes de calidad; y la organización de empresas, en cuestiones de ingeniería de calidad, control estadístico de la misma y control de la producción en general. El resultado es una diversidad de perspectivas con métodos y terminología propias que ocasionan cierta confusión.

La Organización Internacional de Normalización (I.S.O.) define la calidad como "el grado en el que un conjunto de características inherentes de un producto o servicio cumplen con los requisitos". Esta es, por tanto, una definición de calidad desde un punto de vista industrial, científico y político.

La literatura acerca de la gestión de la calidad total (*Total Quality Management, TQM*) tampoco aporta una definición consensuada. Oxenfeldt (1.960) dijo que la calidad de un producto es el conjunto de atributos del mismo que proporcionan la satisfacción del consumidor; un producto de alta calidad satisface más necesidades, o las mismas necesidades pero de manera más plena. Juran (1.950) entendió la calidad como "la adecuación de los productos y servicios al uso para el cual han sido concebidos". Kramer y Twigg (1.970) definieron calidad como el "conjunto de características que diferencian las unidades individuales del producto y determinan el grado de aceptabilidad de estas unidades por el usuario o consumidor". De nuevo Juran (1.982), a finales del siglo XX, enunció calidad como "la aptitud para el consumo que está determinado por la característica del producto que el usuario o consumidor, y no el proveedor o el vendedor, considera como más beneficioso para él". De forma casi paralela en el tiempo, Peña y Prat en 1.986 consideraron la calidad de un producto como inversamente proporcional al coste monetario, a los inconvenientes y a los efectos secundarios que dicho producto ocasiona a la sociedad cuando se utiliza.

Mizuno (1.989) señaló que la calidad se entiende como aquellas características o especificaciones que el producto debe poseer. Dichas características son decisivas a la hora de juzgar la satisfacción con el producto y son la base de las comparaciones realizadas por el consumidor entre los artículos disponibles en el mercado.

La Asociación Americana para el Control de Calidad (*American Society for Quality Control, ASQC*) define la calidad como "el conjunto de funciones y características de un producto, proceso o servicio que le confieren su capacidad para satisfacer las necesidades de un cierto usuario".

Según Crosby (1.991), la calidad "es el ajuste de un producto o servicio a los requerimientos" y Domínguez (2.002) interpretó la calidad como lo que el usuario está dispuesto a pagar en función de lo que obtiene y valora. Galgano (1.993) introdujo el término de "calidad latente", que consiste en anticiparse, dar al cliente algo más de lo que espera y en lo que no había pensado, de manera que le sorprenda y alcance mayor nivel de satisfacción. Al mismo tiempo, Groocock (2.006) dio una definición muy completa al decir que la calidad de un producto es el grado de conformidad de todas sus propiedades y características con respecto a todos los aspectos de la necesidad de un cliente, limitado por el precio y el plazo de entrega que dicho cliente está dispuesto a aceptar. Mazarrasa (1.994) definió la calidad como lo que el cliente percibe como tal. Por su parte, la Agencia Española de la Normalización (AENOR) define calidad como "la aptitud de un producto o un servicio para satisfacer las necesidades de los usuarios o consumidores".

Generalmente, se asume que los productos de mayor calidad son aquellos que mejor colman los deseos de la mayoría de los consumidores. Se ignora, sin embargo, la existencia de segmentos de compradores que no dan la misma importancia a todas las características del producto, así como el hecho de que un artículo puede obtener una alta puntuación en algunos de sus aspectos y muy baja en otros. Por otro lado, se suele equiparar la alta calidad con la máxima satisfacción para el consumidor, conceptos que, si bien están relacionados, no son idénticos.

Desde un punto de vista industrial, el concepto de calidad ha evolucionado en las últimas décadas, pasando de una perspectiva básicamente orientada al control del producto, prevaleciente durante las décadas de los años 60 y 70, a un enfoque más orientado al control del proceso, dando lugar a normativas como APPCC (Análisis de peligros y puntos críticos de control) y normas ISO 9.000 durante los años 80 y 90, y desembocando, actualmente, en una perspectiva más orientada al consumidor (Becker, 2.000). Según Gellynck *et al.*, (2.003) cualquier definición de calidad debe basarse en la idea y apreciación que tiene el consumidor sobre calidad. Esta nueva

visión de la calidad engloba los siguientes principios, necesarios para que una organización pueda desarrollar una gestión de calidad total:

- A) Mejora continua.
- B) Conveniencia de uso.
- C) Adecuación a los requisitos del consumidor.
- D) Un producto que sea más económico, más útil y siempre satisfactorio para el consumidor.

En consecuencia, los actuales sistemas de calidad coinciden en considerar al consumidor o cliente como principal condicionante de las decisiones que adopta la empresa.

Según García et al. (2.005), la calidad comprende todos aquellos "productos y servicios que satisfacen las necesidades explícitas e implícitas de los consumidores". En el caso del consumidor, el concepto de calidad va a depender de sus percepciones, necesidades y objetivos (Bernués et al., 2.003). En conclusión, todas las definiciones tienen un aspecto común: situar la calidad como algo que se debe proporcionar al usuario o consumidor.

En el caso de un alimento, la cualidad esencial de la calidad es proporcionar el alimento en un estado y con unas condiciones de seguridad total, que aporten al consumidor la energía y los nutrientes necesarios. La calidad alimentaria es una característica muy compleja en la que se pueden distinguir diferentes componentes:

- A) <u>Calidad Higiénica</u>. Es una exigencia de seguridad por la que el alimento no debe contener ningún elemento tóxico en dosis peligrosas para el consumidor, debiéndose tener en cuenta la importancia y la frecuencia de consumo de dicho alimento. La causa de la toxicidad puede ser de naturaleza química (metales pesados, nitratos, etc.) o bacteriológica (toxinas). La calidad higiénica está normalizada a través de la norma APPCC.
- B) <u>Calidad Nutricional</u>. El alimento debe ser nutritivo. Se pueden distinguir dos aspectos: el primero, cuantitativo, referido a la energía almacenada en forma química aportada por el alimento; el consumidor puede buscar un alimento muy energético o un alimento con pocas calorías. El segundo aspecto es cualitativo, relativo al equilibrio nutricional del alimento, teniendo en cuenta las necesidades del consumidor, el enriquecimiento de un elemento en particular (vitaminas, hierro, etc.) o una composición especial en respuesta a ciertas patologías (alimentos sin sal, sin gluten, etc.).

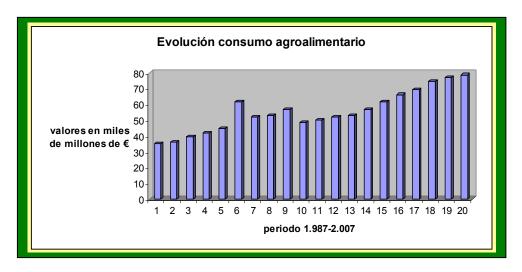
C) <u>Calidad Organoléptica</u>. El componente placentero de la calidad es muy importante, pero subjetivo y variable en el tiempo, en el espacio y en cada consumidor. A nivel puramente sensorial, cada consumidor espera de un alimento sensaciones gustativas, olfativas, táctiles, visuales y auditivas muy determinadas, y a nivel psicológico, también cada consumidor tiene unas expectativas diferentes.

La calidad global de un producto alimenticio no es un concepto fijo, sino un concepto evolutivo, lo que implica que una política de calidad en una empresa sólo tiene sentido a largo plazo y esta debe ser percibida por el consumidor, de lo contrario los esfuerzos realizados serán en vano (González Santos *et al.*1.997).

I,2.2. LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA.

La industria agroalimentaria contribuye de forma decisiva a la dinamización del medio rural y a su sostenibilidad y mejora. La industria de los productos alimentarios y bebidas en España es la primera rama industrial de todo el sector, representando en el 2.005 el 17,2% de las ventas netas de producto y el 19,6% del consumo de materias. Según datos del actual Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (anterior Ministerio de Agricultura y Pesca), en el año 2.006 las ventas netas de la industria de alimentos y bebidas en España ascendieron a 78.726 millones de euros, lo que supuso un incremento del 2,26% respecto a los 76.985 millones de euros del año 2.005, y un incremento del 18,85% respecto al año 2.002, en el cual el volumen de ventas fue de 66.240 millones de euros.

Desde el año 1.988, el gasto agroalimentario en España ha ido evolucionando al alza en términos globales, como se muestra en la siguiente gráfica:

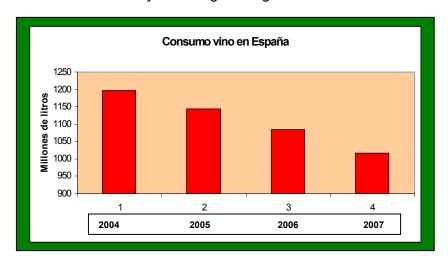


Gráfica I.2.2.1.: Evolución consumo agroalimentario. Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Universidad de Sevilla

Del total de ventas netas de la industria agroalimentaria durante el 2.005, 4.927 millones de euros fueron para los vinos (6,4%). Por Comunidades Autónomas, destacaron Cataluña con el 21,8%, Andalucía con el 15,6%, Castilla y León con el 9,5% y la Comunidad Valenciana con el 8,1%.

Según datos del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino del año 2.008, en el año 2.007 el consumo total de vino (hostelería, hogares y comercios) en España fue de 1.017 millones de litros, frente a los 1.084 millones de litros del año 2.006, los 1.144 millones de litros del año 2.005 y los 1.197 millones del año 2.004. Se ilustra esta tendencia a la baja en la siguiente gráfica:

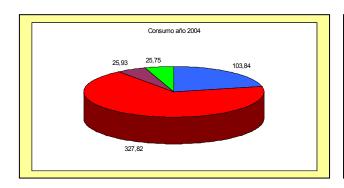


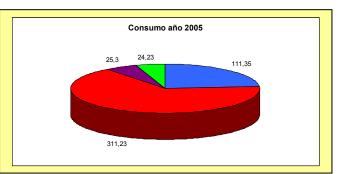
Gráfica: I.2.2.2.: Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

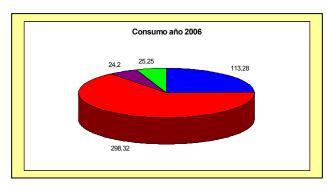
Dicha tendencia a la baja en el consumo del vino ya se viene produciendo desde el año 1.992. Así, si en ese año se consumían 33,3 litros per cápita, en el año 2.005 la demanda fue de 27 litros y en el año 2.006 de 24,90 litros. Sin embargo, se deben matizar estos valores distinguiendo entre el vino de mesa y el v.c.p.r.d. Mientras el vino de mesa ha tenido un comportamiento no uniforme con valores en 1.992 de 23,1 litros per cápita y de 25,3 litros en 1.998, así como descensos de hasta 16,1 litros en el 2.005, en cambio, el consumo de v.c.p.r.d. ha ido incrementándose desde los 6,7 litros per cápita en 1.992 hasta los 8,2 litros en el 2.005.

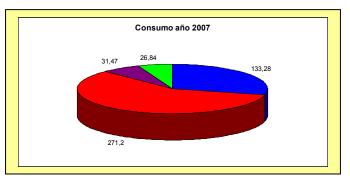
El Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino también aporta desde su base de datos 2.008, el consumo de los diferentes tipos de vinos solamente en los hogares españoles. Los datos numéricos de los años correspondientes al 2.004, 2.005, 2.006 y 2.007 son los siguientes:

	2.004		2.005		2.006		2.007	
	millones litros	%	millones litros	%	millones litros	%	millones litros	%
Consumo	483,34	100	446,8	100	461,05	100	462,79	100
v.c.p.r.d.	103,84	21,48	111,35	24,9	113,28	24,57	133,28	28,8
Vino de mesa	327,82	67,82	311,23	69,65	298,32	64,7	271,2	58,6
Espumosos/Cava	25,93	5,36	25,3	5,66	24,2	5,24	31,47	6,8
Otros	25,75	5,32	24,23	5,42	25,25	5,47	26,84	5,8









Gráfica I.2.2.3: Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

El número de empresas de la industria alimentaria española en enero de 2.006 fue de 31.855, de las que 4.109 empresas (12,9%) correspondían a las dedicadas al mundo vinícola. Por Comunidades Autónomas destacan Andalucía (18,4%), Cataluña (11,4%), Castilla y León (10,3%) y Castilla la Mancha (8,4%) (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2.009).

Una situación de gran producción de vino a nivel mundial fuerza a los operadores a ser más eficaces en la venta de sus vinos y a precios más ajustados, dando la mejor calidad posible. Sin embargo, la situación mundial vitícola muestra un crecimiento en el consumo del vino, aunque este no es el caso de España ni el de otros países productores. La Organización Mundial de la Viña y el Vino estimó que el consumo mundial pasó de los 222 millones de hectolitros en 1.996 a 236 millones en 2.005. Esta evolución desigual entre producción y consumo arroja un desfase permanente de vinos que va desde 30 hasta 60 millones de hectolitros que acaban destilándose o

almacenándose, llegando este desfase en el año 2.004 a 64 millones de hectolitros. Este optimismo en las cifras mundiales de consumo podría explicarse por el aumento que experimenta el vino en los países no productores (del Rey, 2.005).

La industria de los productos alimentarios y de bebidas en la UE es la actividad más importante de la industria manufacturera en términos del valor de la producción, con 593.721 millones de euros en 2.001 (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2.009) y una de las más importantes en cuanto a valor añadido, situándose España en una posición relevante. La industria agroalimentaria española ocupa el quinto puesto en cuanto a valor, por detrás de Alemania, Francia, Reino Unido e Italia, con una cifra de 65.075 millones de euros, que supone aproximadamente el 10% del total comunitario (cifra muy semejante a la de Italia), y el quinto por facturación dentro de la UE (Federación Española de Industrias de alimentación y bebidas, 2.008). Además, en cuanto al número de empleados, nuestro país se sitúa en cuarto lugar, tan solo por detrás de Alemania, Reino Unido y Francia, y superando a Italia (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2.009).

La producción de "calidad" se ha interpretado como la emergencia de un nuevo paradigma del desarrollo rural (Van der Ploeg y Long, 1.994; Marsden *et al.*, 2.000; Murdoch *et al.*, 2.000; Van der Ploeg *et al.*, 2.000). La idea de que calidad recuerda al ámbito de la cultura y el análisis social del entorno, inciden en el debate sobre las relaciones entre economía y cultura dentro de la geografía económica (Campbell y Liepins, 2.001).

A finales de los años 80, la UE empezó a interesarse por el fomento de los productos de calidad y la integración de la protección del medio ambiente en la agricultura. Pero la promoción de la calidad en los productos agroalimentarios no se asume únicamente con el fin de contrarrestar el problema de los excedentes agrarios, sino que responde a una preocupación social generada en buena medida por los consumidores europeos ante la aparición de situaciones de riesgo real para la población, como consecuencia de problemas generados en las fases de producción y manipulación de los productos agroalimentarios (Gómez y Armesto, 2.002).

La originaria normativa de protección agroalimentaria europea se centra exclusivamente en los productos vínicos y se remonta a 1.970, año en que se constituye la Organización Común de Mercado (en adelante, OCM) para el sector, regulada mediante el Reglamento 816/70. Sus objetivos básicos eran, entre otros:

- A) Asegurar el abastecimiento.
- B) Ajustar la oferta a la demanda.
- C) Armonizar las normas de actuación de los países miembros.

D) Mejorar la calidad de la producción cuyo exponente más significativo eran los v.c.p.r.d., para los cuales se adoptaba el Reglamento 817/70 en el que quedan recogidas las disposiciones relativas a los v.c.p.r.d.

A partir de entonces, la regulación de los v.c.p.r.d. se produce paralelamente a la OCM vitivinícola, sufriendo esta desde entonces varias reformas, la última con el Reglamento 479/2.008 para adecuarla a las nuevas exigencias del mercado vitivinícola.

En el mercado europeo existe una gran riqueza y variedad de productos agroalimentarios, pero cuando un producto adquiere cierta reputación fuera de sus fronteras se puede encontrar con usurpaciones e imitaciones. Esta competencia desleal no sólo desalienta a los productores, sino que también engaña a los consumidores; por ello, en 1.992, la UE creó las denominadas D.O.P. (Denominaciones de Origen Protegidas), I.G.P. (Indicaciones Geográficas Protegidas) y E.T.G. (Especialidades Tradicionales Garantizadas) para promover y proteger los productos agroalimentarios.

Los instrumentos normativos que amparan los productos de calidad son:

- A) Reglamento (CE) 510/2.006 del 20 de marzo de 2.006 relativo a la protección de las indicaciones geográficas y de las Denominaciones de Origen de los productos agrícolas y alimenticios. Este Reglamento establece las normas relativas de protección de los garantes máximos de calidad europeos de los productos agrícolas y alimenticios ligados a la tierra, de los que quedaban exceptuados los productos del sector vitivinícola.
- B) Reglamento (CE) 2.515/94 de 9 de septiembre de 1.994 que modifica al Reglamento 1.848/93, el cual establecía disposiciones de aplicación del Reglamento 2.082/92, relativo a la certificación de las características específicas de los productos agrícolas y alimenticios.

Por su importancia se deben subrayar algunas de las consideraciones del Reglamento (CE) 510/2.006:

- La necesidad de fomentar la diversificación de la producción agrícola para conseguir un mayor equilibrio en el mercado entre la oferta y la demanda.
- 2) La importancia cada vez mayor que da el consumidor a la calidad en detrimento de la cantidad de alimentos. Esta búsqueda de productos específicos se refleja, entre otros, en una creciente demanda de productos agrícolas y alimenticios de un origen geográfico determinado.

- 3) Dada la enorme variedad de productos comercializados y la gran cantidad de información sobre los mismos, el consumidor, para poder elegir mejor, debe disponer de datos claros y concisos acerca del origen del producto.
- 4) En el caso de las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas es necesario adoptar un enfoque comunitario.
- 5) Se deben determinar dos niveles diferentes de descripción geográfica: las Indicaciones Geográficas Protegidas y las Denominaciones de Origen Protegidas.
- 6) Para gozar de protección europea, las Indicaciones Geográficas y las Denominaciones de Origen deben estar inscritas en un registro comunitario.

Cada vez más el consumidor exige un control de calidad de los productos agroalimentarios. Así, desde hace unos años, tanto las autoridades como los productores son conscientes de la búsqueda de la calidad y de la necesidad de ofrecer una serie de garantías de higiene. Por este motivo, los esfuerzos se encaminaron al establecimiento de sellos o marcas que garanticen la calidad de los productos amparados bajo las mismas. Actualmente, dentro de la UE, existen, alrededor de 600 productos alimentarios, como quesos, carnes, frutas, vinos, hortalizas o aceites que cuentan con D.O.P., I.G.P. ó E.T.G.



Estos tres sellos de calidad tienen como objetivo valorar y proteger la calidad alimentaria. El significado de cada uno de ellos es el siguiente, según el Reglamento (CE) 510/2.006:

<u>Denominación de Origen Protegida</u> (D.O.P.): Nombre de una región o de un lugar determinado que se emplea para designar un producto agrícola o alimenticio:

- A) Que sea originario de dicha región, de dicho lugar determinado o de dicho país.
- B) Cuya calidad o características se deban fundamentalmente o exclusivamente al medio geográfico con sus factores naturales y humanos.

C) Cuya producción, transformación y elaboración se realicen en la zona geográfica delimitada.

<u>Indicación Geográfica Protegida</u> (I.G.P.): También recibe el nombre de Denominación Específica (D.E.). Es el nombre geográfico de una región o de un lugar determinado que se emplea para designar un producto agrícola o alimenticio:

- A) Originario de dicha región, de dicho lugar determinado o de dicho país.
- B) Que posea una cualidad determinada, una reputación u otras características que puedan atribuirse a dicho origen geográfico.
- C) Cuya transformación y elaboración se realicen en la zona geográfica delimitada.

Para tener derecho a una D.O.P. o una I.G.P., un producto agrícola o alimenticio debe ajustarse a un pliego de condiciones. Este pliego se compone de una serie de elementos que son enunciados en el Reglamento europeo (CE) 510/2.006 antes referido y en el Real Decreto 1.069/2.007 de 27 de julio por el que se regula el procedimiento para solicitar la inscripción en el Registro comunitario de las D.O.P. y las I.G.P. Algunos de estos elementos son:

- Nombre del producto agrícola o alimenticio con la Denominación de Origen o la Indicación Geográfica.
- Descripción del producto agrícola o alimenticio, incluidas las materias primas y las principales características físicas, químicas, microbiológicas u organolépticas del producto.
- 3) Delimitación de la zona geográfica.
- 4) Aquellos factores que prueben que el producto agrícola o alimenticio es originario de la zona geográfica delimitada.
- 5) Descripción del método de obtención del producto agrícola o alimenticio.
- 6) Vínculo entre la calidad o las características del producto agrícola o alimenticio y el medio geográfico mencionado.
- Vínculo entre una cualidad determinada del producto agrícola o alimenticio y el origen geográfico.
- 8) Cualquier norma específica de etiquetado para el producto agrícola o alimenticio en cuestión.

<u>Especialidad Tradicional Garantizada</u> (E.T.G.): Productos agrícolas o alimentarios con características específicas que se distinguen de otros productos similares pertenecientes a la misma categoría, bien por haber sido producidos a partir de

materias primas tradicionales, bien por presentar una composición tradicional o un modo de producción y/o transformación tradicional.

Fundamentalmente, existen tres diferencias entre D.O.P, I.G.P. y E.T.G.:

- A) La D.O.P. y la I.G.P. protege a un nombre geográfico; sin embargo, la E.T.G. no protege al nombre geográfico, pero sí al nombre de un producto.
- B) En un determinado producto con D.O.P. ó I.G.P., la especificidad se debe al origen del producto, mientras que en la E.T.G. se debe al carácter tradicional.
- C) Las D.O.P. y las I.G.P. constituyen un derecho a la propiedad intelectual, mientras que las E.T.G. sólo dan derecho a incorporar en el etiquetado del producto la indicación "Especialidad Tradicional Garantizada".

En España hasta mayo de 2.009, fue lo mismo una Denominación de Origen que una Denominación de Origen Protegida, al igual que una Denominación Específica y una Indicación Geográfica Protegida. Así se recoge en el artículo único de la Orden del 25 de enero de 1.994 por la que se precisa la correspondencia entre la legislación española y el Reglamento europeo en materia de Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas de los productos agroalimentarios.

Por otro lado, también existe un sello que define la Producción Ecológica y que engloba a los productos que reúnen un compendio de técnicas agropecuarias que excluyen, normalmente, el uso de productos químicos con el objetivo de preservar el medio ambiente, mantener o aumentar la fertilidad del suelo y proporcionar alimentos con todas sus propiedades naturales.



La agricultura ecológica se encuentra regulada legalmente en España desde 1.989 cuando se aprobó el Reglamento de la Denominación Genérica "Agricultura Ecológica" que ha venido aplicándose hasta la entrada en vigor del Reglamento (CEE) 2.092/91 sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios, siendo inicialmente el Consejo Regulador de la Agricultura Ecológica el encargado de controlar la producción ecológica en todo el territorio nacional. Posteriormente, el Real Decreto 1.852/93 estableció la nueva regulación de agricultura ecológica basada en el anterior Reglamento (CEE) 2.092/91 citado, al mismo tiempo

que las Comunidades Autónomas empezaron a asumir las competencias de control de este sistema de producción. Es de destacar asimismo, la creación por el Real Decreto 1.852/93 de la Comisión Reguladora de Agricultura Ecológica, configurada como un órgano colegiado adscrito al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, y que constituye un lugar de encuentro donde participan el sector agroalimentario y los consumidores de la Administración Central y de las Comunidades Autónomas, ejerciendo funciones de asesoramiento en todas aquellas materias que afectan a la agricultura ecológica.

La normativa comunitaria en materia de agricultura ecológica ha continuado desarrollándose. Así, en 1.999 se aprobó el Reglamento (CE) 1.804/99, que completaba la norma de 1.991 regulando la producción animal, y en el año 2.000 se creó un logotipo compuesto por los términos "Agricultura Ecológica - Sistema de Control CE", concebido para ser utilizado con carácter voluntario en el etiquetado de los productos ecológicos (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2.009).

Tanto las definiciones de D.O.P. como de I.G.P. se centran en el vínculo con el territorio, siendo en el primer caso completo (desde el proceso de producción hasta la elaboración) y en el segundo caso parcial. La filosofía de la D.O.P. es elaborar un producto único, no reproducible en otro territorio y susceptible de variar en el tiempo en función de las condiciones climáticas. La I.G.P. se basa en la reputación del producto en su historia, ligada a la de una localidad o región que le proporciona las características o cualidades particulares; se apoya en un documento normativo que asegura el mantenimiento de la calidad del producto y no impone una única zona de elaboración del producto (Bérard, 2.001).

El objetivo de dichos sellos es armonizar la protección de la legitimidad del producto en el ámbito de la UE y suministrar un enfoque uniforme, ante la discrepancia de prácticas que a nivel nacional existían para cada Estado Miembro. Además, el sello comunitario es el distintivo que puede usarse sobre el producto y en su promoción publicitaria, permitiéndole aumentar la percepción visual y aproximarlo a los consumidores. Esta política de calidad protege y promueve el desarrollo de productos agroindustriales de excelencia, así como apoya el desarrollo y protección de los productos de la agroindustria rural, estimula la producción agrícola variada, protege el abuso e imitación de nombres de productos y brinda al consumidor información relacionada con el carácter específico de los productos.

La forma visible de que el producto ha sido verificado es mediante alguno de estos símbolos de calidad. El valor de estos sellos o marcas de calidad está en el conocimiento y la confianza que tengan en ellas los consumidores. Cuando la marca

está posicionada en el mercado, es reconocida inmediatamente y muestra que el producto y su proceso cumplen con los estándares y controles de calidad solicitados para poder exhibir ese sello (Rodríguez, 2.008.). Las disposiciones legales permiten garantizar temas fundamentales como la protección del consumidor, obligando a los productores a dar información necesaria sobre el origen, los métodos de producción y las características fundamentales de los productos y la protección de los productores o transformadores de estos alimentos, para defenderse de las prácticas ilegales en la comercialización y la valoración de las características específicas de las mismas respecto a otras de cualidades semejantes.

I.2.3. LOS SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD.

Para asegurar que un producto alimenticio presenta efectivamente una o más características diferenciadoras, existen sistemas de control. Estos sistemas consisten en el establecimiento de una entidad independiente de la empresa, llamada organismo certificador, que verifica y controla que el producto corresponde a los atributos de valor que ostenta. Dichos organismos pueden ser controlados a escala estatal o por sistemas privados de certificación, dependiendo del país (Rodríguez, 2.008).

Para que los sellos de calidad sean efectivos a la hora de ostentar las características diferenciadoras de un producto, se requieren las siguientes condiciones:

- A) Que el producto sea reconocido por el mercado.
- B) Que el sello garantice que un organismo independiente controla o verifica la característica avalada por este.
- C) Que la entidad certificadora sea reconocida como autoridad suficiente.
- D) Que exista un mercado interesado en las características diferenciadoras que avala el sello.

Las expectativas de los consumidores en los alimentos con marcas de origen de calidad generan una eficiencia mayor a la obtenida si únicamente se tienen en cuenta elementos de calidad puramente objetivos. Ahora bien, conocer la inferencia de calidad en los alimentos no es tarea fácil porque se mezclan en la marca de origen valores simbólicos y emocionales, como la tradición, la autenticidad, el patrimonio o la cultura, con aspectos del producto como la particularidad del proceso, su incidencia en la salud, la garantía generada y su conveniencia de utilización. El grado de conocimiento del consumidor de la región, del producto y su experiencia pasada, moderada por sus valores culturales y su actitud hacia la alimentación, marcan su interés por los productos de calidad. En todo caso, la globalización de los mercados, el

continuo proceso de innovación del sector, la estructura habitual del sector productor y las modificaciones de los patrones culturales y de costumbres pueden limitar las posibilidades de los alimentos.

En gestión de la calidad, existe una serie de normas reconocidas a nivel internacional y europeo que facilitan la comprensión entre clientes y proveedores por medio de un lenguaje común. Destacan las siguientes:

- A) El manual de calidad: Es un documento descriptivo de un sistema de calidad puesto en marcha por una empresa para, de manera permanente y sistemática, satisfacer las necesidades de sus clientes.
- B) Normas ISO: Son líneas directrices para asegurar la calidad, la certificación, normalización y la auditoría de sistemas de calidad.
- C) Auditoría de calidad: Examen metódico e independiente para determinar si las actividades y resultados relativos a la calidad satisfacen las disposiciones preestablecidas.
- D) La acreditación: Procedimiento mediante el cual un organismo autorizado reconoce formalmente que una entidad o individuo es competente para efectuar tareas específicas.
- E) Las encuestas de consumo: Determinan las opciones estratégicas a largo plazo, partiendo de estudios de anticipación de comportamientos en muestras piloto sobre valores y productos susceptibles de configurar las futuras demandas de calidad.
- F) Bancos de datos: En el estudio del control de calidad alimentario, las fuentes de datos configuran tablas de datos referidas a la composición de los alimentos.

I.2.4. LA CALIDAD AGROALIMENTARIA EUROPEA.

Según datos de la Comisión Europea correspondientes a principios del presente siglo, un total de 604 productos agrícolas y alimenticios estaban acogidos a uno de los tres sistemas comunitarios de protección de calidad, de los cuales la mayoría, 592, eran productos cuya calidad estaba ligada directamente a las zonas de origen de la producción y/o elaboración. Los productos lácteos como los quesos, las frutas, las hortalizas y los productos cárnicos frescos eran las categorías de productos más abundantes.

Asimismo, existe una marcada diferencia entre los países del centro y norte y los países meridionales de Europa. Estos últimos se caracterizan por su mayor diversidad productiva como consecuencia de las variadas condiciones agroecológicas y porque en ellos los productos agrícolas significan más del 50% de la producción final agraria, mientras que en los países del norte la actividad agraria es predominantemente ganadera y son los que tienen registrados un mayor número de productos. Así, Francia, Italia, Portugal, Grecia y España controlan el 78% de los productos amparados por cualquiera de estos sistemas de calidad (Galdós Urrutia, 2.004).

1.2.5. LA CALIDAD AGROALIMENTARIA EN ESPAÑA.

España tiene una larga tradición en la promoción de la calidad de los productos agroalimentarios. La primera protección legal, exclusiva de vinos, se remonta a 1.932, año en que se aprobó el Estatuto del Vino y que constituyó el primer intento de regulación del sector. Ya en esta norma se enunció la definición de Denominación de Origen, entendiendo por tal "los nombres geográficos conocidos en el mercado nacional o extranjero, empleados para la designación de vinos típicos que respondan a unas características especiales de producción y a unos procedimientos de elaboración y crianza utilizados en la comarca o región de la que toman el nombre geográfico". Este Estatuto del Vino recogió también la figura de los Consejos Reguladores que pasan a ser los órganos de control y representación sectorial. Con el paso de los años esta normativa quedó desbordada tanto por la expansión del sector como por los avances tecnológicos, produciéndose una revisión en 1.970 y aprobándose un nuevo Estatuto de la Viña, del Vino y de los Alcoholes (Ley 25/1.970) con el que se abrió una nueva etapa en la política española de protección de la calidad de los productos agroalimentarios.

Los Consejos Reguladores de las Denominaciones de Origen tienen encomendado por este Reglamento de la Ley 25/1.970, el control de la calidad de los vinos, su proceso de elaboración y de los productos. El Consejo Regulador controla la producción de los viñedos, y verifica las prácticas de cultivo al objeto de mejorar la calidad de la uva, acometiendo controles tales como el abonado excesivo, el riego, podas dirigidas a un aumento de la producción que pudiera perjudicar la calidad, número de cepas máximo por hectárea, producción máxima de uva por hectárea, etc. Asimismo, en los vinos que se someten a crianza, controla los tiempos mínimos que deben permanecer en botas o botellas de acuerdo con los tiempos señalados para cada caso.

Para el control de calidad, los Consejos Reguladores establecen un comité de calificación de vinos constituido por expertos, cuyo cometido es informar sobre la calidad de los vinos con destino al mercado nacional o extranjero (Hidalgo, 1.987).

En la Ley 25/1.970 la Denominación de Origen quedó definida como "el nombre geográfico de la región, comarca, lugar o localidad empleado para designar un producto procedente de la vid, el vino o de los alcoholes de la respectiva zona, que tengan cualidades o caracteres diferenciales debido principalmente al medio natural y a su elaboración y crianza". Con esta Ley, se reforzó la figura de los Consejos Reguladores como órganos de carácter local encargados de la vigilancia y control de la producción, elaboración y calidad, así como la de certificar la Denominación, los cuales quedaron integrados en la estructura estatal a través del INDO (Instituto Nacional de Denominaciones de Origen).

En 1.985 se amplió el campo de protección de la calidad con el Real Decreto 1.573/1.985 por el que se regulaban las Denominaciones de Origen genéricas y específicas de productos agroalimentarios no vínicos.

Por otro lado, la integración de España en la UE supuso la aceptación de todo el acervo comunitario y el reconocimiento de la supremacía de sus normas sobre el ordenamiento jurídico interno. Ello dio lugar a diversas adaptaciones de la normativa española a la comunitaria y así se estableció para el caso de los vinos una asimilación de las Denominaciones de Origen establecidas y reguladas por el Estatuto del Vino con los v.c.p.r.d. y, en el caso de los productos agroalimentarios distintos del vino, se estableció que las Denominaciones de Origen y las Denominaciones Específicas de productos españoles se corresponden, respectivamente, con las categorías de Denominación de Origen Protegida (D.O.P.) e Indicación Geográfica Protegida (I.G.P.) definidas en el Reglamento 2.081/1.992.

La política de promoción de la calidad de los productos agroalimentarios españoles desarrollada a través de la normativa legal ha sido eficaz en España a la vista de la evolución experimentada por las distintas Denominaciones de Origen. Así, en 1.986 las zonas vitivinícolas con Denominación de Origen eran 26 lo que suponía el 32,2% del total de la superficie del viñedo dedicado a la transformación mientras que en el año 2.004 existían 60 zonas amparadas por Denominación de Origen. En la campaña 2.000/01, la superficie inscrita bajo Denominación de Origen fue de 642.000 hectáreas lo que suponía el 56,6% del total de la superficie dedicada al viñedo de transformación, y del total del vino español comercializado, casi el 45% estaba amparado por una Denominación de Origen. Desde entonces, la evolución de la superficie del viñedo en España con Denominación de Origen ha sido los siguientes: 652.000 hectáreas en la campaña 2.003/04; 621.700 hectáreas en la campaña

2.004/05, 680.000 hectáreas en la campaña 2.005/06 y 633.000 hectáreas en la campaña 2.007/08 (Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, 2.009).

Respecto a los restantes productos agroalimentarios, la evolución ha sido la siguiente: en 1.987 sólo 12 productos estaban registrados con Denominaciones de Origen y/o Denominaciones Específicas; en 1.992, los productos registrados eran 26 y en el año 2.002 ya habían alcanzado la cifra de 102, diferenciados estos entre Denominaciones de Origen Protegidas (57 productos), Indicaciones Geográficas Protegidas (42 productos) y Especialidad Tradicional Garantizada (3 productos), los cuales cubrían una amplia gama de productos de origen vegetal, cárnico y lácteo.

Dada la implantación del viñedo en España en los últimos años (en el año 2.000 se superaba la cifra de 1.100.000 hectáreas cultivadas), todas las Comunidades Autónomas, cuentan al menos con una o más Denominaciones de Origen.

Contando el conjunto de productos agroalimentarios con denominaciones geográficas (incluidos los vinos), son las regiones de la cornisa cantábrica (Asturias, Cantabria y País Vasco) las que en el año 2.004 contaban con menos denominaciones; por el contrario este número es mayor en las regiones del Mediterráneo (Galdós Urrutia, R.). Según Luis Hidalgo (1.987), un vino es considerado de calidad cuando reúne las siguientes condiciones:

- A) Que la partida de vino a controlar sea homogénea.
- B) Que el vino, tanto en lo que se refiere a su esmerada elaboración como en su composición, cumpla con lo establecido por la Ley.
- C) Que el vino no presente ningún defecto en cuanto a olor, sabor, color y brillantez, y que alcancen estos factores un equilibrio en cuanto a su composición y armonía.
- D) Que biológicamente el vino alcance el adecuado nivel de estabilidad.
- E) Que la acidez volátil real y el contenido en dióxido de azufre total esté bajo unos límites determinados.

I.2.6. CONSIDERACIONES SOBRE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LAS EMPRESAS AGROALIMENTARIAS.

La calidad en la gestión empresarial se asegura a través de la implantación de los sistemas de calidad previstos en las normas de la serie ISO 9.001: 2.000, protocolo BCR, calidad total (TQS), o con controles higiénico-sanitarios como el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC), principalmente. La calidad de un producto se asegura a través de Marcas de Calidad Certificadas, basadas en Programas de Calidad que pueden estar promovidos por:

A) Organismos de carácter público, surgiendo así: Denominación de Origen (DO), Indicación Geográfica Protegida (IGP), Especialidad Tradicional Garantizada (ETG).

B) Organismos de carácter privado.

Todas ellas han de estar bajo el control de una Entidad de Certificación independiente que acredite el cumplimiento de la norma ISO 45.011 (requisitos generales para las entidades que quieran acreditar un producto). Por su especialización agroalimentaria, hay que destacar a la Entidad Certificadora de Alimentos de España como primera organización privada de certificación española encargada de otorgar los sellos que garantizan la calidad de los productos agroalimentarios.

Por tanto, las empresas agroalimentarias cuentan con bastantes herramientas con las que conseguir no sólo garantizar la calidad de sus productos y su gestión empresarial sino lograr también las siguientes ventajas según se recogen a continuación:

- A) Diferenciarse de la competencia, logrando un posicionamiento de sus productos en relación con los de aquella.
- B) Mayor protagonismo de productores, cooperativas y pequeñas o medianas industrias.
- C) Acceder a mercados más exigentes e incluso generar otros nuevos.
- D) Rejuvenecer los mercados maduros.
- E) Los sectores correspondientes se obligan a sumar esfuerzos de promoción y de comercialización, logrando un mayor compromiso de los productores en todas las fases de transformación y distribución.
- F) Incrementar el valor añadido del producto.
- G) Reforzar la confianza del consumidor, identificando origen con especial calidad.

La calidad debe tenerse en cuenta a lo largo de todo el proceso de producción de un producto, procurando conservarla en todos los eslabones de elaboración. La calidad no sólo depende de la tecnología empleada o del producto utilizado como materia prima, sino que también resulta primordial el factor humano (Vilar Hernández, *et al.* 2.004).

Se han propuesto diversos modelos de sistemas para la gestión de la calidad, pero de ellos, el descrito en las normas ISO 9.001: 2.000 es el que goza de un mayor reconocimiento internacional. Esta serie es un conjunto de normas internacionales que señalan los requerimientos y las recomendaciones para el diseño y valoración de un sistema de gestión de la calidad que garantice que los productos y servicios cumplen con los requerimientos solicitados por los clientes. La norma ISO citada, además de garantizar que los procesos se llevan a cabo adecuadamente, implica que, con su aceptación, la empresa tenderá hacia una mejora continua de aquéllos. Es decir, no

sólo se va a lograr y mantener un nivel de calidad sino también una mejora planificada y sistemática de la organización.

1,2.7. ANÁLISIS DEL SECTOR VINÍCOLA EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA.

En el caso concreto del sector vitivinícola, cabría destacar que éste es el subsector agroalimentario que ha tenido un mejor comportamiento en los últimos años. El número de empresas dentro de esta industria aumentó en torno a un 15% en el período 1.995-2.000 (Directorio Central de Empresas, DIRCE, 2.009) pasando de las 3.560 a las 4.055 lo que en términos absolutos representó un incremento de 495 empresas. En el año 2002, la cifra ascendió hasta las 4.182 empresas y en el año 2.006 la cifra se estabilizó en 4.109 empresas.

España en uno de los países de Europa Occidental que cuenta con mayor tradición vitivinícola (Vázquez *et al.*, 2.001). En la campaña 2.003/04 contaba con una superficie de viñedo de 1.142.400 hectáreas, lo que representaba aproximadamente un 2,5% del total de superficie de nuestro país, en torno a un tercio del total de viña de la UE y un 15% del total mundial (Polo *et al.*, 2.006).

Con volúmenes que oscilan entre 25 y 50 millones de hectolitros, España se sitúa en el tercer lugar de producción mundial, por detrás de Francia e Italia, que observan con preocupación la mejora de nuestros rendimientos. Pero este liderazgo en cuanto a la producción no lo es tanto en cuanto a los usos que dan a tales vinos. Con casi 14 millones de hectolitros consumidos, España ocupa el quinto lugar de clasificación mundial por consumo absoluto, detrás de Francia, Italia, EEUU y Alemania, y uno de los más bajos en cuanto a la relación entre producción y consumo. Este escaso consumo doméstico ha favorecido el desarrollo de una industria muy potente en nuestro país de mostos y alcoholes vínicos que juntos suponen otros 11 ó 14 millones de hectolitros.

Con los escasos 30 litros de vino "per cápita" consumidos en 2.003 y 27 litros en 2.005 según el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (2.009), España se sitúa por detrás de países como Luxemburgo, Francia, Portugal e Italia, que rondan los 60 litros "per cápita" y, también, por detrás de países como Croacia, Eslovenia o Suiza, que superan los 40 litros. En números similares a los españoles se encuentran países como Dinamarca, Austria o Hungría. Si además se comprueba que el 60% del consumo del vino en España se produce en la hostelería y restauración, vemos que los apenas 11 litros "per cápita" consumidos por los españoles en casa se hallan incluso por debajo de los 14,4 de los británicos (del Rey, 2.005).

La gran variedad geográfica y climática ha propiciado una extensa gama de variedades y vinos, alcanzando una posición de privilegio en el mercado internacional.

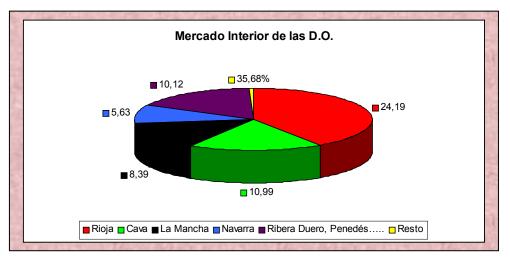
Este hecho ha determinado la necesidad de regularlos, de garantizar su calidad, de protegerlos y de potenciarlos en el ámbito comercial. Así, al amparo de determinadas leyes específicas y del apoyo de las Administraciones Públicas, las Denominaciones de Origen son las herramientas de gestión más efectivas. La UE ha asumido el sistema, clasificando los vinos a través de las Denominaciones de Origen en v.c.p.r.d. y vinos de mesa. Esto ha hecho que para una gran parte del mercado, los productos comercializados en la categoría de vinos de mesa tengan cierta connotación negativa en cuanto a su calidad, aún cuando existen magníficos vinos de mesa de marcas determinadas pero que, al ser producidos en una zona que no está incluida en ninguna Denominación de Origen no pueden utilizar la imagen de ninguna de ellas y tienen la obligación legal de utilizar en sus etiquetas la designación "vinos de mesa". Por ello, en determinadas zonas, y como paso intermedio previo antes de alcanzar el grado de Denominación de Origen, se ha creado la designación de "Vinos de la Tierra de...", que cualifican a los vinos incluidos en esa zona.

Aún así, ya dijo Luis Hidalgo (1.987) que las técnicas empleadas en la manipulación de la uva, del mosto y del vino, el control de la fermentación y los demás procesos de elaboración y crianza, deben tender en todo caso a obtener productos típicos de la Denominación de Origen, con niveles de máxima calidad, manteniendo las características tradicionales de los vinos amparados por esa Denominación de Origen. Estruch (2.005) comentó en este sentido que para conseguir todos los objetivos en cuanto a la personalidad del vino, la enología ha necesitado avanzar en el terreno científico hasta conseguir un control casi total en los procesos de fermentación, en la crianza y en la materia prima utilizada. Este control ha sido posible gracias a que el enólogo se ha adentrado en el mundo de la biología molecular y de la genética, hasta extraer el máximo provecho de los microorganismos involucrados en la vinificación. González San José (2.005) centró su importancia en las técnicas de manipulación del grano de uva en los fenómenos de extracción o transferencia de color desde las uvas a los mostos y vinos rosados y tintos. Por ello, las técnicas de manipulación orientadas a los fenómenos de extracción se dividen en 2 grupos: los relacionados con la uva y los relacionados con la vinificación.

En la campaña 2.003/2.004, en España existían 63 Denominaciones de Origen (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2.009) reconocidas en el ámbito nacional e internacional como identificadores de calidad, personalidad, tradición y diferenciación, en las que se encontraban registradas 652.000 hectáreas de viñedo (aproximadamente un 55% del total), 166.129 viticultores y 4.651 bodegas, de las que 2.817 son embotelladoras. Además existían 40 Vinos de la Tierra y varias Indicaciones Geográficas Protegidas. La producción del vino con Denominación de

Origen va dirigida principalmente al mercado nacional, 62% frente al 38% que se destina a la exportación, siendo los principales mercados, países miembros de la UE como Alemania, Reino Unido y los Países Bajos, que representan aproximadamente, un 78%. Otros países receptores de estos vinos son Suiza, Estados Unidos, Canadá y Japón. En los mercados internacionales, a pesar de contar con una imagen de prestigio, los vinos españoles deben competir con los mundialmente conocidos vinos franceses e italianos, a los que se deben sumar los cada vez más pujantes vinos de Sudáfrica, Australia, Estados Unidos, Argentina y Chile.

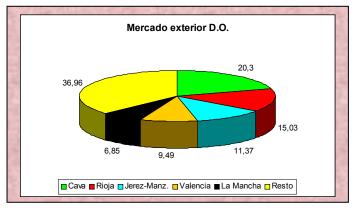
En cuanto al reparto del mercado por Denominación de Origen, hay que diferenciar entre el mercado nacional y el extranjero. En el mercado nacional, 8 Denominaciones de Origen concentran el 64,32% del comercio aproximadamente, destacando el 24,19% de la Rioja que, con 1.744.004 hectolitros, es la gran Denominación de Origen nacional. En segundo plano aparecen la Denominación de Origen Cava (10,99%), La Mancha (8,39%) y Navarra (5,63%). También destacan las Denominaciones de Origen de Ribera del Duero, Valdepeñas, Penedés y Montilla-Moriles, con unos porcentajes en torno al 10,12%, quedando el 35,68% para las 55 Denominaciones de Origen restantes, lo que da idea de la concentración de este mercado en torno a las grandes Denominaciones de Origen nacionales.



Gráfica: I,2.7.2.: Porcentajes de consumo del mercado interior. Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta al mercado extranjero, la situación varía sensiblemente. La Denominación de Origen Cava representa el 20,3% del total de v.c.p.r.d. exportado. En segundo lugar, aparece la Denominación de Origen Rioja, con un 15,03% y la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Brandy de Jerez con un 11,37%. Por último, Valencia con un 9,49%, La Mancha, con un 6,85%, y el resto de Denominaciones que se reparte el porcentaje restante. Hay que destacar que algunas Denominaciones de Origen de menor entidad, como por

ejemplo la Denominación de Origen Abona, Chacolí de Vizcaya, El Hierro, La Palma, Valle de Güimar y Valle de la Orotava destinan su escasa producción íntegramente al mercado nacional (Instituto de Comercio Exterior, ICE, 2.009).



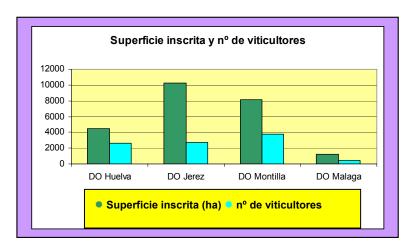
Gráfica: I.2.7.3.: Porcentaje de exportación de las D.O de España. Fuente: elaboración propia.

La colocación en el mercado de los productos elaborados en las Denominaciones de Origen debe en todo momento seguir teniendo la garantía de una autenticidad comprobada hasta llegar al consumidor, sin menoscabo de su calidad y de su tipicidad, dependiendo ello en gran parte de la situación geográfica de los centros productores y consumidores, de los medios de comunicación y del entorno socio-económico al que van destinados (Hidalgo, 1.987).

VCPRD	Superficie inscrita a final de campaña (ha)	Número de viticultores
Abona	1.157	1.190
Alelia	314	93
Alicante	14.795	2.365
Almansa	7.118	760
Ampurdán-Costa Brava	1.856	552
Arabako Txakolina-Txakoli de Alava	76	40
Bierzo	4.237	4.836
Binissalem-Mallorca	597	153
Bullas	2.500	650
Calatayud	5.351	2.700
Campo de Borja	7,280	2.050
Cariñena	16.676	3.974
Cataluña	16.823	3.227
Cava		6.867
Chacoli de Bizkaja	230	282
Chacolí de Setaria	220	57
Cigal	2.758	652
onca de Barberá	5.888	1.20
Condado de Huelva	4,431	2.651
Costers del Segre	4.869	645
Dominio de Valdepusa	42	
El Hierro	194	288
Jerez y Manzanilla S.B.	10.241	2.720
lumilla	30.740	2.967
La Mancha	192.416	21.586
La Palma	848	1.265
Lanzarote	2.126	1.707
Málaga y Sierras de Málaga	1.215	460
Managa y Sierras de Maiaga	1.215	1.139
Méntrida	10.211	1.774
Monterrei	647	569
Montilla-Moriles	8.156	3.751
Montsant	2.025	783
Navarra	18.810	5.924
Navarra Peredés	27.702	5.924
Pla de Luces	550	100
Pla i Llevant	318	100
Priorato	1.620	620
Priorato Rías Baixas	3.022	6.197
Ribeira Sacra		
	1.220	2.845
Ribeiro	2,667	5.959

Cuadro: I.2.7.4.: Superficie inscrita y número de viticultores de la vendimia 2004 de los v.c.p.r.d. españoles. Campaña 2.004/05.

Los datos anteriores reflejados en los cuadros I.2.7.4. y I.2.7.5., muestran que la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Brandy de Jerez es la que cuenta con una mayor superficie de hectáreas por cada viticultor (3,76 hectárea/viticultor), mientras que en la Denominación de Origen Condado de Huelva esta cifra disminuye hasta 1,67 hectárea/viticultor. El resto de las Denominaciones de Origen se encuentran en valores intermedios, es decir, 2,17 hectárea/viticultor en el caso de la Denominación de Origen Montilla-Moriles y 2,64 ha/viticultor en el caso de la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga.



Gráfica: I.2.7.5.: Relación entre superficie inscrita y nº de viticultores en las DDOO andaluzas en 2.005. Elaboración propia.

En cuanto a las exportaciones españolas, y como se observa el siguiente cuadro, desde 1.995 la gran progresión del vino español en el extranjero se ha debido fundamentalmente, al empuje de los vinos de mesa a granel. Este granel supuso en el año 2.005 el 47,7% del volumen total exportado. Para el caso de vinos con Denominación de Origen tenemos el Cava y los vinos del Marco de Jerez que alcanzaron los 1.147 millones de euros, lo cual representa el 72,7% de la facturación.

VALOR (MILL. €)	1995	2000	20	2005	
Vino con DO	316,6	634,1	774,4	49,1%	
Cava	120,5	228,3	289,4	18,3%	
Jerez	176,4	91,8	83,5	5,3%	
Mesa envasado	43,5	125,6	171,2	10,8%	
Mesa granel	69,7	144,4	215,1	13,6%	
Otros vinos	33,8	31,7	44,8	2,8%	
TOTAL VINOS	760,6	1.255,9	1.578,5	100,0%	
VOLUMEN (MILL. L)					
Vino con DO	238,6	269,2	332,0	23,0%	
Cava	48,1	71,6	108,7	7,5%	
Jerez	90,8	39,3	30,2	2,1%	
Mesa envasado	69,5	139,6	221,3	15,3%	
Mesa granel	175,2	330,8	688,3	47,7%	
Otros vinos	52,7	51,9	63,4	4,4%	
TOTAL VINOS	675,0	902,4	1.443,9	100,0%	
PRECIO POR LITRO (€)					
Vino con DO	1,33	2,36	2,33		
Cava	2,50	3,19	2,66		
Jerez	1,94	2,34	2,76		
Mesa envasado	0,63	0,90	0,77		
Mesa granel	0,40	0,44	0,31		
Otros vinos	0,64	0,61	0,71		
TOTAL VINOS	1.13	1.39	1.09		

Cuadro: I.2.7.6.: Exportaciones de vino español. Fuente: Revista "Cuadernos de la tierra" (2007).

Por tanto, España vende bien sus vinos con Denominación de Origen, situándose como gran suministrador de vino a granel los mercados mundiales, y no sólo cuando países como Francia e Italia se quedan escasos de vino, sino también de una forma estable.

1.3. COMERCIO DE LOS PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS.

I.3.1. EL ORIGEN DE LOS PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS.

En los últimos años, y debido a la respuesta de los mercados agroalimentarios, se presta atención al origen o procedencia de los productos como fuente de información y de significado para su venta y conocimiento de las marcas (Lampert y Jaffe, 1.988; Niss, 1.996; Van Trijp *et al.*, 1.997). Los aspectos beneficiosos de los atributos relacionados con el origen del producto, constituye hoy en día una cuestión que no pasa desapercibida tanto para los fabricantes como para los distribuidores, especialmente en el ámbito de la industria agroalimentaria. Estos atributos respecto a los productos agroalimentarios andaluces serán tratados en el punto II.1.2. de esta Tesis Doctoral.

El lugar de procedencia puede ser considerado como una valiosa fuente de ventajas competitivas para las empresas porque es susceptible de influir sobre la valoración que los consumidores finales realizan de los productos (Agrawal y Kamakura, 1.999; Baker y Michie, 1.995; Bilkey y Nes, 1.982; Cordell, 1.991; Han, 1.989; Cossé *et al.*, 1.995).

Desde el punto de vista del mercado, el origen de un producto se convierte en un elemento capaz de definir la imagen y el comportamiento de la persona ante el producto o la marca (Bigné *et al.*, 1.993) de modo que la presencia de un indicador de procedencia sobre una marca de reconocido prestigio contribuye a que el consumidor refuerce y amplíe su imagen sobre la misma. Si consideramos los elementos tangibles de un producto como un atributo externo al mismo, el origen o zona de procedencia será presumiblemente utilizado por el consumidor como base para inferir asociaciones relativas a la calidad (Baker y Michie, 1.995; Cordell, 1.991; Han, 1.989; Leifeld, 1.993; Peterson y Jolibert, 1.995; Steenkamp, 1.997).

Mediante la experiencia personal, la información adquirida a través de otras fuentes, los estereotipos y los tópicos existentes o ligados a las zonas, el consumidor desarrolla una serie de asociaciones relacionadas con el lugar de procedencia del producto que posteriormente conformarán la imagen de la marca a la que se vincula (Roth y Romeo, 1.992). Estas asociaciones pueden ser simples opiniones del producto o creencias más generales, referidas a aspectos globales del producto como calidad, personalidad, identidad cultural y tradición (Krishnan, 1.996; Jiménez y Gómez, 1.997; Yagüe y Jiménez, 2.002). La asociación de calidad juega un papel crucial en la evaluación de los indicadores geográficos de calidad. La organización y las normas que rodean a los

indicadores geográficos, hacen que los procedimientos de fabricación y calidad de las materias primas estén más controlados y certificados (Agrawal y Kamakura, 1.999; Steenkamp, 1.997; Van Trijp *et al.* 1.997).

Algunos autores han constatado que los consumidores se ven influidos por el origen, pero en una magnitud menor de lo que ciertos trabajos apuntan (Agrawal y Kamakura, 1.999; Bigné *et al.* 1.993; Peterson y Jolibert, 1.995; Verlegh y Steenkamp, 1.999). Otros, al contrario, atribuyen gran importancia al impacto del origen del producto sobre los procesos de decisión de compra del consumidor, llegando incluso a considerar la valoración positiva que el consumidor realiza de este atributo como un valor importante dentro del comercio al que se debe ajustar la empresa (Baker y Currie, 1.993). Desde el concepto de mercado, el nombre geográfico protegido mediante una D.O.P. o un I.G.P. se entiende como una marca colectiva, con acceso restringido no sólo por el origen, sino también por las condiciones que se imponen a la naturaleza y a la calidad de los productos que se encuentran bajo su amparo; en esta línea, estas marcas recogen la tradición y la especialización a la hora de elaborar un producto de alta calidad y características diferenciales. Las Denominaciones de Origen buscan facilitar al consumidor el reconocimiento del producto y la percepción de una calidad y un grado de diferenciación superior.

Papadopoulos (1.993) describió la imagen de la zona de procedencia como la imagen de los productos. De este modo, la imagen del área geográfica considerada en particular permite no sólo la clasificación de sus productos y su fortalecimiento, sino también el desarrollo de opiniones, creencias y actitudes favorables hacía los mismos. Incluso en determinadas ocasiones, la influencia de la imagen de la zona llega a ser tan elevada que los consumidores desarrollan percepciones no correlacionadas con sus atributos reales (Baker y Michie, 1.995).

El productor agroalimentario ha dejado de ser el proveedor exclusivo de los alimentos para su comarca, y ahora, interactúa con todo el conjunto de subsectores del sistema agroalimentario actual. Tanto la puesta en el mercado de productos sin transformar (frutas, verduras, etc.) como los transformados (aceites, vinos, conservas, etc.) exigen constantes adaptaciones, en los modos de producir y de comercializar. Así, la diferenciación de los productos asegurada por su origen, y por su concreto modo de elaboración, puede constituir un factor decisivo de competitividad. Por esto, una Denominación de Origen también puede considerarse como una estrategia de diferenciación, dado que permite agregar valor a lo largo de la cadena agroalimentaria, a la vez que organiza y homogeneiza la producción, orientándola a la obtención de productos con una especialidad y calidad específica.

Con respecto al comportamiento del consumidor, es destacable la importancia que tienen las valoraciones realizadas por los consumidores sobre el lugar de origen o elaboración de los productos, y que deben ser tenidas en cuenta tanto por fabricantes como por distribuidores a la hora de diseñar, planificar y ejecutar sus estrategias de mercado. Por tanto, la utilización de apoyos que permitan identificar la procedencia del producto, afianzará la ventaja concedida por el origen a las empresas y su efecto sobre los productos o marca identificados por la misma.

Una de las fórmulas de más éxito en el mercado agroalimentario es la potenciación de aspectos referidos al origen o procedencia de los productos, a través de las Denominaciones de Origen. Éstas pueden utilizarse con objeto de identificar, diferenciar y proteger los productos bajo ella amparados, consiguiendo que el consumidor aprecie sus atributos y características diferenciales (Yagüe y Jiménez, 2.002).

El sector de la distribución alimentaria es uno de los más dinámicos de la economía. Así, la dirección estratégica seguida por las empresas en el sector de la alimentación en los últimos años ha venido caracterizada por la búsqueda de economías a través de fusiones, adquisiciones (principalmente de pequeñas compañías por líderes del sector), concentración, acortamiento de los canales, gestión más eficaz, y reducciones de costes basadas en el poder de negociación. Esta estrategia de concentración empresarial tiene diferente intensidad en los países europeos. Así, en distribución alimentaria, se distinguen 5 grupos de países europeos desde el punto de vista de la concentración en su estructura comercial:

- A) Grecia, Portugal, Italia y España constituyen el primer grupo, caracterizado por una alta densidad de empresas.
- B) Noruega, Finlandia e Islandia difieren del primer grupo en una menor densidad de empresas (particularmente en Finlandia), debido en parte a su estructura geográfica.
- C) Dinamarca, Luxemburgo, Suecia e Irlanda, por el contrario, se distinguen por un menor nivel de densidad comercial.
- D) Francia, Suiza y Holanda, frente al grupo anterior, tienen una densidad muy similar de empresas, pero el número de personas empleadas es bastante mayor.
- E) Alemania, Austria y el Reino Unido muestran una concentración particularmente alta de firmas minoristas y un mayor número de personas empleadas por empresa. (Mollá y Sánchez, 2.000).

Una de las características que definen la realidad agroalimentaria española, en relación con la UE, es su amplia oferta que abarca una importante gama de productos: desde aquellos que responden a ecosistemas propios de climas continentales (como

los derivados lácteos, los cereales o las carnes), hasta aquellos otros que son propios de latitudes tropicales, pasando por las muestras más significativas y destacadas del modelo agroalimentario mediterráneo (Tallarico, 2.000).

I.3.2. EL PAPEL DEL COMERCIO.

El comercio exclusivamente agroalimentario nace y se desarrolla de forma paralela al concepto general de comercio, "la dirección del marketing de una compañía de alimentación no se diferencia, en sus principios fundamentales, de la dirección de marketing de otras compañías que operan en otros sectores de mercado" (Álvarez, 1.983). El comercio agroalimentario centra su atención en las actividades comerciales que se desarrollan desde la fase de producción agraria hasta que el producto agroalimentario llega al consumidor final. Durante este proceso intervienen diversos agentes económicos como: productores agrarios, almacenistas, procesadores, distribuidores, consumidores y el propio Estado. Este conjunto de agentes plantea la necesidad de un comercio no sólo centrado en la empresa en particular, sino en el conjunto de las que intervienen en el proceso de negociación y control de los esfuerzos que identifican finalmente una posición competitiva en el mercado.

Aunque existen condicionantes que afectan de manera significativa a todo el sector agroalimentario, también existe una fuerte interrelación entre las diversas actividades que se suceden a lo largo de la cadena de producción, de forma que las decisiones tomadas en una de las etapas condiciona de manera importante el funcionamiento comercial del resto. Por ello, el sistema agroalimentario es un concepto que hoy en día debe interesar a:

- A) Los gobiernos en sus actuaciones de política alimentaria.
- B) Las actuaciones entre la política alimentaria y el resto de la economía.
- C) Las empresas que forman parte activa del sistema económico para realizar sus estrategias con respecto a sus empresas competidoras.
- D) Los consumidores.

Las estructuras y el comportamiento del sector agroalimentario han cambiado en los últimos años, debido fundamentalmente, a los cambios en los mercados de materias primas y de productos acabados, en los hábitos de los consumidores y en las tecnologías de producción y distribución. El conocimiento de los cambios en el sector agroalimentario pasa por el estudio de los procesos de crecimiento de las empresas (Muñoz Gallego, 1.987).

1,3.3. LA MARCA VITIVINÍCOLA COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL.

El mercado vitivinícola español tiene un alto grado de rivalidad y esto obliga a las empresas a buscar nuevos mercados donde las necesidades de los consumidores no se encuentren satisfechas por los productos existentes actualmente.

La diferenciación de los productos es una estrategia muy utilizada por las empresas enfocadas al comercio. Así, el sistema más utilizado para diferenciar un producto consiste en la utilización de marcas comerciales o la importancia de resaltar los componentes de calidad de los productos (Gómez y Caldentey, 1.999).

La Asociación Americana del Comercio define la marca como aquel nombre, término, señal, símbolo, diseño o alguna combinación de ellos que tiene por finalidad identificar la oferta de un vendedor o grupo de vendedores, así como diferenciarla del resto de competidores. En esta definición se resalta la doble función que la marca tiene en los mercados: identificación y diferenciación. La identificación es el medio que el consumidor utiliza para reconocer una determinada oferta o un determinado nivel de calidad; es por tanto, un elemento que simplifica los procesos de búsqueda y recogida de información. Asimismo, las marcas suelen incorporar imágenes, símbolos u otros signos de identidad que facilita no sólo una identificación sino también una diferenciación. La marca pasa a convertirse en un concepto complejo que supera al producto y que consolida a la empresa que le da origen. La marca aparece como una rica colección de símbolos y engloba y da sentido o valor a todo aquello que rubrica (Muñiz, 1.997).

Además, el concepto de marca engloba otras funciones adicionales que incrementan el valor de la relación entre empresa y consumidor tal y como se recogen a continuación:

- A) Garantía, reduciendo los riesgos en la toma de decisión de la compra, ya que permite ser reconocida entre los distintos productos que se ofrecen en el mercado.
- B) Personalización, ya que establece una relación más estrecha entre marca y consumidor.
- C) Lúdica, ya que la marca es utilizada como medio de expresión de todos sus valores, además de expresar algo de ellos mismos como integrantes de un grupo social (Aaker, 1.994).

La marca no sólo es un atributo externo que identifica el origen del producto, sino que también actúa como almacén de información, al asociarse su presencia con la existencia de ciertos atributos del producto en determinados grados (Elorz, 1.994). La marca identifica, clasifica y clarifica la oferta al consumidor, reduciendo el riesgo y la

incertidumbre asociados a la compra, sobre todo, en situaciones donde la evaluación y comparación de los atributos del producto se hace difícil (Pavía, 1.994).

Una marca es la suma de todas las características, tangibles e intangibles, que hacen que un producto sea singular. La marca es algo perceptible por los consumidores: la totalidad de opiniones, sentimientos y sensaciones que el consumidor evoca y experimenta de un determinado producto (Young & Rubicam, 1.995). La marca incluye, por tanto, no sólo los atributos físicos del producto, sino también aquellos componentes históricos, emocionales y de carácter, cuya suma hace que esa marca sea única (Cruz y Cerviño, 1.996; Kapferer y Thoening, 1.991). De este modo, la marca es definida globalmente incluyendo el conjunto de cualidades (reales, racionales, emocionales, tangibles e invisibles), que el consumidor percibe en un producto. Así, no sólo se supera la clásica definición de incluir en la marca las características intangibles, sino que también añadimos sus características físicas (Río Lanza *et al.*, 1.999).

Normalmente, el consumidor recurre a diferentes señales con el fin de comprobar el nivel de calidad de una determinada oferta. En el caso del vino, la calidad del mismo viene determinada por el tipo de uva, el origen, la cosecha y la añada (Bello Acebrón et. al., 2.000 y Calvo Dopico, 2.002).

Para que una empresa pueda aplicar una marca a un producto debe contar con un volumen de producción lo suficientemente grande que le permita atender a una parte del mercado y al mismo tiempo, repercutir esos gastos entre las unidades que ofrece al mercado final. Los productos ofrecidos al mercado deben tener un nivel homogéneo y similar de calidad. La eficacia de la marca depende de la capacidad de comunicar aquellos atributos intrínsecos que son los que dotan de calidad al producto (Calvo Dopico, 2.002) y de ofrecer ese nivel de calidad constante y homogénea al mercado.

En el caso de una marca única, esta tiene como ventaja el reconocimiento instantáneo del producto y que los costos para introducir un nuevo producto en el mercado son menores. Su principal desventaja es que cualquier acción o percepción desfavorable de la marca en uno de sus productos repercute en el resto.

La importancia del volumen de producción es una base crucial para poder crear una marca que abastezca y de respuesta al mercado. Puede ocurrir que la empresa no cuente con ese volumen de producción, con los recursos financieros necesarios para la creación de esa marca propia, que exista un gran número de oferentes o que esta marca tenga una escasa notoriedad, situación esta muy característica en sectores fragmentados. En estos casos, puede ser posible la creación de una marca que acoja a todo ese colectivo de empresas, lo que la literatura explica como "marca colectiva" (Kapferer, 1.992).

I,3.4. LAS MARCAS COLECTIVAS.

Los signos colectivos hacen posibles que pequeñas empresas den a conocer su nivel de calidad y/o su tipicidad, algo que individualmente no podrían conseguir. En este caso, los signos colectivos constituyen un mensaje de marca: crea una graduación de calidad (objetiva o subjetiva) y se posiciona en el mercado. De esta forma, beneficia a muchas empresas que no disponen de medios para realizar una política de marca, ya que posibilita al resto de productos (submarcas), a tener un mayor significado para el consumidor final.

El concepto de "marca paraguas o colectiva" sirve para explicar la existencia de una marca que es soporte de varios productos que actúan en diferentes segmentos del mercado, y donde cada una de estas marcas tienen su propia publicidad conservando su nombre genérico (Kapferer, 1.992). La principal ventaja de la marca colectiva reside en la sinergia, puesto que contribuye a la notoriedad de las marcas o productos individuales. La notoriedad adquirida por una marca colectiva hace que de sus éxitos se beneficien otros sectores con muy poca inversión en la comercialización. Por último, las marcas colectivas permiten que cada producto dirija su propia comunicación a fin de adaptarse a las características específicas del mercado que le pertenece. Kapferer (1.992) concluyó que el concepto de marca colectiva tiene su fundamento en la diversificación de la actividad de la empresa. Ésta necesita de una marca colectiva que permita reducir el riesgo percibido por el consumidor o el rechazo del consumidor hacía esos nuevos productos e incluso sectores a los que se pretenden abordar.

Una aplicación de la marca colectiva se halla en las Denominaciones de Origen vitivinícolas puesto que se juega un papel diferenciador entre el conjunto de alternativas y permite ser fácilmente percibida por el consumidor. La Denominación de Origen es un signo distintivo de un colectivo de productores y elaboradores, que identifican las características de dichos productos con respecto a los demás de su misma categoría; es un símbolo de reconocimiento tendente a comunicar a los consumidores la calidad y la identidad de un producto. La Denominación de Origen puede adquirir valores de una marca, adoptando la funcionalidad de "marca colectiva o paraguas", protegiendo a otras marcas. Como marca colectiva, posee una identidad que suministra significado en su cobertura para otras marcas y acoge a las empresas, cooperativas y productores que deseen pertenecer a ella. Además, esta marca colectiva actúa por un lado como elemento aglutinador de asociaciones que le dan sentido y le aportan distintos atributos de valor y por otro lado sirve para reducir el riesgo de error al proporcionar una indicación de sus atributos como el sabor, aroma, o una región concreta (Bello Acebrón et al., 2.000).

La Denominación de Origen identifica a determinados productos que muestran sus características exclusivas y específicas de un modo objetivo (suelo, clima, saber hacer, historia, etc.) y le permite mejorar el reconocimiento del consumidor y, por tanto, alcanzar notoriedad y diferenciación.

La principal desventaja de la marca colectiva se encuentra en la influencia que pueda ejercer. Por un lado, una influencia positiva sobre aquellas marcas que no se acojan a su protección, y por otro, en la extensión hacia otros productos. Según Kapferer (1.992), cuanto mayor sea el número diferente de productos que cubra la marca colectiva, más puede debilitarse, por lo que es necesario un cierto grado de homogeneidad entre los productos acogidos. Respecto a la primera de las desventajas, interesa saber qué ocurre con aquéllas marcas que no acogiéndose a la marca colectiva pueden beneficiarse de su sombra generada.

Autores como Erdem (1.998) desarrollaron ampliamente a finales del siglo XX el concepto de marca colectiva, investigando su importancia dentro de la estrategia de la empresa. De esta forma, en un sector muy fragmentado en el que exista una gran cantidad de marcas y donde ninguna de ellas tenga un liderazgo claro, la marca colectiva amparará a todas las marcas que se acojan a ella y los efectos individuales quedarán diluidos en la marca colectiva. Si existe alguna marca con notoriedad y que el mercado reconoce fácilmente, la marca colectiva refuerza esta marca individual, tanto en su identidad como en su personalidad.

En el caso de que la marca no esté acogida a la marca colectiva y tenga escasa notoriedad, puede beneficiarse de la sombra creada por aquella, planteándose un problema moral, puesto que habría marcas que sin formar parte de la marca colectiva se beneficiarían de ella. En el caso de una marca importante en el mercado, los beneficios de la sombra de la marca colectiva dependen de la compatibilidad de los mensajes de una y otra. Por tanto, la marca individual se beneficia siempre y cuando la marca colectiva publicite los mismos atributos que la marca individual.

En resumen, la marca colectiva tiene mayor efecto cuando el sector está muy fragmentado, pudiendo en este caso beneficiarse de ella aquellas marcas individuales de escaso renombre que no se acogiesen a la marca colectiva siempre que publiciten los mismos atributos.

Por otro lado, existe un efecto de refuerzo complementario entre la marca individual y la marca colectiva si aquella es una marca fuerte y de gran notoriedad en el mercado y además existe compatibilidad entre los mensajes publicitarios de las mismas.

1,3.5. DIVERSIFICACIÓN DE LAS MARCAS.

En mercados asentados y de gran rivalidad, las empresas buscan nuevos negocios para lograr una mayor cobertura de mercado. Para esto se debe evaluar el nivel de producción que las empresas deben tener para ofrecer un producto de calidad, y que el consumidor aprecie y valore ese nivel de calidad.

La principal ventaja de ofrecer diferentes marcas es que se cubre un espectro más amplio del mercado y se reduce el riesgo de rechazo, ya que cualquier fallo en la gestión de una marca no afecta al resto del grupo, a la vez que se pueden introducir nuevos productos en segmentos distintos.

La mayor desventaja de esta estrategia empresarial es su elevado coste en cuanto a la promoción y la comercialización de las diferentes marcas. Una empresa sabe que el tamaño del mercado al que se dirige debe ser el que le permita un mínimo de rentabilidad, ya que en caso contrario, la empresa dispersa sus recursos sobres varias marcas en lugar de trabajar sobre unas pocas y obtener un nivel de beneficios rentable. Otra desventaja es que puede surgir un cierto "canibalismo" entre marcas de la misma empresa, en vez de hacerlo con marcas de la competencia. Por ello, una estrategia de marcas no tiene sentido a no ser que a largo plazo esas marcas tengan su territorio propio (Kotler et al, 1.995).

La idea fundamental es que la ampliación de la cartera de marcas permite una ampliación de la cobertura del mercado, siempre que estas ofrezcan un nivel de calidad adaptado a las nuevas preferencias que surgen en los mercados.

Spawton (1.991) analizó si la nueva marca debe ser del fabricante o del distribuidor. El criterio esta en función de la capacidad del productor, el cual a su vez dependerá, del volumen de producción y comercialización que tenga y de la importancia del precio en la decisión por parte del consumidor. Por tanto, la existencia de una estructura comercial débil y la importancia del precio, son factores decisivos para que se opte por una marca del distribuidor o una marca del fabricante. Así, el fabricante puede optar por una marca de distribuidor y cubrir el segmento de aquellos consumidores que desean un vino de calidad a un precio reducido, mientras que si el fabricante tiene un volumen de producción importante y desea ofrecer vinos de calidad contrastada puede optar por la comercialización de diferentes marcas.

I.3.6. LA HIPÓTESIS.

Uno de los problemas de las empresas vitivinícolas es su atomización y el elevado número de marcas existentes, que en muchos casos no tienen suficiente notoriedad

para el consumidor. Sin embargo, existen pequeños productores o bodegueros cuyo nivel de producción es relativamente pequeño para permitir la creación de una marca. En este sentido, surge el problema de no contar con una marca sólida en el mercado. Esta carencia permite que la Denominación de Origen asuma atributos y funciones específicas de la marca de un vino jugando el papel de marca colectiva y sustituyendo totalmente a marcas desconocidas por los consumidores. Es la Denominación de Origen una de las señales más importantes que el consumidor utiliza en su proceso de selección de un vino.

La Denominación de Origen juega un papel diferenciador en el conjunto de alternativas posibles de productos ofertados, reduciendo el esfuerzo del consumidor para reconocer los atributos que el producto atesora (tipo de uva, sabor, color, etc.) y disminuyendo la probabilidad de error al proporcionar indicación sobre el sabor, tipo de uva o una región concreta (Bello Acebrón y Calvo Dopico, 1.998).

La Denominación de Origen como marca colectiva hace posible que pequeñas empresas den a conocer su nivel de calidad y/o su tipicidad. Al no poseer marcas fuertes, sus productos son débiles comercialmente y las Denominaciones de Origen les otorgan una posición en el mercado que es más fácilmente reconocible por el consumidor. Por ello, las marcas colectivas constituyen una graduación de calidad que diferencia determinadas producciones del resto de otras zonas. Al establecer esta categorización se producen los siguientes beneficios:

- A) Para el consumidor se reduce el riesgo percibido en el producto (Mitchell y Greatorex, 1.989). La gran diversidad de marcas y variedades de vinos, genera al consumidor cierta incertidumbre y confusión a la hora de seleccionar un vino (Mitchell y Greatorex, 1.988). Pero al estar clasificados a través de la Denominación de Origen el consumidor puede inferir un vino que posee unas determinadas características que objetivamente puede reconocer, o al menos percibe que son garantizadas por la Denominación de Origen.
- B) Para la empresa ya que existen muchas empresas con una producción pequeña y que no disponen de medios suficientes para realizar una política de marca por lo que la Denominación de Origen como marca colectiva puede realizar y cumplir las funciones que aquella marca individual no puede conseguir por sí sola. Así, la Denominación de Origen favorece la imagen del sector y beneficia a la zona de origen. El inconveniente que presenta esta marca colectiva es que su marco comercial acoja a aquellas empresas que no están amparadas por la Denominación y que, sin embargo, pueda ser asociada a la misma al incluir en su publicidad alguna mención a la zona de procedencia.

La principal idea es, por tanto, que la comercialización de un vino bajo el amparo de la Denominación de Origen es más importante cuanto menor sea el volumen de producción.

La creación de una Denominación de Origen como marca colectiva permite añadir valor a la cadena de producción, comercialización y distribución dentro del sector vitivinícola.

I,3.7. EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA ANDALUZA.

Según Delgado Cabeza *et al.* (1.999), anterior a la década de los 80, la industria agroalimentaria andaluza podía sintetizarse en cuatro aspectos tal y como se recogen a continuación:

- A) Una importante aportación a la producción española por encima del 20%, y en una etapa en la que todavía la transformación de los productos agrarios estaba muy vinculada a los centros de suministro de materias primas.
- B) Un alto grado de permanencia de las formas productivas tradicionales.
- C) Una trayectoria descendente entre 1.960 y 1.981 en la aportación de la agroindustria andaluza al de la producción española equivalente.
- D) La desaparición en Andalucía, entre 1.964 y 1.973, de casi el 60% de los establecimientos.

Los años 80 suponen para la industria agroalimentaria andaluza la entrada en una nueva fase en la que el funcionamiento del sistema se desenvuelve a través de:

- A) La flexibilización, tanto de los procesos productivos como de las formas de gestión y organización de la producción.
- B) La globalización de la producción y los mercados.

Estos cambios dieron lugar a una industria agroalimentaria con las siguientes características:

- A) Ganan peso las relaciones comerciales entre las áreas geográficas más importantes.
- B) Se producen cambios importantes en las pautas de consumo de productos alimentarios.
- C) Las marcas, el gasto en publicidad y el aumento del grado de elaboración de los productos, son elementos de primer orden en aras de acrecentar y mantener cotas de mercado.
- D) Todos estos cambios estructurales, convierten a las grandes multinacionales de la agroalimentación en los impulsores del sistema agroalimentario.

- E) El desplazamiento de la cadena alimentaria a favor de la gran distribución.
- La industria agroalimentaria andaluza ha experimentado desde entonces algunos cambios, entre los cuales cabe destacar:
- A) La participación en la producción española que ha descendido a un ritmo menor del que tuvo hasta 1.980.
- B) La especialización productiva en la que destacan:
 - a) Un núcleo integrado por aceites y grasas, licores, azúcar, cerveza, vino y molinería.
 - b) Una especialización de menor rango ligado a productos de crecientes niveles de transformación y altamente diferenciados, con un fuerte peso de las marcas.
 - c) Una tendencia a la profundización de dicha especialización.
- C) En las exportaciones andaluzas, destaca la fuerte polarización alrededor de los aceites, grasas, vinos y alcoholes, que acapararon prácticamente la mitad del volumen de las mismas (49,6%) en 1.990. Las exportaciones agroalimentarias se incrementaron en la década de los 80 en un 41,1%.
- D) También las importaciones crecieron en la década de los 80 en un 169%, muy por encima de las importaciones en el conjunto de las economías regionales (51,8%).

II.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

II.1.1. HISTORIA DE LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN Y CONSEJOS REGULADORES.

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define la vid como: "planta vivaz y trepadora de la familia de las vitáceas, con tronco retorcido, vástagos muy largos, flexibles y nudosos; hojas alternas, pecioladas, grandes y partidas en cinco lóbulos puntiagudos; flores verdosas en racimos, y cuyo fruto es la uva. Originaria de Asia, se cultiva en todas las regiones templadas". Y define la uva como: "fruto de la vid, que es una baya o grano más o menos redondo y jugoso, el cual nace apiñado con otros, adheridos a un vástago común por un pezón, y formando racimos" (Ruíz Mata, 1.995a).

En el derecho español, las Denominaciones de Origen se introducen a través del campo de la propiedad industrial. La Denominación de Origen pretende individualizar una mercancía concreta en atención a unos criterios básicos y los signos de comercio no son más que modalidades de un tipo específico de propiedad, la propiedad industrial (Navarro Palacios, 1.987). Sin género de dudas, el vino es la bebida alcohólica más antigua que conoce el hombre. Históricamente, el concepto de Denominación de Origen podría tener un paralelismo con ciertas costumbres de civilizaciones muy antiguas. Así, ya los egipcios ponían siempre en las vasijas el nombre del propietario para indicar los vinos como aparece en los jeroglíficos de Egipto y los textos bíblicos (vinos de Byblos, del Líbano, de Engaddi). Así la idea del origen geográfico ha constituido el acto de nacimiento, la etiqueta de calidad, de los vinos que los distinguía de otros menos importantes. Por su parte, en Francia, el origen de la Denominación de Origen surgió a principios del siglo XX no sin grandes reticencias, después de ensayos fallidos de varias legislaciones que culminaron todas en crisis y abusos (Marquet, 1.987).

El prototipo del nombre propiamente geográfico y jurídicamente protegido es la Denominación de Origen. Esta figura cuyas raíces se encuentran en el derecho francés, ha sido acogida por los ordenamientos de otros países europeos y posteriormente en el plano internacional a través del Convenio de Lisboa en 1.958. Cuando el ordenamiento jurídico otorga a un nombre geográfico el rango de Denominación de Origen, se limita a reconocer una realidad preexistente: que los factores naturales de una zona o localidad impriman a un producto determinadas propiedades y características (Fernández-Novoa, 1.987). En el transcurso de los siglos, la viticultura y el vino han sido siempre objeto de experimentos y de controles

por parte de las autoridades, como se aprecia en innumerables documentos (Werner, 1.987). La historia demuestra que la costumbre de designar los productos por el nombre del lugar de su elaboración o de su cosecha es muy antigua y al mismo tiempo destaca que durante mucho tiempo las marcas de los fabricantes, de los artesanos y de las corporaciones fueron confundidas con el origen del producto. La marca colectiva se confundía, por tanto, con mayor frecuencia de la que ahora se entiende por Denominación de Origen.

La ley de las XII Tablas (*lex duodecim tabularum* o *duodecim tabularum leges*), también denominada ley decemviral, era un texto legal que contenía normas para regular la convivencia del pueblo romano de mediados del siglo V a.C. y donde se recogía una norma destinada a proteger los viñedos, expresamente reconocida por Dominicio Ulpiano (170?-228), jurista romano de origen fenicio: "*la Ley de las XII Tablas no permite separar una viga que ha sido robada, una vez que ha sido fijada a los edificios, ni los rodrigones enzarzados de vides, ni vindicar su posesión; y esto lo hizo la Ley con un sentido previsor: para evitar la demolición de edificios o la interrupción del cultivo de la viña"*. Así pues, las civilizaciones antiguas establecían normas de protección de los viñedos.

La fase de introducción del vino entre los indígenas en Iberia se halla en la zona de Huelva y en los alrededores de Carmona (Sevilla). Por aquel entonces el cultivo de la vid por estas zonas era apreciable y gozaba de cierto prestigio. Así, aparecen en las tumbas onubenses vasijas destinadas a contener y transportar vino, a servirlo a la mesa y a consumirlo aunque faltan recipientes destinados a la mezcla. En excavaciones realizadas en la antigua zona portuaria onubense, se muestran ánforas destinadas a transportar vino. No hay pruebas de elaboración del vino en el sur de la Península hasta la época fenicia, y es probable que ni siguiera se hubiera importado en épocas anteriores. No obstante, se han recogido muestras de pepitas de uvas en niveles arqueológicos de los milenios III y II antes de nuestra era (Ruíz Mata, 1.995b). Según Sáez (1.987), "...sin duda, las alusiones a vides en las monedas de un lugar indican al menos una cierta producción y cultivo de las mismas en la zona. Las más antiguas emisiones, datando del 120-90 a.C., indican su cultivo en Ulia (Montemayor, Córdoba). Otra serie de emisiones de 47 a 44 a.C. aluden también a la vid de Osset (San Juan de Aznalfarache), Baessipo (Vejer de la Frontera o Barbate) y Acinippo (Ronda la Vieja). Del año 55 a.C. conocemos otra emisión con este tipo de alusiones procedente de Orippo (Dos Hermanas). Lugares muy alejados unos de otros con características climáticas y edafológicas muy diversas....". Posterior en el tiempo a la presencia de vino de origen fenicio, oriental y occidental, es la llegada del vino griego, siendo los primeros testimonios procedentes de centros fenicios como Málaga y

Huelva. En diversas excavaciones, han aparecido restos de lagares para elaborar el vino, como en la Sierra de San Cristóbal (El Puerto de Santa María, Cádiz), encontrándose unas estructuras circulares relacionadas, parece ser, con el calentamiento del mosto. En el poblado de Tejada la Vieja (Huelva), se encuentra alguna estructura también circular, no excavada, y que no presenta escorias, ni cenizas ni otro tipo de evidencias, y que pudiese relacionarse con la producción de vino (Fernández Jurado, 1.987). En los niveles fundacionales de la época fenicia en El Puerto de Santa María se han encontrado los restos fenicios más antiguos del Estrecho (Castillo de Da Blanca en El Puerto de Santa María) así como en la costa malaqueña (Mezquitilla, Cerro del Villar, Toscanos, etc.) y entre ellas aparecen cantidades notables de ánforas. Esta situación pone de manifiesto que, ya desde el siglo VIII a.C., una de las principales fuentes de riqueza de las colonias fenicias fue el cultivo de la viña para la producción de vino en zonas que ya gozaban de un cierto prestigio, que era envasado en dichas ánforas e intercambiado después con las poblaciones indígenas del lugar. Ahora bien, aproximadamente desde el 600 a.C., se constata una disminución notable de ánforas fenicias en el Estrecho y en Málaga. Se cree que llegan a desaparecer, siendo sustituidas por una amplia gama de producciones locales visto el auge que estaba alcanzando el vino producido en esas zonas. Estos talleres se sitúan en el interior, es decir, son las propias comunidades indígenas las que ahora fabrican los envases que antes recibían del comercio con los fenicios.

Con el prestigio de ciertos vinos según la zona de procedencia también llegan las historias míticas. En zonas arqueológicamente ricas de Huelva se han encontrado abundantes copas de comastas o danzarines borrachos, que se asocian a determinadas fiestas en la Atenas en la que intervenía el vino, concretamente a rituales de la naturaleza, de la transformación y de la danza. Incluso se ha pensado que estos rituales de la bebida llegaron a constituir algunos de lo gérmenes festivos del teatro antiguo, de la comedia.

Estrabón, geógrafo e historiador griego nacido en Amasia (Turquía) en el año 63 a. C., en su libro III, habla de los pueblos bárbaros de Hispania que habitaban en las zonas montañosas y concretamente astures, cántabros y vascones, diciendo: "...conocen también la cerveza. El vino lo beben en raras ocasiones, pero el que tienen lo consumen rápidamente en festines con sus parientes".

En la obra del gaditano y escritor agronómico romano Lucius Junius Moderatus de sobrenombre Columella (principios de la era cristiana-70 d.C.), se hace referencia a los suelos del actual Marco de Jerez. Columela menciona los suelos arenosos (sabulosi), que tienen en su composición gran cantidad de sílice, y los arcillosos

(*cretosi*), más compactos y en los que predomina la caliza (actualmente las albarizas). Estos últimos son los que se sitúan en las lomas suaves y en las que se producen los mejores mostos. Los suelos "*sabulosi*" son terrenos más o menos rojizos debido al óxido de hierro que contienen; su producción es mayor, pero sus mostos son menos finos y más ligeros. Hay un tercer tipo de terrenos, según Columella, que coincide con el tercer y último tipo de suelo apto para la producción de uva vinificable del Marco actual de Jerez; son los "*barros*", que seguramente se refieren a las viñas situadas en las zonas bajas, a veces encharcadas o embarradas; se conocen como las tierras de bujeo, su producción de mosto es mayor que las albarizas y a veces de más cuerpo.

Ya en el siglo IX, la "Capitulare de Villis et curtis", dictada por Carlomagno fue, seguramente, una de las primeras reglamentaciones en el tema de las Denominación de Origen; cuidaba que el vino fuera preparado y tratado con cuidado y limpieza, pero aún no prohibía las falsificaciones. Sin embargo, se encuentra una ley del 15 de diciembre del 1.750, dictada en la hoy Alemania, que se basaba en una ley imperial de 1.497 y que decretaba la pena de muerte con la horca por el envenenamiento con vino, y amenazaba con el azote, la expulsión y la reclusión de cualquier persona que se encontrara culpable de falsificación. También en Alemania, en 1.892, se establecieron criterios de falsificación prohibiendo añadir al vino ciertas materias.

Cuando se trata de grandes vinos de prestigio y conocidos internacionalmente, se puede constatar que provienen de viñedos con particularidades especiales, en cierto modo, originales y orientados en sus grandes líneas a la obtención de productos de calidad. Esta orientación se establece de acuerdo con las bases científicas de la viticultura, cuyos resultados han sido confirmados en multitud de ocasiones a lo largo de la historia de la vid y el vino (García de Luján, 1.987).

En la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, la mayor parte de la plantación corresponde a la variedad Palomino. El resto corresponde a variedades como Pedro Ximénez o Moscatel. Se sabe que en la época romana se cultivaban viñas en la zona del Jerez y posiblemente antes. Alguna versión relaciona la variedad Palomino con la de un caballero llamado Palomino, próximo a Alfonso X el Sabio (siglo XIII). Seguramente la variedad Palomino era la variedad fundamental en el siglo XVIII como muy tarde (García de Lujan, 1.985).

En la Edad Media, la sociedad feudal creó en Francia viñedos cuyos vinos estaban destinados a satisfacer a sus propietarios y a sus invitados. Estos viñedos se encontraban plantados en suelos característicos con una vocación vinícola determinada y en colinas escogidas empíricamente por la observación de la relación suelo-subsuelo, destinados a producir vinos de alta calidad. Las órdenes religiosas también han tenido un papel esencial en la implantación de los viñedos de

Denominación de Origen, viñedos en pleno crecimiento hasta la aparición de la filoxera.

Con la aparición de la noción de "productividad", aumentan los rendimientos y se plantan viñas en el interior y en el exterior de los perímetros delimitados y en suelos muchas veces más fértiles. Esto provocó una fluctuación en la calidad de los vinos y una desviación de la propia idiosincracia de la Denominación de Origen. Ejemplo de este hecho se encuentra en la historia de los vinos de Oporto (son los romanos en su conquista de la Península Ibérica los introductores de la viña en el Douro), donde se observan variaciones en las zonas de plantación en función de la demanda de sus vinos hacía el exterior, sobre todo hacía Inglaterra. Sólo con una disciplina rigurosa se ha vuelto a las raíces de esta Denominación de Origen. La denominación de vino de Oporto aparece por primera vez en 1.675 y la Aduana de Oporto registra en 1.678 la primera exportación bajo la designación de Vino de Porto en la "Barra do Douro" al mercado inglés. Es el mercado inglés un gran receptor de vinos portugueses, españoles y franceses desde 1.675 y con gran diferencia los procedentes de España. Entre 1.753 y 1.755 debido a la degeneración de la calidad de los vinos de Porto, que era una mezcla de vino del Douro con el de otras zonas, las exportaciones bajaron muchísimo y el Douro sufrió una grave crisis. Plaisant y Jacq en su "Tratado de los Nombres y Denominaciones de Origen", informaban que las mercancías desembarcadas por los flamencos en 1.377 poseían la marca que recordaba su origen: "Ypres", "Enghien", "Bruselas",......

Juan Bautista Secondat, agrónomo y célebre viticultor francés del siglo XVIII e hijo de Montesquieu y Vidure Sauvignonne, comprobó que la Naturaleza formaba al hombre y que determinaba, a través de sus diferentes factores geográficos el carácter de los pueblos: el vino "fruto de la tierra y del trabajo del hombre" es su ilustración; por entonces se comentaba que los vinos con Denominación de Origen extraen de la tierra su alimento y de los hombres el carácter de aquellos que los crían.

Antes de la Segunda Guerra Mundial, el comercio en general se efectuaba mediante los buenos servicios de los proveedores que tenían a gala servir a clientes fieles. Así, el lugar geográfico propuesto, el producto ofrecido y la identificación del fabricante eran aspectos importantes en el contrato de compra. Pero todo esto cambió después de la Segunda Guerra Mundial ya que las empresas se desarrollaron rápidamente y la noción de lugar de procedencia geográfica cedió con frecuencia el paso al respeto hacía las normas técnicas.

Por su parte, el lugar de producción se está utilizando desde tiempos remotos para designar los productos que se quieren distinguir de otros productos de la misma naturaleza (Robert Tinlot, 1.987). En una declaración de la Comunidad Económica

Europea fechada el 26 de marzo de 1.979 se indicó que los nombres geográficos no pueden ser genéricos ni caer dentro del dominio público. La Denominación de Origen es un derecho que difiere sensiblemente del derecho de marcas y este derecho no recae sobre una cosa, bien mueble o inmueble, sino sobre un nombre cuyo uso está reservado a aquellos que lo aplican a un producto definido respetando unas reglas colectivas de uso. Como bien dijo Navarro Palacios (1.987), la Denominación de Origen es un signo que como denominación geográfica, y al igual que la indicación de procedencia, se utiliza para individualizar una mercancía en atención a su origen.

El concepto de Denominación de Origen ya se definió con claridad y precisión en el Convenio de Lisboa en 1.958: "Se entiende por Denominación de Origen la denominación geográfica de un país, de una región o de una localidad que sirve para designar un producto de allí originario y cuya calidad o caracteres se deben exclusiva o esencialmente al medio geográfico, en el que están comprendidos los factores naturales y los factores humanos" (Casas Lucas, 1.987).

Para Martine Hiance (1.987), "la virtud comercial del nombre geográfico es la de crear una conexión entre un producto y un país, una región o una localidad. Esta conexión puede ser objetiva ya que se da al origen, la reputación o la calidad. Puede ser asimismo subjetiva, cuando se explota la potencia evocadora del nombre: exotismo, autenticidad.... La utilización de un nombre geográfico si conlleva a veces algo arbitrario, raramente es inocente. Normalmente tiene por objeto crear una asociación de ideas que hará vibrar en el comprador una cuerda sensible, sea la que sea." Y según Luís Hidalgo (1.987), "la existencia de una Denominación de Origen tradicional es consecuencia natural de la existencia de un producto de calidad con reconocido prestigio y tipicidad al que ampara una reglamentación que lo define y lo regula controlando su calidad, y una ordenación adecuada de su producción y comercialización dentro de un entorno geográfico, social y económico en donde se produce, elabora, y al que se destina y consume". Puede por tanto deducirse que al concepto de Denominación de Origen debe ir unido el hecho no solamente de que el producto sea originario del país, región o localidad en cuestión, sino también que sus características o su calidad se deban, exclusiva o esencialmente al medio geográfico, a los factores naturales y a los factores humanos. El vino con Denominación de Origen, en su verdadero sentido no surge, pues, por una iniciativa o por la fuerza de cualquier disposición legal, dado que esta no hará más que reconocer o sancionar legalmente la denominación del producto, por su origen, sus características, su calidad, su reputación y tradición. Es conveniente determinar cómo deben las autoridades competentes actuar en la actualidad para el establecimiento y el reconocimiento de nuevas Denominaciones de Origen vinícolas con nombres que no

hayan sido aún consagrados en diferentes regiones vitivinícolas. Para que una Denominación de Origen tenga posibilidades de desarrollarse, es necesario que el producto de denominación goce de una fama suficiente para ser conocido más allá de su encuadre regional (Enders, 1.987).

Para Couillerot (2.000) todo este marco en el que se designan los productos agroalimentarios con el nombre del lugar de producción, de distribución y de venta es una práctica tan antigua como la existencia de los mercados en los que se producían pequeñas transacciones. Al realizar estos intercambios se esta confiriendo un valor especial o un mérito particular, reconociéndose implícitamente la fuerte unión entre el medio natural (suelo, geografía, topografía, clima y tipo de cultivo) y el hombre y sus especificidades históricas y culturales expresadas en métodos de producción y transformación, que en conjunto configuran las características propias y la calidad de los productos. De este modo, el nombre geográfico de una región determinada llega a confundirse con el producto que ahí se origina y es cuando se dan las condiciones para su protección, naciendo el concepto de Denominación de Origen como una realidad histórica, cultural, social y económica. Las más antiguas de estas designaciones geográficas empezaron con el vino y el aceite de oliva, dada la especial sensibilidad de la vid y del olivo ante pequeñas variaciones en los factores naturales. Para los vinos existen referencias tan antiguas como las que da la Biblia a vinos de los de Angaddi, Baal-Hammon, de Samos, Creta y Thasos.

Según García (2.001), es así como en el transcurso histórico del desarrollo económico y comercial de la humanidad, su establecimiento físico en un lugar determinado y el aprovisionamiento de materias primas en los lugares propios de fabricación generaron la necesidad de individualizar los productos con marcas, generalmente formadas por los nombres geográficos del lugar de fabricación, siendo dichas marcas con frecuencia de una misma ciudad o región. Sin embargo, en esta evolución económica no sólo fue necesario individualizar y diferenciar productos, sino también establecer mecanismos de protección y orden que permitieran regular los conflictos por un lado entre todos aquellos que querían conservar sus derechos adquiridos gracias a las condiciones climáticas particulares, al tipo de suelo, a las técnicas de cultivo, y por otro lado entre todos aquellos que se esforzaban sin razón ni derecho alguno a utilizar de una forma injusta las denominaciones usurpadas a fin de sacar un provecho ilegítimo.

A lo largo del siglo XX, las Denominaciones de Origen han variado en cuanto a sus zonas, de forma que las más históricas han sabido delimitar aquellas zonas más antiguas, separándolas de otras más nuevas en cuanto a su integración en la delimitación de la Denominación. Esto ha provocado que se hayan producido crisis en determinadas Denominaciones de Origen porque se han utilizado terrenos que no son

los suelos típicos para la producción de los vinos. Por ejemplo, se empieza el cultivo por unos suelos calizos y, más tarde se llega a terrenos arcillosos u otros terrenos más fértiles pero que no son los suelos utilizados de forma clásica.

También existe el problema de las variedades utilizadas; ya no son variedades clásicas sino que se introducen otras nuevas, procedentes o no de la investigación genética; esto puede hacer que la calidad de los vinos se altere. Por ejemplo, la variedad *Cañocazo* fue apartada como variedad de los vinos de Jerez por su sensibilidad al mildiu.

Las Denominaciones de Origen, sobre todo las más históricas, han tenido también que soportar las distintas usurpaciones de otras zonas del mundo vitivinícola. Antiguamente, conocer el origen de los vinos con Denominaciones de Origen era un problema; en cambio hoy en día, las técnicas analíticas y microbiológicas sirven de base para poder hacer una protección muy objetiva de los vinos pertenecientes a una Denominación, lo cual implica la protección de la actividad de los viticultores y el futuro de la viticultura en general. Si el vino proveniente de una Denominación de Origen es un producto hecho en base a una tradición y a una historia de muchos años, son los hombres los que han sabido integrar el progreso técnico y su relación con la ciencia actual (Marquet, 1.987).

En 1.984, la Asamblea General de la Organización Internacional de la Viña y el Vino (O.I.V.) que tuvo lugar en Oporto aprobó un estatuto reglamentario relativo a cada Denominación de Origen que debería contener indicaciones precisas sobre los siguientes aspectos:

- A) Área de producción.
- B) Variedad de cepa.
- C) Riqueza de contenido mínimo de azúcar.
- D) Cantidad mínima de alcohol en potencia.
- E) Cantidad alcohólica adquirida máxima.
- F) Rendimiento por hectárea.
- G) Densidad mínima por hectárea.
- H) Tipo de poda.
- I) Procedimientos de vinificación.
- J) Examen analítico y organoléptico.
- K) Etiquetado.
- L) Control.

En Andalucía, existen hoy en día cuatro Denominaciones de Origen vitivinícolas: Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla de Sanlúcar, Brandy de Jerez y Vinagre de Jerez;

Condado de Huelva; Montilla-Moriles y Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga. Es necesario contemplar y estudiar el funcionamiento de cada una de ellas en el marco común regional, nacional y europeo, tomando en consideración las nuevas iniciativas que van surgiendo de los viticultores y otros sectores agroalimentarios.

Para Hidalgo (1.987), el Jerez es "el vino más célebre de la antigüedad que ha conservado sus características y su identidad geográfica sea cual sea su ortografía unida a la evolución de su historia". La influencia del hombre se ha traducido por la adición del alcohol bajo la influencia árabe en la Edad Media, lo que permite clasificarlo entre los vinos de licor.

Las referencias a las Denominaciones de Origen supone la existencia de factores naturales y humanos:

- A) Factores naturales como el terreno, el clima, las variedades de vid o la situación geográfica.
- B) Factores humanos como los métodos de cultivo, las prácticas enológicas, el control de los productos o el entorno socio-económico.

La originalidad de un vino radica en tres factores: suelo, clima y variedades. El suelo es, sin duda, un factor importantísimo, de forma que están delimitadas las parcelas para evitar aquellos suelos no acordes con las normas vitivinícolas de la Denominación de Origen. El suelo es un factor generador de características propias de los vinos pertenecientes a una Denominación; tal es el caso de las tierras albarizas del Jerez. No obstante, si bien es cierto que en una Denominación de Origen el clima ha de ser uniforme, con variantes microclimáticas, no ocurre lo mismo con el suelo, dando lugar a variaciones que es necesario conocer y ponderar por su incidencia en el carácter y calidad de los vinos de la misma. A veces se definen los suelos según su estructura, fertilidad, humedad, etc.; así, tenemos suelos pedregosos para la alta calidad y graduación, albarizas para vinos finos, arcillosos para vinos ricos con extractos ácidos, pesados para vinos con extractos, aromáticos y con olor, húmedos para vinos ácidos con poca graduación, ácidos para vinos delicados pobres en color y cuerpo, calizos para vinos de calidad, alcohólicos y de baja acidez, y humíferos para producciones elevadas, pobres en aromas, ricos en albúmina y nitrógeno. A pesar de todo, lo importante en una Denominación de Origen es caracterizar correctamente el suelo y el subsuelo del que proceden sus vinos tradicionales, con exclusión de aquellas zonas que no correspondan.

La situación geográfica de los viñedos de una Denominación de Origen es consecuencia de una producción de uva característica para la elaboración de los vinos que ampara, en viñedos existentes en las denominadas zonas de producción, que

corresponden a la región, comarca o lugar vitivinícola que por las características del medio natural, por las variedades de vid y sistemas de cultivo, produce uva de la que se obtienen vinos de cualidades distintas y propias, mediante modalidades específicas de elaboración.

Dentro de una Denominación de Origen, se denomina zona de crianza a la región, comarca o localidad donde radican las bodegas de crianza en las que se aplica a los vinos de las zonas de producción los procedimientos de crianza y/o envejecimiento que deben caracterizarlos. Para su delimitación se tiene en cuenta la ubicación de las bodegas de los vinos típicos que han contribuido al prestigio de la Denominación de Origen, así como el conjunto de factores de carácter ambiental que puedan afectar o determinar una modalidad específica en el proceso de crianza o envejecimiento (Hidalgo, 1.987). Tan relacionados están en la práctica los factores naturales y los humanos, y han sido de tal forma complementarios en el desarrollo histórico de las Denominaciones de Origen, que no se pueden concebir los vinos de calidad de no haberse ido alcanzando en sus respectivas zonas productoras una lenta y afortunada coordinación de la actividad del hombre con el medio natural hacía unos objetivos técnicos muy definidos (Casas Lucas, 1.987)

El clima ha sido en las Denominaciones de Origen andaluzas un signo de identidad frente a otras denominaciones españolas y mundiales. Los factores climáticos son los más importantes que intervienen en la producción, consecuencia de los geográficos: latitud, altitud y continentalidad, pues los suelos, aparte de sus grandes diferencias de origen geológico y estructura, están íntimamente relacionados con el clima y las variedades de vid que se cultivan. El régimen térmico, las horas de luz y la pluviometría durante el ciclo vegetativo son factores decisivos a la hora de considerar la vocación vitivinícola de un medio definido en una Denominación de Origen. Existe la tendencia a producir vinos de alta graduación y baja acidez al elevarse la temperatura, y por el contrario, vinos poco alcohólicos y más ácidos en el caso opuesto, con temperaturas débiles. Pero la temperatura afecta a muchos componentes que definen el paladar y el aroma del vino, todos ellos ligados al proceso de maduración. La pluviometría es también muy importante; durante el reposo invernal, influye más bien a largo plazo, mientras que las de primavera y verano tienen una repercusión directa sobre la cosecha y la calidad de la misma. Dentro de una Denominación de Origen, el concepto de clima viene muy influenciado por la acción del microclima, incidiendo directamente sobre sus productos, diferenciándolos sensiblemente.

En la caracterización del microclima tienen gran influencia los siguientes factores: la pendiente del terreno, la exposición del viñedo, el régimen de las heladas, la

continentalidad, la proximidad o alejamiento de masas de agua y bosque y los vientos dominantes.

Las vides son muy diversas, aunque antes de la llegada de la filoxera sólo se cultivaban aquellas especies que se adaptaban perfectamente al terreno. La crisis de la filoxera llevó a la renovación de las cepas de los viñedos más tradicionales; se plantaron variedades diferentes, más resistentes y al mismo tiempo más productivas pero con cualidades gustativas inferiores. La caracterización varietal dentro de una Denominación de Origen es la base fundamental de sus producciones de vino, cuyos caracteres vienen marcados por la *Vitis vinifera*. Es importante establecer la necesidad de fijar las cepas tradicionales de cada Denominación de Origen con arreglo a las variedades tradicionales que le han proporcionado sus características, calidad y renombre vinculados con el medio geográfico. No quiere decir ello que no sea posible desarrollar trabajos de mejora varietal, selección clonal y selección sanitaria. Debe considerarse también la influencia de los portainjertos sobre la calidad, en cuanto al incremento o disminución en vigor que infirieren a las *viniferas* injertadas, así como su grado de afinidad (Hidalgo, 1.987).

La metodología de cultivo realizada en las Denominaciones de Origen, según la densidad de plantación y los característicos sistemas de poda, dan como resultado la adaptación del material vegetal de partida a los objetivos, tanto cualitativos como cuantitativos perseguidos por la Denominación, evitando que un vigor en exceso de la viña conduzca a desequilibrios de composición y a una disminución de la calidad del producto final. Esta intervención humana está dentro de la lógica para conseguir la existencia de un vino con Denominación de Origen, aunque no por ello se esté asegurando la existencia del mismo (Marquet, 1.987).

La creación y el posterior desarrollo de las Denominaciones de Origen es por sí mismo un verdadero sistema organizativo económico, original y con unas responsabilidades vitivinícolas asentadas sobre unas directrices muy claras. Los viticultores deben ser respetuosos con el medio natural que conforma una Denominación de Origen de tal forma que las características de las uvas y de los vinos no se vean modificadas (Camilla, 1.987). Las Denominaciones de Origen se desarrollan gracias a la presencia de todos estos factores naturales y humanos, pero bien es verdad que su perpetuidad en el tiempo y el desarrollo de nuevos objetivos y metas alcanzables no pueden encararse más que con un sistema de control de los productos.

La inclusión de un terreno de viñas a una Denominación de Origen determinado, se basa en cuatro principios que debe cumplir el viticultor:

A) Que la viña esté legalmente registrada.

- B) Que el viñedo esté incluido en los parámetros geográficos de la Denominación de Origen en cuestión.
- C) Que las variedades de vid se correspondan efectivamente a las condiciones de producción de la Denominación de Origen.
- D) Que los sistemas de cultivo y las diferentes prácticas enológicas sean respetadas.

A pesar de esto, todas las Denominaciones de Origen llevan un control de calidad de la materia prima recogida en los terrenos autorizados. Este control es de tipo analítico el cual, si tiene una valoración positiva, da como resultado la expedición de un certificado que permite a esa materia prima su circulación dentro del territorio de la Denominación de Origen. Las características de los vinos proceden directamente de los factores naturales y de la producción, y la intervención del hombre debe servir para poner en evidencia y exaltar estas características, todo ello por medio de prácticas enológicas adaptadas al fin que se persigue. Las características de la producción vinícola están definidas en su mayor parte por su materia prima, la uva.

La enología que se aplica con posterioridad en el proceso de elaboración, tiene una influencia decisiva sobre la calidad del vino, pero siempre en función del carácter del fruto que llega al lagar. Cuando se trata de prestigiosos vinos, conocidos y reconocidos internacionalmente, se puede constatar que provienen de viñedos con particularidades especiales, orientados con el fin de obtener productos de calidad. Todo esto se basa en normas enológicas clásicas cuyos resultados han sido confirmados en multitud de ocasiones a lo largo de la historia de la vid y del vino. El hombre ha ido experimentando prácticas y técnicas, obteniendo al mismo tiempo respuestas a las mismas reflejadas en las características de la uva y del vino. El viticultor puede comprobar el efecto sobre el producto final de la elección que él ha efectuado de terrenos, climas, podas, etc., dándose cuenta de la repercusión de estos factores sobre la calidad y la cantidad de producción. La posterior fase enológica que presentan muchos de estos vinos regulados por las Denominaciones de Origen influyen en su originalidad y calidad; por ello, todas las Denominaciones tienen unos perfiles de actuación originales, muy bien cuidados y con una clara orientación hacía la obtención de vinos de calidad.

Si una Denominación de Origen quiere funcionar correctamente, es necesario que sus preceptos se cumplan, aunque en determinados momentos ello suponga una atadura para el viticultor que ha de aceptarlo por el prestigio y futuro de la Denominación. Encontrar el equilibrio adecuado entre la tradición y el progreso, se plantea como una tarea a veces complicada, que es necesario abordar en cada caso con criterios

objetivos pensando siempre en el nombre y el nivel de la Denominación de Origen. Estas viticulturas tienen que plantearse las opciones que presentan las innovaciones técnicas, lo cual exige un conocimiento correcto de la ciencia vitivinícola y un respeto por la trayectoria vitivinícola de muchas generaciones de viticultores que a lo largo de siglos sentaron las bases de un cultivo de la vid original. En los diferentes Reglamentos de las Denominaciones de Origen se contemplan y definen técnicas tradicionales muy particulares.

Según Luis Hidalgo (1.987), dentro de una Denominación de Origen puede haber diferentes tipos o clases de vinos, pero todos ellos presentan unas características analíticas y organolépticas afines que, debidamente relacionadas, constituyen base suficiente para su agrupación conjunta dentro de una misma área geográfica. Una Denominación de Origen reglamenta y ampara unos viñedos y vinos de calidad con características definidas y ya producidos tradicionalmente antes de su establecimiento, no debiendo concederse una Denominación a una localidad o región que posteriormente establece viñedos, reconvierte los existentes con otras variedades, o incluso altera sus procedimientos de elaboración para poder llegar a producir unos vinos con características definidas en aquella. Lo mismo acontece cuando una localidad o comarca que históricamente está fuera de una Denominación implanta sus viñedos, reconvierte los existentes o altera los procesos de elaboración del vino para tratar de identificarse con la misma.

Si la transformación de la uva en vino termina cuando concluye la fermentación tumultuosa, parece absurdo que todo el proceso restante de la fermentación lenta y maloláctica, la estabilización, la maduración y en su caso la crianza, puedan tener lugar fuera de la zona de producción bajo condiciones ambientales y factores humanos totalmente diferentes. Si una Denominación de Origen impone en todos sus vinos, o en algunos de sus tipos, ciertos requisitos y caracteres, parece lógico que todo el proceso de elaboración hasta alcanzar dicho nivel de caracterización deba realizarse necesariamente en la propia zona de producción, con la responsabilidad final del elaborador y bajo el control del órgano competente. Los métodos de vinificación deben estar dirigidos al mantenimiento de la calidad y de las características de la zona (Yravedra Llopis, 1.987).

Como ya se ha mencionado, la figura jurídica de la Denominación de Origen tiene sus raíces en el Derecho Francés y está acogida por el ordenamiento de varios países europeos, incluido España y en el plano internacional por el Arreglo de Lisboa en 1.958. En lo sustancial, la definición de Denominación de Origen, recogida por la Ley del Vino y de la Viña en España, coincide con lo descrito en 1.958. De ella se desprende que entre el nombre geográfico constitutivo de la Denominación de Origen

y el producto diferenciado a través de la misma debe existir una doble conexión entre los productos cultivados o elaborados en el país, región, comarca, lugar o localidad cuyo nombre se emplea precisamente como Denominación y sus cualidades y características, las cuales han de tener su causa, principalmente, en el medio geográfico que comprende los factores humanos y los factores naturales.

Las Denominaciones de Origen son el sustrato real e histórico de la calidad agroalimentaria en el sistema comunitario y su reconocimiento supone un gran avance para la protección de las realidades históricas, primero de los vinos y posteriormente de otros productos agroalimentarios de los países europeos. Cuando el ordenamiento jurídico otorga a un nombre geográfico el rango de Denominación de Origen, se limita a reconocer una realidad preexistente: que los factores naturales de una zona o localidad imprimen a un producto determinadas propiedades y características. Como indicó Navarro Palacios (1.987), las funciones y objetivos que desde un punto de vista técnico y comercial persiguen las Denominaciones de Origen son:

- A) Satisfacer una función psicológica, el interés del productor al comercializar los productos de su zona con su denominación.
- B) Fijar unos límites que impidan que productos exteriores a la zona de producción puedan suplantar a los que tienen pleno derecho a ser amparados.
- C) Facilitar la presencia en el mercado de productos muy característicos, que sin la Denominación de Origen, no podrían soportar la competencia desleal de otros productos de precio y calidad inferiores.
- D) Contribuir a conservar las particularidades de los productos participando en la conservación de la personalidad y en el patrimonio de cada región.
- E) Mejorar la calidad de los productos que deben ser sometidos a controles de producción.
- F) Incorporar íntimamente al productor en el ciclo de la comercialización de los productos agrícolas contribuyendo a elevar su nivel de formación técnica.
- G) Aumentar el valor añadido de los productos agrícolas, bajo la condición de que el ciclo de transformación finalice en la propia zona de producción.
- H) Revertir el valor añadido y los beneficios de la comercialización en la propia zona agrícola de producción.
- Permitir una exacta evaluación del producto sobre el mercado impidiendo que otros productos de costos inferiores puedan confundirse con él.
- J) Mejorar y estabilizar la demanda del producto por la confianza que despierta en el consumidor, ya que bajo una etiqueta de Denominación de Origen, éste espera encontrar siempre un producto de caracteres determinados y alta calidad.

- K) Estimular las inversiones en la zona de producción tanto en las nuevas plantaciones y replantaciones, como en el mejoramiento e instalación de industrias que deban situarse en la misma.
- L) Mejorar la comercialización de los productos facilitando el acceso al mercado bajo una marca colectiva y prestigiosa, sobre todo para las cooperativas y productores de pequeño volumen.

En Andalucía, las distintas Denominaciones de Origen vitivinícolas se distribuyen en cuatro zonas de producción. Las Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Vinagre de Jerez supone la zona más extensa, a continuación se sitúa la Denominación de Origen Montilla-Moriles, seguida de la Denominación de Origen Condado de Huelva y las Denominaciones de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga. Son las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry y la de Málaga las más antiguas de España y junto a las Indicaciones Geográficas Protegidas componen un amplio abanico de productos con origen y calidad garantizados.

Actualmente, la situación en 2.008 de las Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas Protegidas en el sector vitivinícola se rige por el Reglamento (CE) 479/2.008 y la Ley de la Viña, del Vino y de los Alcoholes 24/2.003, donde se recogen conceptos como Denominación de Origen calificada, vino de mesa con derecho a la mención "Vino de la Tierra", vino de calidad con indicación geográfica (v.c.p.r.d.) y vino de pagos.

Por otro lado, el Reglamento (CE) 510/2.006 describe la protección aplicable a productos agrícolas y alimenticios distintos del vino, distinguiéndose diferentes grados. Estos son función:

- A) Del producto originario de un lugar determinado.
- B) De la calidad y características atribuidas a su origen geográfico, factores humanos y naturales.
- C) De la producción, transformación y elaboración en la zona geográfica.
- D) Del elevado prestigio en el tráfico comercial.
- E) De la historia reconocida.

II.1.2. DENOMINACIONES DE ORIGEN E INDICACIONES GEOGRÁFICAS ANDALUZAS.

Dentro de la Comunidad Autónoma andaluza existen una serie de productos de reconocido prestigio con Denominaciones de Origen (D.O.); Denominaciones de Origen Protegida (D.O.P.); Denominaciones Específicas (D.E.) e Indicaciones

Geográficas Protegidas (I.G.P.). Son productos emblemáticos que se caracterizan por ser representativos de la Comunidad Autónoma andaluza. Además existe el concepto de la Denominación de Origen Calificada (D.O.Ca.), el cual debe cumplir todos los requisitos de la Denominación de Origen (D.O.), más los siguientes:

- A) Que hayan transcurridos al menos 10 años desde el reconocimiento como D.O.
- B) Que se comercialice todo el vino embotellado desde bodegas inscritas y ubicadas en la zona geográfica delimitada.
- C) Que cuente con un sistema de control desde la producción hasta la comercialización respecto a la calidad y cantidad, incluyendo un control físico-químico y organoléptico por lotes homogéneos de volumen limitado.
- D) Que disponga de una delimitación cartográfica por municipios de los terrenos aptos para producir vinos con derecho a la D.O.Ca.

Junto a las Denominaciones de Origen Protegidas y Denominaciones Específicas, la Consejería de Agricultura y Pesca de Andalucía creó en el año 2.001 la marca Calidad Certificada, con la que promociona la calidad de sus productos no sólo dentro de España, sino también fuera de ella.

Se muestran a continuación gran parte de los productos con Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas andaluces. Los referentes a las Denominaciones de Origen vitivinícolas se profundizarán en capítulos posteriores.

A) VINOS Y DERIVADOS.

Consejo Regulador con Denominación de Origen Calificada.

<u>Condado de Huelva:</u> Reconocida desde el año 1.963, está enclavada en vinos con denominación (v.c.p.r.d.). Utiliza como variedades la Zalema, Palomino Fino, Listán, Garrido Fino, Moscatel de Alejandría y Pedro Ximénez. En cuanto a los vinos producidos, se encuentran los vinos blancos (condado de Huelva joven, Condado de Huelva y Condado de Huelva tradicional), vinos generosos (Condado Pálido y Condado Viejo) y vinos generosos de licor.

<u>Vinagre de Condado de Huelva:</u> Tiene su origen en el año 2.002 y la zona vitivinícola que ampara este Denominación de Origen abarca una amplia comarca situada al sureste de la provincia onubense. Su área de producción abarca dieciocho términos municipales de la provincia de Huelva, aunque sólo en una zona más restringida se pueden envejecer los vinagres calificados.

<u>Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda:</u> Su origen se sitúa en 1.933. Esta Denominación de Origen se enmarca dentro de los vinos con denominación (v.c.p.r.d.). Utiliza las variedades Palomino de Jerez, Palomino Fino,

Pedro Ximénez y Moscatel. En cuanto a los vinos producidos se tienen vinos generosos (Fino, Amontillado, Oloroso y Palo Cortado), vinos generosos de Licor (Dry, Medium, Pale Cream y Cream), vino dulce natural (Pedro Ximénez y Moscatel) y Manzanilla (Fina, Pasada y Olorosa).

<u>Vinagre de Jerez:</u> Esta Denominación de Origen es la primera que se aprobó en España (1.995). Su elaboración comienza mediante la fermentación acética de vinos producidos en el Marco de Jerez, siendo su zona de producción y de envejecimiento coincidente con las de la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla Sanlúcar de Barrameda. Además estas tres denominaciones comparten el mismo Consejo Regulador.

<u>Málaga y Sierras de Málaga:</u> Enclavada esta Denominación de Origen en vinos con denominación (v.c.p.r.d.), su origen data de 1.933. La Denominación de Origen Málaga utiliza las variedades Pedro Ximénez, Moscatel de Alejandría, Moscatel Morisco, Lairén, Doradilla y Romé. En cuanto a los vinos producidos, se tienen los denominados vinos de licor (vino maestro, vino tierno y vino dulce natural) y vinos naturalmente dulces.

Para la Denominación de Origen Sierras de Málaga, la elaboración de sus vinos se realiza con uvas de las variedades Pedro Ximénez, Moscatel de Alejandría , Moscatel Morisco, Chardonnay, Macabeo y Sauvignon Blanc, Romé, Cabernet Sauvignon, Merlot, Shyrah, Tempranillo, Lairen, Doradilla, Garnacha, Cabernet Franc y Pinot Noir. Como productos finales se tienen los vinos blancos, rosados y tintos, con una graduación alcohólica mínima de 10, 11 y 12 respectivamente.

<u>Montilla-Moriles</u>: Constituida desde el año 1.944, está enclavada dentro de los vinos con Denominación (v.c.p.r.d.). Utiliza las variedades Airén, Baladí, Moscatel, Pedro Ximénez y Torrontés. En cuanto a los vinos producidos, se tienen los vinos generosos con crianza en flor (Fino, Amontillado, Oloroso y Palo cortado) y los vinos generosos sin crianza en flor (Raya, Vino dulce natural y blancos). Por último, en septiembre de 2.008 (BOJA 198), se emitió la decisión de que el Vinagre Montilla-Moriles sea inscrito como Denominación de Origen Protegida en la Unión Europea.

Consejo Regulador con Denominación Específica.

Brandy de Jerez: Creada esta Denominación Específica en 1.989, define una bebida espirituosa obtenida a partir de aguardientes y destilados de vino, envejecida en barricas de roble y con una graduación alcohólica entre 36 y 45. Su diferencia con otras bebidas es que debe tener un envejecimiento y que sólo puede provenir de alcohol vínico. Este envejecimiento es realizado exclusivamente en los términos de Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María y Sanlúcar de Barrameda.

Utiliza como materia prima, fundamentalmente, las variedades Palomino, Pedro Ximénez y Airén, existiendo tres tipos de Brandy de Jerez: Brandy de Jerez Solera, Brandy de Jerez Solera Reserva y Brandy de Jerez Solera Gran Reserva. Según datos recogidos del Consejo Regulador Brandy de Jerez, en el año 2.007 el volumen de producción alcanzó la cifra de 68.326.000 hectolitros, destinándose un 43,35% al exterior (29.623.000 hectolitros), mientras que el restante 56,64% (38.703.000 hectolitros) se destinó para el consumo nacional. Para esta bebida se utiliza una superficie superior a las 49.000 hectáreas de viñedo.

Vinos de calidad con indicación geográfica. Denominación "Vinos de la Tierra".

<u>Cádiz:</u> Tiene su origen en el año 2.005. Las variedades de uva permitidas son las siguientes: Garrido, Palomino, Chardonnay, Moscatel, Mantúa, Perruno, Macabeo, Sauvignon Blanc, Pedro Ximénez, Tempranillo, Syrah, Cabernet Sauvignon, Garnacha Tinta, Monastrell, Merlot, Tintilla de Rota, Petit Verdot y Cabernet Franc. Asimismo, la graduación alcohólica mínima en el caso de vinos blancos y rosados es de 11, mientras que para los vinos tintos se encuentra en 12. Los términos municipales incluidos son: Arcos de la Frontera, Chiclana de la Frontera, Chipiona, El Puerto de Santa María, Jerez de la Frontera, Prado del Rey, Puerto Real, Rota, Sanlúcar de Barrameda, Trebujena, Olvera, Setenil, Villamartín, Bornos y San José del Valle.

Granada: Su denominación fue reconocida en Febrero del año 2.009. Se incluyen los términos municipales de: Agrón, Alamedilla, Albolote, Albondón, Albuñán, Albuñol, Albuñuelas, Aldeire, Alfacar, Algarinejo, Alhama de Granada, Alhendín, Alicún de Ortega, Almegíjar, Almuñécar, Alpujarra de la Sierra, Alquife, Arenas del Rey, Armilla, Atarfe, Baza, Beas de Granada, Beas de Guadix, Benalúa, Benalúa de las Villas, Benamaurel, Bérchules, Bubión, Busquístar, Cacín, Cádiar, Cájar, La Calahorra, Calicasas, Campotéjar, Caniles, Cáñar, Capileira, Carataunas, Cástaras, Castilléjar, Castril, Cenes de la Vega, Chauchina, Chimeneas, Churriana de la Vega, Cijuela, Cogollos de Guadix, Cogollos Vega, Colomera, Cortes de Baza, Cortes y Graena, Cuevas del Campo, Cúllar, Cúllar Vega, Darro, Dehesas de Guadix, Deifontes, Diezma, Dílar, Dólar, Dúdar, Dúrcal, Escúzar, Ferreira, Fonelas, Freila, Fuente Vagueros, Las Gabias, Galera, Gobernador, Gójar, Gor, Gorafe, Granada, Guadahortuna, Guadix, Los Guájares, Gualchos, Güéjar Sierra, Güevéjar, Huélago, Huéneja, Huéscar, Huétor Santillán, Huétor-Tájar, Huétor Vega, Íllora, Itrabo, Iznalloz, Jayena, Jerez del Marquesado, Jete, Jun, Juviles, Láchar, Lanjarón, Lanteira, Lecrín, Lentegí, Lobras, Loja, Lugros, Lújar, La Malahá, Maracena, Marchal, Moclín, Molvízar, Monachil, Montefrío, Montejícar, Montillana, Moraleda de Zafayona, Morelábor, Motril, Murtas, Nevada, Nigüelas, Nívar, Ogíjares, Orce, Órgiva, Otívar, Otura, El Padul,

Pampaneira, Pedro Martínez, Peligros, La Peza, El Pinar, Píñar, Pinos Genil, Pinos Puente, Polícar, Polopos, Pórtugos, Puebla de Don Fadrique, Pulianas, Purullena, Quéntar, Rubite, Salar, Salobreña, Santa Cruz del Comercio, Santa Fe, Soportújar, Sorvilán, La Tahá, Torre-Cardela, Torvizcón, Trevélez, Turón, Ugíjar, El Valle, Valle del Zalabí, Válor, Vegas del Genil, Vélez de Benaudalla, Ventas de Huelma, Villamena, Villanueva de las Torres, Villanueva Mesía, Víznar, Zafarraya, Zagra, La Zubia, Zújar. Utiliza variedades blancas (Vijiriego, Sauvignon Blanc, Chardonnay, Moscatel de Alejandría, Moscatel grano menudo o morisca, Pedro Ximenez, Palomino, Baladí, Verdejo y Torrontés) y tintas (Tempranillo, Garnacha tinta, Cabernet Sauvignon, Cabernet Franc, Merlot, Syrah, Pinot Noir y Petit Verdot). Los vinos elaborados tienen una graduación mínima de 11 para los blancos y rosados, de 12 para los vinos tintos y de 13 para los vinos naturalmente dulces. Esta denominación incluye la subzona Contraviesa-Alpujarra que elabora vinos blancos (graduación mínima de 11), rosados (graduación mínima de 12) y tintos (graduación mínima de 13).

<u>Granada sur-oeste:</u> Su denominación fue reconocida en el año 2.003. Se incluyen los términos municipales de: Albolote, Albuñuelas, Alfacar, Alhama de Granada, Alhendín, Almuñécar, Arenas del Rey, Atarfe, Beas de Granada, Cájar, Cenes de la Vega, Cogollos Vega, Cúllar Vega, Deifontes, Dílar, Dúdar, Dúrcal, Las Gabias, Gójar, Granada, Los Guájares, Güéjar Sierra, Güevéjar, Huétor Santillán, Huétor Vega, Itrabo, Jayena, Jete, Lecrín, Lentejí, Molvízar, Monachil, Motril, Nigüelas, Nívar, Ogíjares, Otura, Padul, Peligros, El Pinar, Pinos Genil, Pulianas, Quéntar, Salobreña, Santa Fe, Santa Cruz del Comercio, Vegas del Genil, El Valle, Vélez de Benaudalla, Ventas de Huelma, Villamena, Víznar y La Zubia.

Las variedades utilizadas son la Vijiriego, Macabeo, Pedro Ximénez, Palomino, Moscatel de Alejandría, Chardonnay, Sauvignon Blanc, Garnacha Tinta, Perruna, Tempranillo, Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah y Pinot Noir. La elaboración de esta Indicación Geográfica consta de vinos blancos, rosados y tintos con una graduación alcohólica mínima de 10, 10 y 12 respectivamente.

<u>Laujar-Alpujarra</u>: Su denominación fue reconocida en el año 2.004. Los términos municipales que incluyen esta Indicación Geográfica son Alcolea, Fondón y Laujar de Andarax. En cuanto a las variedades utilizadas están: Jaén Blanco, Macabeo, Vijiriego, Pedro Ximénez, Chardonnay, Moscatel de Grano Menudo, Cabernet Sauvignon, Merlot, Monastrell, Tempranillo, Garnacha Tinta y Syrah. Los tipos de vinos elaborados son blancos, rosados y tintos con una graduación alcohólica mínima de 11, 11,5 y 12 respectivamente.

<u>Lebrija:</u> Su denominación fue reconocida en Marzo del año 2.009. Los términos municipales que incluyen son Lebrija y El cuervo de la provincia de Sevilla siendo

estos las zonas de producción. El órgano de gestión es la denominada "Asociación del vino de calidad de Lebrija". Las variedades utilizadas son blancas (Moscatel de Alejandría, Palomino, Palomino Fino, Sauvignon Blanc y Vidueño) y tintas (Cabernet Sauvignon, Syrah, Tempranillo, Merlot y Tintilla de Rota). Se elaboran vinos blancos, tintos, generosos y generosos de licor, vinos dulces naturales y mistelas. En cuanto a las graduaciones alcohólicas mínimas de los vinos se contempla 10 para los blancos, 11 para los tintos y entre 15 y 22 para los generosos de licor (Flor de Lebrija entre 15 y 18, Lebrija "old" vino seco entre 17 y 22, Lebrija "old" dulce por encima de 15,5 y mistelas entre 15 y 18). Esta denominación elabora vinos catalogados como Reserva (36 meses de crianza de los cuales 12 meses se realiza en botas de roble) y Gran Reserva (60 meses de crianza de los cuales 24 meses se realiza en botas de roble).

<u>Los Palacios</u>: Su denominación fue reconocida en el año 2.003. Los términos municipales que incluyen esta Indicación Geográfica son Los Palacios y Villafranca, Utrera, Dos Hermanas y Alcalá de Guadaíra. Las variedades utilizadas son Airen, Chardonnay, Colombard y Savignón Blanc. La elaboración corresponde a vinos blancos con una graduación alcohólica mínima de 10,5.

<u>Tierra Norte de Granada:</u> Tiene su origen en el año 2.005. Los términos municipales que incluyen esta Indicación Geográfica son: Aldeire, Alicún de Ortega, Alquife, Albuñán, Baza, Beas de Guadix, Benalúa, Benamaurel, Caniles, Castril, Castilléjar, Cogollos de Guadix, Cortes de Baza, Cortes y Graena, Cuevas del Campo, Cúllar, Darro, Dehesas de Guadix, Diezma, Dólar, Ferreira, Fonelas, Freila, Galera, Gor, Gorafe, Guadix, Huélago, Huéneja, Huéscar, Jerez del Marquesado, La Calahorra, La Peza, Lanteira, Lugros, Marchal, Orce, Polícar, La Puebla de Don Fadrique, Purullena, Valle del Zalabí, Villanueva de las Torres y Zújar. En cuanto a las variedades utilizadas están: Chardonnay, Baladí verdejo, Airén, Torrontés, Palomino, Pedro ximénez, Macabeo, Sauvignon Blanc, Tempranillo, Monastrell, Garnacha Tinta, Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon, Pinot Noir, Merlot y Syrah. En la elaboración de vinos se encuentran blancos, rosados y tintos con una graduación alcohólica mínima de 11, 12 y 12 respectivamente.

<u>Sierra Norte de Sevilla:</u> Su denominación fue reconocida en el año 2.004. Los términos municipales que se incluyen son todas de la provincia de Sevilla: Cazalla de la Sierra, Constantina, Guadalcanal y Alanís. Las variedades de uvas utilizadas son las siguientes: Chardonnay, Pedro Ximenéz, Colombard, Sauvignon Blanc, Palomino, Moscatel de Alejandría, Tempranillo, Garnacha Tinta, Cabernet Sauvignon, Cabernet Franc, Merlot, Pinot Noir, Petit Verdot y Syrah. En la elaboración de vinos se encuentran blancos, rosados y tintos, con una graduación alcohólica mínima de 11, 12 y 12 respectivamente.

<u>Sierra Sur de Jaén:</u> Su denominación fue reconocida en el año 2.003. Los términos municipales que se incluyen son: Alcalá la Real, Castillo de Locubín, Frailes, Fuensanta de Martos, Los Villares, Valdepeñas de Jaén y las zonas de sierra pertenecientes a los términos municipales de Alcaudete y Martos. Las variedades de uvas utilizadas son: Baladí Verdejo, Chardonnay, Garnacha Tinta, Tempranillo, Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah y Pinot Noir. En la elaboración de vinos se encuentran blancos, tintos del año y tintos con envejecimiento, con una graduación alcohólica del 10, 11 y 12 respectivamente.

<u>Bailén</u>: Se trata de una indicación geográfica desde el año 2.004. Las variedades de uva utilizadas son Pedro Ximénez, Garnacha, Tempranillo, Cabernet Sauvignon y Molinera. Los tipos de vinos elaborados son blancos, tintos y rosados; todos con una graduación alcohólica mínima del 10.

Contraviesa-Alpujarra: Tiene su origen esta indicación geográfica en el año 2.004. Las variedades de uva utilizadas son las siguientes: Montua, Chardonnay, Sauvignon Blanc, Moscatel de Alejandría, Jaén Blanca, Pedro Ximénez, Vijiriego, Perruno, Garnacha Tinta, Tempranillo, Cabernet Sauvignon, Cabernet Franc, Merlot, Pinot Noir y Syrah. Los tipos de vinos elaborados son blancos, tintos y rosados. Asimismo, la graduación alcohólica mínima es de 11 para blancos y rosados y de 12 para los tintos. Por último, los términos municipales que engloba esta Indicación Geográfica son: Albondón, Albuñol, Almejigar, Cádiar, Castaras, Lobras, Murtas, Polopos, Rubite, Sorlivan, Torvizcon, Turon y Ugijar.

<u>Córdoba:</u> Se crea en el año 2.004 y engloba a todos los municipios de la provincia de Córdoba. Las variedades de uvas utilizadas son las siguientes: Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah, Tempranillo, Pinot Noir y Tintilla de Rota. Se elaboran vinos rosados y tintos, con una graduación alcohólica mínima de 11 y 12 respectivamente.

<u>Desierto de Almería</u>: Se crea esta indicación en el año 2.003. Esta Indicación Geográfica incluye los términos municipales de Alcudia de Monteagud, Benitagla, Benizalón, Castro de Filabres, Lubrín, Lucainena de las Torres, Olula de Castro, Senés, Sorbas, Tabernas, Tahal, Turrillas, Uleila del Campo y Velefique. Las variedades de uvas utilizadas son las siguientes: Chardonnay, Moscatel, Macabeo, Sauvignon Blanc, Tempranillo, Cabernet Sauvignon, Monastrell, Merlot, Syrah y Garnacha Tinta. Se elaboran vinos blancos, rosados y tintos, con una graduación alcohólica de 10, 11 y 12 respectivamente.

<u>Ribera de Andarax</u>: Su denominación fue reconocida en el año 2.003 y los términos municipales que engloban son: Alboloduy, Alhabia, Alhama de Almería, Alicún, Almócita, Alsodux, Beires, Bentarique, Canjáyar, Enix, Félix, Gérgal, Huécija, Illar, Instinción, Nacimiento, Ohanes, Padules, Rágol, Santa Cruz de Marchena y Terque.

Las variedades de uvas utilizadas son: Macabeo, Chardonnay, Sauvignon Blanc, Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah, Garnacha, Tempranillo, Monastrell y Pinot Noir. En la elaboración de vinos se encuentran los blancos, rosados y tintos con una graduación alcohólica mínima de 11, 11 y 12 respectivamente.

B) ACEITES.

Consejo Regulador con Denominación de Origen Protegida.

Antequera: Reconocida desde el año 2.006, esta Denominación ampara exclusivamente aceites de oliva virgen extra de las variedades Arbequina, Gordalilla de Archidona, Hojiblanca, Lechín, Picual, Picuda, Verdial de Huévar y Verdial de Vélez-Málaga, siendo la Hojiblanca la variedad principal, con más del 90% de la producción. La recolección se realiza a partir de frutos sanos y maduros. Su zona de producción, elaboración y envasado está compuesta por diecisiete municipios de la provincia de Málaga (Alameda, Almargen, Antequera, Archidona, Campillos, Cañete La Real, Cuevas Bajas, Cuevas de San Marcos, Fuente de Piedra, Humilladero, Mollina, Sierra de Yequas, Teba, Villanueva de Algaidas, Villanueva del Rosario, Villanueva del Trabuco y Villanueva de Tapia) y uno de Córdoba (Palenciana). Estos aceites protegidos se caracterizan por sus aromas afrutados con recuerdos a aceitunas verdes, hierba verde, frutas maduras, almendra o plátano, y ligeramente amargos, picantes o dulces. El color varía entre el amarillo dorado al verdoso dependiendo de la zona geográfica y la época de recolección. Esta denominación cuenta con una extensión de olivar de 80.000 hectáreas y una producción que ronda las 35.000 toneladas de aceite.

<u>Baena:</u> Esta reconocida desde el año 1.981, estando localizada al sureste de la provincia de Córdoba. Tiene una orografía muy variada, pasando de la campiña a la sierra Subbética. Esta D.O. limita al Norte con el término de Cañete de las Torres, al Sur con los términos de Carcabuey y Priego de Córdoba, al Este con el término de Cabra y al Oeste con el término de Valenzuela y con la provincia de Jaén. Constituye esta Denominación los terrenos ubicados en los términos municipales de Baena, Castro del Río, Luque, Doña Mencía, Nueva Carteya y Zuheros, situados en las comarcas olivareras denominadas Nevadillo-Campiña y Campiña-Penibética.

Las variedades de aceitunas permitidas por su reglamento son la Picuda, Lechín, Chorrúo o Jardúo, Hojiblanca y Picual. La variedad más emblemática es la Picuda, muy característica de la zona. Estos aceites tienen un sabor dulce, afrutado y muy equilibrado. La producción media de esta Denominación de Origen protegida ronda las 9.000 toneladas de aceite de oliva virgen extra en una superficie cultivada de 60.000 hectáreas.

<u>Campiñas de Jaén</u>: Reconocida oficialmente como Denominación desde el año 2.006, se extiende desde el valle del río Guadalquivir a parte de Sierra Morena e incluye a las comarcas de La Loma, Las Villas y La Campiña. Las variedades permitidas para elaborar aceites amparados son la Picual y Arbequina, siendo la Picual la variedad principal, con un 90% de la superficie olivarera total.

Los municipios que integran esta Denominación de Origen son los siguientes: Aldeaquemada, Andújar, Arjona, Arjonilla, Arquillos, Baeza, Bailén, Baños de la Encina, Begíjar ,Canena, Carboneros, Cazalilla, Castellar, Escañuela, Espelúy, Fuerte del Rey, Guarromán, Higuera de Calatrava, Ibros, Iznatoraf, Jabalquinto, Jamilena, Jaén, La Carolina, Lahiguera, Linares, Lopera, Lupión, Marmolejo, Martos, Mengíbar, Montizón, Navas de San Juan, Porcuna, Rus, Sabiote, Santa Elena, Santiago de Calatrava, Santisteban del Puerto, Sorihuela de Guadalimar, Torreblascopedro, Torredelcampo, Torredonjimeno, Torreperogil, Ubeda, Vilches, Villacarrillo, Villanueva del Arzobispo, Villanueva de la Reina, Villardompardo y Villatorres.

Los aceites de oliva virgen extra elaborados tienen las características propias de la variedad Picual, con una gran estabilidad y unos aromas afrutados e intensos, ligeramente amargos y picantes. El color varía desde el amarillo dorado hasta el verde intenso, dependiendo de la época y de la zona de recolección. La superficie olivar cultivada ronda las 374.000 hectáreas con una producción media de 800.000 toneladas de aceite.

Estepa: Esta Denominación de Origen es la única situada en la provincia de Sevilla mayoritariamente y su reconocimiento oficial tiene lugar en el año 2.004. La zona de producción se encuentra en los terrenos ubicados en los términos sevillanos de Aguadulce, Badolatosa, Casariche, El Rubio, Estepa, Gilena, Herrera, La Roda de Andalucía, Lora de Estepa, Marinaleda y Pedrera, y dentro de la provincia de Córdoba, el término cordobés de Puente Genil. Con una superficie cultivada de unas 12.000 hectáreas obtiene un rendimiento aproximado de 6 millones de kilos de aceite. Esta Denominación de Origen ampara exclusivamente aceites de oliva vírgenes extra de las variedades Hojiblanca, Arbequina, Lechín, Manzanilla y Picual, siendo la variedad Hojiblanca la variedad mayoritaria. Estos aceites son muy equilibrados y presentan aromas y sabores muy variados, desde fruta fresca a madura, ligeramente amargos, picantes o dulces.

<u>Lucena:</u> Reconocida en enero del año 2.009 y aprobado su Reglamento en la Orden del 4 de septiembre de 2.009 (BOJA 180). Los términos municipales que incluyen se encuentran en el sur de la provincia de Córdoba: Aguilar de la Frontera, Benamejí, Encinas Reales, Iznajar, Lucena, Montilla, Moriles, Monturque, Puente Genil y Rute.

Las variedades utilizadas son Hojiblanca (principal), Lucentina, Arbequina, Picual, Lechín, Tempranilla, Ocal, Campanil y Chorruo.

Montes de Granada: Reconocida desde el año 2.001, está situada sobre la subbética granadina, delimitando al norte con las provincias de Jaén y Córdoba y al sur con la Vega de Granada. Esta Denominación de Origen ampara aceites de oliva vírgenes extra procedentes de las variedades principales Picual o Marteña, Lucio y Loaime, Gordal de Granada, Negrillo de Iznalloz y Escarabajuelo. La zona de producción abarca un total de treinta municipios: Alamedilla, Alfacar, Alicún de Ortega, Benalúa de las Villas, Calicasas, Campotéjar, Cogollos Vega, Colomera, Darro, Dehesas de Guadix, Deifontes, Diezma, Fonelas, Gobernador, Guadahortuna, Güevéjar, Huélago, Iznalloz, La Peza, Montejícar, Montillana, Morelábor, Nívar, Pedro Martínez, Piñar, Torrecardela, Villanueva de las Torres, Moclín, Albolote y Atarfe. Esta Denominación tiene alrededor de 60.000 hectáreas de cultivo originando aceites donde se mezcla el fuerte carácter y la estabilidad de la variedad Picual con la mayor suavidad del resto de variedades, consiguiendo un aroma y sabor afrutado.

Montoro-Adamuz: Reconocida desde el año 2.007, comprende esta Denominación la producción de aceite de oliva virgen extra de las variedades Picual, Nevadillo negro, Lechín, Picudo y Carrasqueño. Incluye asimismo los siguientes municipios de la provincia de Córdoba: Montoro, Adamuz, Espiel, Hornachuelos, Obejo, Villaharta, Villanueva de Córdoba, Villaviciosa del Rey y Córdoba capital. Estos aceites presentan un color claro, en tonos que pueden variar de verdosos a amarillentos según el grado de maduración de la aceituna recolectada. Comprende una superficie cultivada de 55.000 hectáreas, consiguiendo un rendimiento medio de 5 millones de kilos de aceite. Poniente de Granada: Esta Denominación fue reconocida en el año 2.003 y se encuentra encajada entre los sistemas montañosos de la subbética al norte y el penibético al sur. Comprende los municipios granadinos de Algarinejo, Alhama de Granada, Arenas del Rey, Cacín, Huétor Tájar, Íllora, Jayena, Loja, Moclín, Montefrío, Moraleda de Zafayona, Salar, Santa Cruz del Comercio, Villanueva de Mesía, Zafarraya y Zagra.

Esta Denominación de Origen ampara exclusivamente aceites de oliva vírgenes extra de cuatro variedades principales: Hojiblanca, Picual, Picudo y Lucio, junto con otras variedades más minoritarias como Loaime y Nevadillo de Alhama. Estos aceites suelen ser aceites muy equilibrados y armoniosos con sensaciones ligeramente picantes, amargas o dulces; de la misma forma, se puede percibir de ellos aromas a aceitunas verdes o maduras, higuera, manzana o almendra, aromas florares o hierba verde. La superficie cultivada en esta denominación de origen es de 71.000 hectáreas.

<u>Priego de Córdoba</u>: Esta Denominación de Origen comenzó en el año 1.995 y está situada al sudeste de la provincia de Córdoba, amparando exclusivamente aceites de oliva virgen extra procedentes de las variedades Hojiblanca, Picuda y Picual. El aceite se denomina hojiblanco cuando más del 50% proceda de la variedad Hojiblanca; picudo cuando más del 50% proceda de la variedad Picuda, y picual cuando más del 50% proceda de esta variedad. Esta Denominación engloba los términos de Almedinilla, Carcabuey, Fuente Tójar y Priego de Córdoba, contando con una superficie cultivada que ronda las 30.000 hectáreas.

<u>Sierra de Cádiz</u>: Esta Denominación tiene su origen en el año 1.998 y se encuentra al noroeste de la provincia de Cádiz, limitando con Sevilla y encajada entre las sierras de Lijar y Algodonales, y con el Parque Natural Sierra de Grazalema al suroeste. Es una zona con altitudes que ronda los 1.800 metros, acaparando aceites de oliva virgen extra de las variedades Alameño de Montilla, Arbequina, Hojiblanca, Manzanilla, Picual, Verdial de Cádiz, Verdial de Huevar y Lechín de Sevilla. Incluye esta denominación municipios de Cádiz (Alcalá del Valle, Algodonales, Olvera, El Gastor, Setenil de las Bodegas, Torrealháquime, Zahara de la Sierra) y de Sevilla (Coripe y Pruna). La superficie cultivada es de aproximadamente 38.000 hectáreas en total.

<u>Sierra de Cazorla:</u> Tiene su origen en el año 1.997 y está situada al sudeste de la provincia de Jaén. Esta Denominación se extiende a lo largo de los municipios de Cazorla, Chilluévar, Hinojares, Huesa, La Iruela, Peal de Becerro, Pozo Alcón, Quesada y Santo Tomé. Las variedades utilizadas son Picual y Royal, siendo la primera de ellas la principal. Los aceites producidos suelen tener un color que varia entre verde intenso y amarillo dorado, muy estable, con un intenso carácter afrutado y aromas que recuerdan a frutos frescos, como la alloza o la manzana. La superficie cultivada en esta denominación ronda las 37.500 hectáreas.

Sierra de Segura: Tiene su origen en 1.993 y está situada al nordeste de la provincia de Jaén, limitando con las provincias de Ciudad real, Albacete y Granada. Contiene esta Denominación de Origen los municipios de Beas de Segura, Benatae, Chiclana de Segura, Génave, Hornos de Segura, Orcera, La Puerta de Segura, Puente Génave, Segura de la Sierra, Santiago-Pontones, Siles, Torres de Albánchez y Villarrodrigo. Esta Denominación ampara aceites de oliva virgen extra obtenidos a partir de la variedad Picual, como la principal, y las variedades Manzanillo de Jaén, Royal y Verdala. Desde un punto de vista organoléptico, estos aceites presentan colores entre amarillo y verdoso, son afrutados y aromáticos, ligeramente amargos y picantes. La superficie destinada para el cultivo es de 33.900 hectáreas, consiguiendo producciones que rondan los dieciocho millones de kilos de aceite.

<u>Sierra Mágina:</u> Tiene su origen en el año 1.995 y está situada en la zona sur de la provincia de Jaén, lindando con la provincia de Granada. Contiene los municipios de Albánchez de Ubeda, Bedmar-Garcíez, Bélmez de la Moraleda, Cabra del Santo Cristo, Cambil-Arbuniel, Campillo de Arenas, Cárcheles, Huelma, Solera, Jimena, Jódar, Larva, Mancha Real, Pegalajar y Torres. Esta Denominación ampara aceites de oliva virgen de las variedades Picual y Manzanillo de Jaén (autóctona), siendo la variedad Picual, la principal. Organolépticamente, sus aceites se caracterizan por una gran estabilidad, por su carácter afrutado y ligeramente amargo. Sus colores varían entre el verde intenso y el amarillo dorado, dependiendo de la época de recolección y de la situación geográfica dentro de la comarca. La superficie destinada para el cultivo es de 72.000 hectáreas, consiguiendo producciones que alcanzan las 40.000 toneladas de aceite.

C) OTROS PRODUCTOS.

Consejo Regulador con Denominación de Origen Protegida.

<u>Chirimoya de la costa Tropical de Granada-Málaga:</u> Esta Denominación de Origen fue reconocida en el año 2.003 y los términos municipales que engloba son de Granada (Almuñecar, Itrabo, Jete, Lentejí, Los Guájares, Molvizar, Motril, Salobreña y Vélez Benaudalla) y de Málaga (Algarrobo, Frigiliana, Nerja, Torrox y Vélez-Málaga) con una extensión total de 3.500 hectáreas y una producción que ronda las 35.000 toneladas, de las que el 90% se consumen dentro de España y el 10% restante se exporta a países de la Unión Europea.

Históricamente, la chirimoya tiene su origen en el continente americano, trayéndose de allí durante los siglos XVI- XVII, y encontrando acomodo en las costas de Granada y Málaga, con un clima subtropical similar al de sus lugares de procedencia. Es la única zona de toda Europa donde se puede desarrollar el árbol del chirimoyo. Fue a finales del siglo XIX cuando empieza a cultivarse con fines comerciales. Se califican frutos procedentes de dos variedades autóctonas, resultantes del cruce de variedades americanas: Fino de Jete y Campas, siempre de categoría extra o primera. Las chirimoyas favorecen la digestión por su alto contenido en fibra y su poder enzimático, es rico en vitaminas C, B y en minerales como calcio, hierro y fósforo.

<u>Jamón de Huelva:</u> Reconocida desde el año 1.995, está constituida por las dehesas de encinas, alcornoques y quejigos pertenecientes a las provincias de Badajoz, Cáceres, Sevilla, Córdoba, Cádiz, Málaga y Huelva, englobando un total de treinta y un municipios (Alajar, Almonaster la Real, Aracena, Aroche, Arroyomolinos de León, Cala, Campofrio, Cañaveral de León, Castaño de Robledo, Corteconcepción, Cortegana, Cortelazor, Cumbres de Enmedio, Cumbres de San Bartolomé, Cumbres

Mayores, Encinasola, Fuenteheridos, Galaroza, La Granada de Río Tinto, Higuera de la Sierra, Hinojales, Jabugo, Linares de la Sierra, Los Marines, La Nava, Puerto Moral, Rosal de la Frontera, Santa Ana La Real, Santa Olalla de Cala, Valdelarco y Zufre). De esta Denominación de Origen se extraen tres tipos de productos: jamones y paletas ibéricas de bellota, recebo y de cebo.

Jamón Los Pedroches: Reconocida desde el año 2.006, esta Denominación ampara los jamones y paletas de animales de raza ibérica y su actual Reglamento se aprobó en ese mismo año. Esta Denominación engloba tanto para la zona de producción de cría y engorde de los cerdos como para el proceso de elaboración, los siguientes términos municipales de la provincia de Córdoba: Alcaracejos, Añora, Belalcázar, Bélmez, Los Blázquez, Cardeña, Conquista, Dos Torres, Espiel, Fuente La Lancha, Fuente Obejuna, La Granjuela, El Guijo, Hinojosa del Duque, Pedroche, Peñarroya-Pueblonuevo, Pozoblanco, Santa Eufemia, Torrecampo, Valsequillo, Villanueva de Córdoba, Villanueva del Duque, Villanueva del Rey, Villaralto, El Viso, Adamuz, Hornachuelos, Montoro, Obejo, Posadas, Villaharta y Villaviciosa.

Mantecados de Estepa: Su denominación fue reconocida en enero de 2.009 y aprobado su Reglamento el 14 de septiembre de 2.009. Su zona de elaboración y envasado se encuentra en el término municipal de Estepa. Esta denominación acoge a mantecados, polvorones, alfajores y roscos de vino. Los parámetros físico-químicos y microbiológicos por los que se rige son: humedad por debajo del 5% (excepto el alfajor que se encuentra por debajo del 16%), actividad del agua por debajo de 0,650, pH inferior a 6,5, presencia de mohos y levaduras por debajo de 500 u.f.c./g, ausencia de E. coli, Salmonella y Staphylococcus aureus y finalmente Clostridium sulfito-reductores por debajo de 1.000 u.f.c./g. Las materias primas utilizadas son harina de trigo, manteca de cerdo, azúcar molida, canela, ajonjolí, almendra, avellana, coco, cacao, aceite de oliva virgen extra, aromas naturales, matalahúva (sólo para roscos de vino), especias (clavo, nuez moscada), y vino dulce o blanco (sólo para roscos de vino).

Miel de Granada: Esta Denominación de Origen comenzó en el año 2.002. La miel de Granada ofrece una excelente calidad y una variedad de colores, sabores y aromas. Así, miel de castaño, de romero, de tomillo, de aguacate, de azahar, de cantueso, de la sierra y multifloral, son las variedades que acoge esta denominación de origen y que se extiende por toda la provincia de Granada, aunque la mayoría de las colmenas se concentran en las localidades de Huéscar, Ugíjar, Motril, Lanjarón, Otívar y Granada capital. Tiene una extensión aproximada de 300.000 hectáreas de monte ocupadas por plantas aromáticas, castaños, naranjos y aguacates. El 70% de la extensión antes indicada son zonas protegidas, como el Parque Nacional de Sierra Nevada, los Parques Naturales de la Sierra de Baza, Sierra de Huétor, Sierra de Castril y las

Sierras de Tejeda, Alhama y Almijara. El Reglamento de esta Denominación tiene en cuenta tres variedades: monofloral (de castaño, romero, tomillo, aguacate, naranjo o azahar y cantueso), de la Sierra y Multifloral.

<u>Pasas de Málaga</u>: En 1.996 se aprobó el Reglamento de la Denominación de Origen "Pasas de Málaga" y se constituyó su Consejo Regulador, que en el año 2.004 se fusionó con el Consejo Regulador de las Denominaciones de Origen Málaga y Sierras de Málaga. Hoy en día la superficie inscrita para este tipo de cultivo ronda las 2.000 hectáreas.

La pasa de Málaga es la uva desecada y conservada entera de la variedad Moscatel de Alejandría, también denominada Moscatel de Málaga. Es una variedad apta además como uva de mesa y para la elaboración de vinos. Las pasas se elaboran en dos subzonas: la suroriental de Málaga (comarca de La Axarquía) y la zona suroccidental (Manilva). Se cultivan en zonas con pendientes muy elevadas y con alturas que oscilan entre 100 y 600 metros. Por último, el Consejo Regulador ampara dos categorías: "Extra" y "Primera".

<u>Tomate La Cañada-Nijar:</u> Tiene su origen en el año 2.008. Su zona de producción incluye la comarca del Bajo Andarax y Nijar así como los términos municipales de Almería, Níjar, Viator, Pechina y Huercal de Almería. Las variedades de tomates que produce son: redondos lisos, asurcados, oblongos o alargados y los tomate cereza (incluidos los tomates cóctel).

Consejo Regulador con Denominación Específica.

Jamón de Trévelez: Su Consejo Regulador se constituyó en 1.992 aunque la elaboración de este producto de la Alpujarra granadina fue reconocida oficialmente desde 1.862, cuando la reina Isabel II otorgó el privilegio de estampar en los perniles el sello real, un pasaporte válido para muy pocos productos de entonces. La zona de elaboración amparada por esta Denominación se encuentra en la Alpujarra Alta, al este de la provincia de Granada. Los municipios adscritos son Bérchules, Bubión, Busquístar, Capileira, Jubiles, La Tahá, Pórtugos y Trévelez. Por último, los jamones de Trévelez se clasifican en tres categorías: primera, segunda y tercera en función del tiempo de curación y el peso final de los jamones.

Consejo Regulador con Indicación Geográfica Protegida.

<u>Alfajor de Medina-Sidonia:</u> Su elaboración es puramente artesanal. La Agrupación de Productores de Alfajor de Medina-Sidonia solicitó el reconocimiento como Indicación Geográfica Protegida (I.G.P.), y su Reglamento fue aprobado por la Junta de Andalucía en el año 2.004. La zona de envasado y elaboración es el municipio de

Medina-Sidonia, situado en la comarca de La Janda (Cádiz), perteneciendo en parte al Parque Natural de Los Alcornocales. La producción anual ronda los 45.000 kilos y el consumo se centra fundamentalmente en la propia provincia de Cádiz, ya que más del 50% se vende en la propia población, aunque también son muy populares en las provincias de Málaga, Sevilla y Huelva.

<u>Caballa de Andalucía y Melva de Andalucía:</u> Estas Denominaciones fueron reconocidas en el año 2.003 y están amparadas bajo un único Consejo Regulador. Históricamente la actividad pesquera de caballas, melvas y atunes en las costas andaluzas se remonta a la época de los fenicios y tartessos. Fue a partir del siglo XVIII cuando se inicia un proceso de evolución y producción a gran escala. En ambos casos, caballa y melva, se trata de pescados azules, que constituyen alimentos muy saludables y de elevado valor nutricional. Tienen, además, un alto poder proteico y vitamínico, con un bajo contenido en grasas e hidratos de carbono. Contienen ácidos grasos insaturados, como los Omega-3, que previenen las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Son muy recomendables para embarazadas y para la alimentación infantil.

La zona de elaboración de las conservas se encuentra ubicada en los términos municipales de Almería (Adra, Carboneras, Garrucha, Roquetas de Mar y Almería); Cádiz (Algeciras, Barbate, Cádiz, Chiclana de la Frontera, Chipiona, Conil de la Frontera, La Línea de la Concepción, El Puerto de Santa María, Rota, Sanlúcar de Barrameda y Tarifa); Granada (Almúñecar y Motril); Huelva (Ayamonte, Cartaya, Huelva, Isla Cristina, Lepe, Palos de la Frontera y Punta Umbría) y Málaga (Estepona, Fuengirola, Málaga, Marbella y Vélez-Málaga). Estos productos pasaron a formar parte del registro de productos protegidos por la legislación comunitaria a partir del 28 de abril de 2.009.

<u>Esparrago de Huétor-Tájar</u>: Su Denominación fue reconocida en 1.996. Los municipios de Huétor-Tájar, Loja, Moraleda de Zafayona y Villanueva de Mesía están amparados como productores en el Reglamento. La tradición del cultivo del espárrago se remonta a la época musulmana, siendo considerado un auténtico manjar en la etapa de Al-Andalus. Se clasifican en categorías "Extra" y "Primera", y pueden consumirse en fresco o en conserva. La producción de este alimento por campaña está entorno a los 24.000 kilos con más de 4.000 hectáreas de superficie cultivada. El consumo de espárragos es altamente recomendable por sus propiedades nutritivas y saludables; de hecho, tradicionalmente se ha empleado como diurético, gracias a su alto contenido en fibra y vitaminas A,C,E y B.

III.1. REGLAMENTO EUROPEO DE ORGANIZACIÓN COMÚN DEL MERCADO VITIVINÍCOLA (O.C.M.)

III.1.1. CONSIDERACIONES.

La Organización Común del Mercado Vitivinícola, denominado O.C.M. del vino es un Reglamento europeo que tiene como origen el propio Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea. Dentro del marco recogido se destaca:

- (1) Artículo 33, acerca de los objetivos de la política agraria comunitaria.
- (2) Artículo 36, acerca de la protección de las explotaciones desfavorecidas por condiciones naturales o estructurales así como la utilización de programas económicos para ello.
- (3) Artículo 37, acerca de constituir una conferencia de los Estados Miembros para proceder con las respectivas políticas agrícolas.

Desde la fecha de este Tratado Constitutivo hasta hoy en día, son varios los Reglamentos que han venido legislando, ordenando y dirigiendo todo el quehacer vitivinícola dentro de la UE; así desde el Reglamento 822/87 (DO L84 de 27/3/1.987) reflejando el anterior Reglamento 337/79, hasta el actual Reglamento 479/08 (DO L148 de 6/4/2.008) como OCM del vino en vigor, han pasado cerca de 30 años durante los cuales el sector vitivinícola europeo ha sido organizado fundamentalmente por tres Reglamentos: el R. 822/87, el R. 1.493/98 y el R. 479/08. En todo este tiempo, los tres Reglamentos han sido modificados o han servido de base para nuevos Reglamentos que han desarrollado o ampliado algunos artículos. De este modo, conforme se enuncia un nuevo Reglamento, se van marcando fechas de puesta en marcha que van paralelamente derogando el anterior.

Actualmente se utiliza el Reglamento 479/2.008 de 29 de abril del 2.008 por el que se establece la organización común del mercado vitivinícola, se modifican los Reglamentos (CE) 1.493/1.999, (CE) 1.290/2.005 y (CE) 3/2.008 y se derogan los Reglamentos (CEE) 2.392/86 y (CE) 1.493/1.999. Este Reglamento 479/2.008 contiene un total de 88 consideraciones como preámbulo al desarrollo completo del mismo y de las que dada su importancia destacan los siguientes:

(1) "El consumo del vino en la Comunidad disminuye de manera continua y desde 1.986 el volumen de las exportaciones comunitarias de este producto aumentan a un ritmo mucho menor que el de las importaciones. Ello ha dado lugar a un desequilibrio entre la oferta y la demanda......". Esta ya fue una de las consideraciones de uno de los primeros Reglamentos, el (CE) 822/87,

- donde se acometía la preocupación por un posible desequilibrio del mercado vitivinícola. Concretamente hacía ver que para garantizar el equilibrio entre la producción y la demanda en el mercado, era preciso conocer el potencial de producción con el que se contaba.
- (2) "No todos los instrumentos de que consta actualmente el Reglamento (CE) 1.493/1.999 han resultado ser eficaces para lograr un sector vitivinícola competitivo y sostenible. Los mecanismos de mercado han resultado ser con frecuencia mediocres en términos de rentabilidad, hasta el punto de haber fomentado los excedentes estructurales sin imponer mejoras estructurales.....".
 Esta idea ya tuvo su origen en el Reglamento (CE) 822/87 en las consideraciones 15, 19 y 20. En estas consideraciones se muestra la importancia que tienen los cambios estructurales, como son las prohibiciones, las excepciones de plantación de viñedos o las restricciones en el potencial vitícola comunitario, para garantizar un equilibrio en el mercado.
- (3) ".....que el marco jurídico vigente permita alcanzar de manera sostenible los objetivos del artículo 33 del Tratado, y en particular, estabilizar el mercado vitivinícola y garantizar un nivel de vida......". En este caso es la consideración 4 del Reglamento 1.493/99 la que hace reseña de este mismo artículo del Tratado Constitutivo de la CEE.
- (4) "Teniendo presente la experiencia adquirida, procede, pues, modificar a fondo el régimen comunitario que se aplica al sector vitivinícola con el fin de alcanzar los objetivos siguientes: aumentar la competitividad de los productores vitivinícolas comunitarios, consolidar la fama que tienen los vinos comunitarios de calidad de ser los mejores del mundo; recuperar antiguos mercados y conquistar otros nuevos tanto en la Comunidad como a escala mundial; crear un régimen vitivinícola basado en normas claras, sencillas y eficaces que permita equilibrar la oferta y la demanda y que preserve las mejores tradiciones de la producción vitivinícola comunitaria, potencie el tejido social de numerosas zonas rurales y garantice que toda la producción respeta el medio ambiente. Procede, pues, derogar el Reglamento (CE) 1.493/1.999 y sustituirlo por el presente Reglamento". Esta consideración donde se marcan muy claramente los objetivos que se pretenden conseguir con el nuevo Reglamento, tiene su paralelismo en las consideraciones 3, 5 y 7 del Reglamento 1.493/1.999 donde se hace referencia al Reglamento 822/87, a los acuerdos de la Ronda de Uruguay en el año 1.985 y a la limitación en la rapidez de actuación de la legislación vitivinícola frente a los cambios de competitividad en el mercado.

- (5) El Reglamento (CE) 1.234/2.007 creó una organización común de los mercados agrícolas estableciendo que ciertas disposiciones específicas para determinados productos agrícolas, también se deben aplicar al sector vitivinícola. En este Reglamento se incluyen disposiciones en materia de comercio con terceros países, normas de competencia, controles y sanciones, así como intercambio de información entre la Comisión y los Estados Miembros. Este aspecto comercial con terceros países ya se denota en el Reglamento 822/87 en sus consideraciones 66, 67, 69, 70, 73 y 75 así como en el Reglamento 1.493/1.999 en su consideración 12.
- (6) Son los Estado Miembros los responsables de seleccionar las medidas de financiación de sus territorios.
- (7) "Una medida fundamental.......de apoyo debe ser la promoción y comercialización de los vinos comunitarios en terceros países. Se deben mantener las actividades de desestructuración y reconversión,......, las inversiones en el sector vitivinícola.......y la destilación de los subproductos......para garantizar la calidad del vino, al tiempo que preservar el medio ambiente".
- (8) "El mantenimiento de algunas medidas tradicionales está justificado.....Las medidas de que se trata son de apoyo para la destilación de alcohol en boca, para la destilación de crisis y para el uso de mosto de uva concentrado".
- (9) "Las siguientes medidas contempladas en el Reglamento (CE) 1.698/2.005 son de interés para el sector vitivinícola: instalación de jóvenes agricultores, inversiones en instalaciones técnicas y para mejoras de la comercialización, formación profesional, ayudas a la información y la promoción para las organizaciones de productores que adopten un régimen de calidad, ayudas agroambientales y jubilación anticipada que se concederá a los agricultores definitivamente decidan abandonar toda actividad comercial que (CE) 1.493/1.999 en las consideraciones 15, 22, 23, 26 y 28, así como en el Reglamento (CE) 822/87 en las consideraciones 17 y 18. En cuanto al Reglamento (CE) 1.698/2.005 este trata acerca de las ayudas al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).
- (10) "Es aconsejable la aplicación de determinadas medidas reglamentarias en el sector vitivinícola por motivos relacionados con la salud, la calidad y las expectativas de los consumidores".
- (11) "Es conveniente que sean los Estados Miembros que producen más de 50.000 hectolitros anuales los que sigan clasificando las variedades de uva de

- vinificación con las que se puede elaborar vino en sus territorios. Por otro lado, conviene excluir alguna de esas variedades". Esta consideración está también claramente recogida en el Reglamento 822/87 a través de la consideración 16 y en el Reglamento 1.493/1.999 en su consideración 27, aunque en ambos casos la cantidad recogida es de 25.000 hectolitros.
- (12) "Los productos a que se refiere el presente Reglamento deben elaborarse respetando determinadas prácticas enológicas y restricciones.......Por motivos de flexibilidad, se deben mantener actualizadas esas prácticas y aprobar otras nuevas......,salvo en lo relativo al aumento artificial del grado alcohólico natural y la acidificación......".
- (13) "El aumento del grado alcohólico del vino debe estar supeditado a determinados límites y, en su caso, se debe conseguir añadiendo al vino mosto de uva concentrado o mosto de uva rectificado concentrado o sacarosa....Los límites relativos a los incrementos de enriquecimiento permitidos deben ser más estrictos de lo que han sido hasta la fecha". La idea de esta consideración es recogida a través del Reglamento 822/87 en sus consideraciones 27, 29, 30, 32 y 33, mientras que en el Reglamento 1.493/1.999 lo hace en sus consideraciones 41 y 43.
- (14) "Habida cuenta de la escasa calidad del vino obtenido por sobreprensado de la uva, conviene prohibir esta práctica". Esta consideración ya es citada en el Reglamento 822/87 en su consideración 40 al citar que "considerando que, dada la mala calidad de los vinos obtenidos mediante sobreprensado, procede prohibir....." y por su parte en el Reglamento 1.493/1.999 con la misma idea, aunque en este último caso incluye diversas zonas vitivinícolas donde se excluye esta obligación.
- (15) "Con el fin de cumplir las normas internacionales aplicables en este ámbito, conviene que la Comisión se base,...., en las prácticas enológicas recomendadas por la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV). Esta consideración tiene referentes en el Reglamento 822/87 (consideraciones 27 y 31) así como en el Reglamento 1.493/1.999 (consideraciones 41, 47, 48 y 49).
- (16) "Debe seguir prohibiéndose en la Comunidad la mezcla de vino originario de un tercer país con vino comunitario y la mezcla de vinos originarios de terceros países...."
- (17) "El concepto de vino comunitario de calidad se basa, entre otras cosas, en las características específicas atribuibles al origen geográfico del vino. Para que los consumidores puedan reconocer ese tipo de vino se recurre a las

- (18) "Con el fin de preservar las características especiales de calidad de los vinos con Denominación de Origen o Indicación Geográfica, se debe permitir a los Estados Miembros la aplicación de normas más estrictas sobre ese particular". Se relaciona con la consideración 23 del Reglamento 822/87 y con la anteriormente citada consideración 54 del Reglamento 1.493/1.999.
- (19) "Para que puedan disfrutar de protección en la Comunidad, es preciso que las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas se reconozcan y registren a escala comunitaria.......". Al igual que las dos consideraciones anteriores, esta guarda relación con la consideración 54 del Reglamento 1.493/1.999.
- (20) "La protección debe estar abierta a las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas de terceros países que estén protegidas en los países de origen". La relación con estos terceros países también se encuentra en la consideración 71 del Reglamento 1.493/1.999.
- (21) "Las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas registradas deben protegerse de los usos que supongan un aprovechamiento indebido de la fama que merecen los productos conformes......"
- (22) "Deben establecerse procedimientos que permitan la modificación del pliego de condiciones de los productos que ya gocen de protección......".
- (23) "Las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas que cuenten con protección en el territorio comunitario deben someterse a controles......". Esta consideración hace referencia al Reglamento 882/2.004 acerca de la normativa en materia de alimentos.
- (24) "Hay una serie de términos que se utilizan tradicionalmente en la Comunidad y que transmiten a los consumidores información sobre las peculiaridades y la calidad de los vinos complementaria de la que ofrecen las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas.....; esos términos tradicionales deben poder gozar de protección en la Comunidad".
- (25) "La creación del mercado único comunitario lleva aparejada la implantación de un régimen comercial en las fronteras exteriores de la Comunidad. Ese régimen comercial entraña la aplicación de derechos de importación y debe contribuir a estabilizar el mercado comunitario".
- (26) "Los productos importados de terceros países deben cumplir las normas comunitarias sobre categorías de productos, etiquetados, Denominaciones de

- Origen e Indicaciones Geográficas, y deben ir acompañados de un informe de análisis". Se relaciona esta con las consideraciones 58 y 82 del Reglamento 822/87.
- (27) "En espera de la aplicación de las medidas de regularización y arranque, el vino obtenido......no debe sacarse al mercado más que para efectuar su destilación a costa del productor interesado".
- (28) "Dado que no se ha alcanzado aún el equilibrio en el mercado y que las medidas complementarias, como el régimen de arranque, necesitan tiempo para surtir efecto, es oportuno mantener la prohibición......hasta el 31 de diciembre de 2.015.....".
- (29) "La vigente autorización de nuevas plantaciones destinadas a viñas madres de injertos, concentración parcelaria y expropiación, así como a experimentación vitícola, ha demostrado que no altera excesivamente el mercado vitícola, por lo que debe prolongarse bajo los controles necesarios."
- (30) "Conviene seguir concediendo derechos de replantación siempre que los productores se comprometan a arrancar superficies equivalentes a las plantadas de vid, ya que el efecto de esas plantaciones en la producción suele ser nulo."
- (31) "Los Estados Miembros deben mantener un amplío margen de discrecionalidad en la gestión de las reservas, bajo los controles necesarios, para que puedan adecuar mejor el uso de los derechos de plantación de dichas reservas...".
- (32) La concesión de ventajas especiales a los jóvenes viticultores, otorgándoles derechos de las reservas a título gratuito.
- (33) "Es conveniente implantar un régimen de arranque como medida complementaria encaminada a crear un sector vitivinícola acorde con las condiciones del mercado......".
- (34) "....., conviene que los Estados Miembros puedan decidir no aplicar el arranque en zonas de montaña en terrenos muy inclinados y en pequeñas islas,.....".
- (35) "Cuando en un Estado Miembro la superficie arrancada pudiera superar el 15% de la superficie total plantada de vid, debe existir la posibilidad de limitar el arrangue en dicho Estado.....".
- (36) "Para lograr una mejor gestión del potencial vitícola, es deseable que los Estados Miembros faciliten a la Comisión un inventario de su potencial productivo......". En esta consideración se procede a derogar el Reglamento (CE) 2.392/86 en el que se daban instrucciones del registro

vitivinícola comunitario; actualmente está en vigor el Reglamento (CE) 1.631/98.

(37) "......,los productores de uvas para vinificación, de mosto y de vino deben presentar declaraciones de cosecha....Los productores de mosto y de vino y los comerciantes que no sean minoristas deben declarar sus existencias de mosto y de vino".

La variedad reglamentaria en cuestiones vitivinícolas en la UE ha sido muy variada desde el Tratado Constitutivo de la CE y así se pueden citar las reglamentaciones más características por su contenido. Estas son:

- Reglamento (CE) 337/79 que establecía la organización común del mercado vitivinícola.
- Reglamento (CE) 358/79 relativo a los vinos espumosos.
- Reglamento (CE) 3.307/85 acerca de la adición de alcohol a los productos vitivinícolas.
- Reglamento (CE) 1.627/98: modificaba el Reglamento 822/87 y ampliaba la prohibición de plantaciones hasta el 31/8/2000.
- Reglamento (CE) 1.631/98: concretaba el procedimiento de creación del registro comunitario vitivinícola y se nutría legislativamente del derogado Reglamento (CE) 2.392/86.
- Reglamento (CE) 1.622/00: fijaba algunas disposiciones del Reglamento (CE)
 1.493/99 e introducía algunas prácticas y tratamientos enológicos.
- Reglamento (CE) 2.826/00: acerca de la información y promoción de los productos agrícolas.
- Reglamento (CE) 2.585/01: acerca de las nuevas plantaciones realizadas por agricultores jóvenes.
- Reglamento (CE) 1.795/03 acerca de los "v.c.p.r.d".
- Reglamento (CE) 1.410/03 acerca de los diferentes tratamientos enológicos, modificando el Reglamento 1.622/00.
- Reglamento (CE) 1.293/05 sobre los métodos de análisis aplicables al vino.
- Reglamento (CE) 423/08 sobre las prácticas y tratamientos enológicos.

Por otro lado, en el desarrollo del Reglamento 479/2.008 son interesantes para su estudio, los siguientes artículos:

Artículo 10: Se refiere este a la promoción en los mercados de terceros países. Esta promoción consiste en medidas de información o promoción de los vinos (publicidad,

participación en ferias, exposiciones, campañas de información, estudios de nuevos mercados y estudios de evaluación de los resultados de las medidas de promoción e información) y tiene por objeto los vinos con Denominación de Origen Protegida o Indicación Geográfica y aquellos en los que se indique la variedad de uva de vinificación.

Artículo 11: Versa acerca de la reestructuración y reconversión de viñedos como finalidad para aumentar la competitividad de los productores vitivinícolas; para ello se presta apoyo en forma de reconversión varietal, reimplantación de viñedos y mejoras de las técnicas de gestión de viñedos, pero sólo a aquellos Estados Miembros que presenten un inventario de su potencial productivo según el artículo 109 del presente Reglamento.

Artículo 16: Sobre la destilación de subproductos, este Reglamento concede apoyo para la destilación voluntaria u obligatoria de subproductos de la viticultura según determinadas condiciones recogidas en su Anexo VI. El alcohol resultante de dicha destilación se utiliza exclusivamente con fines industriales o energéticos.

Artículo 17: Informa de que hasta el 31 de julio de 2.012 se pueden conceder ayuda a productores para el vino que se destile en alcohol para usos de boca, aunque antes de poder concederse dicha ayuda, se deben presentar los correspondientes contratos para la destilación del vino así como las pruebas de entrega para la destilación.

<u>Artículo 18</u>: Al igual que el anterior artículo 17, hasta el 31 de julio de 2.012 se pueden recibir ayudas para la destilación voluntaria u obligatoria de los excedentes de vino. El alcohol resultante se utilizará para fines exclusivamente industriales o energéticos.

Artículo 24: Sobre las variedades de uva de vinificación, este artículo enuncia que los Estados Miembros deben clasificar las variedades de uva de vinificación que se puede plantar, replantar o injertar en sus territorios (si una variedad desaparece de dicha clasificación hay un periodo de quince años para proceder a su arranque). En esta clasificación sólo pueden entrar variedades de uva de vinificación que cumplan:

- Que pertenece a la especie Vitis vinífera o procede de un cruce entre la especie
 Vitis vinífera y otras del género Vitis.
- Que la variedad no sea una de las siguientes: Noah, Othello, Isabelle, Jacquez, Clinton y Herbemont.

Aquellos Estados Miembros cuya producción vinícola no supere los 50.000 hectolitros de vino al año no están obligados a efectuar dicha clasificación. No obstante, se autoriza la plantación, replantación o el injerto de aquellas variedades de uva de vinificación para experimentación y otros fines científicos.

Artículo 108: Encuadrado dentro de las disposiciones generales, este artículo dicta que los Estados Miembros llevarán un registro vitícola con la información actualizada del

potencial productivo y que a esta obligación quedan exentos aquellos Estados Miembros cuya superficie total plantada con vides de variedades de uvas de vinificación sea inferior a 500 hectáreas.

Por último, también son destacables en este Reglamento 479/2.008 los siguientes capítulos:

<u>Capítulo II</u>: Engloba los artículos que van desde el 26 hasta el 32 y su contenido versa acerca de las prácticas enológicas y sus restricciones. Las prácticas enológicas son exclusivamente las autorizadas por la UE y se harán siempre para garantizar una buena vinificación, una buena conservación y una crianza adecuada del producto; en caso de no utilizar dichas prácticas autorizadas, el producto resultante no podrá comercializarse en la UE.

Las prácticas enológicas y la conservación de los productos regulados por este Reglamento se realizan conforme al artículo 113. Este capítulo II finaliza con los diferentes métodos de análisis utilizados para determinar la composición de los productos regulados y las normas que permitan demostrar si esos productos se han sometido a los procesos recomendados y publicados por la O.I.V.

<u>Capítulo IV</u>: Trata de las Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas y abarca desde el artículo 34 hasta el 53.

En el propio artículo 34 se define la Denominación de Origen así como la Indicación Geográfica como el nombre de una región, un lugar determinado o un país que sirve para designar un producto y que cumple una serie de requisitos en los que se encuentra la calidad del entorno geográfico, el tipo de uva, la elaboración y las variedades de vid utilizadas.

Este capítulo también detalla las solicitudes de protección de los productos, incluyendo el respectivo contenido del pliego de condiciones: nombre que se debe proteger, descripción del vino o vinos, prácticas enológicas utilizadas, demarcación de la zona geográfica, rendimiento máximo por hectárea y variedad o variedades de uva, entre otros. Para poder obtener esta protección, se dicta un procedimiento de concesión supervisado por una Comisión la cual, si considera que se cumplen las condiciones establecidas, publica una resolución de aprobación en el Diario Oficial de la Unión Europea. Asimismo, se citan situaciones específicas cuando se procede a registrar una Denominación que puede ser homónima de otra zona e induzca a error en el consumidor. Sólo se autoriza el registro de una denominación homónima cuando se garantice que esta se diferencia suficientemente de otra ya registrada. Una vez conseguida la Denominación de Origen o la Indicación Geográfica se pueden registrar las diferentes marcas de la zona geográfica. Para llevar un control de todas las

Denominaciones de Origen así como de las Indicaciones Geográficas, se crea un registro de carácter público.

<u>Capítulo V</u>: Incluye los artículos 54, 55 y 56 centrándose en los denominados "términos tradicionales". Se entiende por "término tradicional" una expresión que indica:

- A) Que un producto está acogido a una Denominación de Origen Protegida o a una Indicación Geográfica Protegida.
- B) El método de elaboración o de envejecimiento o de calidad, el color, el tipo de lugar o un acontecimiento concreto vinculado a la historia del producto acogido a una Denominación de Origen protegida o a una Indicación Geográfica protegida.

III.1.2. ZONAS VITIVINÍCOLAS.

Por el interés de este estudio, la siguiente tabla recoge las diferentes zonas vitivinícolas (A, B, CI, CII, CIIa) y CIIIb)) a nivel europeo enunciadas en el Reglamento 1.493/1.999 pero que se mantienen en el Reglamento en vigor 479/2.008. Esta diferenciación de zonas se basa en las diferentes condiciones climatológicas de Europa, y que influyen en las características vinícolas del viñedo:

					CIII	CIII
PAÍS / ZONA	Α	В	CI	CII	a)	b)
ALEMANIA	X	X				
LUXEMBURGO	X					
BÉLGICA	Χ					
PAÍSES						
BAJOS	X					
DINAMARCA	X					
IRLANDA	X					
SUECIA	X					
REINO UNIDO	Х					
FRANCIA		X	X	X		X
AUSTRIA		X				
ESPAÑA			X	X		X
PORTUGAL			Χ			X
ITALIA			X	X		X
GRECIA				·	Х	X

Tabla III.1.2.1. Zonas vitivinícolas europeas según O.C.M. del vino.

Se muestra a continuación una tabla similar donde se recogen las zonas que delimita el Reglamento según las diferentes áreas vitivinícolas españolas.

			CIII
	CII	a)	b)
X			
X			
X			
X			
	X		
	X		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х		
			X
	X		
	X		
	X		
	X		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х		
	Х	X	X

Tabla III.1.2.2. Zonas vitivinícolas españolas según O.C.M. del vino.

III.2. Reglamento (CEE) 2.676/90 por el que se determinan los métodos de análisis comunitarios aplicables en el sector del vino.

III.2.1. CONSIDERACIONES.

A partir del Tratado Constitutivo de la Comunidad Económica Europea, apareció en el año 1.987, el Reglamento (CEE) 822/87 que establecía la organización común del mercado vitivinícola (O.C.M.). Dentro de este Reglamento, se disponían una serie de consideraciones que actuaban de base para el origen de este Reglamento (CEE) 2.676/90. Se reflejan a continuación 6 de dichas consideraciones:

- (1) En las disposiciones generales del Título VI, apartado 1 del artículo 74, se dispuso la adopción de métodos de análisis que permitieran determinar la composición de los productos vinícolas así como el establecimiento de normas que establecieran si dichos productos habían sido sometidos a tratamientos que infringieran las prácticas enológicas permitidas hasta ese momento. Todas estas normas están en consonancia con lo definido por la Oficina Internacional de la Viña y el Vino.
- (2) Hasta la llegada de este Reglamento (CEE) 2.676/90 no se habían establecido los límites cuantitativos de los caracteres enológicos ni existían tablas comparativas de datos analíticos.
- (3) El Reglamento (CEE) 822/87 prevé exámenes analíticos a los productos vinícolas, determinando los parámetros característicos del v.c.p.r.d.
- (4) Es necesaria una uniformidad en los métodos de análisis, garantizando la obtención de datos precisos y comparables. Cuando exista una transacción comercial, estos métodos son obligatorios, siendo conveniente realizar una metodología rápida y suficientemente segura.
- (5) Se deben desarrollar aquellos métodos recogidos en el marco del Convenio Internacional de 1.954 para la unificación de los métodos de análisis y evaluación de vinos, publicados por la Oficina Internacional de la Viña y el Vino.
- (6) El progreso científico ha hecho necesario sustituir determinados métodos de análisis en el vino por otros más adecuados, modificando los ya establecidos o de nueva creación, y aprobados por la Oficina Internacional de la Viña y el Vino. Por tanto, dado el gran volumen de métodos analíticos establecidos, se debe crear un nuevo Reglamento que derogue al vigente Reglamento (CEE) 1.108/82 sobre métodos analíticos en el vino.

Teniendo en cuenta este progreso científico, se permite la aplicación de métodos de análisis automatizados en ciertas condiciones.

Este Reglamento (CEE) 2.676/90 adjunta todos los métodos de análisis comunitarios aplicables al sector del vino, enunciando que cuando en ellos se establezcan métodos de referencia y usuales, serán los primeros los que prevalezcan.

Se destacan también varios conceptos, como son:

- A) Repetibilidad: valor por debajo del cual está situado, con una probabilidad especificada, el valor absoluto de la diferencia de dos resultados individuales obtenidos a partir de medidas efectuadas en las mismas condiciones.
- B) Reproductibilidad: valor por debajo del cual está situado, con una probabilidad especificada, el valor absoluto de la diferencia de dos resultados individuales obtenidos en condiciones diferentes.
- C) Resultado individual: valor obtenido cuando se aplica, una vez y por completo, el método de ensayo normalizado sobre una sola muestra.
- D) Agua para soluciones, disoluciones o lavados: agua destilada o desmineralizada de pureza al menos equivalente.

III.2.2. PARÁMETROS CARACTERIZADOS POR LOS DIFERENTES MÉTODOS DE ANÁLISIS.

Dentro del Anexo correspondiente a este Reglamento europeo se encuentran los métodos de caracterización de los distintos parámetros vinícolas. La relación de estos parámetros es la siguiente:

- 1) Masa volúmica a 20°C y densidad relativa a 20°C.
- Evaluación mediante refractometría del contenido en azúcares de mostos, mostos concentrados y mostos concentrados rectificados.
- 3) Grado alcohólico volumétrico.
- 4) Extracto seco total.
- 5) Azúcares reductores.
- 6) Sacarosa.
- 7) Glucosa y Fructosa.
- 8) Detección del aumento del grado alcohólico natural de mostos, de mostos de uvas concentrados, de mostos de uva concentrados rectificados y de vinos por aplicación de la resonancia magnético-nuclear del deuterio (RMN-FINS / SNIF-NMR).
- 9) Cenizas.
- 10) Alcalinidad de las cenizas.
- 11) Cloruros.
- 12) Sulfatos.

- 13) Acidez total.
- 14) Acidez volátil.
- 15) Acidez fija.
- 16) Ácido tartárico.
- 17) Ácido cítrico.
- 18) Ácido láctico.
- 19) Ácido L-Málico.
- 20) Ácido D-Málico.
- 21) Ácido málico total.
- 22) Ácido sórbico.
- 23) Ácido L-Ascórbico.
- 24) pH.
- 25) Dióxido de azufre.
- 26) Sodio.
- 27) Potasio.
- 28) Magnesio.
- 29) Calcio.
- 30) Hierro.
- 31) Cobre.
- 32) Cadmio.
- 33) Plata.
- 34) Cinc.
- 35) Plomo.
- 36) Fluoruros.
- 37) Dióxido de carbono.
- 38) Medición de la sobrepresión de los vinos espumosos y de aguja.
- 39) Cianoderivados.
- 40) Isotiocianato de alilo.
- 41) Características cromáticas.
- 42) Índice de Folín-Ciocalteu.
- 43) Métodos de análisis específicos para mostos de uva concentrados rectificados.
- 44) Determinación de la relación ¹⁸O/¹⁶O del agua del vino.
- 45) Determinación del carbamato de etilo en el vino: método de detección selectiva por cromatografía en fase gaseosa/espectrometría de masas.
- 46) Determinación de la relación isotópica ¹³C/¹²C por espectrometría de masa isotópica del etanol obtenido por fermentación de mostos, mostos concentrados o mostos concentrados rectificados.

III.3. LEY 24/2.003, de 10 de julio, de la Viña, del Vino y de los Alcoholes.

III.3.1. PREÁMBULOS DE LAS LEYES DE VINOS EN ESPAÑA.

A pesar de la tan ancestral cultura del vino en España, no se empieza a adoptar ciertas medidas legislativas de carácter vinícola hasta mediado el siglo XVII aunque, bien es cierto, más para frenar los excesos de los viticultores que para realizar una verdadera legislación de las campañas vinateras. Antes de la fecha mencionada, sólo se tiene conocimiento de ciertas medidas de policías de abastos o notas diversas como la publicada en *La Gaceta* en enero de 1.679 acerca del permiso de las autoridades francesas para que los aldeanos argentinos pudiesen exportar y vender sus vinos en Francia. Ya en el siglo XVIII aparecen otras disposiciones como la del año 1.791 durante el reinado de Carlos IV, donde se prorrogan veinte años más los privilegios de la compañía general del cultivo de las viñas del Alto Duero o en 1.799 donde de nuevo *La Gaceta* hace referencia a la publicación de un libro acerca de la vendimia y la agricultura en las viñas (Ministerio de la Presidencia, 2.009).

Sin embargo, el concepto de protección vitivinícola en España comienza a cambiar en la segunda mitad del siglo XIX con disposiciones concretas como la del año 1.895, cuando se publica una Real Orden disponiendo que todos los productos de la destilación del vino serán siempre destinados a aguardientes. Anteriormente, en 1.888 y bajo la regencia de María Cristina, se había dictado la Ley del 21 de junio, Ley de Alcoholes, que constaba de once artículos. Ya en el primero de estos artículos se previene que "los alcoholes y aguardientes que se importen del extranjero y Ultramar, así como los alcoholes de industria que se elaboren en España e islas adyacentes, se gravarán con un impuesto especial de consumo de veinticinco pesetas por hectolitro, sea cual fuere la graduación de los mismos". Este impuesto era exigido a la salida de las aduanas o depósitos comerciales.

El aguardiente de caña que se importaba de las "provincias españolas de Ultramar" así como toda clase de bebidas espirituosas que se importaba desde el extranjero con más de 15º pagaba un impuesto a razón de 0,0015 euros por cada grado de alcohol en cada hectolitro. Este impuesto no se llevaba a efecto en aquellos productos alcohólicos producidos en España, incluidas las Islas Baleares y Canarias (este texto de 1.888, las denominaban "islas adyacentes").

Sólo los alcoholes y aguardientes destinados al encabezamiento de los vinos, eran considerados como materias primas, estando exentos del impuesto establecido los destinados al consumo personal. Con esta Ley de 1.888 se restableció a su vez una Ley del 16 de junio de 1.885 acerca del impuesto de los alcoholes, aguardientes y

114

licores destinados al consumo personal, modificando únicamente las tarifas de alcohol y aguardiente en función del número de habitantes de la población a la que se dirigía dicho producto. En ese mismo mes de junio se dictó un reglamento provisional, creando un impuesto especial de consumos sobre aguardiente, alcoholes y licores.

En agosto de ese mismo año 1.888 se dicta un Real Decreto con el objeto de establecer diversas estaciones enotécnicas en París, Londres y Hamburgo con el fin de promover, auxiliar y facilitar el comercio de los vinos españoles.

Cabría mencionar otras disposiciones interesantes de la última década del siglo XIX como la:

- A) Real Orden de 1.890 acerca de la elaboración de los vinos, aunque tuvo que ser reforzada por el Real Decreto del 7 de enero de 1.897.
- B) Real Orden de 1.890 acerca de las reglas a seguir para combatir las plagas criptogámicas de la vid.
- C) Ley del 27 de julio de 1.895 que prohibía la fabricación de vinos artificiales.

En la primera mitad del siglo XX, concretamente en abril de 1.924, el Gobierno enuncia una ley relativa a los vinos y alcoholes, y en el que se recogen aspectos como:

- A) La reglamentación de los conceptos vitivinícolas.
- B) El privilegio concedido a los alcoholes vínicos.
- C) El otorgamiento de un régimen especial a Galicia, Las Alpujarras, la serranía de Ronda y las Islas Baleares.
- D) El establecimiento de una Comisión vitivinícola.
- E) Limitaciones en la extensión de los cultivos de la vid.
- F) La sustitución del cultivo de la vid por el algodón.
- G) El fomento de la enseñanza de la enología.
- H) Un régimen a favor de la exportación a las Islas Canarias.

Posteriormente en el año 1.932, concretamente el 8 de septiembre, aparece el Estatuto del Vino, siendo elevado a rango de Ley el 26 de mayo de 1.933. Este Estatuto, compuesto por tres Títulos (producción y mercado interior; importación y exportación; organización, procedimientos y sanciones) tiene como marco de referencia la creación del Instituto del Vino como órgano supremo administrativo en los temas vitivinícolas, el Reglamento de los Veedores y el Reglamento de las Juntas Vitivinícolas.

En los preámbulos de esta Ley se reconoce a la agricultura española en general y a la viticultura en particular como verdadero pilar económico de España ya que "...constituyen materia indicada para la exportación, tanto por la calidad de los

productos nacionales como por la cantidad abundantísima en que son producidos....". Es por ello, que reconociendo el Gobierno de la República de entonces el abandono y la desarticulación de toda la economía agraria, decidió la creación de esta Ley con el consenso de todos los sectores interesados. A pesar de que la producción vitivinícola era una de las más antiguas de España y que según el Gobierno de entonces se estaba frente a un "cultivo colonizador por excelencia, democrático y nacional.....", era cierto que de forma periódica este cultivo pasaba por crisis que podían ser debido al carácter aleatorio de la demanda de vinos según la abundancia o escasez de las cosechas en otros países vinícolas, a la desorganización del consumo interior, a la falta de inspección rigurosa, al régimen de impuestos vigente y al individualismo exagerado entre los productores.

El Estatuto del Vino trata de poner remedio a todo lo anterior fijando, entre otros, la naturaleza y el nombre de los distintos vinos y bebidas alcohólicas en general, las prácticas permitidas y prohibidas en la producción y crianza del vino, la defensa de las Denominaciones de Origen frente a las usurpaciones fuera o dentro del país, la racionalización de las nuevas plantaciones, la estimulación de la organización corporativa de los sectores interesados, y la formalización del anteriormente mencionado Instituto del Vino. Entorno al año 1.932 también son destacables:

- a) Decreto del 4 de octubre de 1.924 acerca del Reglamento de los Alcoholes.
- b) Orden del 11 de diciembre de 1.929 sobre la creación de un registro de exportadores.
- c) Decreto del 24 de octubre de 1.931 sobre la circulación y la estadística del vino.
- d) Circular del 14 de octubre de 1.932 acerca de nuevas plantaciones de viñedos.
- e) Orden del 15 de octubre de 1.932 sobre las normas para la constitución de las Juntas Vitivinícolas.
- f) Decreto del 4 de noviembre de 1.932 acerca de las normas para la constitución del Instituto del Vino.
- g) Decreto del 14 de enero de 1.933 sobre el Reglamento del Instituto Nacional del Vino y su organización corporativa.

En definitiva, un marco jurídico para el vino, que a pesar de quedar desbordado por los grandes avances vitivinícolas de la segunda mitad del siglo XX, se mantuvo hasta el año 1.970 cuando se promulgó la Ley 25 de 2 de diciembre, conocida como el Estatuto de la Viña, del Vino y de los Alcoholes. Esta Ley de 1.970 constó de seis Títulos: la viña; vino, alcoholes y otros productos; protección de la calidad; mercado; sanciones; catastro vitícola y vinícola. También fue destacable la creación del Instituto Nacional

de las Denominaciones de Origen y en el que se integraban los diferentes Consejos Reguladores.

Finalmente, fueron necesarios 33 años más para la promulgación de la actual Ley del vino española, enunciada bajo la denominación: Ley 24/2.003 del 10 de julio, de la Viña, del Vino y de los Alcoholes.

III.3.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y ASPECTOS GENERALES DE LA LEY 24/2.003.

El objeto de esta ley es la ordenación básica, en el marco de la normativa de la UE, de la viña y el vino, así como su designación, presentación, promoción y publicidad. En ella, se regulan los niveles diferenciados del origen y la calidad de los vinos, así como el sistema de protección, en defensa de productores y consumidores, de las Denominaciones de Origen y menciones que legalmente les están reservados frente a su uso indebido. También se incluye en el ámbito de esta ley el régimen sancionador de las infracciones administrativas.

Las definiciones de los productos a los que se refiere esta ley son las establecidas en la normativa de la UE así como las que se establecen reglamentariamente por el Gobierno español a propuesta del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Medio Marino, o al correspondiente en su caso, y por la legislación de las comunidades autónomas. A efectos de esta ley, se establecen las siguientes definiciones:

- A) "nueva plantación" es la plantación efectuada en virtud de los derechos contemplados en el artículo 3 del Reglamento (CE) 1.493/1.999, del Consejo de 17 de mayo de 1.999, por el que se establece la organización común del mercado vitivinícola y aquella plantación que se refiera a nuevas superficies de uva de mesa o nuevas superficies de viñas madres de portainjertos.
- B) "replantación" es aquella plantación realizada en virtud de los derechos contemplados el Reglamento (CE) 1.493/1.999.
- C) "reposición de marras" es la reposición de cepas improductivas a causa de fallos de arraigo, o por accidentes físicos, biológicos o meteorológicos.
- D) "operadores" son las personas físicas o jurídicas, o la agrupación de estas, que intervienen profesionalmente en alguna de las siguientes actividades del sector vitivinícola: la producción de la uva como materia prima, la elaboración del vino, su almacenamiento, su crianza, su embotellado y su comercialización.
- E) "vino" es el alimento natural obtenido exclusivamente por fermentación alcohólica, total o parcial, de uva fresca, estrujada o no, o de mosto de uva.

F) "vinos tranquilos de calidad producidos en regiones determinadas" (en adelante, "v.t.c.p.r.d.") son aquellos vinos de calidad producidos en regiones determinadas a los que se refiere el artículo 54 del Reglamento (CE) nº1.493/1.999.

Estas definiciones de los productos son excluyentes, no pudiendo utilizarse las respectivas Denominaciones de Origen más que en los productos que se ajusten estrictamente a las definiciones anteriores.

Con respecto a los efectos de la protección de los productos, sin perjuicio de las competencias que puedan tener las distintas comunidades autónomas en materia de Denominaciones de Origen, la Ley de la Viña, del Vino y de los Alcoholes, establece diferentes indicaciones relativas a las categorías de envejecimiento para los vinos de mesa con derecho a la mención tradicional "vino de la tierra" y para los "v.c.p.r.d.":

- A) "noble", los vinos sometidos a un período mínimo de envejecimiento de 18 meses en total, en botas de madera de roble con capacidad máxima de 600 litros o en botella.
- B) "añejo", los vinos sometidos a un período mínimo de envejecimiento de 24 meses en total, en botas de madera de roble de capacidad máxima de 600 litros o en botella.
- C) "viejo", los vinos sometidos a un período mínimo de envejecimiento de 36 meses, cuando este envejecimiento haya tenido un carácter marcadamente oxidativo debido a la acción de la luz, del oxígeno, del calor o del conjunto de estos factores.

Además de las indicaciones reguladas anteriormente, los "v.t.c.p.r.d." pueden utilizar las siguientes:

- A) "crianza", los "v.t.c.p.r.d." tintos con un período mínimo de envejecimiento de 24 meses, de los que al menos 6 han permanecido en botas de madera de roble de capacidad máxima de 330 litros y los "v.t.c.p.r.d." blancos y rosados con un período mínimo de envejecimiento de 18 meses, de los que al menos 6 han permanecido en botas de madera de roble de la misma capacidad máxima.
- B) "reserva", los "v.t.c.p.r.d." tintos con un período mínimo de envejecimiento de 36 meses, de los que han permanecido al menos 12 en botas de madera de roble de capacidad máxima de 330 litros, y en botella el resto de dicho período y los "v.t.c.p.r.d." blancos y rosados con un período mínimo de envejecimiento de 24 meses, de los que han permanecido al menos 6 en botas de madera de roble de la misma capacidad máxima, y en botella el resto de dicho período.
- C) "gran reserva", los "v.t.c.p.r.d." tintos con un período mínimo de envejecimiento de 60 meses, de los que han permanecido al menos 18 en botas de madera de roble de capacidad máxima de 330 litros, y en botella el resto de dicho período y los "v.t.c.p.r.d." blancos y rosados con un período mínimo de envejecimiento de 48 meses,

de los que han permanecido al menos 6 en botas de madera de roble de la misma capacidad máxima, y en botella el resto de dicho período.

Los vinos espumosos de calidad pueden utilizar las siguientes indicaciones:

- A) "premium" y "reserva", para los vinos espumosos de calidad definidos en la normativa comunitaria y "v.e.c.p.r.d.".
- B) "gran reserva", para los "v.e.c.p.r.d." amparados por la Denominación Cava, con un período mínimo de envejecimiento de 30 meses contados desde el tiraje hasta el degüelle.

En cuanto a la financiación de las campañas de información, difusión y promoción del viñedo que lleva a cabo la Administración del Estado en el marco de la normativa de la UE y de acuerdo con el ordenamiento jurídico nacional vigente, se plantea una serie de criterios orientativos, que deben seguirse en todas las campañas financiadas con fondos públicos, como son:

- A) Recomendar el consumo moderado y responsable del vino.
- B) Informar y difundir los beneficios del vino como alimento dentro de la dieta mediterránea.
- C) Fomentar el desarrollo sostenible del cultivo de la vid, favoreciendo el respeto del medio ambiente, así como la fijación de la población en el medio rural.
- D) Destacar los aspectos históricos, tradicionales y culturales de los vinos españoles; en particular, las peculiaridades específicas de suelo y clima que influyen en ellos.
- E) Impulsar el conocimiento de los vinos españoles en los demás Estados Miembros de la UE y en terceros países, con el objeto de lograr su mayor presencia en sus respectivos mercados.
- F) Informar y difundir la calidad y los beneficios de los mostos y zumos de uva.

Asimismo, la Administración del Estado promueve una política de fomento de proyectos, programas de investigación y desarrollo en el sector vitivinícola a nivel nacional cooperando para ello con las comunidades autónomas, las corporaciones locales y todos aquellos entes dependientes de la administración.

III.3.3. CONTROL Y CERTIFICACIÓN.

Esta ley establece en su reglamentación para los "v.c.p.r.d." un sistema de control que está separado de la gestión del mismo. El control es efectuado por:

- A) Un organismo público, que actúa de acuerdo con el Real Decreto 50/1.993, de 15 de enero que regula el control oficial de los productos alimenticios, y del Real Decreto 1.397/1.995, de 4 de agosto, que aprueba las medidas adicionales sobre el control oficial de los productos alimenticios.
- B) Para los vinos con Denominación de Origen o con Denominación de Origen Calificada, la existencia de un órgano de control que debe cumplir los siguientes requisitos:
 - a.- que se encuentren adecuadamente separados los órganos de gestión y control y que la actuación de estos últimos se realice sin dependencia jerárquica ni administrativa respecto de los órganos de dirección del Consejo Regulador y bajo la tutela de la Administración competente.
 - b.- que se garantice la independencia e inamovilidad de los controladores por un período mínimo de 6 años y que éstos sean habilitados, entre expertos independientes, por la Administración competente, a iniciativa del Consejo Regulador.
- C) Un organismo independiente de control, acreditado en el cumplimiento de la norma sobre "Requisitos generales para entidades que realizan la certificación de producto" (UNE-EN 45.011 o norma que la sustituya) y autorizado por la Administración competente.
- D) Un organismo independiente de inspección, acreditado en el cumplimiento de la norma sobre "Criterios generales para el funcionamiento de los diversos tipos de organismos que realizan inspección" (UNE-EN 45.004 o norma que la sustituya) y autorizado por la Administración competente.

En el caso de que el Reglamento de un determinado "v.c.p.r.d." opte por uno de los sistemas de control regulados en los apartados C) o D) anteriores, la elección del organismo independiente de inspección o control corresponderá, en todo caso, al operador que deba ser objeto de control. De esta forma, los organismos privados de inspección que cumplan la norma EN 45.004 remiten los resultados de sus controles a la autoridad competente, para que ésta decida sobre la concesión del nombre geográfico y sobre las medidas correctoras, en su caso, que puede incluir la iniciación de procedimiento administrativo sancionador.

Si el Reglamento opta ser controlado por organismos privados autorizados que cumplan la norma sobre "Requisitos generales para entidades que realizan la certificación de producto" la decisión de éstos sobre la concesión del nombre

geográfico tendrá carácter vinculante para la autoridad competente. A tal efecto, tales organismos deberán:

- A) Tener establecido un procedimiento de certificación del "v.c.p.r.d.", incluyendo la supervisión de la producción de la materia prima, de la elaboración del producto y del producto terminado.
- B) Tener fijadas las tarifas aplicables a cada uno de los productos objeto de control y certificación, por los conceptos que se determinen reglamentariamente por la Administración competente.
- C) Conservar para su posible consulta por la Administración competente, durante un plazo de 6 años, los expedientes, documentación y datos de los controles realizados y de las certificaciones emitidas.
- D) Estar acreditado o haber solicitado la acreditación, conforme a la norma sobre "Requisitos generales para entidades que realizan la certificación de producto", con un alcance que incluya el "v.c.p.r.d.", objeto de control y certificación.
- E) Comunicar a las autoridades competentes y a los órganos de gestión, la existencia de las irregularidades detectadas en el ejercicio de las funciones de control.

III.3.4. INSPECCIÓN.

En el ejercicio de sus funciones de control en materia de vitivinicultura, los inspectores de las Administraciones públicas tendrán el carácter de agente de la autoridad, con los efectos del artículo 137.3 de la Ley 30/1.992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y podrán solicitar el apoyo necesario de cualquier otra autoridad. Estos inspectores pueden acceder directamente a los viñedos, explotaciones, locales, instalaciones y a la documentación industrial, mercantil y contable de las empresas que inspeccionen cuando lo consideren necesario en el curso de sus actuaciones que, en todo caso, tendrán carácter confidencial. Tanto los órganos de las Administraciones públicas como las participación pública, organismos empresas con oficiales, organizaciones profesionales y organizaciones de consumidores deben prestar, cuando sean regueridos para ello, la información que le sea solicitada por los correspondientes servicios de inspección. Los inspectores están obligados de modo estricto a cumplir el deber de secreto profesional y el incumplimiento de este deber será sancionado conforme a los preceptos del reglamento de régimen disciplinario correspondiente.

Corresponde la potestad sancionadora por las infracciones tipificadas en esta ley de la Viña y el Vino:

- A) A la Administración General del Estado, en el caso de infracciones relativas a los niveles de protección cuyo ámbito territorial se extienda a más de una comunidad autónoma.
- B) Al órgano competente de la Administración de la comunidad autónoma correspondiente, en los demás casos.

III.3.5. CONSEJO ESPAÑOL DE VITIVINICULTURA.

Adscrito al actual Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, se crea un órgano de carácter consultivo que se denomina Consejo Español de Vitivinicultura. Este está integrado por representantes de la Administración General del Estado, de las comunidades autónomas y de las organizaciones económicas y sociales que operan en el sector vitivinícola, en la forma que determine el Gobierno mediante Real Decreto. Son funciones del Consejo Español de Vitivinicultura:

- A) Asesorar, informar y dictaminar, cuando así se le solicite, sobre cualquier disposición legal o reglamentaria que afecte directamente a la vitivinicultura española, así como formular propuestas en este ámbito.
- B) Emitir informes sobre los planes estratégicos de actuación y sobre la memoria anual sectorial.
- C) Informar a las mesas sectoriales.
- D) Proponer las actuaciones necesarias para la promoción y el fomento de la vitivinicultura, realizando los estudios precisos al efecto.
- E) Proponer las reformas administrativas que sean necesarias para la mejora del sector vitivinícola.
- F) Las demás que puedan atribuirle las disposiciones vigentes.

Esta Ley de la Viña, del Vino y de los Alcoholes también se aplica sobre productos derivados de la uva o del vino y, en particular, al vinagre de vino, a los vinos aromatizados, al brandy, al aguardiente de orujo y al mosto. Reglamentariamente, se regula para el brandy las menciones "Solera", "Solera Reserva" y "Solera Gran Reserva", así como el empleo de indicaciones de edad en las etiquetas. Para todos estos productos derivados de la uva, los certificados de los vinos que acreditan la calidad vinculada a un origen geográfico determinado son expedidos a requerimiento de los interesados por el órgano encargado del control del nivel de protección correspondiente. Cuando se trate de vinos de mesa, su procedencia es certificada por las autoridades competentes de las comunidades autónomas, a requerimiento de los interesados.

Por otro lado, teniendo en cuenta la consideración 76 del Reglamento 479/08 y lo dictado en su título VI referente al Registro Vitivinícola, son las comunidades autónomas las que deben mantener y actualizar dicho Registro e incluir todos los datos relativos al viñedo en su ámbito territorial, comunicando al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino aquellas variaciones que se produzcan para la conservación y actualización de los datos estadísticos nacionales y en cumplimiento de las obligaciones impuestas por la normativa comunitaria. Asimismo, cada comunidad autónoma es la encargada de llevar un Registro de envasadores de vinos, cuyos datos son comunicados y actualizados periódicamente al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. En el etiquetado de los productos afectados por el Registro de envasadores de vinos debe figurar el número de registro atribuido por las comunidades autónomas competentes.

Cuando el ámbito geográfico de una organización interprofesional agroalimentaria coincida con la zona de producción y elaboración de un "v.c.p.r.d.", dicha organización interprofesional puede asumir directamente las funciones propias del órgano de gestión y por tanto ser reconocida como tal a todos los efectos, o en el caso de que se opte por un órgano de gestión de naturaleza pública, éste puede constituirse con la misma representatividad e iguales consecuencias.

El régimen sancionador de esta ley de la Viña y el Vino es de aplicación a:

- A) Las Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas Protegidas de productos agroalimentarios, a las que se refiere el Reglamento (CEE) 2.081/92, del Consejo, de 14 de julio de 1.992, relativo a la protección de las Indicaciones Geográficas y de las Denominaciones de Origen de los productos agrícolas y alimenticios, así como a la producción ecológica regulada por el Reglamento (CEE) 2.092/91, del Consejo, de 24 de junio de 1.991, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimentarios.
- B) Las Denominaciones Geográficas y Denominaciones Específicas de bebidas espirituosas, reguladas por el Reglamento (CEE) 1.576/89 del Consejo, de 29 de mayo de 1.989, por el que se establecen las normas generales relativas a la definición, designación y presentación de bebidas espirituosas.

123

IV.1. Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Vinagre de Jerez y su Consejo Regulador.

IV.1.1. INTRODUCCIÓN HISTÓRICA DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN JEREZ-XÉRÈS-SHERRY, MANZANILLA-SANLÚCAR DE BARRAMEDA Y VINAGRE DE JEREZ Y SU CONSEJO REGULADOR.

El prestigio de los vinos del Marco de Jerez es conocido desde la antigüedad y es fácil comprobar ciertos datos históricos que sirven de preludio a esta Denominación de Origen. Así, García de Lujan en su libro *La viticultura de Jerez* escribe acerca del privilegio de Alfonso X el Sabio en 1.265 relativo a la fundación de la Iglesia Mayor de San Salvador, estableciendo para atender sus gastos los "diezmos de pan y vino...". Igualmente en el Cabildo de Jerez del 28 de abril de 1.410 se faculta a la ciudad para imponer un arbitrio municipal sobre el vino, llamado "del noveno del vino". Pocos años después, en 1.483 el Cabildo de Jerez reconoció las ordenanzas del "Gremio de la Pasa y la Vendimia de Jerez", que regulaban las campañas de vendimia, elaboración, crianza y usos comerciales. Por si fuera poco, en el libro Historia de Cádiz de Agustín de Horozco en 1.598 se dice: "la cosecha de vino que se recoge en Jerez es en mayor número que se puede coger en ningún otro lugar de los conocidos en la redondez de la Tierra. Cógense comúnmente más de 50.000 botas...".

Desde entonces, los productores y bodegueros de Jerez siempre tuvieron inquietud por proteger el prestigio de su nombre, hasta que finalmente en 1.933 se reconocieron las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y se constituyó su Consejo Regulador. Esta Denominación de Origen es la primera que se constituyó en España y estuvo apoyada en la primera Ley del Vino de España en 1.932. El 29 de abril de 1.935 apareció en La Gaceta, la ratificación del Reglamento y la constitución de su Consejo Regulador. En una Orden anterior del 19 de enero de ese mismo año, ya se hizo referencia a las diferentes zonas de producción y elaboración de los vinos en el Marco jerezano. Posteriormente y de acuerdo con lo dispuesto en la Ley del 25 de enero de 1.970 quedaron protegidos con la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda todos los vinos que cumplieran con los requisitos del Reglamento de dicha Denominación de Origen y con la legislación vigente.

Por último, en el año 2.000 se anexionó la Denominación "Vinagre de Jerez", pasando a constituirse el denominado Consejo Regulador del Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Vinagre de Jerez. El Reglamento actual fue aprobado por el anterior Ministerio de Agricultura en 1.977 (Orden del 2 de mayo), aunque

posteriormente ha sufrido diversas modificaciones, la última en el año 2.002. Actualmente existe un nuevo Reglamento de esta Denominación de Origen en estudio por parte de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía para su aprobación definitiva.

IV.1.2. GENERALIDADES.

La Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda (Anexo III) protege los vinos generosos tradicionalmente designados bajo esta denominación geográfica que reuniendo las características definidas en su Reglamento, hayan cumplido en la producción, elaboración y crianza, todos los requisitos exigidos en el mismo y en la legislación vigente. Esta protección de origen se extiende a todos los nombres que componen la Denominación de Origen y a los nombres de las comarcas, términos municipales, localidades y pagos que componen la zona de producción y de crianza, quedando prohibida la utilización en otros vinos de nombres, marcas, términos, expresiones y signos que por su similitud fonética o gráfica con los protegidos puedan inducir a confundirlos con los que son objeto del Reglamento, aún en el caso de que vayan precedidos de los términos "tipo", "estilo", "cepa", "embotellado en", "con bodega en" u otros análogos. Por último, la defensa de esta Denominación de Origen, la aplicación de su Reglamento, la vigilancia del cumplimiento del mismo, así como el fomento y el control de la calidad de los vinos amparados, quedan encomendados a su Consejo Regulador.

IV.1.3. MUNICIPIOS AFECTADOS.

Según el artículo 4 del actual Reglamento la zona de producción de los vinos amparados por esta Denominación de Origen está constituida por los terrenos ubicados en los términos municipales de Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María, Sanlúcar de Barrameda, Trebujena, Chipiona, Rota, Puerto Real y Chiclana de la Frontera, de la provincia de Cádiz y el de Lebrija en la provincia de Sevilla, que el Consejo Regulador considere aptos para la producción de uva de las variedades permitidas y con la calidad necesaria para producir vinos de las características específicas de los protegidos por esta Denominación de Origen. Dentro de la zona de producción se distingue la denominada zona Jerez Superior, integrada por las viñas ubicadas en tierras de albarizas de los términos municipales de Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María, Sanlúcar de Barrameda, Trebujena y los de Rota y Chipiona, lindantes con el de Sanlúcar de Barrameda, que por la constitución

físico/química de su suelo, situación y características climatológicas son idóneas para la producción de los vinos de calidad superior.

IV.1.4. CLIMATOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SUELOS.

Climáticamente, el Marco de Jerez corresponde al de una zona meridional cálida con un predominio del Océano Atlántico, muy cercano a los viñedos. La temperatura media está entorno a los 17,5°C y es el viento de poniente el que aporta a la vid una humedad de características marítimas. Este hecho amortigua la dureza del verano y los cálidos vientos de Levante. En una climatología típica de este Marco vitivinícola se alcanzan los 280 días de Sol despejado al año, sin heladas no pedriscos. Asimismo, la pluviometría está concentrada entre los meses de octubre y mayo.

El terreno por excelencia en el Marco de Jerez es la albariza. Es un terreno que pertenece al periodo Oligoceno (hace unos 34 millones de años) y está formado por una marga caliza más o menos blancuzca. De su composición destaca, el carbonato cálcico (superior a un 50%), la sílice procedente de los caparazones de diatomeas y radiolarios presentes en el mar oligocénico que ocupaba estas zonas y la arcilla. La roca madre albariza tiene entre sus características la blandura, permitiendo el buen desarrollo del sistema radicular de la vid, que llega a profundizar hasta unos seis metros. El poder de retención de la humedad es elevado, originando topografías características de cerros y colinas con pendientes aproximadas de un 15%. La altitud de estos terrenos suele estar entre 50 y 60 metros sobre el nivel del mar, de forma que en la parte alta de estos cerros, la albariza tiene un color marcadamente blanco, mientras que en las vaguadas, la roca madre se recubre de terrenos de aluvión de un color más oscuro.

Las tierras albarizas más finas que contienen una menor proporción en arcilla y mayor en caliza y elementos silíceos, proporcionan los vinos más selectos. Al mismo tiempo, permiten un laboreo cómodo y eficaz de la viña. La albariza es, en general, pobre en materia orgánica (se considera tierra fértil si tiene una proporción superior al 2% en materia orgánica) y en elementos minerales, pero su estructura física hojosa le confiere excelentes cualidades para un abastecimiento hídrico equilibrado a la cepa (García de Luján, 1.997). El efecto del terreno sobre la variedad Palomino es fundamental para la calidad y peculiaridad del vino producido. Para contrarrestar esta falta de materia orgánica se utiliza el abonado de los suelos, fundamentalmente con estiércol animal. Este abono se aplica normalmente en otoño e invierno, enterrándolo en hoyos de unos 60 centímetros de profundidad denominados "baúles".

Otros terrenos del Marco de Jerez son los denominados "barros", formados por una mezcla de arena y arcilla, y las "arenas", que dan lugar a uvas de menor calidad. Los

barros son más adecuados para producir vinos de mucho cuerpo, mientras que las arenas son mejores para la elaboración de vinos Moscatel y Pedro Ximénez.

IV.1.5. SUPERFICIE DEL VIÑEDO.

La superficie del viñedo en esta Denominación de Origen ha sufrido grandes variaciones en las últimas décadas. Así, en la campaña 1.963/64 había 7.687 hectáreas, que fueron creciendo paulatinamente, en especial entre 1.973 y 1.975, para abastecer a un mercado que estaba en pleno crecimiento desde hacía 20 años. Se alcanzó un máximo en la campaña 1.977/78 con 22.158 hectáreas, casi 3 veces más que 15 años atrás. La superficie se mantuvo entre las 20.000 y 22.000 hectáreas hasta finales de 1.983/84, momento en que disminuyó hasta estabilizarse en unas 18.000 hectáreas al final de la década de los años 80.

Como consecuencia del Plan de Reconversión del Sector Vitivinícola del Marco de Jerez en abril de 1.990, se produjo el arranque de unas 4.200 hectáreas del viñedo en 1.990 y de otras 2.282 hectáreas en el año 1.991 (466 hectáreas correspondientes al viñedo situado en la zona Jerez Superior y 1.816 hectáreas en el resto del Marco de Jerez); este Plan finalizó en la campaña 1.994/95 dejando una superficie de unas 11.487 hectáreas de viñedo en 1.994 y de 10.581 al finalizar 1.995. A partir de entonces, y hasta la actualidad, la superficie del viñedo en el Marco de Jerez ronda algo más de las 10.000 hectáreas repartidas entre los 9 municipios que se encuentran dentro de esta Denominación de Origen.

La siguiente gráfica IV 1.5.1. realizada con los datos proporcionados por el Consejo Regulador de esta Denominación de Origen, marca la evolución de la superficie del viñedo a lo largo de los últimos años, destacando la brusca caída a partir de la campaña de 1.990. Esta misma evolución es extrapolable a las superficies de viñedos de la zona Jerez Superior y el resto del Marco de Jerez, siempre teniendo en cuenta que en términos globales la superficie de viñedo en la zona Jerez Superior es mayor que en el resto del Marco de Jerez.



Gráfica IV.1.5.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia.

IV.1.6. VARIEDADES DE UVAS.

El material empleado en la viña es fundamental para la calidad y las características del producto final que se quiere conseguir. Por tanto, en él se reúnen las influencias del clima, del suelo y de las técnicas de cultivo. Las variedades de esta Denominación de Origen están bien definidas; antes de la aparición de la filoxera, el 70% del viñedo en el Marco de Jerez estaba ocupado por las variedades Palomino, Mantuo, Albillo y Perruno. Sin embargo, después del ataque filoxérico de finales del siglo XIX, el porcentaje de la superficie ocupada por la variedad principal, Palomino, se incrementó, tanto por las exigencias cualitativas de la bodega como por la conveniencia agronómica.

Actualmente, la variedad Palomino Fino ocupa más del 95% de la superficie del viñedo. Es una variedad autóctona de la zona. Además de esta, se permite la utilización de otras variedades como: Palomino de Jerez, Pedro Ximénez y Moscatel (sólo para elaborar vinos de este nombre). El Consejo Regulador es el encargado de controlar la plantación de nuevos viñedos en la zona de producción, especialmente en el Jerez Superior, pudiendo asimismo autorizar nuevas variedades en las que, previos ensayos y experiencias, se compruebe que producen mostos de calidad aptos para la elaboración de vinos protegidos por esta Denominación de Origen.

IV.1.7. PRÁCTICAS DE CULTIVO.

Las prácticas de cultivo en esta Denominación de Origen tienden a conseguir las mejores calidades posibles, siendo la densidad máxima de plantación de 4.100 cepas por hectárea. Asimismo la poda se efectúa por el sistema tradicional jerezano de vara

y pulgar, dejando un máximo de 8 yemas en la vara para la variedad Palomino. En los casos de las variedades Pedro Ximénez y Moscatel se pueden utilizar otros sistemas de poda que el Consejo Regulador autorice. No obstante, este puede autorizar la aplicación de nuevas prácticas culturales, tratamientos o labores que, constituyendo un avance en la técnica vitícola, se compruebe que no afectan desfavorablemente a la calidad de la uva o del vino producido.

Al llegar el periodo de vendimia, esta se realiza recogiendo exclusivamente la uva sana y madura, desechando toda aquella que no esté en perfectas condiciones. La realización del "soleo" y "enyesado" se efectúa según las prácticas tradicionales y es el Consejo Regulador quién determina la fecha de iniciación de la vendimia acordando las normas para el buen desarrollo de la misma. La producción máxima admitida por hectárea es de 80 hectolitros en la zona del Jerez Superior y de 100 hectolitros en el resto del Marco de Jerez aunque este límite puede ser modificado en determinadas campañas por el Consejo Regulador, a iniciativa propia o a petición de los viticultores y efectuadas con anterioridad a la vendimia, comprobando siempre que no vaya en perjuicio de la calidad. El mosto producido, cuando exceda de los límites antes señalados, no puede ser utilizado en la elaboración de vinos protegidos por esta Denominación, debiendo adoptar el Consejo Regulador las medidas de control necesarias para asegurar el cumplimiento de esta norma.

Para la autorización de nuevas plantaciones, replantaciones y reposición de marras en terrenos o viñedos situados en la zona de producción, es necesario el informe del Consejo Regulador, quién determina la posibilidad de inscripción en el Registro correspondiente. En este informe se indica si estas zonas quedan incluidas provisionalmente en la zona de Jerez Superior, no admitiéndose la inscripción en el Registro de Viñas de aquellas nuevas plantaciones mixtas que en la práctica no permitan una absoluta separación en la vendimia de las diferentes variedades.

La vida útil de estos viñedos es aproximadamente de 30 años, debido sobre todo a las operaciones de injerto, ya que una cepa de vid no injertada tiene normalmente mayor longevidad. El sistema de plantación dentro del Marco de Jerez es de tipo rectangular, con unas dimensiones de 1,5 x 2,30 m y con una altura de la cepa de 60 centímetros, colocando los alambres de la espaldera a 70 y 120 centímetros del suelo. La orientación del viñedo coincide con su topografía, haciendo coincidir las líneas con la dirección de máxima pendiente, para que los tractores recorran la viña de arriba hacía abajo. También existen otros factores menores como la máxima longitud de las calles o la dirección de los vientos.

Si se decide la replantación de un terreno y se cuenta con la autorización del Consejo Regulador, antes es necesario dejarlo descansar entre 7 u 8 años para evitar fatigas

del terreno y posibles infecciones. En el verano anterior a la plantación se realiza un desfonde del terreno denominado "agostado" dejándolo disponible para las lluvias otoñales. Al final de otoño o principios de invierno se procede al allanado de terreno, marcando en la viña el lugar donde irán colocadas las cepas.

Para las plantaciones y replantaciones se utilizan patrones de variedades resistentes a la filoxera. El patrón suele tener una longitud de unos 60 centímetros y un grosor de 5 milímetros, necesarios para que las raíces alcancen una profundidad considerable y soporten el verano seco y cálido del Marco de Jerez. Los injertos se realizan en el mes de agosto, según el tipo "escudete" (consiste en incrustar una yema con parte de sarmiento de la variedad escogida en el costado del patrón, por debajo de la superficie del suelo) a unos 15-20 centímetros de profundidad.

Finalmente, las prácticas de cultivo se ven complementadas con otras, entre las que destacan, los tratamientos herbicidas y la denominada "alumbra" (también llamada "aserpia", "serpia" o "deserpia"). Con la primera se evita el crecimiento de las malas hierbas mientras que con la segunda se consigue un mejor aprovechamiento del agua al realizar unos pequeños lomos perpendiculares a la dirección de la calle para que las lluvias caídas no se escurran por los cerros de la albariza.

IV.1.8. RENDIMIENTOS.

Durante la campaña 2.007 y en una superficie de 10.050 hectáreas, la producción obtenida fue aproximadamente de 114,4 millones de kilos de uvas, lo que supuso un rendimiento de 11.382 kg/hectárea, un 32% más que la campaña 2.006. Esto fue debido principalmente a la abundancia de lluvia, con valores superiores a la media de 620 mm por metro cuadrado. La aportación en esa campaña 2.007 de los diferentes términos municipales fue la siguiente:

MUNICIPIO	Superficie hectáreas.	Producción total (Millones de kilos).	Producción por hectárea.
Jerez de la Frontera	6.491	69,4	10.691
El Puerto de Santa María	476	5,5	11.565
Sanlúcar de Barrameda	1.215	16,14	13.291
Chiclana de la Frontera	272	2,6	9.536
Chipiona	158	1,82	11.545
Lebrija	204	2,87	14.069
Puerto Real	247	2,6	10.498
Rota	198	2,42	12.244
Trebujena	791	11,04	13.962

Tabla IV.1.8.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Producción de la campaña 2.007.

Por su parte, la campaña vitivinícola 2.006 se cerró con una producción de 86,23 millones de kilos de uvas, lo que supuso un 28,96% menos que la campaña 2.005. Durante esta vendimia se registraron temperaturas altas y un predominio de vientos de Levante, secos y cálidos, que hicieron que el grano de uva desarrollara un alto nivel de madurez pero de menor tamaño. Los datos durante la campaña 2.006 de los diferentes municipios fueron los siguientes:

MUNICIPIO	Superficie hectáreas.	Producción total (millones kilos).	Producción por hectárea
Jerez de la Frontera	6490	52,04	8.019
El Puerto de Santa María	476	4,6	9.649
Sanlúcar de Barrameda	1230	12,62	10.267
Chiclana de la Frontera	282	2,34	8.316
Chipiona	160	1,56	9.797
Lebrija	203	1,82	8.977
Puerto Real	248	2,15	8.698
Rota	198	1,93	9.762
Trebujena	791	7,17	9.069

Tabla IV,1.8.2.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Producción de la campaña 2.006.

En campañas anteriores como la del año 2.002, se alcanzó una producción total de 127,2 millones de kilos de uva, de las cuales el 81,7% (103 millones de kilos) procedían del Jerez Superior y el restante 18,3% (23,35 millones de kilos) de terrenos del resto del Marco de Jerez. Esta cosecha sólo fue superada en la campaña de 1.997 donde se cosecharon 132 millones de kilos con un rendimiento medio por hectárea de 12.707 kg/hectárea. Puesto que las superficies no variaron ostensiblemente entre los años 1.997 y 2.002 hay que pensar en factores como laboreo, climatología, fertilizaciones y ausencia de enfermedades del viñedo como decisivos para este alto rendimiento.

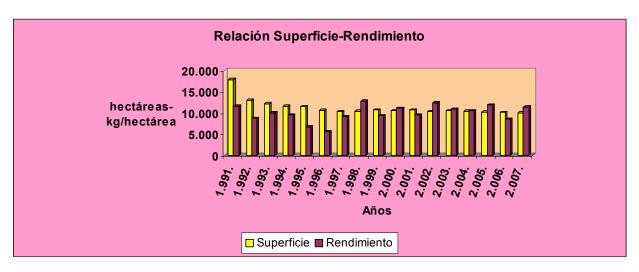
Por el contrario, las menores producciones fueron en los años 1.994, 77 millones de kilos de uva con un rendimiento medio de 6.710 kg/hectárea, y 1.995 con 58 millones de kilos de uva y un rendimiento medio de 5.520 kg/hectárea. La razón de estas bajas producciones en este Marco debe buscarse en la grave sequía que padeció Andalucía. Los rendimientos durante los últimos 18 años se recogen en la siguiente gráfica IV.1.8.3.



Gráfica IV.1.8.3.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia.

Son destacables en esta gráfica dos hechos: el primero, la brusca caída producida entre el año 1.990 y 1.992, resultado del Plan de Reconversión del Sector Vitivinícola del Marco de Jerez en abril de 1.990 y que hizo descender el rendimiento desde 206,51 millones de kilos de uva en 1.991 hasta 113,43 millones de kilos en 1.992; el segundo, la ya referida sequía que asoló Andalucía durante los años 1.994 y 1.995 y que provocó un descenso del rendimiento en 18,3 millones de kilos de uva. A partir del año 1.997 se denota una cierta estabilización de los rendimientos con valores en torno a los 100 millones de kilos de uva por campaña.

La siguiente gráfica IV.1.8.4. muestra la relación entre la superficie (hectáreas) y el rendimiento (kg/hectárea) en esta Denominación de Origen. En ella se denota una parte más discontinua hasta el año 1.998, donde las diferencias entre la superficie y el rendimiento son mayores. Es destacable la diferencia observable en el periodo de sequía en Andalucía (1.995 y 1.996). Después de esto, los rendimientos se recuperan, siguiendo a partir de entonces cierta homogeneidad en sus valores. En ello influyeron, entre otros factores, los buenos años meteorológicos, el estado sanitario del viñedo y el avance en las técnicas de laboreo.



Gráfica IV.1.8.4.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia.

IV.1.9. ELABORACIÓN y CRIANZA.

Son innumerables los autores que han escrito sobre las peculiaridades de la elaboración y crianza del vino de Jerez. Así, Gómez Benítez *et al.* (1.999) estudiaron la estabilidad tartárica en los vinos de Jerez y el envejecimiento biológico de los vinos finos de Jerez, Caro Piña *et al.* (1.987) sobre la caracterización de la maduración de la uva, Mesa *et al.* (1.998) sobre el desarrollo de la crianza biológica en los vinos finos de Jerez, García Muñoz-Seca (1.999) sobre caracterizaciones moleculares y bioquímicas en los primeros días de la fermentación en los vinos de Jerez, Pinedo *et al.*(1.997) sobre la influencia de la madurez de la uva en el contenido fenólico de la uva o la influencia de la presión sobre la composición de los mostos y vinos de Jerez, etc.

En el Marco de Jerez la madurez de la uva suele llegar a mediados de septiembre, aunque, según la climatología del año, la época de vendimia puede comenzar en la cuarta semana de agosto. En este momento, el índice más generalizado es el que se obtiene de la relación entre la cantidad de azúcares del mosto y los ácidos contenidos en el mismo (Pérez, 1.982). Cuando este índice llega a unos mínimos satisfactorios de 10,5ºBe (Beº: escala que sirve para medir el azúcar de un mosto o vino. Se calcula con un multímetro y corresponde a un valor constante de alcohol potencial, la cantidad de azúcar de un mosto o de un vino; Acidez: suma de los ácidos orgánicos que se encuentran en el mosto o el vino) empieza la recogida de la uva; esta es continua hasta terminar la recolección. El estado sanitario de la uva a su llegada al lagar es fundamental si se quiere obtener un producto de primera calidad. Durante el periodo de vendimia, las uvas se van depositando en cajas de aproximadamente 17 kg de capacidad o directamente en camiones de transporte. Aunque este último sistema es más económico, el estado sanitario en que llega la uva al lagar es peor, puesto que la uva es estrujada en su transporte desde el campo al lagar.

En el lagar se realiza un control de calidad de la uva recepcionada para garantizar que la uva llega en un estado óptimo. Después se pasan a máquinas de estrujado que facilitan la apertura del grano y posteriormente se prensa, obteniéndose el mosto. Es característico efectuar varias separaciones por calidades de los mostos que se van obteniendo, a fin de dedicarlos a las distintas clases de vino que constituyen la familia de los "jereces". El prensado no es muy agresivo para no extraer compuestos que estén presentes en el hollejo, el raspón y las pepitas, y que daría como resultado una baja calidad del vino; así, se limitan los rendimientos de prensado a unos 72,5 litros por cada 100 kilos de uvas. En esta operación, es muy importante que la uva esté sana y entera, para que la contaminación microbiana sea prácticamente nula.

A altas presiones se produce un aumento de polifenoles y de color en los mostos, traduciéndose posteriormente en un descenso en los niveles de glicerina y de acidez volátil así como un incremento del color en el vino (Pinedo *et al.* 1.997b). Los mostos de mayor calidad se obtienen a presiones inferiores a 1,03 Kg/cm², denominándose "mostos de primera yema" (en el término municipal de Sanlúcar de Barrameda se le denomina "mosto yema"). Los mostos que se han obtenido a presiones entre 1,03 y 4,64 Kg/cm² se denominan "mostos de segunda yema" (en el término de Sanlúcar Barrameda se le denomina "segundo pie").

El mosto recién prensado es de sabor dulce, de color castaño verdoso, algo más denso que el agua y posee entre 180 y 270 gramos de azúcar por cada litro de mosto. Como todavía el mosto contiene una gran cantidad de materia sólida en suspensión se procede a realizar el desfangado; es esta una operación que se hace en depósito, con control de temperatura y dejando reposar el mosto entre 12 y 24 horas (Casas, 1.984 y Suárez e Íñigo, 1.990). Con esto se consigue una decantación de los fangos o burbas, formados estos por pepitas, trozos de hollejo, restos de tierra, etc. (Jeffs, 1.994).

Durante el proceso de vinificación, entendiéndose este como todas aquellas operaciones que tienen lugar para transformar la uva en vino (Suárez e Íñigo, 1.992) se incorporan factores de corrección (ácido tartárico o cítrico, sulfato de calcio y dióxido de azufre) en distintas fases del proceso y proporciones, desempeñando un papel básico tanto desde un punto de vista enológico como microbiológico (García Maiguez, 1.978) (Valcárcel *et al.* 1987, 1989b).

La incorporación de ácidos y sulfato de calcio produce en el mosto una disminución del pH con un incremento de la acidez total, facilitando una fermentación rápida y completa. La reducción de pH, junto con la adición de dióxido de azufre, reduce de forma importante la presencia de bacterias y efectúa una selección sobre las levaduras.

Los mostos se dosifican con sulfuroso para evitar su oxidación temprana y es un corrector ante el desarrollo de microorganismos, permitiendo el crecimiento selectivo de las levaduras fermentativas. El sulfuroso ejerce una selección mayoritaria de especies del género *Saccharomyces*, no aislándose especies del género *Kloeckera*, *Pichia*, *Hansenula* o *Candida* (Valcárcel *et al.* 1.989a). Estos últimos no aportan ningún valor enológico al producto final y son incapaces de resistir al etanol producido durante la fermentación (García Maiquez, 1.995).

El sulfuroso favorece la extracción de las partes sólidas durante la maceración, la extracción de los antocianos, de los polifenoles y ejerce una acción antioxidante. Aunque la mayor parte del sulfuroso que se encuentra en el vino se ha añadido durante la vinificación, sin embargo, una cierta cantidad puede formarse a partir de los sulfatos del mosto por obra de las levaduras durante la fermentación (Usseglio-Tomasset, 1.998). Una vez añadido el sulfuroso, la fermentación no comenzará hasta que desaparezca todo el sulfuroso libre como resultado de su combinación con el acetaldehido.

La corrección de los mostos se hace con ácido tartárico y no afecta de forma significativa a las levaduras responsables del proceso fermentativo y sí al desarrollo bacteriano que pudiera tener lugar en el medio (Valcárcel *et al.*, 1.989b). El ácido tartárico es el ácido específico de la uva y del vino, es el más fuerte y el más resistente a la degradación bacteriana. Ahora bien, en regiones calurosas como el Marco de Jerez la cantidad de ácido tartárico proveniente de la uva es bajo, por lo que el ácido tartárico añadido aumenta la acidez natural de la uva, aumentando la resistencia ante el desarrollo de microorganismos. El pH del mosto se lleva a valores próximos a tres, ya que a este pH se dificulta la actividad bacteriana, no influyendo en la actividad fermentativa de las levaduras (Pérez, 1.982). A la acidez del vino también contribuyen otros ácidos como el málico, cítrico, succínico y acético.

Después de la primera fase de la fermentación denominada fermentación tumultuosa, con una duración entre 3 y 7 días donde el 90% del azúcar se convierte en alcohol etílico y anhídrido carbónico, tiene lugar la segunda fermentación; esta es más lenta que la primera y finaliza a primeros de diciembre obteniéndose un vino con una graduación alcohólica aproximada de 11,5.

La crianza de estos vinos se realiza en bodegas enclavadas en las ciudades de Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María y Sanlúcar de Barrameda o, previa autorización del Consejo Regulador, en viñas situadas dentro del área delimitada al Este por el meridiano de Greenwich 6º 05 ' Oeste, al Norte por el paralelo 36º 49 ' Norte, y al Sur, por la margen derecha del río Guadalete. Los vinos amparados en el apartado "Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda", conocidos con el nombre de

Manzanilla, deben criarse necesariamente en bodegas enclavadas en la ciudad de Sanlúcar de Barrameda.

Antes del proceso de crianza, los vinos son clasificados según sus características organolépticas. Así, un grado alcohólico adecuado garantiza el buen desarrollo del velo de flor y aquellos vinos de más cuerpo se encabezan con alcohol vínico hasta los 17,5° impidiendo el desarrollo del velo de flor e iniciando una crianza fisicoquímica aeróbica.

El proceso de crianza es por criaderas y soleras y excepcionalmente por añadas durante el período de tiempo necesario para conseguir las cualidades enológicas determinadas por la Denominación de Origen; así, todos los vinos protegidos tienen una edad mínima de 3 años para poder ser destinados al consumo, y las existencias totales de vinos sometidos a crianza están en botas de roble americano debidamente envinadas. Estas botas tienen una capacidad de 600 litros, llenas en sus 5/6 partes.

El Consejo Regulador lleva para cada bodega un registro de los depósitos, en el que se relacionan todas sus características y datos de las aspillas o niveles que se utilicen para la medición.

Para que las soleras mantengan su calidad, las bodegas de crianza emplean anualmente la cantidad de vino del año procedente de la zona del Jerez Superior, que el Consejo Regulador señale para cada campaña. Este mínimo es fijado por el Consejo Regulador en el mes de diciembre de cada año para cada bodega, en proporción con el movimiento que hubiera realizado en la campaña anterior y la cosecha recogida en la zona.

IV.1.10. TIPOS DE VINOS.

Según las características de la uva, de los mostos y del proceso de elaboración y crianza de los vinos amparados por esta Denominación de Origen se distinguen determinadas menciones específicas tradicionales como el vino generoso, el vino generoso de licor y el vino dulce natural, enunciados en el artículo 15 del actual Reglamento:

A) Vino Generoso es el vino de licor de calidad ("vlcprd") elaborado durante su crianza bajo "velo de flor", a través de un proceso biológico que transcurre por el desarrollo espontáneo de un velo de levaduras típicas sobre la superficie libre del vino tras la fermentación alcohólica total del mosto, transmitiendo al producto determinadas características analíticas y organolépticas específicas, con un grado alcohólico adquirido que oscila entre 15 y 22 y un contenido en materias reductoras superior a 5

- g/l. Los tipos de vino generoso de la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlucar de Barrameda son los siguientes:
 - a) Fino. Vino de color amarillo pajizo pálido con reflejos verdosos en ocasiones, de aroma almendrado característico, punzante, delicado, ligero al paladar, seco y cuyas especiales características son resultado de su proceso particular de crianza exclusivamente bajo velo de flor, con un grado alcohólico adquirido que oscila entre 15 y 18.
 - **b) Amontillado**. Vino de color ámbar, aroma avellanado, punzante atenuado, suave y lleno al paladar con un grado alcohólico adquirido que oscila entre 16 y 22. Su proceso particular de crianza incluye una fase inicial bajo velo de flor, equivalente, al menos en lo que a duración se refiere a la del Fino, seguida de una fase de crianza oxidativa.
 - c) Oloroso. Vino seco de un color que oscila entre ámbar y caoba, de aroma muy acusado, que recuerda a la nuez, de mucho cuerpo, y con un grado alcohólico adquirido que oscila entre 17 y 22. Su crianza comprende una fase inicial bajo velo de flor, continuada de una crianza oxidativa.
 - d) Palo Cortado. Vino de características organolépticas intermedias entre los dos anteriores, con aroma de Amontillado. Su paladar y color son similares al Oloroso, con un grado alcohólico adquirido que oscila entre 17 y 22. Su crianza comprende una primera fase bajo velo de flor y otra posterior oxidativa.
- **B)** Vino Generoso de Licor es el vino obtenido a partir de Vino Generoso o de vino apto para producir Vino Generoso con un grado alcohólico que oscila entre 17,5 y 22 y un contenido en materias reductoras superior a 5 g/l. Dentro de los Vinos Generosos de Licor, dependiendo del contenido en materias reductoras (5 -140 g/l), del color y otras características organolépticas, se encuentran los siguientes productos:
- a) Dry: Vino de color amarillo pálido o dorado, con un grado alcohólico adquirido superior a 15 y un contenido en materias reductoras inferior a 45 g/l. En función de las características de determinados mercados, puede autorizarse el empleo de los términos tradicionales "Pale" y/o "Pale Dry".
- **b) Medium**: Vino de color que oscila entre ámbar y caoba, con un grado alcohólico adquirido superior a 15 y un contenido en materias reductoras inferior a 115 g/l. En función de las características de determinados mercados, puede autorizarse el empleo de términos tradicionales tales como "Golden", "Abocado", "Amoroso", "Brown", "Milk" o "Rich".

- c) Pale Cream: Vino de color amarillo pálido, aroma punzante y delicado, con grado alcohólico superior a 15,5 y un contenido en materias reductoras inferior a 115 g/l.
- **d) Cream**: Vino de color ámbar a caoba oscuro, de aroma punzante y atenuado con un grado alcohólico superior a 15,5 y un contenido en materias reductoras que oscila entre 115 y 140 g/l.
- C) Vino Dulce Natural es el procedente de uva muy madura o soleada, que se somete a fermentación alcohólica parcial, detenida en su caso mediante la adición de alcohol vínico. Cuando la variedad de la uva empleada es Pedro Ximénez o Moscatel, el vino resultante se denomina Pedro Ximénez o Moscatel, respectivamente.

En la elaboración de los vinos que así lo exijan, también puede adicionarse vino dulce natural y vino de color, producto este último obtenido por fermentación parcial o total de mosto fresco más el resultado de su concentración hasta el tostado o requemado de los azúcares. Todos estos vinos presentan unas cualidades organolépticas y enológicas características, especialmente en cuanto a color, aroma y sabor. Los vinos que a juicio del Consejo Regulador no hayan adquirido estas características no son amparados por la Denominación de Origen.

Los vinos amparados bajo la Denominación "Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda" y conocidos tradicionalmente con el nombre de **Manzanilla**, son vinos generosos de color pajizo o dorado, de aroma punzante característico, ligero al paladar, seco y poco ácido, con un grado alcohólico adquirido que oscila entre 15 y 19. Las características de este vino son el resultado de su proceso de crianza bajo "velo de flor" y del microclima de las bodegas situadas en Sanlúcar de Barrameda. Por lo demás, tanto la materia prima utilizada como los aparatos y técnicas de transformación de la uva y los procesos fermentativos que tienen lugar, son los mismos que en el caso de los vinos Finos producidos en el Marco de Jerez.

Tradicionalmente y según la crianza y el envejecimiento alcanzado por estos vinos, se conocen las denominadas **Manzanilla Fina** (4 años de crianza), **Olorosa** (de 5 a 7 años de crianza) y **Pasada** (más de 7 años de crianza).

IV.1.11. PRODUCCIÓN.

Viene refrendado en el Capítulo II del Reglamento del Consejo Regulador, estando en función de las hectáreas y las condiciones climáticas. Todos estos parámetros se reflejan en la gráfica IV.1.11.1. Las técnicas empleadas en la manipulación de la uva, del mosto, del vino, el control de la fermentación así como del proceso de

conservación y crianza, siempre tienden a obtener productos de máxima calidad, manteniendo los caracteres tradicionales de los tipos de vinos amparados por esta Denominación de Origen.

La vendimia del año 2.001 produjo 737.543 hectolitros de mosto, de los cuales 677.026 fueron calificados para la crianza de vino en el Marco de Jerez. Sin embargo, durante los años 2.006 y 2.007 se obtuvieron 485.517 y 517.555 hectolitros respectivamente destinados a la crianza del vino. Las mayores cantidades de mosto que se destinan para la crianza provienen del Jerez Superior. Desde el año 1.998 hasta el año 2.008 la media de mosto calificado alcanzó los 683.953 hectolitros.

Según los datos aportados por el Consejo Regulador de esta Denominación de Origen, la evolución de la producción de mosto calificado para crianza en el periodo comprendido entre los años 1.991 y 2.008 origina el siguiente gráfico en el que se observa claramente la bajada de producción de mosto calificado en los años 1.994 y 1.995 debido a la fuerte sequía que padeció Andalucía y que hizo que se pasara de 850.000 hectolitros del año 1.992 a unos 437.000 hectolitros en el año 1.995.



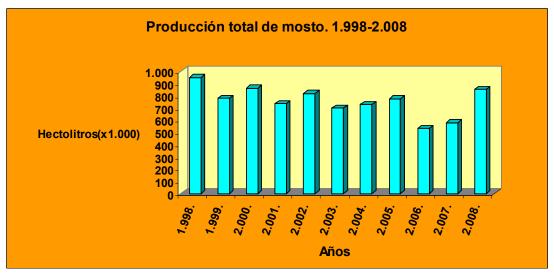
Gráfica IV.1.11.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia.

Asimismo, la cantidad media de mosto no calificado en los últimos 10 años ha sido de 57.000 hectolitros por campaña, aunque es significativo el dato proporcionado por el Consejo Regulador, por el cual en la campaña de 2.008 la cantidad de mosto no calificado fue de 232.174 hectolitros (un 268% más que en la campaña 2.007) frente a los 622.900 hectolitros de mosto calificado (un 17,8% más que en la campaña 2.007). La razón es que en el año 2.008, la cantidad utilizada para vinagre que en otros años lo hacía en forma de vino calificado, ahora lo hace como no calificado.



Gráfica IV.1.11.2.: Producción de mosto no calificado. Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia.

Unificando los datos de mosto calificado y no calificado se comprueba a través de la siguiente gráfica IV.1.11.3., la evolución en el periodo 1.998-2.008:



Gráfica IV,1.11.3.: Producción de mosto total. Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia.

El periodo 1.998-2.005 se caracteriza por pequeños altibajos, pero que en términos globales permiten hablar de una cierta homogeneidad de valores; así, mientras la máxima producción se produjo en el año 1.998 con 951.182 hectolitros, la mínima fue de 701.299 hectolitros del año 2.003. Sin embargo, si es apreciable el descenso ocurrido entre el año 2.005 y 2.006, donde la producción de mosto descendió hasta un 31,20%, pasando de 776.865 hectolitros a 534.421 hectolitros. Esta disminución estuvo en consonancia con la producción de kilos de uvas en ese periodo y el rendimiento obtenido, donde también se apreciaron bajadas considerables debido a las adversas condiciones climatológicas.

IV.1.12. REGISTROS.

Este Reglamento en su capítulo VI y a través de su Consejo Regulador lleva los siguientes registros:

- **A) De Viñas**: en ella se inscriben todas aquellas situadas en la zona de producción, cuya uva puede ser destinada a la elaboración de vinos protegidos por esta Denominación de Origen. En la inscripción debe figurar el nombre del propietario o cualquier otro titular, nombre de la viña, pago y término municipal en que está situada, superficie en producción, variedad o variedades del viñedo y cuantos datos sean precisos para su clasificación y localización.
- B) De Bodegas de Elaboración o Lagares: en ella se inscriben todas aquellas situadas en la zona de producción en las que se pise uva procedente de viñas inscritas, y se almacene el mosto durante su vinificación para ser vendido en el curso de la campaña. En la inscripción figura: nombre de la empresa, localidad y zona, características, número y capacidad de los envases, maquinarias, sistema de elaboración y cuantos datos sean precisos para la perfecta identificación y catalogación de la bodega. En el caso de que la empresa elaboradora no sea propietaria de los locales, se hace constar esta circunstancia indicando el nombre del propietario.
- C) De Bodegas de Producción: en ella se inscriben las situadas en la zona de producción fuera de la zona de crianza dedicándose a la obtención de vinos aptos para ser criados y envejecidos posteriormente en las bodegas registradas. Estos locales deben acreditar suficientemente su titularidad con el nombre de las personas físicas o jurídicas inscritas, no autorizándose otros locales distintos de los registrados y enclavados dentro de los límites geográficos que definen la zona de producción. En la inscripción figura el nombre del propietario, razón social, domicilio donde radica, epígrafe de la licencia fiscal en que está incluida y otros datos de existencias, clasificadas por calidades, capacidad de producción e instalaciones.
- D) De Bodegas de Crianza y Almacenado: en ella se inscriben todas aquellas situadas en las correspondientes zonas de crianza del Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Vinagre de Jerez que deseen dedicarse a la crianza y añejamiento de vinos con derecho a ser amparados por las respectivas Denominaciones de Origen. Las bodegas destinadas a la crianza o al envejecimiento deben reunir los requisitos que se estimen necesarios para que el vino adquiera las características del Jerez-Xérès-Sherry y la Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda. Estas bodegas inscritas deben tener una existencia mínima de 500 hectolitros de vino en proceso de envejecimiento, procedente de viñas registradas, justificando su origen y añejamiento, de forma que el 60% de las existencias, como mínimo, debe proceder de

la zona de producción del Jerez Superior. Además, estas bodegas deben poseer las botas de roble necesarias y debidamente envinadas para contener las existencias que tuvieran en crianza en todo momento.

- **E)** De Bodegas de Crianza y Expedición: en ella se inscriben las bodegas que radiquen en las correspondientes zonas de crianza de los Vinos de Jerez-Xérès-Sherry o Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda que deseen dedicarse a la crianza y venta de vinos de las respectivas Denominaciones de Origen. En la inscripción de este registro figuran los mismos datos que se exigen a las Bodegas de Producción y las siguientes características:
 - a) Tener en la bodega unas existencias mínimas de 500 hectolitros de vinos procedentes de viñas y bodegas registradas.
 - b) Justificar el origen y el añejamiento del vino en la bodega. Además, el 60% de la totalidad de las existencias, por lo menos, debe proceder de la zona de producción del Jerez Superior.
 - c) Poseer las botas de roble debidamente envinadas, necesarias para contener las existencias que tengan en crianza.
 - d) Registrar los nombres comerciales y las marcas que se utilicen para la venta de los vinos.
- **F) De Exportadores**: en ella se inscriben las bodegas que estando inscritas en los Registros de Bodegas de Crianza y Expedición, estén dados de alta en el Registro Especial de Exportadores de Vinos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Por último, el Reglamento de esta Denominación de Origen enuncia como condición indispensable para la inscripción de una bodega en cualquiera de los Registro anteriores, que esta se encuentre situada en un local independiente y sin comunicación más que a través de la vía pública de cualquier otro local donde se elaboren, manipulen o almacenen vinos.

IV.1.13. DERECHOS Y OBLIGACIONES.

Sólo pueden aplicarse la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda a los vinos procedentes de Bodegas inscritas en los Registros de Bodegas de Crianza y Almacenado y de Crianza y Expedición que hayan sido producidos y elaborados conforme a las normas exigidas por este Reglamento; de igual forma, para toda uva que proceda únicamente de viñedos que están inscritos en el Registro de Viñas. Así, en estas viñas y en sus construcciones anejas, no puede entrar ni haber existencias de uva, mosto o vinos no amparados por esta Denominación de Origen y en las bodegas inscritas en el Registro correspondiente no

puede introducirse más que uva procedente de viñas inscritas y mosto o vino procedente de otras bodegas inscritas; asimismo, las uvas procedentes de viñas inscritas sólo pueden ser elaboradas en lagares registrados para poder ser amparados por las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry o Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda.

En cuanto a los viticultores con viñas inscritas, solamente pueden disponer de su uva o mostos a favor de bodegas igualmente inscritas. En caso de que la producción de estas viñas no sea totalmente absorbida por las citadas bodegas, puede ser destinada a otros fines siempre con autorización expresa del Consejo Regulador.

En las etiquetas de los vinos embotellados debe figurar obligatoriamente y de forma destacada el nombre de la Denominación de Origen aunque antes de su puesta en circulación deben ser autorizadas por el Consejo Regulador pudiendo asimismo hacer obligatorio que en el exterior de las bodegas inscritas y en lugar destacado de la misma figure una placa que aluda a esta condición. El posterior embotellado de vinos amparados por las Denominaciones Jerez-Xérès-Sherry o Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, debe ser realizado exclusivamente en las bodegas inscritas autorizadas por el Consejo Regulador.

La expedición del vino de crianza sólo se puede expedir por cada bodega y por cada campaña, fijando como máximo el 40% de las existencias al comienzo de la misma (se fija al 1 de septiembre de cada año), más los vinos criados adquiridos durante la campaña. Cuando las existencias de vino se aumenten en el curso de la campaña en más del 10% de la cantidad declarada al comienzo de la misma por la adquisición de mostos o vinos del año procedente de viñas de la Zona del Jerez Superior, o mostos o vinos de la Zona de Producción, el proporcional aumento del límite del volumen de salidas no tiene efectos para las bodegas de crianza hasta los 3 años de su entrada en la bodega. En cualquier caso, el aumento de existencias ha de estar constituido por un 60%, al menos, de mostos o vinos del año, procedente de la zona del Jerez Superior. El Consejo Regulador puede autorizar, en casos excepcionales, con obligación de reposición en la campaña siguiente, un máximo del 10% de baja en el volumen de existencias.

Para poder controlar producción, elaboración, existencias, tipos y cuanto sea necesario para acreditar el origen y calidad de los vinos, las personas físicas o jurídicas titulares de las viñas y bodegas deben presentar las siguientes declaraciones:

A) Declaración de la cosecha obtenida en cada uno de los viñedos inscritos, indicando el destino de la uva y, en caso de venta, el nombre del comprador. Si se producen distintos tipos de uvas, deben declarar la cantidad obtenida de cada uno de ellas.

- B) Diferenciación entre el procedente de la Zona del Jerez Superior y de la Zona de Producción, debiendo consignar la procedencia de la uva y el destino del mosto.
- C) Declaración de entradas y salidas de productos.

IV.1.14. EL CONSEJO REGULADOR.

Las Denominación Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Vinagre de Jerez son regidas por un mismo Consejo Regulador. Su ámbito de competencia, está determinado:

- A) En lo territorial, por la respectiva Zona de Producción y Crianza.
- B) En razón de los productos, los protegidos por las Denominaciones de Origen en cualquiera de sus fases de producción, elaboración, crianza, circulación y comercialización.
- C) En razón de las personas, por las inscritas en los diferentes registros.

Asimismo el Consejo Regulador ejerce las siguientes funciones:

- A) Orientar, vigilar y controlar la producción, elaboración y calidad de los vinos amparados por sus Denominaciones de Origen.
- B) Velar por el prestigio de la Denominación de Origen en el mercado nacional y en el extranjero y perseguir su empleo indebido.
- C) Llevar los registros y los de sus titulares, así como el control de entradas y salidas de uvas, mostos y vinos en las instalaciones de elaboración y almacenamiento.
- D) Colaborar en las tareas de formación y conservación del Catastro Vitivinícola que le sean encomendadas.
- E) Expedir los certificados de origen y precintos de garantía.
- F) La gestión directa y efectiva de las exigencias impositivas previstas en el Estatuto de la Viña, del Vino y de los Alcoholes, y de cuantas percepciones le correspondan.
- G) El estudio de los mercados, así como la promoción y propaganda de sus vinos.
- H) Tomar las medidas necesarias para que los criadores, exportadores y almacenistas adquieran los mostos de la cosecha, de acuerdo con la producción de la campaña y fluctuaciones del mercado.
- I) Estudiar los problemas de carácter general que puedan afectar a la viticultura y a la elaboración y comercialización de los vinos amparados.
- J) Fomentar la crianza de los vinos, vigilar las existencias y la calidad de las soleras, con objeto de evitar su disminución y estimular la calidad.
- K) Vigilar la calidad del vino que se venda con estas Denominaciones de Origen.

Por último, el Consejo Regulador está constituido por:

- A) Un Presidente.
- B) Un Vicepresidente.
- C) Cinco Vocales viticultores.
- D) Cinco Vocales en representación de los sectores vinícola y exportador.
- E) Dos Vocales designados por el Ministerio correspondiente.

El Consejo Regulador establece también un Comité de Calificación de los vinos, formado por tres expertos y un delegado del Presidente del Consejo, que informa sobre la calidad de los vinos tanto los destinados al mercado nacional como al extranjero.

IV.2. Denominación Específica Brandy de Jerez y su Consejo Regulador.

IV.2.1. GENERALIDADES.

El 26 de abril de 1.989, la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía aprobó el Reglamento de la Denominación Específica Brandy de Jerez y de su Consejo Regulador (BOJA nº 35, de 5 de Mayo). Posteriormente, este Reglamento fue modificado a través de la Orden de 23 de junio de 1.993 dictada por la misma Consejería de Agricultura y Pesca (BOJA nº114, de 21 de Octubre). La posterior aparición de la Ley de la Viña, del Vino y de los Alcoholes en el año 2.003 hizo que el Reglamento del Brandy de Jerez sufriera en el año 2.005 (Orden 13 de junio de 2.005. BOJA nº 122) (Anexo IV) no sólo una adaptación, sino también la introducción de una serie de mejoras que consiguieran una mayor calidad de control en la elaboración del Brandy de Jerez, quedando así derogada tanto la Orden del año 1.989 como la del año 1.993. Este Reglamento protege con la Denominación Específica (D.E.) "Brandy de Jerez", a todos aquellos brandies que reuniendo las características definidas en el Reglamento, hayan cumplido en su producción, elaboración y envejecimiento todos los requisitos exigidos en el mismo y en la legislación vigente. Dicha protección también se extiende a los nombres de los términos municipales y localidades que componen la zona de elaboración y envejecimiento de los brandies de Jerez (Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María y Sanlúcar de Barrameda); por el contrario, queda prohibida la utilización en otros brandies de nombres, marcas, términos, expresiones o signos que, por su similitud fonética o gráfica puedan inducir a confusión, aún en el caso de que vayan precedidos por los términos "tipo", "gusto", "estilo", "elaborado en", "embotellado en", "con bodega en", u otros análogos.

IV.2.2. MUNICIPIOS AFECTADOS.

Al ser el Brandy de Jerez una Denominación Específica, su zona de producción no está delimitada por una región o comarca geográfica determinada. Así, se pueden tener holandas producidas en las mismas zonas que los vinos amparados por la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda (antes referida en el punto IV.1.3.) o bien de otras zonas de España. Este es el caso de La Mancha donde se encuentran vinos blancos adecuados para su destilación y consiguiente obtención de destilados y aguardientes de vino. También se encuentran en esta situación los vinos producidos en Extremadura cuyos alcoholes obtenidos para la destilación, se utilizan para holandas en la elaboración del Brandy de Jerez (Guerra Pizarro, 2.006).

IV.2.3. VARIEDADES DE UVAS.

Además de lo señalado en el punto IV.1.6., se puede decir que el Brandy de Jerez es un aguardiente que procede de uvas Airén y Palomino. La uva blanca Airén es la primera de España en superficie cultivada, ocupando casi el 30% del viñedo. Tuvo su origen en tierras de Valdepeñas y La Mancha. Aunque no es una variedad de mucho rendimiento, actualmente se obtiene en torno a los 4 ó 6 kilos por cepa obteniendo unos vinos francos, con nervio y de bastante cuerpo. En general, la variedad Airén se caracteriza por un color pálido con irisaciones amarillas; en la nariz se aprecian notas a frutos maduros (plátano, piña o pomelo), y en boca, pese a carecer de cierta acidez, resultan bastante sabrosos y agradables, fáciles de beber aunque sin llegar a ser elegantes. Ofrece una gran resistencia a la sequía y a las enfermedades, lo que explica en gran medida su plantación masiva tras la crisis de la filoxera.

IV.2.4. ELABORACIÓN Y CRIANZA.

- El Reglamento define al "Brandy de Jerez" como una bebida espirituosa:
 - (A) Obtenida a partir de aguardientes y destilados de vinos tal que:
 - (a) Los aguardientes y destilados de vinos aptos para la elaboración de "Brandy de Jerez" conserven las características organolépticas y los componentes volátiles propios de la materia prima de la que proceden.
 - (b) El Consejo Regulador reconoce diferentes tipos como son:
 - (b.1) Aguardientes de vinos de baja graduación, denominados "holandas", con una graduación alcohólica inferior a 70.
 - (b.2) Aguardientes de vinos de media graduación, con graduación alcohólica comprendida entre 70 y 86.
 - (b.3) Aguardientes de vinos de alta graduación, denominados tradicionalmente destilados de vinos con graduación alcohólica superior a 86.
 - (B)Envejecida en vasijas de roble, previamente envinadas con vinos de Jerez.
 - (C)Envejecida según el sistema tradicional de criaderas y soleras.
 - (D)Envejecida exclusivamente en la zona de elaboración y envejecimiento determinada por el Reglamento.
 - (E)Elaborada según lo establecido por el Reglamento.

Tanto la elaboración de los brandies como su envejecimiento se realizan dentro de una zona geográfica específica citada anteriormente. El envejecimiento se hace en botas de roble americano con una capacidad que oscila entre 250 y 600 litros, debiendo estar envinadas con alguna de las diferentes clases y tipos de vino de Jerez.

Asimismo, el Reglamento denomina "tiempo de envejecimiento" a la permanencia del brandy y de los destilados del vino en las correspondientes botas; en esta línea, se define "unidad básica de envejecimiento" (U.B.E.) a la vejez que adquiere un litro de alcohol después de permanecer en las correspondientes botas durante un año o seis meses. En el envejecimiento de los brandies de Jerez tienen especial importancia las sustancias volátiles; por ello, en el artículo 7 del Reglamento se consideran sustancias volátiles a la suma de las concentraciones de:

- (A) Los ácidos volátiles, expresados en ácido acético.
- (B) Los aldehídos, expresados en acetaldehído y de la fracción de este contenido en el acetal.
- (C) Los alcoholes superiores: propan-1-ol, butan-1-ol, butan-2-ol, 2-metilpropan-1-ol, 2-metilbutan-1-ol y 3-metil-butan-1-ol, determinados juntos o por separado.
- (D) El acetato de etilo.

El envejecimiento de los brandies de Jerez por el método de criaderas y soleras da lugar a una clasificación de los aguardientes contenidos en las diferentes botas según las diferentes escalas, denominadas criaderas, siendo la escala de mayor vejez, la solera. El sistema consiste en la extracción periódica o "saca" de una fracción del contenido de cada una de las botas que forman una escala determinada y su inmediata reposición o "rocío" con el contenido de la criadera siguiente, y así sucesivamente hasta la última criadera. Además de este sistema de envejecimiento, el Consejo Regulador puede autorizar el denominado sistema de envejecimiento por añadas. Por último, se denomina "cabeceo" al conjunto de operaciones bodegueras donde se combinan brandies y destilados de vino envejecidos estos en distintas soleras, dando como resultado un producto homogéneo y de características propias. Todos los brandies amparados por la Denominación Brandy de Jerez y destinados al consumo deben tener una graduación alcohólica que oscila entre 36 y 45, siendo su contenido en materias reductoras de 35 g/l como máximo. Todos estos tipos de brandies presentan las cualidades organolépticas inherentes a las materias primas de las que parten y el tiempo de envejecimiento, el color, el aroma y el sabor son calificados favorablemente por el Comité de Cata del Consejo para su posterior distribución y comercialización. Esta comercialización sólo puede iniciarse una vez transcurridos 6 meses, 1 año o 3 años según el tipo de Brandy de Jerez de que se trate, a contar desde la fecha en que el Consejo Regulador haya expedido el certificado de reconocimiento de la primera inmovilización de aguardientes y destilados de vinos aptos. La denominación "Licor de Brandy de Jerez" sólo se puede utilizar para aquella bebida espirituosa obtenida exclusivamente por edulcoración del Brandy de

Jerez, con un contenido en azúcares superior a 100 g/l expresados en sacarosa y un grado alcohólico que varia entre 30 y 55.

IV.2.5. TIPOS DE BRANDIES.

Según las características de los aguardientes y destilados de vino y de su proceso de elaboración y envejecimiento, se distinguen los siguientes tipos de "Brandy de Jerez":

- (A) Brandy de Jerez "Solera": Brandy envejecido por el sistema de criaderas y solera con un tiempo de envejecimiento superior a 6 meses y cuyo contenido en sustancias volátiles es superior a 150 g/Hl de alcohol al 100%.
- (B) Brandy de Jerez "Solera Reserva": Brandy envejecido por el sistema de criaderas y soleras con un tiempo de envejecimiento superior a 1 año y cuyo contenido en sustancias volátiles es superior a 200 g/Hl de alcohol al 100%.
- (C) Brandy de Jerez "Solera Gran Reserva". Brandy envejecido por el sistema de criaderas y solera con un tiempo de envejecimiento superior a 3 años y cuyo contenido en sustancias volátiles es superior a 250 g/Hl de alcohol al 100%.

IV.2.6. PRODUCCIÓN.

Una gran base del mercado vitivinícola en el Marco de Jerez lo constituye el Brandy de Jerez, siendo la principal bebida espirituosa producida en España y representando más del 90% de todo el brandy elaborado y consumido en el país. Es también la segunda bebida espirituosa más consumida en España, después del whisky y por encima de la ginebra, el ron y el vodka. Desde un punto de vista exportador, los brandies de Jerez llegaron en el año 2.002 a un total de 68 países, alcanzando en el año 2.003 un total de 76 millones de botellas, de las que el 59% se consumió en el mercado nacional y el restante 41% se hizo en el mercado internacional.

La importancia del Brandy de Jerez también es económica puesto que en el año 2.002, esta bebida produjo 430 millones de euros brutos, de los que aproximadamente 80 millones correspondieron a la exportación (Torremocha, 2.004). Actualmente, el Brandy de Jerez utiliza unas 50.000 hectáreas de viñedo en diferentes zonas vitivinícolas, equivalentes a unos 180 millones de litros de vino preparados para su destilación.

En el año 2.003, la producción con salida al mercado nacional se incrementó en un 41%, mientras que las exportaciones se mantuvieron prácticamente constantes; desde entonces, hasta el año 2.007, la salida al mercado nacional ha descendido un 13,7%, mientras que la exportación ha descendido un 4,2%. Entre las exportaciones, es

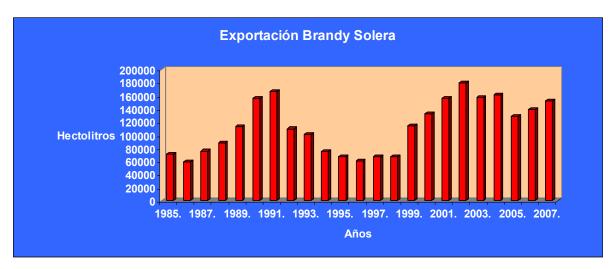
reseñable que el 51% de ellas se concentran en Asia y Oceanía, mientras que el resto se reparte en Europa (21%), América (16%), África (9%) y las zonas francas (3%).

En el año 2.007, las ventas en el mercado nacional fueron de 38,7 millones de botellas, mientras que las exportaciones llegaron a las 30 millones de botellas resultando ser un 6% mas respecto al año 2.006 en Europa, Asia y América, y un 21% en el caso de Oceanía.

Desde hace 10 años, Filipinas es el principal mercado exterior del Brandy de Jerez; en el año 2.004 alcanzó una cifra cercana a los 10 millones de botellas vendidas mientras que en 1.994 apenas alcanzaba el millón de botellas (Federación Española de Asociaciones de Enólogos, 2.005).

En las siguientes gráficas se pueden observar los datos de exportación de los diferentes brandies jerezanos a partir de datos facilitados por su Consejo Regulador.

A) Brandy de Jerez Solera.



Gráfica IV.2.6.1.: Exportación Brandy Solera. Elaboración propia.

La exportación del Brandy Solera ha sido discontinua durante los últimos años. Así en periodos puntuales se han alcanzado valores máximos (1.991, 2.002 y 2.004, con 167.240, 180.216 y 161.626 de hectolitros respectivamente) siempre por encima de los 16.000 hectolitros. Sin embargo, se alcanzaron las cifras más bajas entre los años 1.995 y 1.998 con una exportación media de 66.067 de hectolitros, años en los que el mercado internacional tendió a otros tipos de brandies más envejecidos como el Brandy Solera Reserva y el Brandy Solera Gran Reserva.

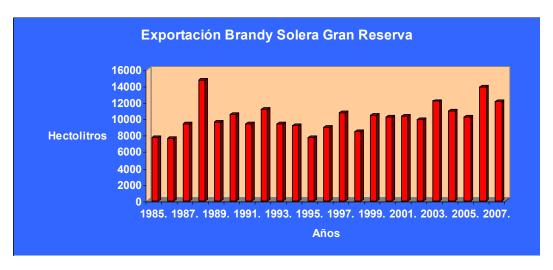
B) Brandy Solera Reserva.



Gráfica IV.2.6.2.: Exportación Brandy Solera Reserva. Elaboración propia.

Es destacable el aumento considerable desde el año 1.988 al igual que el Brandy solera en el periodo 1.987-1.991, donde se alcanzó un volumen de exportación de 18.680 hectolitros, cuando hasta entonces la exportación media era de 5.213,5 hectolitros. A partir de 1.988, se comprueba que, en general, el volumen de exportaciones se estabiliza, alcanzando picos máximos en 1.997 (67.644 hectolitros) y en 1.998 (62.445 hectolitros). El mercado ha hecho que la evolución del Brandy Solera Reserva sea a grandes rasgos contraria a la del Brandy Solera. Es esto claramente observable en el tramo 1.992-1.998. En cuanto a la campaña 2.007, su volumen de exportación supuso un incremento del 27,23% respecto a la campaña 2.006 en la que se exportaron un total de 33.461 hectolitros. Todo lo anterior es debido según algunos representantes del propio Consejo Regulador a la apertura de nuevos mercados internacionales y a la consagración de otros países ya importadores de este tipo de bebidas.

C) Brandy Solera Gran Reserva.



Gráfica IV.2.6.3.: Exportación Brandy Solera Gran Reserva. Elaboración propia.

El mercado del Brandy Solera Gran Reserva es bastante estable a la vista de la anterior gráfica con un consumidor fiel a este producto y además de alto poder adquisitivo. Lógicamente también se denotan las bajadas de exportación, pero mucho menos acusadas que en los otros dos tipos de brandies. El mercado en este tipo de bebidas está bastante consolidado. Prácticamente en los últimos 20 años el nivel de las exportaciones se ha mantenido entre los 7.000 y los 15.000 hectolitros. A pesar de una alternancia en el volumen de exportación por encima y por debajo de los 10.000 hectolitros anuales, desde el año 2.003 se está superando este valor, con un valor medio de 11.800 hectolitros. De forma general, se puede afirmar que el valor de exportación del Brandy Solera Gran Reserva se ha mantenido a lo largo del periodo 1.987-2.007, en un valor medio de 10.422 hectolitros anuales.

Al igual que en el caso del Brandy Solera y Solera Reserva, los años anteriores a 1.987 fueron los años con un menor volumen de exportación, alcanzando un valor medio de 8.211 hectolitros.

Por otro lado, también se puede obtener la evolución de las salidas de los diferentes brandies de Jerez dentro de España. La evolución general es de descenso en los últimos años sobre todo en lo referente al Brandy Solera y solera Reserva y para el Presidente del Consejo Regulador esto se debe a una "desaceleración económica" y "en un contexto de caída generalizada del consumo de bebidas alcohólicas" (Periódico "El Economista", 2.008).

Según datos facilitados por el Consejo Regulador, la evolución desde el año 1.985 hasta el año 2.007 es la siguiente:

A) Brandy de Jerez Solera.



Gráfica IV.2.6.4.: Salida nacional del Brandy Solera. Elaboración propia.

La tendencia general en el periodo 1.987-2.007 es de descenso, excepto en el año 1.992 donde se alcanzó una venta en el mercado nacional de 618.030 hectolitros y en 2.001 donde se alcanzó la cifra de 388.019 hectolitros. Durante los años 2.005, 2.006 y 2.007 la media de ventas fue de aproximadamente 226.800 hectolitros. Existen dos máximos, años 1.992 y 2.001 que se repiten en el Brandy Solera y Brandy Solera Reserva. La media del periodo 1.987-2.007 fue de 358.980 hectolitros de Brandy de Jerez Solera.

B) Brandy de Jerez Solera Reserva.



Gráfica IV.2.6.5.: Salida nacional del Brandy Solera Reserva. Elaboración propia.

Vuelve a denotarse una disminución en este tipo de Brandy, aunque menos acusado que en el caso anterior; así durante el periodo 1.987-1.997 la disminución del Brandy Solera fue del 77% mientras que en el caso del Brandy Solera Reserva fue del 54,5%. A partir del año 1.997 la salida al mercado nacional sufre algunos altibajos pero siempre entorno a una homogeneidad de valores. Las máximas salidas al mercado nacional para el Brandy Solera fueron en los años 1.987 (630.000 hectolitros) y en 1.992 (618.000 hectolitros); sin embargo, en esos mismos años, se alcanzaron 164.000 hectolitros y 120.000 hectolitros respectivamente para el Brandy Solera Reserva.

Durante los últimos tres años, 2.005, 2.006 y 2.007 la media de salida al mercado nacional para el Brandy Solera Reserva fue aproximadamente de 36.800 hectolitros mientras que la media en el periodo 1.987-2.007 fue de 74.500 hectolitros.

Mercado Nacional Brandy Solera Gran Reserva Hectolitros 8000 4000 4000 1985. 1987. 1989. 1991. 1993. 1995. 1997. 1999. 2001. 2003. 2005. 2007. Años

C) Brandy de Jerez Solera Gran Reserva

Gráfica IV.2.6.6.: Salida nacional del Brandy Solera Gran Reserva. Elaboración propia.

Contrario a los otros dos tipos de brandies jerezanos, en este caso se denotan unos valores homogéneos y tendentes al alza desde mediados de los años 90, exceptuando periodos particulares como los comprendidos entre los años 1.991 y 1.998 donde las salidas no alcanzaron los 10.000 hectolitros. A pesar de que en los años 1.989 y 1.990 se alcanzaron cifras de 12.595 y 13.534 hectolitros respectivamente y de periodos donde también se superaron la cifra de los 10.000 hectolitros, la media de salida nacional del Brandy Solera Gran Reserva se situó en los últimos 20 años en 9.500 hectolitros.

Asimismo, se puede comprobar la evolución a través de la siguiente gráfica, del Brandy de Jerez (Solera, Solera Reserva y Solera Gran Reserva) desde el año 1.985 hasta 2.007:



Gráfica IV.2.6.7.: Salida nacional del Brandy de Jerez. Elaboración propia.

Se comprueba que el descenso del Brandy de Jerez es generalizado, exceptuando los años 1.992 y 2.001 donde se alcanzaron las cifras de 751.000 y 468.600 hectolitros respectivamente. El año 2.007 finalizó con una salida al mercado interior de 270.000 hectolitros aproximadamente. La media del periodo 1.987-2.007 fue de 443.000 hectolitros de Brandy de Jerez.

Con todo esto, el Brandy de Jerez se enfrenta al reto de adaptarse a los nuevos hábitos y tendencias de los consumidores. Sabido esto, el Consejo Regulador tiene en su haber dos funciones fundamentales, es decir, la promoción y la divulgación de estos productos. Además, el Consejo Regulador recibe ayuda del Instituto de Comercio Exterior y de la Junta de Andalucía. Según Torremocha García de la Rasilla (2.004), se deben aumentar los esfuerzos en la inversión publicitaria sobre el Brandy de Jerez, vista la inversión que se realiza sobre otras bebidas espirituosas.

IV.2.7. REGISTROS.

El Consejo Regulador posee un Registro de Bodegas de Elaboración y Envejecimiento que incluye todos aquellos edificios o locales destinados al envejecimiento del Brandy de Jerez susceptibles de ser empleados para su comercialización. En este registro figura el nombre, razón social de la empresa, localidad, domicilio, código de actividades económicas y todos aquellos datos relativos a la existencia, capacidad de producción e instalaciones que se vayan a emplear para la elaboración del Brandy.

A efectos de la comercialización del Brandy de Jerez, esta sólo puede comenzarse una vez transcurridos 6 meses, 1 año o 3 años según el tipo de Brandy de Jerez, contando desde la fecha en que el Consejo Regulador expidió el certificado de reconocimiento de la primera inmovilización de aguardientes y destilados de vino aptos, salvo que las existencias procedan de otra bodega ya inscrita.

Por otro lado, el Consejo Regulador también cuenta con un inventario de existencias de cada bodega inscrita. En estos inventarios se encuentran anotaciones diarias acerca de las diferentes sacas y rocíos que se realicen con indicación de las Unidades Básicas de Envejecimiento (U.B.E.) disponibles en cada momento.

IV.2.8. DERECHOS Y OBLIGACIONES.

Sólo puede aplicarse la Denominación Brandy de Jerez, a los brandies procedentes de las bodegas inscritas y elaborados según las normas exigidas por el Reglamento vigente de esta Denominación Específica. Estas bodegas inscritas pueden utilizar para las diferentes partidas de Brandy de Jerez, además de sus propios nombres comerciales o marcas, otras autorizadas por sus propietarios, siempre que se cumplan los siguientes requisitos:

- A) Haber inscrito dichas marcas y nombres comerciales en el Consejo Regulador.
- B) Ser utilizados por la firma que solicite su inscripción.
- C) Acreditar su inscripción en la Oficina Española de Patentes y Marcas.

En las etiquetas de los brandies protegidos, debe figurar obligatoriamente y de forma destacada el nombre de la Denominación Específica y el tipo de Brandy de Jerez (Solera, Solera Reserva y Solera Gran Reserva). El Consejo Regulador puede desautorizar el empleo de aquellas etiquetas que desmerezcan el buen nombre de esta Denominación Específica o que pueda significar una competencia desleal.

IV.2.9. EL CONSEJO REGULADOR.

El Consejo Regulador de la Denominación Específica "Brandy de Jerez" es un organismo dependiente de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y tiene como finalidad la representación, defensa, garantía, investigación y desarrollo de mercados y promoción tanto del Brandy de Jerez como de su nivel de protección. El ámbito de competencia está determinado:

- (A) En lo territorial, por la zona de elaboración y envejecimiento.
- (B) En la razón de los productos, por los protegidos de la Denominación, en cualquiera de sus fases de elaboración y comercialización.
- (C) En razón de las personas, por las inscritas en el registro de este Consejo.

El Consejo Regulador está constituido por:

(A) Un presidente propuesto por el Consejo Regulador y nombrado por la Consejería correspondiente de la Junta de Andalucía y con una duración del cargo de 4 años.

- (B) Un Vicepresidente, elegido entre los vocales del Consejo Regulador y nombrado por la Consejería correspondiente de la Junta de Andalucía.
- (C) Nueve vocales en representación de las bodegas inscritas en el Registro del Consejo Regulador. Estos cargos son renovados cada 4 años.
- (D) Un representante designado por la Consejería correspondiente de la Junta de Andalucía con voz pero sin voto.

IV.3. Denominación de Origen Vinagre de Jerez.

IV.3.1. GENERALIDADES.

El 22 de febrero del año 2.000, la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía aprobó el Reglamento de la Denominación de Origen Vinagre de Jerez. Esta orden se ratificó el 26 de diciembre de ese mismo año por una Orden del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (actual Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino), aprobando el Reglamento de la Denominación de Origen Vinagre de Jerez y modificando el Reglamento de las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y de su Consejo Regulador. Asimismo, en la disposición adicional segunda de la Orden citada del 22 de febrero se enunció que "la Denominación de Origen Vinagre de Jerez estará regida por el Consejo Regulador de las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, que pasa a serlo de las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Vinagre de Jerez". A este enunciado también hace referencia la orden ministerial en su artículo 3. Esta Orden del 22 de febrero fue modificada por la Orden del 20 de enero del año 2.009. Con la Denominación de Origen Vinagre de Jerez (Anexo V) quedan protegidos los vinagres tradicionales que reuniendo las características definidas en su Reglamento, cumplan con lo dispuesto en el mismo y con la legislación vigente sobre la materia. La protección de esta Denominación de Origen se extiende al nombre geográfico de Jerez aplicado a vinagres, así como a los nombres de las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, aplicado a vinagres. Asimismo, queda prohibida la utilización en otros vinagres de nombres, marcas, términos, expresiones, menciones y signos, cualquiera que sea el idioma en que se expresen y, que por su similitud con los protegidos, puedan inducir a confusión con los de esta Denominación de Origen aún en el caso de que vayan precedidos por los términos "tipos"; "estilo"; "envasado en"; "con bodega en" u otros análogos.

La defensa de la Denominación de Origen Vinagre de Jerez, la aplicación de su Reglamento, así como el fomento y control de la calidad de tales vinagres están encomendados al Consejo Regulador de las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Vinagre de Jerez, a la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y al Ministerio correspondiente.

Por último, el Vinagre de Jerez a través de la Orden del 5 de septiembre del año 2.008 (BOJA 184) quedó inscrita a nivel comunitario como Denominación de Origen Protegida, tramitada a la Comisión europea el 9 de octubre del año 2.008, previa

solicitud del propio Consejo Regulador recogida en el BOJA del 24 de marzo del 2.008. El 24 de marzo del año 2.009, la Dirección General de Industria y Mercados Alimentarios concedió la protección nacional transitoria a la Denominación de Origen Protegida "Vinagre de Jerez".

IV.3.2. MUNICIPIOS AFECTADOS.

La zona de producción de los vinagres amparados por esta Denominación de Origen está constituida por los viñedos de los términos municipales de Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María, Sanlúcar de Barrameda, Chipiona, Rota, Puerto Real y Chiclana de la Frontera, todos de la provincia de Cádiz, y el de Lebrija, en la provincia de Sevilla, que el Consejo Regulador considere aptos para la producción de uva con la calidad necesaria para producir vinagres de las características específicas de los protegidos por esta Denominación de Origen.

En cuanto a la zona de envejecimiento del Vinagre de Jerez, esta se encuentra enclavada en las ciudades de Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María o Sanlúcar de Barrameda o, previa autorización del Consejo Regulador, en las viñas de sus términos municipales situadas dentro del área delimitada al Este por el meridiano de Greenwich 6º 05'Oeste, al Norte por el paralelo 36º 49'Norte, y al Sur, por la margen derecha del río Guadalete.

IV.3.4. ELABORACIÓN Y CRIANZA.

El Vinagre de Jerez es el producto obtenido exclusivamente a partir de vinos por fermentación acética, producido y envejecido en las condiciones y lugares previstos bajo prácticas tradicionales y que reúne las características organolépticas y analíticas que le son propias. Así, se consideran vinos aptos, todos aquellos vinos procedentes de uvas obtenidas en las viñas inscritas en la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda. Se distinguen dos procesos de elaboración del Vinagre de Jerez:

- A) El realizado en las Bodegas de Elaboración del Vinagre de Jerez: son instalaciones industriales que poseen acetificadores en los que a través de un proceso de fermentación acética dirigida se transforma el vino apto en vinagre. Son sistemas continuos de aireación forzada en contracorriente con temperatura controlada en el interior del generador.
- B) El realizado en las Bodegas de Crianza y Expedición del Vinagre de Jerez: el proceso de acetificación se realiza en el interior de las botas en las que se produce el envejecimiento. En este caso se producen dos fenómenos

paralelos, por un lado la acetificación lenta de los vinos aptos y por otro, el envejecimiento o crianza de los vinagres resultantes.

El Vinagre de Jerez puede proceder de vinos de Jerez encabezados o de vinos jóvenes sin encabezar. En el primer caso, son vinos procedentes de botas de envejecimiento que llegan a alcanzar un elevado grado de acidez acética. En el caso de los vinos jóvenes, la acción de las bacterias acéticas suele favorecerse inicialmente mediante procedimientos de acetificación acelerada. Cuanto mayor sea el contenido en acético, mayor será la sensación de acidez que transmita el vinagre. En este proceso de acetificación, cada grado alcohólico produce un grado acético, aunque en el proceso de acetificación hay unas pérdidas de un 3-4% del grado resultante. Puesto que los mostos tienen en torno a 11º de alcohol y que el Vinagre de Jerez se comercializa normalmente con 8º (7º acéticos y un grado alcohólico), es preciso una dilución del producto, por lo que un litro de mosto produce 1,37 litros de Vinagre de Jerez. Teniendo en cuenta las mermas por acetificación y por evaporación, se puede considerar que un litro de mosto produce aproximadamente 1,33 litros de Vinagre de Jerez.

Al proceso de fermentación acética le sigue un envejecimiento en botas envinadas con vinos de Jerez a través del sistema de criaderas y soleras. De esta forma, la extracción o "saca" del vinagre envejecido se realiza de forma parcial en cada una de las botas que forman una escala determinada y la reposición o "rocío" se realiza con vinagre de otra escala. El Vinagre de Jerez tiene la particularidad de que necesariamente tiene que estar envejecido para poder ser calificado como tal.

La bota tradicional para el envejecimiento del Vinagre de Jerez es la bota jerezana de 500 litros, fabricada en madera de roble americano. El Consejo Regulador admite el sistema de envejecimiento por "añadas" (suele ser de forma excepcional) donde el vinagre permanece siempre en la misma bota de envejecimiento, de forma estática. Por medio del cabeceo, los distintos vinagres pueden combinarse y realizar un "coupage" o mezcla, independientemente del sistema de envejecimiento que hayan seguido. El resultado de este proceso de elaboración es un vinagre que presenta un color entre oro viejo y caoba y un aspecto denso y untuoso; su aroma es intenso, ligeramente alcohólico, con predominio de las notas vínicas y de la madera; y su sabor es agradable a pesar de la acidez, con una gran persistencia en boca.

Para verificar el cumplimiento de los periodos mínimos de envejecimiento, el Consejo Regulador dispone de un sistema con el que controlan dicho envejecimiento a través de lo que denominan "Unidades de Vejez" (U.V.). Una unidad de vejez se define como

la correspondiente al envejecimiento de una unidad de acético absoluto a lo largo de un año.

Las características analíticas de los Vinagres de Jerez son las siguientes según se recogen en la Orden del 20 de enero del año 2.009 (BOJA 19):

- A) Contenido del alcohol residual inferior al 3%, salvo en los vinagres de las variedades Pedro Ximénez o Moscatel donde este límite se sitúa en el 4%.
- B) Acidez total mínima en acético de 70 g/l, salvo en los vinagres de las variedades Pedro Ximénez o Moscatel, donde el límite se fija en 60 g/l, o en los Vinagres Gran Reserva donde la acidez total mínima es de 80 g/l.
- C) Contenido de C¹⁴ que corresponda a su origen biológico.
- D) Extracto seco mínimo de 1,30 g/l por grado acético, y en los Vinagres de Jerez Gran Reserva este valor mínimo llega a 2,30 g/l.
- E) Cenizas entre 2 y 7 g/l. En el caso de los Vinagres de Jerez Gran Reserva este valor se eleva entre 4 y 8 g/l.
- F) En el caso del vinagre obtenido de variedades Pedro Ximénez y Moscatel, un contenido en materias reductoras de al menos 60 g/l.

Esta Denominación de Origen también establece durante la elaboración del vinagre una serie de prácticas permitidas y prohibidas. Estas son las siguientes según se recogen en el artículo 6 de la Orden del 22 de febrero del año 2.000:

A) Prácticas permitidas:

- a) El tratamiento con carbón animal purificado y carbón activo lavado para atenuar su color, a condición de que no dejen en los vinagres sustancias extrañas.
- b) Para favorecer el proceso de acetificación, se permite el empleo de sustancias nutrientes, tales como el fosfato amónico, sódico o potásico y la adición de extracto de malta o levadura.
- c) El empleo de bacterias acéticas seleccionadas y cultivadas en estado de pureza.
- d) Tratamientos térmicos, tales como la pasteurización y la refrigeración.
- e) La centrifugación y la filtración con o sin coadyuvantes tecnológicos.
- f) La oxidación forzada por medio de aire y oxígeno puro, para facilitar la acetificación.
- g) La clarificación con albúminas animales, gelatinas, bentonita, taninos o arcilla activada.
- h) El empleo de dióxido de azufre en dosis inferiores a 170 mg/l, ya sea directamente en estado líquido o gaseoso a presión, mediante la combustión

de azufre, por solución de metabisulfito potásico o por medio de soluciones preparadas.

- i) El empleo de ácido cítrico cristalizado con una pureza mínima del 99% y en dosis tal que la riqueza no exceda de 1 g/l.
- j) El empleo del ácido fítico y sus sales desferrizantes.
- k) La adición de agua para facilitar la acetificación de los vinos aptos, así como para ajustar la graduación final de los vinagres amparados.
- I) Para los Vinagres de Jerez al Pedro Ximénèz o al Moscatel, la adición de vinos dulces naturales procedentes de bodegas inscritas en los Registros correspondientes de la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda.

B) Prácticas prohibidas:

- a) La adición de ácido acético procedente de materias distintas a las autorizadas así como cualquier ácido mineral u orgánico, a excepción de los autorizados.
- b) La mezcla de vinagres de la Denominación con otros no pertenecientes a ella.
- c) La adición de materias colorantes, con excepción del caramelo de mosto.
- d) La adición de alcohol con el fin de aumentar el grado acético resultante.

IV.3.5. TIPOS DE VINAGRES.

Según los períodos de envejecimiento, se distinguen los siguientes tipos de Vinagres de Jerez:

- **A) Vinagre de Jerez**: es el acogido a esta Denominación y sometido a un envejecimiento superior a 6 meses.
- **B) Vinagre de Jerez Reserva**: es el acogido a esta Denominación y sometido a un envejecimiento superior a 2 años.
- C) Vinagre de Jerez Gran Reserva: es el acogido a esta Denominación y sometido a un envejecimiento superior a 10 años.

Adicionalmente y en función de la utilización de vinos de variedades correspondientes al Marco de Jerez, se distinguen los siguientes tipos de Vinagre de Jerez semidulce, los cuales pueden corresponder a cualquiera de las categorías descritas anteriormente:

- a) Vinagre de Jerez al Pedro Ximénez: es el acogido por esta Denominación, al que se le adiciona durante el proceso de crianza vinos del tipo Pedro Ximénez.
- b) Vinagre de Jerez al Moscatel: es el acogido por esta Denominación, al que se le adiciona durante el proceso de crianza vinos del tipo Moscatel.

IV.3.6. PRODUCCIÓN.

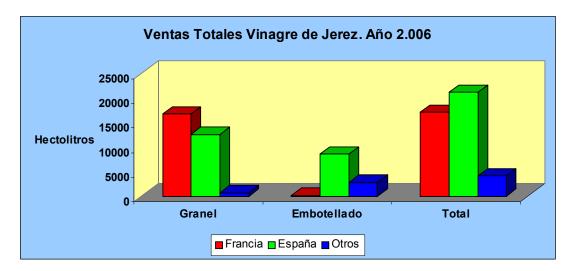
Los vinos aptos para la producción del Vinagre de Jerez proceden de viñedos inscritos en el Registro del Consejo Regulador, el cual establece los límites de producción por hectárea. Este límite se hace en función de la producción de la campaña, las existencias de vinagres en crianza y la situación del mercado, siendo el límite inferior de 9.500 kilos por hectárea y el superior de 14.285 kilos por hectárea.

Año tras año, el Vinagre de Jerez se va consolidando como una Denominación en continua progresión, tanto en el mercado nacional como en el extranjero. Desde el año 2.000 hasta la actualidad las ventas totales del Vinagre de Jerez prácticamente se han duplicado, alcanzando los 40.000 hectolitros durante el año 2.005 (principalmente en España y Francia) y por encima de los 45.000 hectolitros en el año 2.007. De forma general y por tipos de vinagres, el 70% de las ventas corresponden a la categoría Vinagre de Jerez y el 30% restante al Vinagre de Jerez Reserva.

En 2.008, España se consolidó como el principal mercado de ventas, mientras que Francia sufrió un descenso de 1.000 hectolitros, lo que supuso una caída del 4,6% respecto de años anteriores.

Actualmente, el mercado internacional del Vinagre de Jerez representa el 10% del mercado total. En este sentido, Alemania pasó de 518 hectolitros en 2.007 a 700 hectolitros en 2.008, con un incremento del 35%. Estados Unidos, que en los últimos años se había reivindicado como el mercado revelación, perdió un 21%, que se traduce en 370 hectolitros menos, dejando su consumo en 1.425 hectolitros.

En la siguiente gráfica se pueden observar las ventas del Vinagre de Jerez a granel, embotellado y total a lo largo del año 2.006.



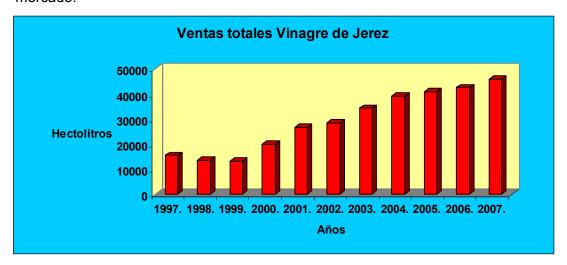
Gráfica IV.3.6.1.: Ventas Vinagre de Jerez en el año 2.006. Otros: Australia, Japón, Bélgica, Suiza, Canadá, Reino Unido, Alemania y EEUU. Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia.

En el año 2.006 se vendieron un total de 42.023 hectolitros de Vinagre de Jerez, de los cuales el 90% fue consumido en España y Francia. Las últimas promociones del Vinagre de Jerez en EEUU parecen que dan sus frutos, con valores de 1.926 hectolitros. Por debajo de ellos, los consumos de vinagre disminuyen mucho, oscilando entre los 655 hectolitros de Alemania y los 29 hectolitros de Japón.

De igual forma, con los datos aportados por el Consejo Regulador sobre las ventas de Vinagre de Jerez a granel, embotellado y total a lo largo del año 2.007 se puede afirmar que sigue siendo España (21.727 hectolitros) y Francia (19.809 hectolitros) los principales consumidores de Vinagre de Jerez, quedando EEUU por detrás de ellos a una distancia considerable (2.234 hectolitros).

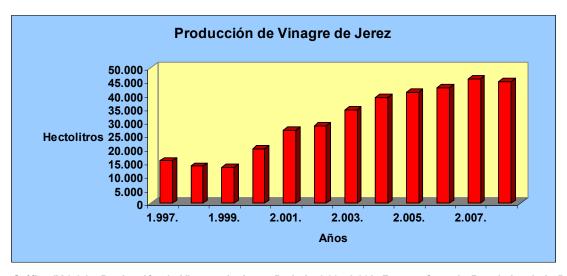
Durante las tres últimas campañas 2.006, 2.007 y 2.008, es destacable como en España se consume alrededor de 10.000 hectolitros de vinagre embotellado, mientras que en Francia el consumo de vinagre embotellado oscila en los 200 hectolitros; menos incluso que en EEUU con valores que rondan los 2.000 hectolitros de vinagre. Países como Reino Unido y Alemania empiezan a destacar con consumos de Vinagre de Jerez (granel y embotellado) de 554 y 518 hectolitros respectivamente. Por tanto, si en el año 2.007 el consumo de Vinagre de Jerez en el mundo fue de 45.965 hectolitros, sólo el consumo de España, Francia y EEUU supuso el 90,36% del consumo mundial. Este porcentaje aumentó a 91,86% en el año 2.008.

En términos de ventas globales (mercado nacional y extranjero) del Vinagre de Jerez, se comprueba mediante la siguiente gráfica la evolución alcista de este producto en el mercado.



Gráfica IV.3.6.2.: Ventas totales del Vinagre de Jerez en los últimos 11 años. Fuente: Consejo Regulador y Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. Elaboración propia.

Como puede apreciarse en la siguiente gráfica IV.3.6.3., la producción del Vinagre de Jerez estuvo en el año 2.007 por encima de los 45.000 hectolitros, cifra que está en consonancia con la línea ascendente de producción de este producto. Estos valores ascendentes comenzaron en el año 2.000, fecha en la que precisamente el Vinagre de Jerez se amparó al Consejo Regulador del Vino de Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda; de esta forma, la producción del Vinagre de Jerez pasó de 13.000 hectolitros en 1.999 a 21.000 hectolitros en el año 2.000. Es de esperar a tenor de estos resultados que se seguirá con una línea ascendente de ventas ayudado por las técnicas de mercado del Consejo Regulador como la potenciación de la venta del Vinagre de Jerez de forma embotellada y la apertura de nuevos mercados.



Gráfica IV.3.6.3.: Producción de Vinagre de Jerez. Periodo 1.997-2.008. Fuente: Consejo Regulador de la D.O. Elaboración propia.

IV.3.7. REGISTROS.

El Consejo Regulador lleva los siguientes registros según se recoge en el Capítulo VI de la Orden de 1.977 y en el artículo 11 de la Orden del 22 de febrero del año 2.000:

- A) Registro de Bodegas de Elaboración de vinagres. Aquí se incluyen las instalaciones dedicadas a la transformación de vinos aptos mediante procedimientos de acetificación acelerada.
- B) Registro de Bodegas de Crianza y Expedición de vinagres. Aquí se incluyen las instalaciones dedicadas al almacenado de vinagres aptos situadas dentro de la Zona de Crianza.
- C) Registros de Bodegas de producción de vinagre.
- D) Registros de Bodegas de envejecimiento.

Las bodegas de Crianza deben tener unas existencias mínimas de 100 HI en botas de madera de roble o castaño tanto al comienzo de la actividad en la Denominación de Origen como al inicio de la campaña.

IV.3.8. DERECHOS Y OBLIGACIONES.

Sólo puede aplicarse la Denominación Vinagre de Jerez a todos aquellos vinagres procedentes de bodegas inscritas y que hayan sido producidos y elaborados según las normas del Reglamento dictado para esta Denominación de Origen; este derecho obliga, por tanto, a cumplir todas las disposiciones de la Denominación de Origen Vinagre de Jerez.

Los vinagres destinados al consumidor deben comercializarse obligatoriamente envasados y llevar el correspondiente distintivo de garantía controlado por el Consejo Regulador.

En cuanto a las bodegas de vinagres, estas han de cumplir las siguientes exigencias:

- A) Debidamente acondicionadas.
- B)Toda la maquinaria utilizada debe estar construida de forma que no pueda transmitir al producto propiedades nocivas y originar reacciones químicas.
- C) Deben disponer de laboratorio de análisis químico y microbiológico, aunque este servicio de análisis puede ser contratado por un laboratorio que no pertenezca a la bodega.
- D) La operación de envasado es automática o semiautomática.

IV.3.9. EL CONSEJO REGULADOR.

La Denominación de Origen Vinagre de Jerez se rige por el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, que pasó a serlo de la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Vinagre de Jerez.

IV.4. Denominación de Origen Montilla-Moriles y su Consejo Regulador.

IV.4.1. INTRODUCCIÓN HISTÓRICA DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN MONTILLA-MORILES Y SU CONSEJO REGULADOR.

La tradición vitivinícola en la zona de Montilla-Moriles se remonta al siglo VIII a.C. y desde entonces hasta la Edad Media, los vinos eran embarcados en el río Guadalquivir para su exportación. La Denominación de Origen Montilla-Moriles empezó a vislumbrarse a partir de 1.891. Posteriormente en La Gaceta de Madrid del 6 de diciembre de 1.932, y según el Estatuto de la Viña y el Vino de 1.932 que amparaba legalmente los nombres de Montilla y Moriles para que pudieran ser usados en exclusiva por los pueblos ubicados en su zona de producción y crianza, apareció la Orden que fijaba un plazo de 15 días para que se constituyera el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Montilla. El 22 de diciembre de ese año, La Gaceta dio instrucciones para que se constituyera el de Moriles. En la exposición de motivos se recogía, en ambas ocasiones, el interés que tenían los viticultores y bodegueros de las dos localidades para que sus vinos estuvieran debidamente amparados por aquella incipiente legislación que defendía la calidad y pureza de los caldos españoles más renombrados. La Guerra Civil y algunos problemas burocráticos retrasaron la fundación del Consejo Regulador que no se hizo efectiva hasta diciembre de 1.944, aprobándose su Reglamento en octubre de 1.945.

Estos vinos se encuentran reglamentados por el Estatuto de la Viña, el Vino y de los Alcoholes según la Ley 25/1.970 y por su Reglamento aprobado en el Decreto 835/1.972. En virtud de esta legislación, se delimitó la Denominación de Origen Montilla-Moriles, cuyo Reglamento se publicó en la Orden del 12/12/1.985 (BOE de 27/12/1.985). Posteriormente la Orden Ministerial del 23 de noviembre de 1.995 ratificó la modificación del Reglamento de la Denominación de Origen Montilla-Moriles aprobado en la Orden del 28 de julio de 1.995 por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. En esta Orden Ministerial también, y como anexo, se modificó el artículo del Reglamento donde se establecieron las diferentes características de los vinos de la Denominación de Origen Montilla-Moriles.

IV.4.2. GENERALIDADES.

Quedan protegidos con la Denominación de Origen Montilla-Moriles (Anexo VI) los vinos que, reuniendo las características definidas en su Reglamento, hayan cumplido en su producción, elaboración y crianza "bajo velo", todos los requisitos exigidos en el mismo y en la legislación vigente. La protección otorgada por esta Denominación de

Origen se extiende a cada uno de los nombres que la componen y a los nombres de las comarcas, términos municipales, localidades y pagos que componen las zonas de producción y crianza. Asimismo, se prohíbe la utilización en otros vinos de nombres, marcas, términos, expresiones y signos que su similitud fonética, gráfica u ortográfica con los protegidos, puedan inducir a confundirlos con los que son objeto de este Reglamento, aún en el caso de que vayan precedidos de los términos "tipo", "estilo", "cepa", "embotellado en", "con bodega en", u otros análogos.

La defensa de esta Denominación de Origen, la aplicación de su Reglamento, la vigilancia del cumplimiento del mismo, así como el fomento y control de la calidad de los vinos amparados, están encomendados al Consejo Regulador de la Denominación de Origen, a la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y al Ministerio correspondiente, en el ámbito de sus respectivas competencias.

IV.4.3. MUNICIPIOS AFECTADOS.

La zona de producción de los vinos protegidos por esta Denominación de Origen está constituida por los terrenos que el Consejo Regulador considera aptos para la producción de uva de variedades con una calidad necesaria para ser destinada a la elaboración de tales vinos y ubicados en los términos municipales de Montilla, Moriles, Montalbán, Puente Genil, Monturque, Nueva Carteya y Doña Mencia, en su totalidad, y en parte, Montemayor, Fernán-Núñez, La Rambla, Santaella, Aguilar de la Frontera, Lucena, Cabra, Baena, Castro del Río y Espejo. La calificación de las viñas para su inclusión en la zona de producción o en la subzona de producción superior la realiza el Consejo Regulador.

La zona de crianza de los vinos definidos en este Reglamento, está constituida por los términos municipales de Montilla y Moriles en su totalidad y por las poblaciones de Aguilar de la Frontera, Baena, Cabra, Córdoba, Doña Mencia, Fernán Núnez, La Rambla, Lucena, Montemayor, Monturque, Nueva Carteya y Puente Genil. Por su carácter provincial, la palabra "Córdoba" no es objeto de la protección exclusiva.

IV.4.4. CLIMATOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SUELOS.

El paisaje del Marco de Montilla-Moriles se compone de cerros suaves, laderas onduladas y margas muy fértiles, con una altitud que oscila entre 200 y 600 metros. Su clima es básicamente Mediterráneo pero con un cierto carácter continental dada su altitud. Sobre las viñas influyen los vientos que, procedentes del Atlántico, entran por el valle del Guadalquivir. Los inviernos son cortos y fríos y los veranos calurosos, largos y secos con temperaturas máximas que superan los 30º (la temperatura media

anual mínima ronda los 12°C mientras que la media anual máxima es de 27°C). El número de horas de Sol al año oscila entre 2.800 y 3.000. La pluviometría en estos suelos oscila entre los 500 y los 1.000 milímetros de precipitación por metro cuadrado, estando concentrado entre los meses de noviembre y abril. Puede haber granizo de forma ocasional.

Los suelos en este Marco son alberos y albarizas, en la zona denominada Calidad Superior y que engloba a los términos municipales de Montilla, Castro del Río, Cabra, Moriles y Aguilar de la Frontera. Por su parte, la Zona de Producción está situada en las partes bajas de Montilla y el resto del Marco vitivinícola.

Los alberos y las albarizas se encuentran en los cerros y pequeñas lomas; son tierras blandas por su composición caliza y combinan la permeabilidad con un gran poder de retención del agua (hasta un 33% de su peso). Estos terrenos contienen un subsuelo calizo y en los que a partir de los 70 centímetros de profundidad el contenido en carbonato cálcico es al menos del 40%, aumentando al profundizar la tierra hasta sobrepasar el 50-60%. Así, el suelo de color más o menos blanquecino es un suelo de primera calidad para la vid. Después se sitúan aquellos de tonos más oscuros que cubren subsuelos ricos en carbonato cálcico.

Existe también un tipo de tierra en la Zona de Producción denominada "Ruedos"; estas son tierras menos aptas para la producción de vinos de calidad y su composición oscila entre calizo arcilloso y arcilloso calizo, en función de la proporción de cada uno de estos dos elementos. Algunas de ellas son de color rojizo debido a la presencia de hierro, elemento este que puede provocar la oxidación de los vinos.

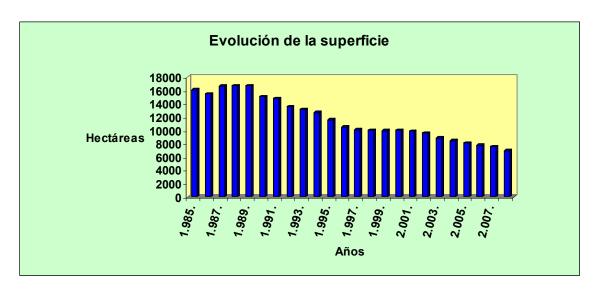
IV.4.5. SUPERFICIE DEL VIÑEDO.

Desde el año 1.970 la superficie en el Marco de Montilla-Moriles ha estado en retroceso, aunque fue a partir del año 1.989 cuando este descenso se acrecentó. Desde el año 1.989 donde la superficie de viñedo era de aproximadamente 16.700 hectáreas hasta el año 2.008, el viñedo del Marco ha descendido en algo más de 8.000 hectáreas situándose en valores superiores a las 7.000 hectáreas en los tres últimos años.

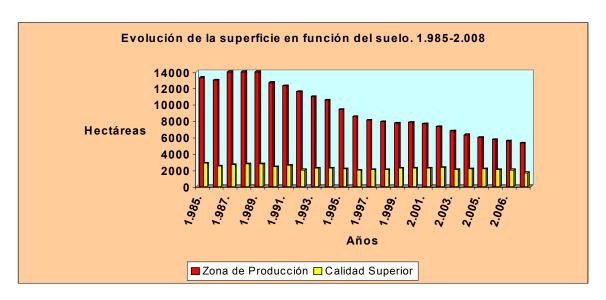
Este descenso se debe a factores como la sustitución del viñedo por el cultivo del olivar y el envejecimiento de gran parte del viñedo (casi el 80%). En el periodo 1.997-2.003 se arrancaron 1.263 hectáreas.

En el año 2.003 la superficie llegó a las 9.174 hectáreas, en su mayoría ocupada por variedades blancas.

En las siguientes gráficas se puede observar la evolución de la superficie total del viñedo en el Marco de Montilla-Moriles.



Gráfica IV.4.5.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución de la superficie vitivinícola 1.985-2.008.



Gráfica IV.4.5.2.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución de la superficie vitivinícola en función de la zona del Marco. 1.985-2.008.

El Marco de Montilla-Moriles mantiene prácticamente constante la superficie destinada a Calidad Superior, con valores que rondan las 2.000 hectáreas. Sin embargo, la Zona de Producción sí ha sufrido recortes que han provocado que se llegara al año 2.008 a una superficie de 5.314 hectáreas, lo que supuso un descenso de un 31,87% respecto del año 2.000 ó de un 58,15% respecto del año 1.990.

IV.4.6. VARIEDADES DE UVAS.

Las variedades que el Reglamento de esta Denominación de Origen considera preferentes son Pedro Ximénez, Lairén, Baladí, Moscatel y Torrontés, aunque es Pedro Ximénez, la variedad principal. Esta variedad principal ocupa casi el 75% del

viñedo en el Marco de Montilla-Moriles, seguida de la variedad Lairén con un 15% y las variedades Moscatel y Torrontés con el 5% de superficie cada una.

Pedro Ximénez es una variedad muy productiva, respondiendo bien en esta zona a la poda corta y adaptándose a los terrenos soleados, aireados, secos y calizos, siendo muy sensible a la podredumbre y al mildiu. En cuanto al vino que produce, este es poco aromático y con un alto contenido en azúcares, lo que junto con las condiciones del suelo de este Marco vinícola y el clima caluroso y seco de la zona, hace que sea de una alta graduación.

En cuanto a la variedad Lairén, esta se caracteriza por ser muy resistente a la sequía, resistiendo también la poda corta. En general, produce un vino pálido, con reflejos verdosos y se utiliza para elaborar vinos blancos jóvenes. En esta Denominación de Origen, se denomina "vidueño" a todo el conjunto de variedades distintas a la variedad Pedro Ximénez.

IV.4.7. PRÁCTICAS DE CULTIVO.

Anterior a la plantación del terreno, se realiza un subsolado del terreno de unos 70 centímetros de profundidad con objeto de "romper el suelo" formado durante los años de laboreo. Durante esta preparación se efectúa el abonado necesario. Entre los meses de diciembre y febrero se realiza la plantación a una profundidad que ronda los 40 centímetros de profundidad.

La densidad máxima permitida por el Reglamento es de 3.600 cepas por hectárea aunque el marco de plantación más utilizado en este Marco vitivinícola es el denominado marco real de 2x2 metros (2.500 cepas por hectárea) seguido del marco 1,7x1,7 metros (3.460 cepas por hectárea). El marco real es el más utilizado en pequeños viñedos; sin embargo, durante los años 80 y 90 se optaron por marcos de viñedo de 2,75x1,25 metros, 3x1,25 metros y 3x1,35 metros.

La poda típica en el Marco de Montilla-Moriles es la poda a la "ciega" o a la "casquera", consiguiéndose una forma de pulgares horizontales. La cabeza de las cepas alcanzan una altura de unos 30 centímetros, dejándose normalmente ente 8 y 16 yemas por cepa y la poda se suele realizar entre noviembre y diciembre.

Durante el mes de abril se realiza el "despampano", suprimiendo total o parcialmente brotes, racimos, bayas u hojas, con el fin de favorecer la producción de frutos de calidad. Ya en la parada estival se realiza, aunque cada vez menos, el "esporillao" para sanear la madera podrida de la cabeza y así alargar la vida de la cepa.

Actualmente, la plantación realizada mayoritariamente es en "espaldera". Este tipo de poda reduce la incidencia de las heladas primaverales, incrementa la cantidad y la

calidad de la cosecha, genera menos costes de producción y presenta una menor incidencia de *Botritis*, aunque hace que la cepa sea más sensible a la sequía.

Con respecto a la variedad Pedro Ximénez, si su destino es la elaboración de vinos dulces, la poda en espaldera permite la sobremaduración de los racimos y su pasificación sin necesidad de recurrir a la deshidratación sobre capachetas de esparto o paseras. Por ello, estos racimos no se recolectan al mismo tiempo que el resto de la uva, sino que se mantienen en las propias vides. Esta sobremaduración en las propias vides permite también que se potencien los aromas y peculiaridades de estos vinos propios del Marco de Montilla-Moriles.

La fertilización en este Marco tanto del suelo como de la vid es con micronutrientes, siendo muy común la fertilización con abono orgánico cada 3 años, aunque cada vez menos, debido a su alto coste.

Los principales tratamientos fitosanitarios son contra el Oídio (*Uncinula necator*), el Mildiu (*Plasmopara vitícola*), la Polilla del racimo (*Lobesia botrana*) y el Mosquito verde (*Empoasca spp.*).

El Oídio es constante en el Marco de Montilla-Moriles; es un hongo de zonas cálidas y secas, que se desarrolla con temperaturas de hasta 35°C y no necesita lluvia. Sus consecuencias sobre la vid son deformaciones y abarquillamiento del limbo de la hoja, sarmientos de color negruzco y rajado de la piel de la baya. Su tratamiento es a partir de azufre en polvo u otros fungicidas sistémicos.

El Mildiu es menos grave que el Oídio. Su desarrollo se favorece con la presencia de agua en las hojas, produciendo manchas que derivan en desecaciones de los racimos o de las propias hojas. Se combate con fungicidas a base de cobre y se realizan de 2 a 3 tratamientos, durante los meses de mayo y junio.

La graduación mínima exigida para comenzar la recolección es de 13,5° Baumé y una graduación alcohólica tras la fermentación cercana a 15. Para los vinos jóvenes, donde lo que más importa son los sabores afrutados, frescos, con acidez y sin un excesivo grado alcohólico, la vendimia se realiza antes que los vinos dulces o de crianza para evitar una excesiva acumulación de azúcares.

IV.4.8. RENDIMIENTO.

El Reglamento de esta Denominación de Origen establece que la producción admitida es de 60 Hl/hectárea en la zona de Calidad Superior y de 80 Hl/hectárea en el resto de la zona de Producción. Puesto que la presión máxima admitida por este Reglamento es de 70 litros por cada cien kilos de uvas, el rendimiento máximo por hectárea es de 8.571 y 11.428 kilos de uva por hectárea respectivamente. Aquellos mostos que proceden de parcelas cuyos rendimientos son superiores a 80 hectolitros por hectárea

no pueden ser utilizadas para la elaboración del vino con esta Denominación de Origen y los mostos de parcelas de la zona de Calidad Superior con rendimientos entre los 60 y 80 hectolitros por hectárea no son considerados como mostos de Calidad Superior.

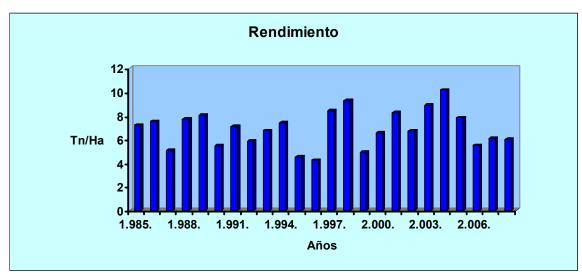
El rendimiento en el Marco de Montilla-Moriles ha sufrido desde el año 1.973 grandes altibajos, aunque siempre con una tendencia a la baja; así, si en el año 1.974 el rendimiento obtenido fue de 14.400 kg/hectárea, en 1.987 se llegó a los 5.063 kg/hectárea y en el año 2.008 fue de 6.000 kg/hectárea. El rendimiento medio de esta Denominación de Origen en los últimos 35 años ha sido inferior al máximo establecido por el Consejo Regulador, a excepción de ciertas campañas como las mostradas a continuación:

Año	1.973	1.974	1.975	1.976	1.980	1.998	2.004
kg/hectáreas	12.250	14.400	13.266	10.611	8.834	9.177	9.747

Estos rendimientos excepcionalmente altos se debieron fundamentalmente a una climatología especialmente propicia y a la ausencia de enfermedades en esos años puesto que desde los años 80 la superficie cultivada está en descenso.

Los tres últimos años, 2.006, 2.007 y 2.008, han sido campañas con rendimientos muy parecidos y en una tónica alcista, obteniéndose 5.249, 5.976 y 6.000 kg/hectárea respectivamente.

La evolución del rendimiento en el Marco de Montilla-Moriles se observa en la siguiente gráfica:

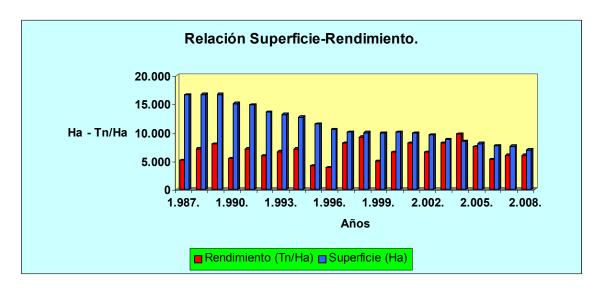


Gráfica IV.4.8.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución del rendimiento en el Marco Montilla-Moriles 1.985-2.008.

Desde los años 70 los rendimientos de los viñedos en este Marco han sufrido un descenso. Así, cabe reseñar que el rendimiento en 1.974 fue de 14,4 Tn/ha mientras

que en 1.987 fue de 5,06 Tn/ha. A partir de entonces es destacable, de nuevo, la caída del rendimiento en los años 1.995 y 1.996, debido a la grave sequía que padeció Andalucía, llegando a valores de 4,55 Tn/ha y 4,25 Tn/ha respectivamente. En general, el rendimiento medio en el Marco de Montilla-Moriles desde el año 1.985 hasta la actualidad ha sido de 6,9 Tn/ha. Se debe tender a una uniformidad en los valores de producción y que no se alcancen elevadas producciones que puedan provocar excedentes en la bodega (agravado por el descenso generalizado del consumo).

La siguiente gráfica IV.4.8.2., muestra la evolución comparativa entre la superficie (hectáreas) y el rendimiento (Tn/hectárea) en el periodo 1.987-2.008 dentro del Marco de Montilla-Moriles.



Gráfica IV.4.8.2.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Relación Superficie-Rendimiento. 1.987-2.008.

En ella se observa que durante la década de los años 90 existió una gran diferencia entre la superficie del viñedo y el rendimiento obtenido, cuestión que fue progresivamente ajustándose a partir del año 2.000. Las prácticas de laboreo, las nuevas investigaciones vitivinícolas, la producción de las nuevas viñas y las tendencias del mercado pueden haber sido las causantes de este ajuste entre la superficie del viñedo y el rendimiento obtenido.

IV.4.9. ELABORACIÓN Y CRIANZA.

El Consejo Regulador de esta Denominación de Origen establece la fecha de la vendimia, fijando una graduación mínima de 13,5ºBe para comenzar la recolección de la uva; por tanto, en este Marco se fija una concentración de azúcares de 243 g/l. Esto da lugar posteriormente a vinos con una graduación alcohólica cercana a 15 sin tener

que alcoholizar los vinos antes de pasarlos a las criaderas. Asimismo se cuida el estado sanitario del grano de uva, ya que ataques como el del hongo *Botrytis cinerea* afectan a la finura del vino, provocando que el mosto obtenido no se pueda utilizar para rociar las criaderas.

La primera operación mecánica a la que se somete la uva es el estrujado. Una vez estrujada la uva vendimiada se realiza la operación del despalillado. El mosto obtenido tras estos procesos es el de mejor calidad y se denomina mosto yema. La siguiente operación que se realiza es el prensado, cuya función es separar el mosto por presión de la vendimia escurrida. Tanto el mosto yema como el procedente de las primeras presiones son utilizados para la obtención de olorosos, mientras que el mosto obtenido de las últimas presiones se destina únicamente a destilación.

El Reglamento de esta Denominación de Origen establece que la presión adecuada para la extracción de mosto debe ser la necesaria para que el rendimiento no sea mayor de 70 litros por cada 100 kilos de uvas, aunque este límite puede ser modificado excepcionalmente por el Consejo Regulador.

En el caso de los vinos Pedro Ximénez, su vinificación es diferente ya que se parte de uvas que necesitan de un soleo previo de aproximadamente 4-12 días en las paseras. El rendimiento en estos casos es mucho más bajo pues se necesitan 100 kilos de uva fresca para obtener 29 litros de mosto.

Previa a la fermentación, se realizan las debidas correcciones; la más habitual es la acidez. En este Marco vitivinícola, las uvas no contienen la acidez mínima requerida, debido a su alta riqueza en azúcar. Esto se suele corregir con la adición de ácido tartárico en dosis de 150 g/Hl para aumentar la acidez total hasta adquirir una acidez que oscile entre 5 y 5,5 g/l; de este modo, disminuye el pH del mosto y se mejoran los mecanismos de autodefensa del vino ante ataques microbianos.

Una vez corregido el mosto se procede al desfangado; para mostos yema y primeras presiones el desfangado tiene una duración de 24 horas. En cambio, para mostos procedentes de las últimas presiones, se utilizan separadores mecánicos. En el Marco de Montilla-Moriles, esta separación de los lodos se realiza por decantación, enfriando el mosto por debajo de 10°C y añadiendo anhídrido sulfuroso para proteger al vino de oxidaciones y retardar el inicio de la fermentación. El proceso de fermentación es llevado principalmente por la levadura autóctona *Saccharomyces bayanus*, que caracteriza los vinos de esta zona.

Históricamente, el almacenamiento de los vinos se realizaba en tinajas de barro con un volumen que oscilaba entre 968 y 1.936 litros. Las características porosas y la poca capacidad de estos recipientes hacían que no hubiera problemas por el aumento de la temperatura durante la fermentación. Sin embargo, ante la necesidad de fermentar

volúmenes mayores, se pasó en este Marco vitivinícola al uso de conos de hormigón denominados "conos de fermentación" con una capacidad que oscilaba entre 3.227 y 8.067 litros. Aunque se solucionaba el problema del volumen, surgía uno nuevo: las altas temperaturas del mosto fermentado unido al calor excesivo de la zona. Hoy en día, se utilizan depósitos de acero inoxidable con mayores capacidades y con sistemas de control de la temperatura durante la fermentación, enfriando las paredes con agua. Actualmente, todavía se puede observar como los depósitos de acero inoxidable coexisten con los conos de fermentación aunque estos últimos se utilizan en muchos casos como depósitos de almacenamiento.

Durante la fermentación se realizan controles de densidad, que marca la evolución en la formación de alcohol, temperatura y acidez, y cuyo aumento excesivo indica la presencia de actividad bacteriana.

Los sistemas de crianza utilizados en el Marco de Montilla-Moriles son la crianza biológica y la crianza oxidativa. La crianza biológica comienza tras el deslío en el mes de febrero, haciendo una primera clasificación para ver si el vino es apto para el envejecimiento biológico u oxidativo. Si el vino confiere unas características tendentes al amontillado o fino, se destina a la crianza en flor. En este caso se pasan sin alcoholización a las botas de roble americano, llenándolas hasta las 4/5 partes de su capacidad, criando el velo de flor. Para que este proceso de crianza sea el adecuado, el vino debe entrar en la bota con una graduación alcohólica próxima a 15. La crianza de estos vinos se realiza según el método de criaderas y soleras.

El Reglamento de esta Denominación de Origen establece que solamente se pueden expedir por cada bodega y en cada campaña el 40% de las existencias iniciales de vinos generosos en crianza.

En cuanto a la crianza oxidativa, esta se destina a los olorosos, amontillados, dulces, Pedro Ximénèz y Cream. Para el vino amontillado se parte de un vino fino, el cual después de su etapa de crianza biológica comienza una nueva etapa en la que no se realizan sacas ni rocíos. En estas condiciones, se produce un debilitamiento del velo de flor, una merma por evaporación a través de las paredes y una desaparición del velo de flor por la concentración alcohólica; de esta forma comienza una crianza oxidativa que da lugar al amontillado. El vino oloroso se elabora en un proceso de crianza totalmente oxidativo, comenzando con una alcoholización del mosto hasta una graduación alcohólica que oscila entre 18 y 19; con esto último, se evita la formación del velo de flor. Los vinos Pedro Ximénez requieren una alcoholización del mosto de uva pasificada para evitar el inicio de la fermentación, y por tanto, mantener el nivel de azúcar lo más alto posible. De esta forma, pasa a las botas para envejecer mediante crianza oxidativa y adquirir las características peculiares que le proporciona su crianza

en botas de roble americano. Los vinos dulces se obtienen a partir de la crianza oxidativa de mostos de uva soleada o de vinos de fermentación incompleta.

Además de estos vinos con crianza, en el Marco de Montilla-Moriles se comercializa también un vino blanco sin crianza de baja graduación alcohólica que es elaborado a partir de uva verde con menor contenido en azúcares.

IV.4.10. TIPOS DE VINOS.

Se distinguen los siguientes tipos de vinos de Montilla-Moriles:

A) Generosos:

Con crianza:

- a) Fino: Vino de color pajizo, seco, levemente amargoso, ligero, fragante al paladar y de graduación alcohólica comprendida entre 15 y 17,5.
- **b) Amontillado**: Vino seco de punzante aroma avellanado, suave, lleno al paladar, de color ámbar u oro viejo y con una graduación alcohólica comprendida entre 16 y 22.
- **c) Oloroso**: Vino de mucho cuerpo, lleno, aterciopelado, aromático, enérgico, seco o levemente abocado, de color similar al de la caoba y con graduación alcohólica comprendida entre 16 y 18, si bien los muy viejos pueden alcanzar los 20°.
- **d) Palo Cortado**: Vino que comparte las características del Amontillado en cuanto a aroma y del Oloroso en cuanto a su sabor y color, con una graduación alcohólica comprendida entre 16 y 18.
- e) Raya: Vino de similares características al Oloroso pero de menos paladar y aroma.

Los vinos anteriormente definidos están sometidos a un proceso de "crianza en flor", lo que les confiere especiales características.

Sin crianza:

a) Ruedos: Vinos secos, ligeros, generalmente pálidos y con una graduación alcohólica mínima de 14. Para que estos vinos se comercialicen bajo esta Denominación de Origen es necesaria su mezcla con vinos de crianza amparados por esta Denominación en una proporción mínima del 10% de éstos y en la forma que acuerde el Consejo Regulador.

B) Pedro Ximénez: Vino dulce natural de color rubí oscuro, obtenido a partir de mosto de uva soleada de la variedad Pedro Ximénez de riqueza en azúcares superior a 272 g/l y que se somete a fermentación alcohólica parcial.

C) Blancos:

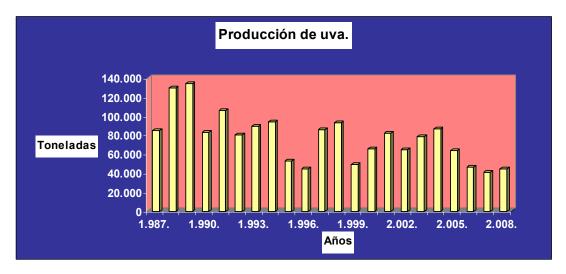
- a) Sin envejecimiento: Vinos jóvenes, muy pálidos, de aroma afrutado y con una graduación alcohólica comprendida entre 10 y 12.
- **b)** Con envejecimiento: Vinos que por sus especiales características y variedades de las que proceden alcanzan una graduación alcohólica mínima de 13.

Desde el punto de vista comercial, pueden utilizarse los nombres conocidos en el mercado mundial que hagan referencia a alguna de las cualidades organolépticas de estos vinos, como pálido, seco, oro, oscuro, etc. en cualquier idioma. Los vinos deben presentar las cualidades organolépticas y enológicas características de los mismos, especialmente en cuanto a color, aroma y sabor.

IV.4.11. PRODUCCIÓN.

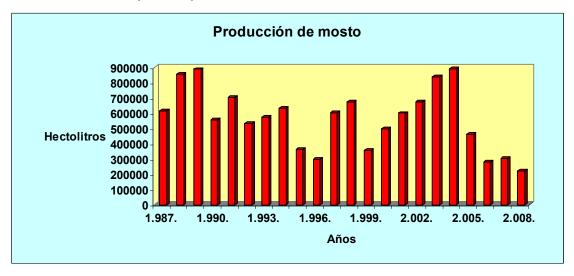
La producción de uva en el Marco de Montilla-Moriles ha disminuido en los últimos 35 años, como consecuencia, entre otras cuestiones, de la disminución de la superficie del viñedo. No obstante, durante todo este período de tiempo han tenido lugar grandes variaciones debido a la dependencia de estos cultivos a la pluviometría de la zona; de hecho, la producción sólo alcanzó en el periodo 1.995-1.996, 4,46 millones de kilos de uvas (un 52,4% menos que en el año 1.994) a causa de la grave sequía que padeció Andalucía. El mínimo de producción se alcanzó en el año 2.007 con 4,18 millones de kilos.

En la gráfica IV.4.11.1., se observa la evolución de la producción en el Marco de Montilla-Moriles para el periodo 1.987-2.008. Históricamente, la producción en este Marco ha ido disminuyendo desde los años 70 (máximos en 1.974 con 235.000 toneladas y 1.975 con 211.000 toneladas) con ciertos altibajos, aunque durante los últimos tres años, la producción de uva parece que se estabiliza con un valor medio aproximado de 4.400 toneladas de uvas. Es destacable el descenso de la producción en el año 2.007 en aproximadamente 5.000 toneladas respecto al año 2.006, y que según el Consejo Regulador de Montilla-Moriles se debió a una plaga de conejos existente en la zona.



Gráfica IV.4.11.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución de la producción en el Marco Montilla-Moriles 1.987-2.008.

Por otro lado, la gráfica IV.4.11.2., recoge la evolución de la producción de mosto en el periodo 1.987-2.008. La evolución en cuanto a la producción del mosto es paralela a la producción de uva, es decir, en términos generales descendente. Se denota la caída en los años de sequía, 1.995 y 1.996 donde la producción fue de 361.900 y 297.700 hectolitros respectivamente. La media de producción desde el año 1.987 ha sido de 563.800 hectolitros por campaña.



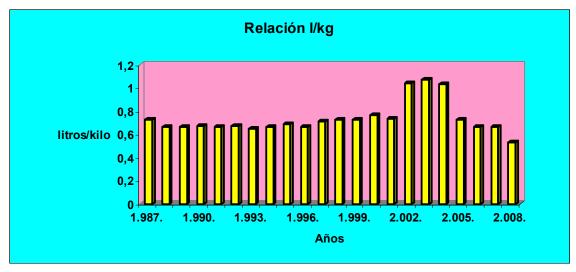
Gráfica IV.4.11.2.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución de la producción en el Marco Montilla-Moriles 1.987-2.008.

Es significativo comprobar las altas discontinuidades en este Marco vitivinícola. Se puede pensar en una mayor afección de factores no climáticos y enfermedades, provocando que la recuperación de la producción tarde varias campañas.

Por último, de los datos aportados por el Consejo Regulador se puede obtener la relación litros de mosto/kilo de uva. Así en la década de los años 70 el valor medio era

de 0,40 l/kg mientras que desde el año 1.987 hasta el año 2.008 este valor llega hasta los 0,73 l/kg de uva.

Los valores mínimos se alcanzaron entre los años 1.989, 2.006, 2.007 (0,66 l/kg) así como en 1.993 (0,64 l/kg) y 2.008 (0,52 l/kg); por su parte, los valores máximos fueron entre los años 2.002 y 2.004 donde se llegó a 1 l/kg. La evolución de este rendimiento se puede comprobar en la gráfica IV.4.11.3.



Gráfica IV.4.11.3.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución de la producción en el Marco de Montilla-Moriles 1.987-2.008.

IV.4.12. REGISTROS.

El Consejo Regulador llevará los siguientes Registros:

- A) De Viñas: En él se inscriben todas aquellas viñas situadas en la zona de producción, cuya uva sea destinada a la elaboración de vinos protegidos. En la inscripción figura: nombre del propietario, y en su caso el del colono, aparcero, arrendatario, censatario o cualquier otro titular, nombre de la viña, pago y término municipal en que está situada, superficie en producción y variedad o variedades.
- B) De Bodegas de Elaboración: En él se inscriben todas aquéllas bodegas situadas en la zona de producción en las que se vinifique uva procedente de viñas inscritas y cuyos vinos producidos puedan optar a la Denominación de Origen. En la inscripción figura: el nombre o razón social de la empresa, localidad, zona de emplazamiento, características y número de los envases y maquinaria, descripción del sistema de elaboración y cuantos datos sean precisos para la perfecta identificación y catalogación de la bodega.
- C) De Bodegas de Envejecimiento, Crianza y Almacenado: En él se inscriben las bodegas que, radicando en dichas zonas, deseen dedicarse a la crianza y/o envejecimiento de vinos que vayan a ser amparados por esta Denominación de Origen. En la inscripción figura el nombre del propietario o razón social si la tuviere,

domicilio donde radique, epígrafe de la licencia fiscal en que esté incluida, así como cuantos datos de existencias, capacidad e instalaciones se precise conocer y comprobar, más los acreditativos de los siguientes extremos:

- a) Tener en bodega unas existencias mínimas en crianza de 500 hectolitros de vino.
- b) Justificar el origen de las existencias. Las destinadas a crianza procederán en un 50%, al menos, de la subzona superior.
- c) Poseer las botas de roble debidamente envinadas y necesarias para contener las existencias que tuviere en crianza.

D) De Bodegas de Expedición: En él se inscriben:

- a) Las bodegas de elaboración que vinifiquen los vinos blancos definidos en este Reglamento. Estas bodegas pueden comercializar directamente los vinos blancos de producciones propias o adquiridas de otras bodegas inscritas.
- b) Las bodegas de envejecimiento y/o crianza que radicando en la zona de Crianza deseen dedicarse a la venta para consumo de estos tipos de vinos.
- **E)** De Exportadores: En el se inscriben los que estando inscritos en el Registro de Bodegas de Expedición se dediquen a la exportación de vinos con Denominación de Origen Montilla-Moriles.

IV.4.13. DERECHOS Y OBLIGACIONES.

Sólo las personas que tengan inscritas sus viñedos en los respectivos Registros pueden producir uva con destino a la elaboración de vinos amparados por esta Denominación de Origen; este derecho también les obliga al cumplimiento de las disposiciones del Reglamento.

En los terrenos ocupados por las viñas inscritas en el Registro de Viñas y en sus construcciones anejas no puede entrar ni haber existencias de uvas, mostos o vinos sin derecho a la Denominación de Origen.

A la hora de comercializar los vinos de este Marco, cualquiera que sea el envase utilizado debe ir provisto de precintos de garantía, etiquetas o contraetiquetas numeradas y expedidas por el Consejo Regulador y que deben ser colocadas en la misma bodega.

Para los vinos de los Ruedos, sólo pueden ser comercializados dentro del territorio nacional y en envases con una capacidad máxima de 0,75 litros.

IV.4.14 EL CONSEJO REGULADOR.

El Consejo Regulador es un Organismo integrado en la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía con atribuciones decisorias en funciones que le encomienda este Reglamento, de acuerdo con lo que determina la Ley de la Viña, del Vino y de los Alcoholes. Su ámbito de competencia, esta determinado:

- A) En lo territorial por la respectiva zona de producción y crianza.
- B) En razón de los productos, los protegidos por esta Denominación de Origen en cualquiera de sus fases de producción, elaboración, crianza, circulación y comercialización.
- C) En razón de las personas, por las inscritas en los diferentes Registros.

La misión principal del Consejo Regulador es la de aplicar los preceptos de este Reglamento y velar por su cumplimiento. El Consejo Regulador queda además expresamente autorizado para vigilar el movimiento de uvas, mostos y vinos no protegidos por esta Denominación que se elaboren, comercialicen o transiten dentro de la zona de producción.

Por último, el Consejo Regulador está constituido por:

- A) Un Presidente designado por la Junta de Andalucía a propuesta del Consejo Regulador.
- B) Un Vicepresidente en representación de la Junta de Andalucía y designado por ésta.
- C) Seis Vocales en representación del sector vitícola. Dos de estos Vocales deben ser representantes de Cooperativas y SAT (Servicio de Administración Tributaria), y de los cuatro restantes uno representará a la subzona Superior y tres a la de Ruedos.
- D) Seis Vocales en representación del sector vinícola y exportador, un vocal por cada uno de los Registros de Envejecimiento y Elaboración y dos vocales por cada uno de los Registros Exportación y Expedición.
- E) Dos Vocales designados por la Comunidad Autónoma de Andalucía con especiales conocimientos sobre viticultura y enología.

IV.5. Denominación de Origen Vinagre de Montilla-Moriles.

IV.5.1. GENERALIDADES.

El Marco de Montilla-Moriles se ha caracterizado desde muy antiguo por la transformación del vino en vinagre a través del proceso de acetificación. El 14 de julio de 1.677, en el inventario de bienes de María de San Juan Ramírez, viuda de M. Góngora, aparece "una arroba de vinagre en dos reales". Este dato se encuentra en el Archivo de Protocolos Notariales de Montilla y fue realizado por el escribano D. López en el legajo 460 del folio 429. En este mismo Archivo aparece reflejado un inventario de bienes, con fecha de 7 de mayo de 1.701 en el que se consigna concretamente "un pipote de treinta y cinco arrobas de cabida con quince de vinagre"; este inventario se localiza en el legajo 122, folio 209, y fue realizado por el capellán Francisco Ramírez Muñoz.

Pero existe constancia escrita del Vinagre de Montilla-Moriles desde antes del siglo XVII tal y como remite el historiador D. Enrique Garramiala. Relata este como tiene en su poder un inventario de Juana Enriquez de Ribera y Cortés, marquesa de Priego y duquesa de Feria, esposa de Luis Ignacio Fernández de Córdoba y Figueroa de fecha 8 de abril de 1.651, concerniente a los únicos bienes que tenía registrado a su nombre y en el que se reseña "catorce vasos de tinajas grandes, de ellas tres llenas de vinagrón".

El 25 de abril de 2.008 se publicó en el BOE la solicitud de inscripción de la Denominación de Origen Protegida Vinagre de Montilla-Moriles en el correspondiente Registro de la Unión Europea. Transcurrido el tiempo legal establecido por el Real Decreto 1.069/2.007, la Orden del 19 de septiembre de 2.008 (BOJA 198), emitió la decisión favorable a esta solicitud, de forma que el Vinagre Montilla-Moriles es inscrito como Denominación de Origen Protegida en la Unión Europea. En esta Orden se anexa el pliego de condiciones para la Denominación de Origen Vinagre de Montilla-Moriles, aunque aún en estas fechas se está a la espera de que el Consejo Regulador emita el Reglamento para el Vinagre. Se tiene previsto que este Reglamento finalice durante el año 2.009, momento a partir del cual se pasará a la Administración para su aprobación. Una vez se tenga otorgada dicha aprobación, el Consejo Regulador pasará a denominarse Consejo Regulador de la Denominación de Origen Montilla-Moriles y Vinagres Montilla-Moriles

De esta forma, el Vinagre de Montilla-Moriles se convierte junto con el Vinagre del Condado de Huelva, el Vinagre de Jerez y el Vinagre Balsámico de Módena en Italia en uno de los cuatro vinagres con Denominación de Origen en el mundo.

IV,5.2. MUNICIPIOS AFECTADOS.

La zona de elaboración, envejecimiento y almacenado de la Denominación Vinagre de Montilla-Moriles se encuentra situada en el centro de Andalucía, al sur de la provincia de Córdoba, entre los paralelos 37°11′ y 37°40′, englobando a los siguientes términos: Montilla, Moriles, Doña Mencía, Montalbán, Monturque, Nueva Carteya, Puente Genil, Aguilar de la Frontera, Baena, Cabra, Castro del Río, Espejo, Fernán Núñez, La Rambla, Lucena, Montemayor y Santaella. También se encuadra la zona de Córdoba, delimitada al norte por el Canal del Guadalmellato.

IV.5.3. ELABORACIÓN Y CRIANZA.

Los métodos de elaboración del Vinagre de Montilla-Moriles son el cultivo superficial y el cultivo sumergido.

A) Cultivo superficial: Se realiza por el método de Orleans, caracterizado este por el contacto directo de las bacterias acéticas con el oxígeno gaseoso. Si se realiza un proceso continuo, es decir, la adición de un vinagre de calidad procedente de la Denominación de Origen Montilla-Moriles al vino a acetificar, el proceso se realiza en botas de 200 a 250 litros que se llenan 1/3 con vinagre de la Denominación de Origen, añadiendo después, entre 10 y 15 litros de vino calificado cada semana, durante 4 semanas consecutivas. Al cabo de 5 semanas, se saca el mismo volumen (de 10 a 15 litros) de vinagre, reemplazándolo por otro tanto de nuevo vino calificado de la zona. Esta operación se repite de forma continua.

Estas botas se sitúan en diferentes niveles unas sobre otras. A las botas se les practican una serie de orificios:

- a) Un orificio de entrada de aire orientado al interior de la instalación vinagrera y otro orificio de salida de aire orientado al exterior de la instalación vinagrera. Ambos agujeros están recubiertos con una fina malla metálica para evitar la entrada de insectos, dejando pasar el aire. Estos agujeros están practicados por encima del nivel del vino a acetificar; de esta forma, las bacterias acéticas forman una fina película sobre la superficie, que con el tiempo se hace gruesa y gelatinosa.
- b) Un orificio de salida del vinagre elaborado, situado por debajo del centro y en la misma cara del orificio de entrada de aire, ya que el vinagre del centro de las botas es de mejor calidad y más equilibrado. Este orificio se tapa con un tapón de corcho, y sólo se abre para la extracción del vinagre ya elaborado.

c) Un orificio en la parte superior de la bota, y tapado con un tapón de corcho agujerado y atravesado por un tubo de vidrio recto que llega hasta casi el final de la bota. A través de este tubo y mediante un embudo se añade el vino destinado a acetificar. Se pretende con esta acción no romper el velo microbiano.

En el Marco de Montilla-Moriles se utiliza una variante del cultivo superficial; es el proceso discontinuo. En este caso, no se adiciona vino estéril, sino que se introduce en la bota y se realiza una siembra de bacterias acéticas previamente preparadas. Al cabo de unos 10 días, se extrae todo el vinagre obtenido y se sustituye por vino nuevo, repitiéndose todo el ciclo.

B) Cultivo sumergido: Es el método utilizado en el Marco de Montilla-Moriles para fabricar vinagre de una forma rápida y en grandes producciones. Se basa en la presencia de un cultivo de bacterias sumergidas libremente en el seno del vino a acetificar, y al que constantemente se le introduce aire finamente dividido en pequeñas burbujas.

El recipiente utilizado para la acetificación es un tanque cilíndrico de acero inoxidable con una capacidad que oscila entre 100 y 300 hectolitros, y del que se controla la temperatura (siempre por debajo de 35°C) a través de una doble camisa o un serpentín para la refrigeración. La producción con este método varía entre 30 y 120 hectolitros, con una acidez que puede llegar a los 9°.

Una vez obtenido el vinagre por cualquiera de los métodos anteriores, se realiza una serie de procesos post-fermentativos como son la clarificación (espontánea o física-química) y la filtración con tierras de diatomeas o perlita.

La crianza de los Vinagres de Montilla-Moriles consta de un proceso de oxidación en botas de madera de roble. Para esta etapa de crianza, el local está a una temperatura inferior a 20°C, tiene una buena ventilación y una humedad que oscila entre un 60-80%; con estas condiciones se producen unas pérdidas del 2 o el 4% por transpiración. Esta crianza se puede llevar a cabo a través de un sistema estático en botas de roble dejando evolucionar el vinagre espontáneamente, o de un sistema dinámico de criaderas y soleras. En este caso, normalmente se dispone hasta una tercera criadera, extrayéndose vinagre para embotellar desde la solera.

IV.5.4. TIPOS DE VINAGRES.

Para el Vinagre de Montilla-Moriles, el vino utilizado es vino de crianza calificado, a partir de unas prácticas tradicionales y que reúnen unas características analíticas y organolépticas que le son propias. Dicho vino calificado procede de la zona amparada por la Denominación de Origen Montilla-Moriles, a partir de uvas obtenidas de las viñas inscritas.

Atendiendo a todo lo anterior, se distinguen los siguientes tipos de vinagres:

A) Vinagres con envejecimiento: son aquellos que están sometidos a una crianza en madera, ya sea por el sistema de criaderas y soleras o por el sistema de añadas. En el caso del sistema de añadas, si el periodo de crianza supera los 3 años, el producto obtenido se denomina **Vinagre de Montilla-Moriles Añada**.

Si el envejecimiento es por criaderas y soleras, y según el periodo de envejecimiento, se pueden distinguir:

- a) Vinagre de Montilla-Moriles Crianza: si la crianza ha sido como mínimo de 6 meses.
- b) Vinagre de Montilla-Moriles Reserva: si la crianza ha sido como mínimo de 2 años.
- c) Vinagre de Montilla-Moriles Gran Reserva: si la crianza ha sido como mínimo de 5 años.
- **B)** Vinagres Dulces: son vinagres que aunque se envejecen por el sistema de criaderas y soleras tienen como particular que se les adiciona mosto concentrado (Pedro Ximénez o Moscatel). Así, atendiendo al periodo de envejecimiento, se distinguen:
 - a) Vinagre de Montilla-Moriles Dulce Crianza: si la crianza ha superado los 6 meses.
 - **b) Vinagre de Montilla-Moriles Dulce Reserva**: si la crianza ha superado los 2 años.
 - c) Vinagre de Montilla-Moriles Dulce Gran Reserva: si la crianza ha superado los 5 años.

Atendiendo a los tipos de mosto concentrado adicionado tenemos:

- a) Vinagres Dulces al Pedro Ximénez: en estos vinagres el mosto adicionado procede de uvas pasificadas Pedro Ximénez y el vino utilizado para la acetificación es también de uva Pedro Ximénez. Entre ellos, se pueden distinguir:
 - a.1) Vinagre de Montilla-Moriles Dulce al Pedro Ximénez Crianza: si la crianza ha superado los 6 meses.

- a.2) Vinagre de Montilla-Moriles Dulce al Pedro XiménezReserva: si la crianza ha superado los 2 años.
- a.3) Vinagre de Montilla-Moriles Dulce al Pedro XiménezGran Reserva: si la crianza ha superado los 5 años.
- **b) Vinagres Dulces al Moscatel**: en estos vinagres el mosto adicionado procede de mosto obtenido a partir de uva pasificada o no de la variedad Moscatel. También se pueden utilizar vinos dulces de la variedad Moscatel. Entre ellos, se pueden distinguir:
 - **b.1) Vinagre de Montilla-Moriles Dulce al Moscatel Crianza**: si la crianza ha superado los 6 meses.
 - **b.2)** Vinagre de Montilla-Moriles Dulce al Moscatel Reserva: si la crianza ha superado los 2 años.
 - b.3) Vinagre de Montilla-Moriles Dulce al Moscatel GranReserva: si la crianza ha superado los 5 años.

Las cantidades máximas permitidas de componentes en los Vinagres de Montilla-Moriles son los siguientes según se recoge en la Orden de 19 de octubre del año 2.008:

a) Metanol: 250 mg/l.

b) Mercurio: 0,05 ppm.

c) Arsénico: 0,5 ppm.

d) Plomo: 0,5 ppm.

e) Contenido en Cobre y Zinc: 10 ppm.

f) Cloruros: 1g/l expresado en cloruro sódico.

g) Hierro: 10 mg/l.

h) Sulfatos: 2g/l, expresado en sulfato potásico.

- i) Contenido en azúcares reductores superior a 70 g/l.
- j) Contenido en cenizas comprendido entre 3 y 14 g/l.

Asimismo, los Vinagres de Montilla-Moriles deben superar un análisis sensorial compuesto por tres fases: visual, olfativa y gustativa.

A) Vinagres con envejecimiento:

- 1) Visual: los vinagres deben estar limpios y brillantes, presentando colores que van desde ambarino hasta caoba intenso, casi azabache.
- 2) Olfativa: los vinagres deben presentar aromas suaves de ácido acético evolucionados con tonalidades de madera de roble. Aparecen olores de

ésteres, especialmente de acetato de etilo, y tonos especiados, torrefactos y empireumáticos.

3) Gustativa: los vinagres tienen un sabor equilibrado y suave, son glicéricos y con elevada persistencia.

B) Vinagres Dulces:

- 1) Visual: los vinagres deben ser densos y presentarse limpios y brillantes, con colores caoba más o menos intenso.
- 2) Olfativa: los vinagres presentan aromas agridulces de frutas maduras y pasificadas, que se combinan con el ácido acético, el acetato de etilo y los aromas de la madera de roble.
- 3) Gustativa: los vinagres tienen un sabor muy agradable, suave, equilibrado y con tonos agridulces.

a) Vinagres Dulces al Pedro Ximénez:

- 1) Visual: los vinagres tienen densidades elevadas y se presentan limpios y brillantes, que van desde el color caoba intenso hasta el azabache, con suaves reflejos yodados.
- 2) Olfativa: los vinagres tienen aromas intensos a uvas pasificadas, con olores a raspón que recuerdan a un vino dulce Pedro Ximénez y mezclándose con aromas del ácido acético, del acetato de etilo y de la madera del roble.
- 3) Gustativa: los vinagres tienen un sabor agridulce muy agradable y equilibrado, con elevada persistencia en boca.

b) Vinagres Dulces al Moscatel:

- 1) Visual: los vinagres son bastante densos y se presentan limpios y brillantes, con colores caoba más o menos intensos.
- 2) Olfativa: los vinagres presentan aromas intensos a uvas de la variedad Moscatel, que se mezclan de forma equilibrada con los aromas del ácido acético, del acetato de etilo y de la madera de roble.
- 3) Gustativa: los vinagres tienen un sabor agridulce muy agradable y equilibrado, con una elevada persistencia en boca. Por vía retronasal se potencian los aromas de la variedad Moscatel.

IV.6. Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga y de su Consejo Regulador.

IV.6.1. INTRODUCCIÓN HISTÓRICA DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN MÁLAGA, SIERRAS DE MÁLAGA Y PASAS DE MÁLAGA Y SU CONSEJO REGULADOR.

La historia de los vinos de Málaga se remonta al año 600 a.C, cuando los griegos establecidos en Málaga enseñaron a los indígenas a podar las viñas. El primer testimonio conocido de la elaboración del vino en Málaga data del Imperio Romano y consiste en un depósito de fermentación que se descubrió en Cártama, a unos 30 kilómetros de la capital malagueña. Durante la dominación árabe se entabló una disyuntiva entre las normas coránicas que prohibían el consumo de vino y la costumbre de beberlo. El 12 de enero de 1.502 se publicó una Cédula Real acerca del "vedamiento y meter del vino en la provincia de Málaga", constituyendo éste el primer antecedente de la creación de la Hermandad de Viñeros de Málaga, precursora de lo que siglos más tarde sería el Consejo Regulador. En 1.806, también a través de una Cédula Real, se creó la Casa y Compañía de Comercio de Viñeros de Málaga y en julio de 1.900 apareció el Reglamento de la Asociación Gremial de Criadores Exportadores de Vino de Málaga, para velar por los intereses generales del comercio de vinos garantizando la legitimidad de los que se exportaban (Conferencia Española de Consejos Reguladores Vitivinícolas CECRV, 2.009).

En 1.933 tuvo lugar el origen del Consejo Regulador quedando establecido su Reglamento en 1.937. A finales del siglo XX, mediante la Orden de 6 de noviembre de 1.996 de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía (BOJA nº 135), se aprobó el Reglamento de la Denominación de Origen Pasas de Málaga y de su Consejo Regulador, y con la Orden del 19 de diciembre de 2.000 de la misma Consejería, se aprobó un nuevo Reglamento de la Denominación de Origen Málaga en el que se reconoce la Denominación de Origen Sierras de Málaga pasando a llamarse su Consejo Regulador, de las Denominación de Origen Málaga y Sierras de Málaga (Anexo VII). Finalmente, a través de la Orden del 23 de septiembre de 2.004, se aprobó la unificación de los Consejos Reguladores de la Denominación de Origen de Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga (esta Orden fue ratificada en el BOE mediante la Orden APA/2.436/2.005 de 4 de julio) asumiendo las funciones que los respectivos Reglamentos atribuyen, respecto de cada Denominación, a su Consejo Regulador.

Esta unificación fue planteada por los diferentes sectores de la pasa, viticultores y bodegueros, tras comprobar la conveniencia de que ambas Denominaciones de Origen fuesen reguladas por un mismo Consejo Regulador, de forma que se facilite el ejercicio de las funciones derivadas del ámbito de sus competencias, consiguiendo la máxima calidad de los productos, mejorando la promoción y fomentando el desarrollo económico de las zonas de producción. En este trabajo de investigación sólo se hace referencia a la Denominación de Origen vitivinícolas Málaga y Sierras de Málaga.

IV.6.2. GENERALIDADES.

Según se recoge en el Capítulo I del Reglamento de esta Denominación, quedan protegidos con la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga aquellos vinos que reúnan las características definidas en su Reglamento y que han cumplido en su producción, elaboración y crianza, además de todos los requisitos exigidos en el mismo y en la legislación vigente. La protección otorgada se extiende al nombre de las comarcas, términos municipales, localidades y pagos que componen las zonas de producción y de envejecimiento y crianza referidos a vinos.

Por otro lado, queda prohibida la utilización, en otros vinos no amparados, de nombres, marcas, vocablos, expresiones y signos que por su similitud fonética o gráfica con los protegidos, puedan inducir a confusión con los que son objeto de este Reglamento, aún en el caso de que vayan precedidos de los vocablos "tipo", "estilo", "cepa", "embotellado en", "con bodega en", u otros análogos.

La defensa de las Denominaciones de Origen, la aplicación de su Reglamento, la vigilancia de su cumplimiento, así como el fomento y control de la calidad de los vinos amparados, quedan encomendados al Consejo Regulador de las Denominaciones de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga, a la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y al Ministerio correspondiente.

IV.6.3. MUNICIPIOS AFECTADOS.

Según el artículo 4 del Reglamento, la zona de producción de estas Denominaciones de Origen se distribuyen en cuatro zonas catalogadas: Axarquía, Montes de Málaga, Zona Norte y Costa Occidental. Sus viñedos se extienden sobre 62 municipios.

La zona de producción de los vinos amparados por la Denominación de Origen está constituida por los terrenos ubicados en los términos municipales de: Málaga, Alameda, Alcaucín, Alfarnate, Alfarnatejo, Algarrobo, Alhaurín de la Torre, Almáchar, Almargen, Almogía, Alora, Antequera, Archez, Archidona, Arenas, Arriate, Atajate, Benadalid, Benamargosa, Benamejí, Benomocarra, Borge, Campillos, Canillas de Aceituno, Canillas de Albaida, Cártama, Casabermeja, Casares, Colmenar, Comares, Cómpeta, Cuevas Bajas, Cuevas de San Marcos, Cutar, Estepona, Frigiliana, Fuentepiedra, Gaucín, Humilladero, Iznate, Macharaviaya, Manilva, Moclinejo, Mollina,

Nerja, Palenciana, Periana, Pizarra, Rincón de la Victoria, Riogordo, Ronda, Salares, Sayalonga, Sedella, Sierra de Yegüas, Torremolinos, Torrox, Totalán, Vélez- Málaga, Villanueva de Algaidas, Villanueva del Rosario, Villanueva de Tapia, Villanueva del Trabuco y Viñuela.

Dentro de la zona de producción de la Denominación de Origen Sierras de Málaga se distingue la subzona designada "Serranía de Ronda" integrada por los terrenos ubicados en los términos municipales de Arriate, Atajate, Benadalid, Gaucín y Ronda.

IV.6.4. CLIMATOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SUELOS.

Desde un punto de vista climatológico, esta Denominación de Origen se caracteriza por un clima mediterráneo, aunque con ciertas particularidades debido a las diferencias de altitud y relieve; de esta forma, los inviernos son moderados y los veranos cálidos. Las precipitaciones medias anuales son muy variables y escasas en el litoral, aumentando hacía el interior con la elevación del terreno, obteniendo los máximos pluviométricos con los vientos del Este y Sudeste. La zona de la Axarquía tiene un clima templado todo el año y uno de los índices de precipitación más bajos de España. En todo el Marco vitivinícola también es común la caída de chubascos dispersos e inesperados al final de la vendimia.

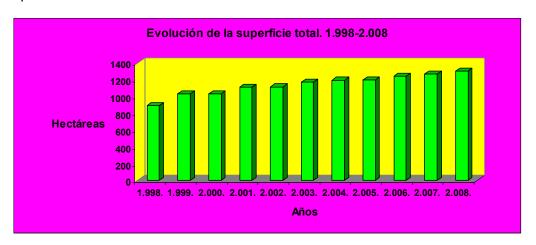
Topográficamente, en la provincia de Málaga se distinguen la Cordillera subbética y penibética, el Surco Intrabético representado por las depresiones de Ronda y Antequera, las depresiones de la Hoya de Málaga y la Axarquía y las vegas litorales. Los materiales más antiguos provienen del periodo paleozoico y se extienden por el sector más meridional de la provincia, distinguiéndose en los montes de Málaga rocas sedimentarias a base de calizas, dolomías, filitas y pizarras. Las filitas vinosas son fácilmente erosionables, rodeadas de calizas y constituyen las Sierras de Mijas, Tejada y Almijara. Sobre estos materiales se desarrollan suelos pardos rojizos (combisoles). Los depósitos terciarios localizados en los llanos de Antequera están formados por margas arcillosas, calizas y areniscas amarillentas. El resultado son suelos de color pardo oscuro y que acumulan caliza a consecuencia de su lavado.

Los materiales más nuevos se localizan en los deltas de los ríos y están constituidos por margas y limos de facies marinas y depósitos aluviales, cuya composición depende de los terrenos limítrofes. Sobre ellos, se desarrollan fundamentalmente suelos profundos difíciles de manejar por problemas de drenaje, encontrándose en las superficies de viñedos de los municipios de Manilva y Casares.

IV.6.5. SUPERFICIE DEL VIÑEDO.

De los datos facilitados por el propio Consejo Regulador se obtiene que los municipios de Fuente Piedra, Mollina y Ronda son los que superan el centenar de hectáreas de esta Denominación de Origen. De hecho, para un valor medio superficial de 1.200 hectáreas en todo el marco vitivinícola durante el periodo 2.002-2.007, estos tres municipios aglutinan el 72,84% de la superficie total.

Por otro lado, en la siguiente gráfica IV.6.5.1. sobre la evolución de la superficie total en estos últimos años se observa un incremento en la superficie de un 46,06% sin apenas fluctuaciones desde el año 1.998.



Gráfica IV.6.5.1: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Superficie total de hectáreas. 1.998-2.008.

IV.6.6. VARIEDADES DE UVAS.

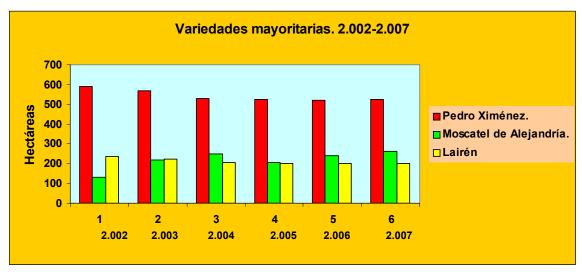
Según el artículo 5 del Reglamento, en la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga se diferencia para la elaboración de sus vinos entre las variedades aptas y preferentes. En la Denominación de Origen Málaga, la elaboración de los vinos protegidos se realiza con uvas aptas de las variedades Pedro Ximénez, Moscatel de Alejandría, Moscatel Morisco (Moscatel de grano menudo), Lairén, Doradilla y Romé, de las que se consideran preferentes las variedades Pedro Ximénez, Moscatel de Alejandría y Moscatel Morisco.

En el caso de la Denominación de Origen Sierras de Málaga, la elaboración de los vinos protegidos se realiza con uvas de las siguientes variedades:

A) Blancas: Pedro Ximénez, Moscatel de Alejandría, Moscatel Morisco (Moscatel de grano menudo), Chardonnay, Macabeo, Sauvignon Blanc, Lairén y Doradilla, de las que se consideran preferentes las variedades Pedro Ximénez, Moscatel de Alejandría, Moscatel Morisco, Macabeo y Sauvignon Blanc.

B) Tintas: Romé, Cabernet Sauvignon, Merlot, Shyrah, Tempranillo, Garnacha, Cabernet Franc, Petit Verdot y Pinot Noir, de las que se consideran preferentes las variedades Romé, Cabernet Sauvignon, Merlot, Shyrah y Tempranillo.

De todas las variedades citadas, son las variedades Pedro Ximénez, Moscatel de Alejandría y Lairén las que ocupan actualmente la mayor superficie vitícola con un 77% del total aproximado de 1.300 hectáreas. De estas 3 variedades, es la variedad Pedro Ximénez la de mayor extensión: 524,18 hectáreas (41,34%), aunque supone un cierto retroceso con respecto a años anteriores. De datos obtenidos del Consejo Regulador se observa en la siguiente gráfica IV.6.6.1. la evolución de estas 3 variedades mayoritarias en el periodo 2.002-2.007 para una superficie media de 1.200 hectáreas.



Gráfica IV.6.6.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución de las variedades mayoritarias.

Aunque la evolución general no ha sido de grandes fluctuaciones, se comprueba que la variedad Pedro Ximénez ha disminuido en superficie plantada, pasando de 590 hectáreas en 2.002 a 524 hectáreas en 2.007. Las dos restantes variedades se encuentran muy por debajo de la variedad Pedro Ximénez, aunque se denota cierto ascenso de la variedad Moscatel de Alejandría que ha pasado de unas 130 hectáreas en el año 2.002 a 262 hectáreas en 2.007.

En cuanto al Consejo Regulador, este puede proponer a la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, otras variedades en las que se compruebe que producen mostos de calidad aptos para la elaboración de vinos protegidos.

IV.6.7. PRÁCTICAS DE CULTIVO.

Las características topográficas de la zona de estas Denominaciones de Origen condicionan la mecanización e incorporación de las nuevas tecnologías de cultivo. Sin

Universidad de Sevilla

embargo, en los últimos años, las nuevas explotaciones que se han orientado a la elaboración de vinos amparados por la Denominación de Origen Sierras de Málaga han sufrido una mecanización más rápida y dinámica. La plantación y la preparación previa del terreno en la zona de la Axarquía tiene unas características muy especiales puesto que no se realiza un desfonde previo del terreno. La mecanización en esta zona presenta serias dificultades debido a las pendientes; por ello, tanto los hoyos de plantación como la propia plantación se realizan manualmente. A la vez que la plantación, se realiza el "romper la tierra" excavando alrededor de la base de la cepa un hoyo de unos 25 centímetros de profundidad. El Reglamento de esta Denominación de Origen fija que las densidades de plantación están entre 800 y 5.000 cepas por hectárea y el marco de plantación utilizado es el marco real de 2x2 ó 2,5x2,5 metros aunque las nuevas plantaciones y replantaciones se establecen en unos marcos de plantación con más de 3.000 cepas por hectárea.

La formación de las cepas se efectúa siguiendo los sistemas tradicionales, en cabeza o vaso, en espalderas a uno o doble cordón y vara y pulgar. La poda tradicional en vaso, consiste en dejar una yema para el año siguiente tener un sarmiento de características parecidas a la guía que se poda a 3 yemas vista. De esta forma, se consiguen 3 sarmientos, de los cuales se eligen 2, que forman una "V" muy abierta. Se sigue la formación del mismo modo hasta conseguir 4 brazos.

Respecto a la poda, el Reglamento del Consejo Regulador la limita a 18 yemas como máximo. Para el caso de la variedad Moscatel y para las cepas formadas en vaso, se dejan como máximo 5 pulgares por cepa con 3 yemas cada una.

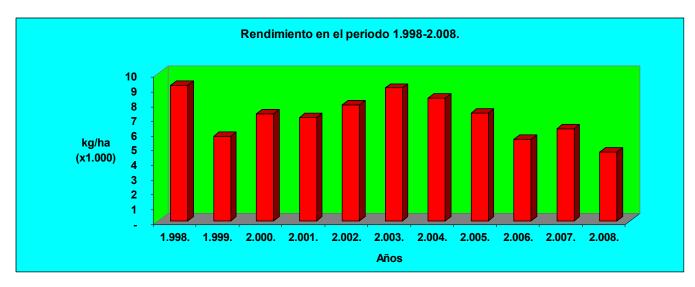
Después de la poda y del arreglo anual a las espalderas, se realiza el abonado junto a la utilización de herbicidas y fungicidas, azufre contra el Oídio (*Uncinula necator*) y cobre contra el mildiu (*Palsmopara vitícola*). En ciertas ocasiones también se realizan tratamientos contra la polilla del racimo (*Lobesia botrana*) y el mosquito verde (*Empoasca spp.*). En la zona de Axarquía, las enfermedades producidas por los virus tienen cierta importancia, provocando una disminución de la cosecha, un debilitamiento de la cepa y un envejecimiento prematuro de las vides.

IV.6.8. RENDIMIENTO.

En la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga se observa, tras una caída en 1.999, un aumento inicial del rendimiento hasta el año 2.003, a la vista del incremento de la producción y del moderado incremento de la superficie. Este aumento del rendimiento fue consecuencia de las mejoras en las técnicas de cultivo y la renovación del viñedo antiguo.

El Reglamento de esta Denominación de Origen establece rendimientos máximos según las variedades, y que ascienden a 11.500 kg/ha para las variedades Pedro Ximénez y Moscatel, 12.000 kg/ha para el resto de las variedades blancas y 9.000 kg/ha para las variedades tintas. A pesar de esto, en la zona de la Serranía de Ronda el rendimiento máximo tanto para las variedades tintas como blancas es de 9.000 kg/ha. Todos los valores anteriores pueden ser modificados por el Consejo Regulador, ya sea por iniciativa propia o a instancias de los viticultores, no pudiendo superar un incremento del 25%.

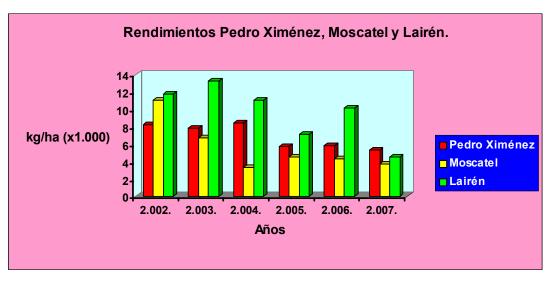
La siguiente gráfica muestra la evolución del rendimiento de la superficie vitivinícola en el intervalo 1.998-2.008.



Gráfica IV.6.8.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Rendimiento en el periodo 1.998-2.008.

De esta gráfica se recogen dos periodos bien diferenciados: antes y después del año 2.003. En este segundo periodo se denota una bajada del rendimiento con una pequeña subida en el año 2.007 debido no tanto a los valores obtenidos por las tres variedades predominantes en este Marco (Pedro Ximénez, Lairén y Moscatel) sino a un aumento en las restantes variedades permitidas en esta Denominación de Origen. A la vista de estos datos se debe pensar en una evolución tendente a la estabilización, más cuando en la superficie no se observan grandes altibajos.

Teniendo en cuenta que las variedades Pedro Ximénez, Moscatel y Lairén ocupan, como ya se ha comentado, una superficie del viñedo del 77%, y según datos aportados por el Consejo Regulador se puede obtener la gráfica IV.6.8.2. acerca de la evolución del rendimiento de estas tres variedades.



Gráfica IV.6.8.2.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Rendimiento de las variedades Pedro Ximénez, Moscatel y Lairén en el periodo 2.002-2.007.

Según el resultado de esta gráfica, los rendimientos de las tres principales variedades de estas Denominaciones de Origen han disminuido en términos globales desde el año 2.003 debido sobre todo a la climatología (los años 2.004 y 2.005 fueron muy secos) y al arranque del viñedo. De hecho, durante el período 2.002-2.007, la variedad Lairén disminuyó en un 61,62%, la variedad Pedro Ximénez en un 35% y las variedades Moscatel en un 66,65%. Esta disminución puede explicar la disminución general que se observa para toda la Denominación de Origen Málaga y Sierras de Málaga de la gráfica IV.6.8.1. Estas tendencias a la baja en distinta proporciones puede indicar que el Consejo Regulador estabiliza los niveles de producción del viñedo adaptándolo a las exigencias del mercado en cada momento.

IV.6.9. ELABORACIÓN Y CRIANZA.

El Consejo Regulador determina la fecha de iniciación de la vendimia y acuerda las normas sobre el ritmo de recolección, a fin de que ésta se efectúe en consonancia con la capacidad de absorción de las bodegas, así como sobre el transporte de la uva vendimiada para que el mismo se realice sin deterioro de su calidad. Es importante que el grano llegue lo antes posible al lagar y que este no sufra rotura o pérdida de mosto, ya que se originarían oxidaciones y fermentaciones indeseables. La vendimia se realiza con el mayor esmero, dedicando exclusivamente a la elaboración de vinos protegidos la uva sana con el grado de madurez necesario. En esta Denominación de Origen, la realización del "asoleo" y del "enyesado" se efectúa de acuerdo con las prácticas tradicionales.

En cuanto a la graduación alcohólica natural mínima de los productos aptos, esta es de 12 para los productos que intervienen en la elaboración de los vinos amparados por la Denominación de Origen Málaga y de 10 para los vinos amparados por la Denominación de Origen Sierras de Málaga. En la zona de la serranía de Ronda, la recolección se realiza manualmente y en envases con un peso máximo de 30 kilos, efectuándose el transporte en estos envases.

El parámetro básico que sirve para determinar el momento de la vendimia es el contenido en azúcar. Para vinos de crianza interesa un contenido alcohólico alto, mientras que para vinos jóvenes, no es necesario un alto contenido alcohólico. El alcohol tiene una función protectora frente a los ataques de diferentes bacterias o levaduras.

Al contrario que los azúcares, los ácidos van descendiendo continuamente, por lo que una uva muy madura tiende a tener valores prácticamente nulos de acidez. En los vinos blancos, la acidez tiene un mayor peso en la estructura de los vinos.

En años donde se anticipan las lluvias, la temperatura y la humedad pueden hacer adelantar la vendimia con objeto de evitar la pudrición rápida de los racimos como consecuencia del desarrollo del hongo *Botrytis cinerea*.

Uno de los procesos más destacados de las vendimias de este Marco vitivinícola es el denominado "soleo". Este proceso sirve para la elaboración de los vinos dulces parcialmente fermentados y vinos naturalmente dulces y consiste en extender la uva al Sol sobre un pasero. Se realiza con las variedades Pedro Ximénez y Moscatel y sus consecuencias son:

- A) Aumento del contenido de azúcares.
- B) Aumento del contenido de los ácidos cítrico y tartárico.
- C) Disminución del ácido málico.

Las operaciones mecánicas a las que se somete la uva son el estrujado y el prensado. Para ello, se utilizan prensas horizontales de platos y neumáticas, los capachos y las prensas hidráulicas. Para esta fase, el Consejo Regulador a través de su Reglamento exige que la presión para la obtención del mosto no sea mayor de 70 litros de mosto por cada 100 kilos de uva vendimiada. Este límite puede ser modificado hasta un límite máximo de 74 litros.

La fermentación se realiza en depósitos de acero inoxidable con temperatura controlada y todas las operaciones que se llevan a cabo, incluida las correcciones posteriores, dependerán del tipo de vino a elaborar, pudiéndose realizar tanto un aumento de acidez como una utilización de alcohol vínico.

Atendiendo a la cantidad de azúcar residual del vino, en esta Denominación de Origen se realizan diferentes tipos de fermentaciones que condicionan los siguientes vinos:

A) Seco, con un contenido en azúcar por debajo de 4 g/l.

- B) Semiseco, con un contenido en azúcares entre 4 y 12 g/l
- C) Semidulce, con un contenido en azúcares entre 12 y 45 g/l.
- D) Dulce (tierno, maestro y dulce natural) y naturalmente dulce, ambos con un contenido en azúcar superior a 45 g/l.

La zona de envejecimiento y crianza de los vinos protegidos por esta Denominación de Origen coincide con los límites geográficos de los términos municipales ya citados. El envejecimiento y la crianza de los vinos se efectúa en botas de madera de roble con una capacidad máxima de 1.000 litros debidamente envinadas pudiéndose envejecer tanto por el sistema estático de añadas como por el sistema de criaderas y soleras, siendo el período de envejecimiento del vino aquel tiempo necesario para conseguir las cualidades organolépticas y enológicas de sus respectivos tipos.

Antes del embotellado se realiza la operación de clarificación encaminada a eliminar todos los coloides y partículas que no se han depositado por gravedad y que proporcionan turbidez al vino. Para este proceso se utiliza bentonita, que tiene una gran capacidad de adsorción y floculación. La bentonita atrapa las partículas dispersas en el vino y además, al tener los coloides de una suspensión de bentonita carga negativa, adsorben los coloides de carga positiva que contiene el vino.

Para evitar la formación de cristales por precipitaciones tartáricas, se somete el vino a un tratamiento de frío hasta temperaturas próximas al punto de congelación durante aproximadamente una semana. Finalmente se realiza una estabilización biológica mediante una filtración esterilizante que evita el paso de bacterias y levaduras, dejando al vino totalmente esterilizado y aséptico.

IV.6.10. TIPOS DE VINOS.

La zona de elaboración de esta Denominación de Origen coincide con la zona de producción, mientras que la zona de envejecimiento y crianza coincide con los límites geográficos de los términos municipales de la zona de producción. Las técnicas empleadas en la manipulación de la uva, el mosto y el vino, en el control de la fermentación y en el proceso de elaboración y conservación, van siempre encaminadas a obtener productos de máxima calidad manteniendo los caracteres tradicionales de los tipos de vinos amparados por esta Denominación de Origen. Para ello, se aplican presiones adecuadas para la extracción del mosto y su separación de los orujos, de forma que el rendimiento no sea superior a 70 litros de vino por cada 100 kilos de vendimia aunque este valor puede ser modificado por el Consejo Regulador hasta un máximo de 74 litros. En general y dentro de esta Denominación de

Origen puede utilizarse el nombre de una variedad cuando el vino haya sido elaborado, al menos, con un 85% de uva de la correspondiente variedad.

Productos vinícolas de la Denominación de Origen Málaga (artículo 13 del Reglamento):

- **A) Vino**: puede ser seco, semiseco, abocado, semidulce y dulce. El vino dulce procede de mostos de uvas, maduras o soleadas para lograr mostos de hasta 280 g/l de azúcar, empleando únicamente mostos de yema, cuya fermentación es muy lenta e incompleta. Dentro de la categoría de vino dulce se considera:
 - a) Vino maestro: procedente de una fermentación muy incompleta, porque antes de que comience, se encabeza el mosto con un 8% de alcohol de vino. Con este método, la fermentación es muy lenta y se paraliza cuando la riqueza alcohólica es de 15-16°, quedando más de 100 g/l de azúcares sin fermentar.
 - **b) Vino tierno**: vino parcialmente fermentado procedente de uva largamente asoleada que da lugar a mostos con un contenido total de azúcares superior a 350 g/l; el mosto por sí mismo es capaz de iniciar espontáneamente una fermentación alcohólica y el vino se encabeza mediante la adición de alcohol de vino.
 - c) Vino dulce natural: vino obtenido de mostos procedentes de las variedades Pedro Ximénez y/o Moscatel con una riqueza natural inicial mínima de azúcares de 212 g/l, y con un grado alcohólico superior a 7, procedente de la fermentación de dichos mostos.
- **B)** Arrope: mosto de uva concentrado a un tercio del volumen inicial, obtenido mediante la acción del fuego directo o "baño María" y, que se emplea para dar los tonos de color característicos de los vinos "Málaga" de licor. Si el arrope a su vez se concentra hasta el 50% de su volumen, se denomina "pantomima".
- **C) Vino borracho**: mezcla a partes iguales de vino y alcohol vínico utilizado para encabezar; el vino que interviene en el vino borracho debe ser del mismo tipo que el vino a encabezar.
- **D) Mosto de uva concentrado**: mosto de uva concentrado rectificado, mosto parcialmente fermentado de uva sobremadura o soleada y mosto apagado con alcohol. El mosto concentrado y el mosto parcialmente fermentado elaborados a partir de uvas soleadas o sobremaduras de la variedad Pedro Ximénez, puede proceder del Marco de Montilla-Moriles.

Asimismo, los diferentes vinos amparados por la Denominación de Origen Málaga se clasifican en:

A) Vinos de licor y entre ellos los Vinos dulces naturales.

El vino de licor es el obtenido de las variedades Pedro Ximénez y/o Moscatel y en cuya elaboración se ha adicionado alcohol vínico, adquiriendo un grado alcohólico total superior a 17,5 excepto en los vinos de licor secos que puede ser como mínimo de 15. En la elaboración de estos vinos pueden utilizarse mostos concentrados y vino seco de las variedades Doradilla, Lairén y Romé, siempre que en su conjunto no representen más del 30% del total del producto final. Por su parte, en los vinos de licor dulces interviene mayoritariamente (por encima del 50 %) en su composición vino dulce, conteniendo asimismo un 4% de alcohol adquirido natural de fermentación.

B) Vinos naturalmente dulces.

Se realizan a partir de uva sobremadura obtenido de las variedades Pedro Ximénez o Moscatel. Estos vinos proceden de mostos con una riqueza inicial de más de 300 g/l de azúcares y finalizan con un grado alcohólico mínimo de 13.

Por último, la denominación de los diferentes vinos de esta Denominación de Origen se puede hacer en función de una serie de parámetros y características. Estos son los siguientes:

- A) En función del periodo de envejecimiento: Málaga (6-24 meses), Málaga Noble (2-3 años), Málaga Añejo (3-5 años), Málaga Trasañejo (superior a 5 años) y Málaga Pálido (vinos blancos Pedro Ximénez y/o Moscatel que pueden consumirse sin someterse a los procesos de envejecimiento o de crianza).
- B) En función del contenido de azúcares, los vinos amparados por esta Denominación de Origen son dulces cuando el contenido en azúcares es superior a 45 g/l, semidulces cuando el contenido en azúcares está comprendido entre 12 y 45 g/l, semisecos cuando la cantidad en azúcares está comprendida entre 4 y 12 g/l y secos cuando la cantidad de azúcares es inferior a 4 g/l.
- **C)** En función de menciones tradicionales:
 - "Lágrima": vino en cuya elaboración solo se emplea mosto obtenido sin presión mecánica de la uva. Estos vinos si se someten a un envejecimiento de más de dos años se pueden denominar "Lacrimae Christi".
 - "Pajarete": vino de licor o vino dulce natural con un contenido total de azúcares comprendido entre 45 y 140 g/l elaborado sin adición de arrope,

sometido a envejecimiento y de un color que oscila entre ámbar y ámbar oscuro.

- **D)** En función de la variedad empleada se tiene Pedro Ximénez o Moscatel.
- E) En función de su color:
 - a) **Dorado** o "**Golden**": vino de licor, elaborado sin adición de arrope, dulce natural o naturalmente dulce, sometido a envejecimiento.
 - b) **Rojo dorado** o "**Rot gold**": vino de licor, sometido a envejecimiento y obtenido con adición de hasta un 5% de arrope.
 - c) **Oscuro** o "**Brown**": vino de licor, sometido a envejecimiento, obtenido con adición de arrope entre un 5 y un 10%.
 - d) **Color**: vino de licor, sometido a envejecimiento y obtenido con adición de arrope entre un 10 y un 15%.
 - e) **Negro** o "**Dunkel**": vino de licor, sometido a envejecimiento, y obtenido con adición de más de un 15% de arrope.
- F) En función de su contenido en azúcar:
 - a) **Dulce Crema** o "**Cream**": vino de licor o vino dulce natural con una cantidad de azúcar que varía entre 100 y 140 g/l, sometido a envejecimiento y cuya tonalidad de color puede variar desde el ámbar hasta el ámbar oscuro.
 - b) "**Dry Pale**" o "**Pale Dry**": vino de licor elaborado sin adición de arrope, con un contenido total de azúcares inferior a 45 g/l.
 - c) "Pale Cream": vino de licor, elaborado sin adición de arrope, vino dulce natural o vino naturalmente dulce, con un contenido total de azúcares superior a 45g/l.
 - d) "Sweet": vino de licor o vino dulce natural con un contenido total de azúcares superior a 140g/l, sometido a envejecimiento y cuya tonalidad de color puede variar desde el ámbar al negro.

Productos vinícolas de la Denominación de Origen Sierras de Málaga (artículo 17 del Reglamento):

La graduación alcohólica de los vinos que están amparados bajo esta Denominación de Origen es diferente si se trata de un vino blanco, rosado o tinto. Para el caso de los vinos blancos su graduación alcohólica varía entre 10 y 15, en los vinos rosados la graduación alcohólica es de 11 y finalmente en los vinos tintos es de 12. Asimismo, todos estos vinos tienen un contenido residual en azúcares de 12 g/l como máximo y la acidez volátil de los vinos amparados, expresada en ácido acético, es inferior a 0,8 g/l según lo establecido en el Real Decreto 1.906/1.995 (BOE de 19 de diciembre) por el que se establece la normativa a la que deben ajustarse las Denominaciones de

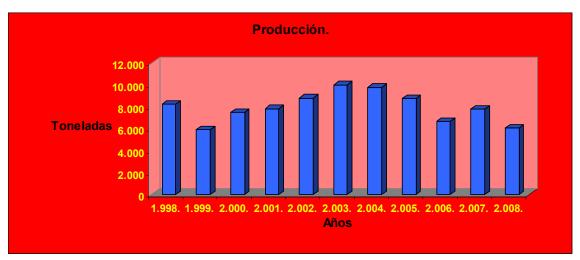
Origen y las Denominaciones de Origen calificadas de vinos y sus respectivos Reglamentos. Los vinos pertenecientes a la Denominación de Origen Sierras de Málaga se rigen por los calificativos de crianza, reserva y gran reserva. Para ello deben cumplir los siguientes requisitos:

- **A) Crianza**: el periodo medio de envejecimiento tiene una duración igual o superior a 2 años naturales, permaneciendo el vino, como mínimo, 6 meses en botas de roble.
- **B)** Reserva: Para los vinos tintos el periodo de envejecimiento tiene una duración mínima de 36 meses en botas de roble y botella, de los cuales 12 meses lo realizan en botas de roble. Para los vinos rosados y blancos el periodo de envejecimiento tiene una duración mínima de 24 meses, de los cuales 6 meses lo realizan en botas de roble.
- **C) Gran Reserva**: Los vinos tintos tienen una crianza de 24 meses como mínimo en botas de roble seguida de 36 meses como mínimo en botella.

IV.6.11. PRODUCCIÓN.

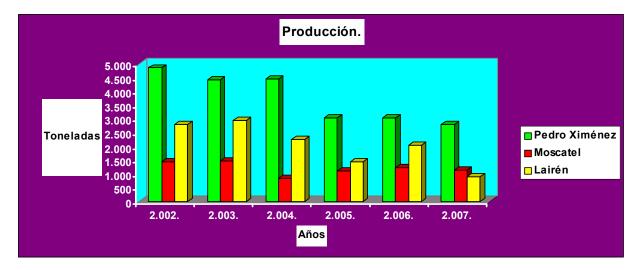
Según los datos proporcionados por el Consejo Regulador, la evolución de la producción de estas Denominaciones de Origen se relaciona con la gráfica IV.6.11.1. en el periodo 1.998-2.008.

La producción tuvo un máximo en el año 2.003 con 10.090 toneladas de uvas, pero a partir de entonces se observa un retroceso en la producción de un 26,21%, llegando la producción en el año 2.008 a 6.070 toneladas de uvas. Por el contrario, el periodo comprendido entre 1.998 y 2.003 se vio favorecido por la mejora de las técnicas de cultivo y las nuevas replantaciones.



Gráfica IV.6.11.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Producción del periodo 1.998-2.008.

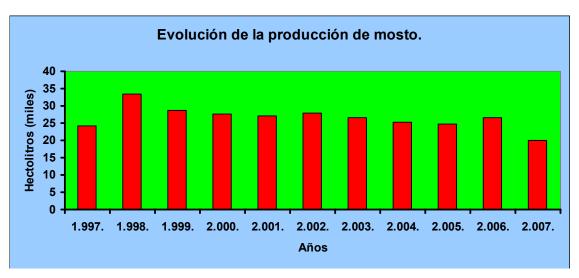
Estudiando la evolución de la producción de las tres variedades con mayor producción en esta Denominación de Origen se obtiene la siguiente gráfica:



Gráfica IV.6.11.2.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Producción de las variedades Pedro Ximénez, Moscatel y Lairén durante el periodo 2.002.-2.007.

La caída de la producción de las tres variedades es generalizada, si bien la variedad Moscatel se resiste a este descenso con una bajada de producción del 21,58%, mientras que la variedad Pedro Ximénez desciende en producción un 42,40% en el mismo periodo. Por su parte, la variedad Lairén disminuyó un 67,85%.

Por otro lado, la siguiente gráfica IV.6.11.3. muestra la evolución en la producción de hectolitros de mosto desde el año 1.997 hasta el año 2.008. En ella se denota como el Marco de Málaga se ha mostrado en valores prácticamente constantes, con un pequeño descenso, más brusco entre el año 2.006 y 2.007. Es significativo comprobar el no paralelismo en el ascenso primero y el descenso después de la producción en kilos de uva en el periodo 2.001-2.006 (gráfica IV.6.11.1), con la producción en hectolitros en ese periodo que se mantiene prácticamente constante.



Gráfica IV.6.11.3.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución de la producción. 1.997-2.007.

De estos valores totales hay que reseñar que desde el año 2.002 la cantidad de mosto calificado ha ido disminuyendo de forma paulatina (hasta un 31,2%). Así, mientras en 2.002 se calificaron 26.109 hectolitros de mosto, en el año 2.007 fueron 17.950 los hectolitros calificados, obteniéndose en este periodo un máximo de 24.075 hectolitros en el año 2.004.

IV.6.12. REGISTROS.

Según el Capítulo VII del Reglamento, el Consejo Regulador lleva los siguientes Registros:

- **A) Viñas**: En este pueden inscribirse, aquellas viñas situadas en la zona de producción, cuya uva está destinada a la elaboración de vinos protegidos. En la inscripción figura el nombre del propietario o en su caso cualquier titular del señorío útil, el nombre de la viña, pago y término municipal en que esté situada; variedad o variedades del viñedo, superficie en producción de cada variedad y cuantos datos sean necesarios para su clasificación y localización.
- B) Bodegas de elaboración: En este se inscriben todas aquellas bodegas situadas en la zona de producción que vinifiquen uvas procedentes de viñas inscritas, cuyos vinos producidos puedan optar a la Denominación de Origen. En la inscripción figura el nombre o razón social de la empresa, localidad, zona de emplazamiento, maquinaria, características, número y capacidad de los envases, descripción del sistema de elaboración y cuantos datos sean precisos para la perfecta identificación y catalogación de la bodega.
- C) Bodegas de almacenamiento: En este se inscriben todas aquellas bodegas situadas en la zona de producción que, no disponiendo de bodega de elaboración, ni

de envejecimiento, ni de planta de embotellado o envasado, se dediquen exclusivamente al almacenamiento y comercialización de vinos amparados por la Denominación de Origen.

- **D)** Bodegas de envejecimiento y crianza: En este se inscriben aquellas bodegas situadas en la zona de envejecimiento y crianza que se dediquen a la elaboración de vinos protegidos. Para su inscripción deben justificar el origen del vino en bodega.
- **E)** Bodegas embotelladoras o envasadoras: En este se inscriben aquellas bodegas situadas dentro de la zona de producción que se dediquen al envasado de vinos amparados por esta Denominación de Origen.

En la elaboración de vinos amparados por esta Denominación, se autoriza el empleo de uva Moscatel procedente de plantaciones de la zona de producción, cuya inscripción puede efectuarse en cada campaña permitiendo al viticultor mantener la posibilidad de destinar dicha variedad a otros usos permitidos y conservando el derecho tradicional de abastecimiento de las bodegas de elaboración.

IV.6.13. DERECHOS Y OBLIGACIONES.

Solamente las personas físicas o jurídicas que tengan inscritos en los Registros sus viñedos pueden producir uvas con destino a la elaboración de los vinos amparados por la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga, y que cumplan estos vinos con las condiciones enológicas y organolépticas que exige el Reglamento. El hecho de estar inscritos en los diferentes Registros, obliga a la persona física o jurídica a cumplir con las obligaciones del Reglamento.

IV.6.14. EL CONSEJO REGULADOR.

El Consejo Regulador de la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga es un organismo dependiente de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. Su ámbito de competencia está determinado por las respectivas zonas de producción, envejecimiento y crianza y por los diferentes productos protegidos por esta Denominación de Origen. Es misión del Consejo Regulador aplicar los preceptos de este Reglamento, velar por su cumplimiento, por la promoción de los productos amparados y la expansión de las fronteras comerciales de sus productos.

- El Consejo Regulador está constituido por:
- A) Un Presidente.
- B) Un Vicepresidente.
- C) Catorce Vocales.

IV.7. Denominación de Origen Condado de Huelva y su Consejo Regulador.

IV.7.1 INTRODUCCIÓN HISTÓRICA DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN CONDADO DE HUELVA Y VINAGRE DEL CONDADO DE HUELVA Y SU CONSEJO REGULADOR.

El comienzo histórico de esta Denominación de Origen se remonta a principios del siglo XX. Sin embargo, tuvieron que pasar algunos años hasta que se aprobó su Reglamento definitivo. Así, la Orden del Ministerio de Agricultura (actual Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino) del 10 de Mayo de 1.962 constituyó el Consejo Regulador y por la Orden Ministerial del 27 de diciembre de 1.963, se aprobó el Reglamento de la Denominación de Origen Huelva.

Durante los años posteriores se produjeron modificaciones como la Orden Ministerial del 18 de mayo de 1.976 modificando el anterior Reglamento, incluyendo la variedad Zalema y cambiando la Denominación de Origen a Condado de Huelva. Fue la Orden Ministerial del 1 de agosto de 1.979 la que aprobó el Reglamento ratificando las modificaciones anteriores. Posteriormente, la Orden del 16 de febrero de 1.999 aprobó otro Reglamento que actualizaba la Denominación de Origen.

Ya a principios del presente siglo, se modificó el Reglamento del Consejo Regulador con la fundación de la Denominación de Origen "Vinagre del Condado de Huelva", pasando a nombrarse Consejo Regulador de las Denominaciones de Origen Condado de Huelva y Vinagre del Condado de Huelva, y que se aprobó en la Orden del 31 de julio de 2.002, de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y ratificado en el BOE mediante la Orden APA/2.967/2.002 de 11 de noviembre (Anexo VIII).

IV.7.2. GENERALIDADES.

Según el artículo 3 de este Reglamento, con la Denominación de Origen Condado de Huelva quedan protegidos los vinos blancos, generosos y generosos de licor que reuniendo las características definidas en el Reglamento, han cumplido en su producción, elaboración, crianza y envasado todos los requisitos exigidos en el mismo y en la legislación vigente. Asimismo, también quedan protegidos con la Denominación de Origen Vinagre del Condado de Huelva aquellos vinagres de vino que, reuniendo las características definidas en el Reglamento, han cumplido en su producción, elaboración, crianza y envasado todos los requisitos exigidos en el mismo y en la

legislación vigente. La protección que otorga esta Denominación de Origen se extiende a las expresiones Condado de Huelva y Vinagre del Condado de Huelva así como a los nombres de las comarcas, términos municipales, localidades y pagos que componen las zonas de producción y de crianza, con la excepción del nombre geográfico de Manzanilla por estar protegido dicho nombre en otra Denominación de Origen vitivinícola. De esta forma, queda prohibida la utilización en otros vinos y vinagres de nombres, marcas, términos, expresiones y signos que por similitud fonética o gráfica con los protegidos, puedan inducir a confundirlos con los que son objeto de este Reglamento, aún en el caso de que vayan precedidos de los términos "género", "tipo", "imitación", "estilo", "marca", "embotellado en", "con bodega en" u otros análogos.

La defensa de esta Denominación de Origen, la aplicación y vigilancia del cumplimiento de su Reglamento, así como el fomento y el control de la calidad de los vinos y vinagres amparados, se encomiendan al Consejo Regulador de las Denominación de Origen Condado de Huelva y Vinagre del Condado de Huelva.

IV.7.3. MUNICIPIOS AFECTADOS.

Esta Denominación de Origen se encuentra enclavada en una comarca que está situada al Sureste de la provincia de Huelva, limitando al norte con la comarca de El Andévalo, al Sur con el océano Atlántico, el Este con las provincias de Cádiz y Sevilla y al Oeste, con la capital onubense. La zona de producción de los vinos protegidos por esta Denominación de Origen está constituida (artículo 5 del Reglamento) por todos los terrenos y pagos vitícolas ubicados en los términos municipales de Almonte, Beas, Bollullos Par del Condado, Bonares, Chucena, Gibraleón, Hinojos, La Palma del Condado, Lucena del Puerto, Manzanilla, Moguer, Niebla, Palos de la Frontera, Rociana del Condado, San Juan del Puerto, Trigueros, Villalba del Alcor y Villarrasa, todos de la provincia de Huelva y que el Consejo Regulador considera aptos para la producción de vino a partir de las variedades de uvas permitidas, con la calidad necesaria para producir vinos con las características específicas para ser protegidos por esta Denominación de Origen. Por otro lado, la zona de crianza y envejecimiento está constituida por los términos municipales de Almonte, Bollullos Par del Condado, Chucena, La Palma del Condado, Manzanilla, Moguer, Rociana del Condado, San Juan del Puerto y Villalba del Alcor.

IV.7.4. CLIMATOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SUELOS.

Dada la situación geográfica de la provincia de Huelva, esta se caracteriza por un clima predominantemente mediterráneo, aunque lógicamente y por la cercanía del

océano Atlántico, se encuentran en las características de estos suelos (relieves, composición, etc.) algunos matices atlánticos. Precisamente la orografía de la zona determina un aumento de la pluviometría desde la costa hacía el interior. Por tanto, predomina un clima que en invierno es relativamente húmedo mientras que los veranos son secos. No es una zona de granizo o de heladas.

Los viñedos de esta Denominación de Origen son terrenos llanos o ligeramente ondulados, con pendientes que no superan el 17% y con altitudes comprendidas entre los 50 y 180 metros. A lo largo de toda esta Denominación de Origen se distinguen tres tipos de zonas:

- A) Situada en la franja Sur, dominan los suelos arenosos con componentes de caliza, llanos, de granulometría media, escasos de materia orgánica y con un drenaje medio.
- B) Situada en la franja Norte, dominan suelos de color rojo pardo o rojo amarillento, arenas y areniscas de mayor granulometría.
- C) Situada en la zona más septentrional aparece la albariza, con margas blancas y algo de materia orgánica. Es la materia ideal por su estructura para el cultivo de la vid, con facilidad para penetrar y una buena capacidad de retención.

IV.7.5. SUPERFICIE DEL VIÑEDO.

La evolución de la superficie en esta Denominación de Origen desde 1.985 ha sido descendente. Entre 1.985 y 1.992 este descenso fue constante, pero a partir del año 1.993 se produce una pérdida de más de 3.000 hectáreas. Desde entonces, el descenso de la superficie en esta Denominación de Origen ha sido menos intenso, llegando a 7.000 hectáreas totales en el año 1.994, a 5.311 hectáreas totales en el año 2.003 y a 4.000 hectáreas totales aproximadamente del año 2.008. Algunas de las razones de este descenso fueron las primas por abandono de las viñas concedidas por la Unión Europea en el periodo 1.988-1.998 o el envejecimiento de una buena parte de las viñas. Este descenso de la superficie vinícola arrastró también un descenso en el número de viticultores, siendo el más llamativo el ocurrido entre el año 1.992 y 1.993 donde se pasó de 16.871 a 4.155 viticultores.

En la siguiente gráfica IV.7.5.1., se puede observar esta evolución de la superficie vitivinícola.



Gráfica IV.7.5.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución de la superficie vitivinícola 1.985-2.008.

IV.7.6. VARIEDADES DE UVAS.

La variedad predominante en la comarca es la Zalema. Otras variedades cultivadas son la Palomino Fino, Listán de Huelva, Garrido Fino, Moscatel de Alejandría y Pedro Ximénez, todas ellas de uva blanca. La variedad Zalema ocupa casi el 89% de la superficie vitivinícola y es autóctona de este Marco vitivinícola. Por otro lado, sus cualidades evolucionan rápidamente durante la crianza biológica, siendo muy indicada en la elaboración de vinos envejecidos.

La variedad Zalema (de origen árabe: assalám 'alík que significa "la paz sea contigo") alcanza con facilidad los 11 ó 12° de alcohol y su rendimiento medio por cepa es de aproximadamente 5,5 Kg de uva. La siguiente variedad predominante es la Palomino Fino con una superficie cultivada que llega al 5%. Esta variedad produce un vino muy fino, de evolución rápida, poco cuerpo y sabor fresco. Su crianza está indicada para la elaboración de vinos generosos y su cultivo en esta Denominación es muy satisfactorio aunque el rendimiento por cepa es algo menor que la Zalema, alcanzando los 4,5 Kg de uva. El resto de las variedades cultivadas están en proporciones inferiores: Listán de Huelva (4%), Garrido Fino (1%), Moscatel de Alejandría (0,7%) y Pedro Ximenez (0,3%). En los últimos años se ha investigado la adaptación de nuevas variedades en esta Denominación; es el caso de las variedades Chardonnay, Sauvignon Blanc, Colombard, Moscatel, Macabeo, Viura, Cabernet Sauvignon, Cabernet Franco, Merlot, Syrah y Tempranillo.

Además de las ya mencionadas variedades de uvas permitidas por el Reglamento de esta Denominación de Origen, el Consejo Regulador puede proponer a la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía autorización de nuevas variedades que tras los ensayos y experiencias convenientes, destaquen por la producción de

mostos de calidad aptos para la elaboración de vinos protegidos, determinándose en cada caso la inclusión de las mismas como variedades autorizadas.

IV.7.7. PRÁCTICAS DE CULTIVO.

La vid, como planta arbórea tiene una vida media de unos 40 años, de los cuales, y tras su plantación tiene un periodo improductivo de unos tres años. Después, durante un periodo aproximado variable entre 7 y 10 años tiene una producción que va en continuo aumento hasta alcanzar una producción máxima constante, momento en el cual el viñedo entra en su fase productiva máxima. Durante este periodo, su producción depende de las condiciones climáticas, las labores de cultivo, etc. El ciclo biológico del viñedo se compone de las siguientes fases:

- A) Ciclo vegetativo: su periodo abarca desde abril hasta octubre. Dentro de esta fase, se diferencian el crecimiento vegetativo (desde abril hasta julio) y el agostamiento (desde agosto hasta octubre). Durante este ciclo se diferencia el desborre (abril), la floración (junio), la parada del crecimiento (agosto), el envero (segunda quincena de agosto y primera de septiembre) y la madurez (segunda quincena de septiembre y primera de octubre).
- B) Reposo invernal: su periodo abarca desde noviembre hasta marzo. Dentro de esta fase se encuentra la caída de las hojas en el mes de noviembre.

Las prácticas de cultivo en esta Denominación de Origen son las tradicionales que tienden a conseguir las mejores calidades del vino. La plantación en los viñedos se realiza dentro del periodo vegetativo, entre los meses de diciembre y febrero y a una profundidad de unos 40 centímetros.

Su densidad de plantación en forma de cepas bajas es de 2.500 cepas/ha como máximo y en plantaciones de formas apoyadas el máximo autorizado es de 3.000 cepas/ha; en ambos casos, el mínimo es de 1.950 cepas/ha. De acuerdo con el Reglamento de esta Denominación de Origen, las plantaciones se realizan en un marco de calles que oscila entre 2,5 y 3,5 metros y entre 1 y 1,5 metros entre cepas.

En cuanto a la poda, esta se realiza por los sistemas de:

- A) Formas libres: "Poda en vaso", con un máximo de 6 brazos y 15 yemas.
- B) Formas apoyadas:
- "Vara y pulgar", con un máximo de 2 yemas por pulgar y 8 por vara.
- "De doble vara", con un máximo de 8 yemas por vara.

Este tipo de poda reduce la incidencia de las heladas primaverales, incrementa la cantidad y la calidad de la cosecha y presenta menos problemas de *Botritis*.

En todo el Marco vitivinícola onubense, el laboreo de las viñas está muy extendido. En general, todas estas labores están encaminadas a eliminar las malas hierbas y a conservar la humedad del suelo. Se pueden escoger tres labores principales:

- A) Las realizadas en invierno y primavera, facilitando la infiltración y la eliminación de las malas hierbas.
- B) Las realizadas en verano, destinadas al aumento del poder de retención, evitando posibles evaporaciones.
- C) Las labores de aporcamiento, destinadas a la eliminación de las hierbas en el pie de las cepas.

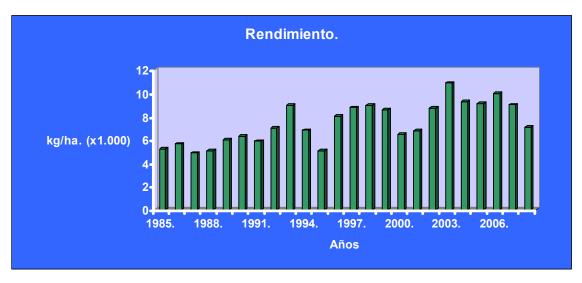
En lo relativo a la fertilización de las viñas, hay que tener en cuenta diferentes aspectos:

- A) Un abonado intenso y no equilibrado origina un aumento excesivo del potencial vegetativo en detrimento de la calidad.
- B) La nula aportación de abonos nitrogenados da lugar a vinos de alta graduación.
- C) La aportación de fosfórico da lugar a un aumento del número de racimos en las yemas.
- D) La aportación de potasio favorece el desarrollo de la cepa y el peso del sarmiento.

Al igual que en otras zonas vitivinícolas andaluzas, las principales enfermedades en esta Denominación de Origen son el mildiu y el oídio, siendo otras como la piral, la polilla o la clorosis, enfermedades de menor importancia. Por último, el Consejo Regulador puede autorizar el riego de las plantaciones inscritas en las campañas que se determinen y en las condiciones que este establezca.

IV.7.8. RENDIMIENTO.

Teniendo en cuenta los datos proporcionados por el propio Consejo Regulador acerca de la producción de uva y los litros de mosto producido, se puede analizar la evolución del rendimiento vinícola del Marco del Condado de Huelva en el intervalo 1.985- 2.008.



Gráfica IV.7.8.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Rendimiento vinícola. 1.985-2.008.

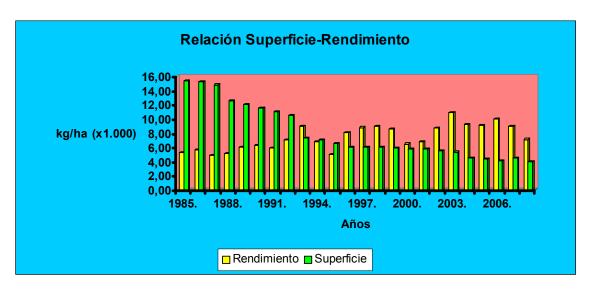
En general, se observa una evolución positiva del rendimiento del viñedo en esta Denominación de Origen, aunque con ciertos altibajos atribuibles sobre todo a las características propias del cultivo y al clima. Así, a este aumento del rendimiento ha contribuido por un lado la mejora de las diferentes técnicas de producción y por otro, la posibilidad de plantaciones nuevas que tras su periodo de inactividad productiva (aproximadamente los 3 primeros años) comienzan a producir.

En el gráfico anterior es destacable el rendimiento de 10.888 kg/ha en el año 2.003 como máximo obtenido por esta Denominación de Origen en toda su historia. Por detrás de ese año, se encuentra el intervalo de años 2.004-2.007 con valores superiores a los 9.000 kg/ha o el año 1.993 donde el rendimiento aumentó un 28,36% respecto al año anterior 1.992, situándose en 8.995 kg/ha.

La siguiente gráfica muestra la evolución en la relación superficie-rendimiento en esta Denominación de Origen. Se observa claramente como la Denominación de Origen Condado de Huelva ha sabido invertir la gráfica, de forma que desde el año 1.996 se consiguen altos rendimientos. Aún así, parece que la tendencia es a conseguir equilibrar superficies y rendimiento pudiendo de esta forma no sobreexplotar al viñedo y alargar la vida útil del mismo.

Asimismo, también es apreciable el descenso del rendimiento en el periodo de sequía 1.994-1.995. Por tanto, a pesar de los posibles inconvenientes a los que se puede enfrentar el Marco vitivinícola onubense, este ha sabido conseguir unos buenos rendimientos en sus viñedos.

En el periodo 1.985-1.992 la superficie media de Marco del Condado de Huelva estaba en 13.690 hectáreas de viñedo mientras que el rendimiento se situaba en 5,3 Tn/ha. Sin embargo, en el periodo 1.993-2.008 el rendimiento fue de 8,2 Tn/hectárea en una superficie media de viñedo de 5.516 hectáreas.



Gráfica IV.7.8.2.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Relación Superficie-Rendimiento.

IV.7.9. ELABORACIÓN Y CRIANZA.

La vendimia se realiza con el mayor esmero, dedicando exclusivamente a la elaboración de vinos protegidos la uva sana capaz de obtener la graduación alcohólica natural mínima establecida. El Consejo Regulador determina la fecha de iniciación de la vendimia y acuerda las normas sobre el ritmo de recolección, a fin de que esta se efectúe en consonancia con la capacidad de absorción de las bodegas, así como sobre el transporte de la uva vendimiada para que este se realice sin deterioro del grano.

La Denominación de Origen Condado de Huelva utiliza técnicas de manipulación de la uva, mosto, vino, control de la fermentación y del proceso de conservación tendentes siempre a obtener productos de máxima calidad, manteniendo los caracteres tradicionales de los tipos de vinos amparados por esta Denominación de Origen. En la producción de los mostos, se siguen las prácticas tradicionales junto con una tecnología orientada hacia la mejora de la calidad de los vinos. Por ello, se aplican las presiones adecuadas para la extracción del mosto y su separación de los orujos, de forma que el rendimiento no sea superior a 70 litros de mosto por cada 100 kilos de uvas. En el caso de los vinos blancos jóvenes, el rendimiento máximo es de 60 litros de mosto por cada 100 kilos de uvas, puede ser modificado excepcionalmente en determinadas campañas por el Consejo Regulador hasta un máximo de 74 litros.

Para la extracción del mosto y el desarrollo de técnicas tendentes a la obtención de productos aptos para ser protegidos por la Denominación de Origen Condado de Huelva sólo pueden utilizarse sistemas mecánicos que no dañen los componentes

sólidos del racimo, de forma que aquellas fracciones de mosto obtenidas por presiones inadecuadas no puede ser destinadas a la elaboración de vinos protegidos.

La zona de crianza y envejecimiento de los vinos definidos está constituida por los términos municipales de Almonte, Bollullos Par del Condado, Chucena, La Palma del Condado, Manzanilla, Moguer, Rociana del Condado, San Juan del Puerto y Villalba del Alcor. Asimismo, los vinos protegidos por esta Denominación de Origen que se someten a envejecimiento o crianza, cumplen las siguientes normas según se recoge en el artículo 14 de este Reglamento:

- A) En los vinos blancos Condado de Huelva, el proceso de envejecimiento se realiza en botas propias de la zona, depósitos aéreos y/o botas de madera de roble, con capacidad máxima de 650 litros, durante un período mínimo de un año.
- B) En los vinos generosos y generosos de licor, la crianza se realiza por el sistema clásico de criaderas y soleras en botas de madera de roble debidamente envinadas, con capacidad máxima de 650 litros, durante un período de tiempo mínimo de 3 años para generosos y 2 años para generosos de licor.

Durante la crianza no pueden disminuirse las existencias de vinos protegidos por la Denominación de Origen declarados al principio de la campaña en menos del 40% de las mismas, salvo que el Consejo Regulador lo autorice, cuestión que no autoriza si no quedan cubiertos los límites mínimos de existencias establecidos para las inscripciones en los Registros de Bodegas de Crianza.

IV.7.10. TIPOS DE VINOS.

La Denominación de Origen Condado de Huelva ampara vinos blancos en los que se distinguen el vino Condado de Huelva y Condado de Huelva joven; vinos generosos, denominados Condado Pálido (con crianza biológica) y Condado Viejo (con crianza biológica, oxidativa o ambas); y, por último, vinos generosos de licor comercializados normalmente como "Pale Dry", "Medium", "Cream" y "Pale Cream".

Los tipos y características de los vinos amparados por la Denominación de Origen "Condado de Huelva" son los siguientes según se recoge en el capítulo IV del Reglamento:

- A) Blancos: Graduación alcohólica natural mínima de 10.
 - a) Condado de Huelva Joven: Vinos jóvenes, muy pálidos, de aroma afrutado y con una graduación alcohólica adquirida comprendida entre 10 y 12 y sometidos en su elaboración a un control de la temperatura de fermentación, que en ningún caso debe ser superior a 20°C y dentro de depósitos de acero

inoxidable para mantener los aromas primarios. Son vinos de la variedad Zalema, resultado de una vendimia anticipada a finales del mes de agosto.

- **b) Condado de Huelva**: Son vinos del año, de fermentación tradicional y con una graduación alcohólica adquirida comprendida entre 10 y 14,5.
- c) Condado de Huelva Tradicional: Son los vinos Condado de Huelva, sometidos a un proceso de envejecimiento tradicional de un año.
- B) **Generosos**: Graduación alcohólica natural mínima de 10,5.
 - a) Condado Pálido: Vino pálido, de color amarillo pajizo, seco, levemente amargo, ligero, de aroma punzante, almendrado y fragante al paladar, y con una graduación alcohólica adquirida comprendida entre 15 y 17. Procede de las variedades Listán de Huelva, Palomino Fino y Garrido Fino.
 - **b) Condado Viejo**: Vino de mucho cuerpo, lleno y aterciopelado, aromático, seco o abocado (en cuanto a contenido en azúcares), de color ámbar y con una graduación alcohólica adquirida que oscila entre 15 y 22. Procede de las variedades Zalema, Listán de Huelva, Palomino Fino y Garrido Fino.
 - c) Generosos de Licor: Vinos de graduación alcohólica adquirida, comprendida entre 15 y 22, y que están sometidos a un proceso mínimo de crianza de 2 años y tradicionalmente comercializados como "pale dry"; "medium", "cream" y "pale cream".

Los vinos generosos están sometidos a un proceso de crianza durante al menos 3 años de forma biológica o "en flor" en los Condado Pálido y oxidativa o biológica, o ambas, en los Condado Viejo. También pueden utilizarse los nombres conocidos en el mercado mundial que hagan referencia a algunas de las cualidades organolépticas de estos vinos, como pálido, seco, oscuro, dulce, etc., en cualquier idioma. Todos estos vinos deben presentar las cualidades organolépticas y enológicas adecuadas en cuanto a color, aroma y sabor.

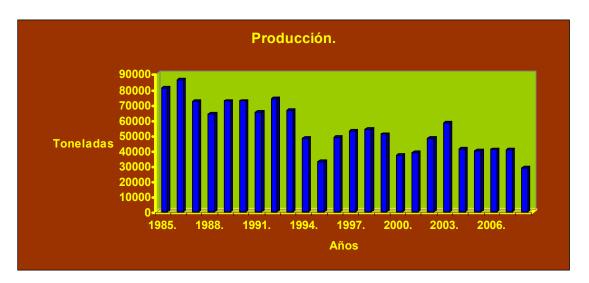
IV.7.11. PRODUCCIÓN.

La producción máxima en esta Denominación de Origen es de 10.000 kilos de uva por hectárea según se enuncia en el artículo 9 de este Reglamento. Este límite puede ser modificado en determinadas campañas por el Consejo Regulador; en tal caso, no puede superar el 20% del límite fijado. En cuanto a la uva procedente de parcelas cuyos rendimientos sean superiores al límite autorizado, esta no puede ser utilizada en la elaboración de vinos protegidos por esta Denominación de Origen, debiendo

adoptar el Consejo Regulador las medidas de control necesarias para asegurar el cumplimiento de este precepto.

Según los datos que proporciona el Consejo Regulador, desde el año 1.985 hasta el 2.008, la producción de uva en el Marco del Condado de Huelva ha seguido una línea descendente con diversas fluctuaciones. A lo largo de todo este periodo se han alcanzado 3 máximos destacables: uno en el año 1.985 con una producción de 80.706 toneladas de uvas en una superficie de 15.380 hectáreas (5,24 toneladas de uva por hectárea), otro en el año 1.986 con una producción de 85.813 toneladas en una superficie de 15.184 hectáreas (5,65 toneladas de uva por hectárea) y finalmente en el año 1.992 con una producción de 73.581 toneladas en una superficie de 10.500 hectáreas (7 toneladas de uva por hectárea). Aunque la línea de tendencia general de la superficie de viñedo es claramente descendente, estos máximos de producción de uva habría que atribuirlos a las precipitaciones óptimas en la zona, así como a un correcto estado vegetativo y sanitario de las viñas.

La evolución del periodo 1.985-2.008 se refleja en la siguiente gráfica:



Gráfica IV.7.11.1.: Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia. Evolución de la producción vitivinícola 1.985-2.008.

La caída de producción del 50,25% en el intervalo 1.993-1.995 se debió a la grave sequía que padeció Andalucía, pasando de 65.830 a 32.744 toneladas de uva. A partir del año 1.996 las fluctuaciones de producción han sido menos bruscas, con una producción media anual de 44.360 toneladas de uvas (hasta entonces las producción media era de 66.580 toneladas de uvas).

En el año 2.004 se obtuvo un descenso de la producción, pasando de 57.816 a 41.018 toneladas de uvas, debido a un ataque de mildiu que se produjo en todo el Marco del Condado de Huelva, siendo especialmente agresivo en los términos municipales de Bollullos Par del Condado, Rociana y Almonte, los cuales representan más del 75% de

la superficie total de esta Denominación de Origen. La producción en el año 2.007 alcanzó los 40 millones de kilos, mientras que en el año 2.008 se obtiene un descenso de la producción, resultando 28 millones de kilos.

La mejora de las técnicas vitivinícolas y la productividad de las nuevas vides pueden originar que, a pesar de contar con una menor superficie de viñedo, se alcancen cotas de rendimiento muy aceptables, lo cual redunda en un beneficio para la Denominación de Origen, tanto desde un punto de vista económico como de calidad en el producto resultante.

IV.7.12. REGISTROS.

En la Denominación de Origen Condado de Huelva se contemplan en el Título IV de su Reglamento los siguientes Registros:

- **A)** Viñas: Se inscriben todas aquellas situadas en la zona de producción, cuya uva puede ser destinada a la elaboración de vinos protegidos. En este Registro figura el nombre del propietario y, en su caso, el del colono, aparcero, arrendatario, censatario o cualquier otro titular; el nombre de la viña, pago y término municipal en que esta situada, superficie en producción, variedad o variedades del viñedo y cuantos datos sean necesarios para su clasificación y localización.
- **B)** Bodegas de elaboración: Se inscriben todas aquellas situadas en la zona de producción en las que se vinifiquen uvas procedentes de viñas inscritas, cuyos vinos puedan optar a la Denominación de Origen Condado de Huelva. En la inscripción figura el nombre o razón social de la empresa, localidad, zona de emplazamiento, características, número y capacidad de los envases y maquinarias, descripción del sistema de elaboración y cuantos datos sean precisos.
- **C)** Bodegas de almacenamiento: Se inscriben todas aquellas situadas en la zona de producción que se dediquen exclusivamente al almacenamiento a granel de vinos protegidos por la Denominación de Origen Condado de Huelva.
- **D)** Bodegas de crianza o envejecimiento: Se inscriben las que deseen dedicarse a la crianza o envejecimiento de vinos que vayan a ser protegidos por la Denominación de Origen Condado de Huelva. En la inscripción figura el nombre del propietario o razón social, domicilio, así como todos aquellos datos de existencias, capacidad e instalaciones que se precise conocer y comprobar.

Además, las bodegas que se dediguen a la crianza deben acreditar:

- a) Tener en bodega unas existencias mínimas en crianza de 500 HI de vino.
- b) Justificar el origen de las existencias.
- c) Poseer las botas de roble necesarias para contener las existencias que tuvieren en crianza.

Estas bodegas destinadas a la crianza o envejecimiento deben estar exentas de trepidaciones, con una temperatura constante y fresca durante todo el año y con un estado higrométrico y ventilación adecuados, además de otros requisitos necesarios para que el vino adquiera las características propias de esta Denominación de Origen.

E) Bodegas de embotellado y envasado: Se inscriben las bodegas de elaboración y/o almacenamiento y/o crianza o envejecimiento que desean dedicarse al embotellado y envasado de los vinos protegidos por la Denominación de Origen Condado de Huelva.

IV.7.13. DERECHOS Y OBLIGACIONES.

Sólo las personas físicas o jurídicas que estén inscritas en alguno de los Registros de la Denominación de Origen Condado de Huelva y Vinagre del Condado de Huelva pueden producir uva con destino a la elaboración, crianza, envejecimiento, embotellado y envasado con derecho a la Denominación de Origen Condado de Huelva, así como a producir, envejecer, embotellar y envasar vinagres con derecho a la Denominación de Origen Vinagre del Condado de Huelva.

Sólo puede aplicarse la Denominación de Origen Condado de Huelva a los vinos procedentes de Bodegas inscritas en los Registros correspondientes que hayan sido producidos, elaborados, criados y envejecidos, en su caso, conforme a las normas exigidas por el Reglamento, y que reúnen las condiciones enológicas y organolépticas que deben caracterizarlos.

De las existencias de vino blanco con envejecimiento sólo pueden expedirse por cada bodega y en cada campaña los vinos que hayan cumplido los requisitos de envejecimiento. Para las existencias de vinos generosos y generosos de licor en crianza, se pueden expedir por cada bodega y en cada campaña sólo un 40% de las existencias al comienzo de la misma, más los vinos criados adquiridos en la zona durante la campaña.

IV.7.14. EL CONSEJO REGULADOR.

El Consejo Regulador de la Denominación de Origen Condado de Huelva y Vinagre del Condado de Huelva es un Organismo dependiente de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. Su ámbito de competencia está determinado:

- A) En lo territorial, por las respectivas zonas de producción, crianza y envejecimiento.
- B) En razón de los productos, los protegidos por las Denominaciones.
- C) En razón de las personas, por aquellas inscritas en los diferentes Registros.

Es misión principal del Consejo Regulador aplicar los preceptos del Reglamento y velar por su cumplimiento, especialmente por la promoción de los productos protegidos, vinos y vinagres, para la expansión de sus mercados.

- El Consejo Regulador esta constituido por:
- A) Un Presidente.
- B) Un Vicepresidente.
- C) Diez Vocales.

IV.8. Denominación de Origen Vinagre del Condado de Huelva.

IV.8.1. GENERALIDADES.

Del Vinagre del Condado de Huelva se tiene constancia escrita desde mediados del siglo XVIII en términos de mercado, con exportaciones a Inglaterra y Rusia. Con el marco jurídico que se otorga a esta Denominación de Origen el 31 de julio de 2.002 (Anexo VIII), el Vinagre del Condado de Huelva se convierte en el segundo vinagre con Denominación de Origen de España, por detrás del Vinagre de Jerez. Dentro de la Unión Europea existen además el Vinagre de Montilla-Moriles y el Vinagre Balsámico de Módena en Italia.

El Reglamento del Consejo Regulador de esta Denominación de Origen define al Vinagre del Condado de Huelva como el producto obtenido exclusivamente por fermentación acética del vino apto, producido en las condiciones y lugares previstos en el propio Reglamento, bajo unas prácticas tradicionales y reuniendo las características organolépticas y analíticas que le son propias. La Orden del 5 de septiembre de 2.008 (BOJA 184) aprueba la inscripción del Vinagre del Condado de Huelva como Denominación de Origen Protegida.

Los municipios acogidos y las características de los suelos son los que afectan a los vinos acogidos a la misma Denominación de Origen.

IV.8.2. ELABORACIÓN Y CRIANZA.

En esta Denominación de Origen, la obtención del Vinagre del Condado de Huelva se hace a través del método de fermentación rápida o sumergida. En este método, se añade un cultivo de bacterias *Acetobacter* al vino, que se satura constantemente de aire finamente dividido. Esta fermentación acética se puede iniciar por un cultivo puro de acetobacterias, o bien con una parte alícuota del vinagre de fermentación. Para que las bacterias del género *Acetobacter* puedan realizar el proceso de fermentación acética y que se produzca un vinagre de calidad, se debe tener en cuenta la temperatura (entre 28 y 33°C) y la aireación, no olvidando el carácter aeróbico de las bacterias acéticas, tanto en la cantidad como en la calidad del aire, ya que las bacterias acéticas son sensibles a los contaminantes del aire. Una vez introducido el vino a acetificar en el fermentador, el aire es dispersado de forma homogénea en forma de burbujas tan pequeñas como sea posible ya que la superficie total de transferencia del oxígeno aumenta al disminuir el diámetro de la burbuja, dependiendo de esta velocidad de transferencia la producción de ácido acético. La acidez total

mínima en acético es de 70 g/l, así como el contenido en alcohol residual que es inferior al 0,5%.

Cuando se obtiene el vinagre, el fermentador se descarga en un 30-40% del volumen total, que se repone de nuevo con vino. Este vinagre obtenido se somete a un proceso de clarificación, pudiendo ser este mediante autoclarificación, clarificación físico-química o ambas. En general y según consta en el Reglamento del Vinagre del Condado de Huelva, las técnicas empleadas en la manipulación del vino, en el control de la acetificación y en el proceso de conservación del vinagre, tienden siempre a obtener productos de máxima calidad, manteniendo los caracteres tradicionales de los tipos de vinagre protegidos por esta Denominación de Origen. Durante el envejecimiento, se producen cambios en la composición química que determinan las características organolépticas.

La zona de envejecimiento de los vinagres coincide con la zona de producción. El método de envejecimiento es el tradicional de criaderas y soleras en virtud del cual, la extracción o "saca" del vinagre envejecido se realiza de forma parcial en cada una de las botas que forman la escala determinada y la reposición o "rocío" se realiza con vinagre de otra escala. El Consejo Regulador contempla igualmente el sistema de envejecimiento por "añadas" donde el vinagre permanece en su vasija de envejecimiento de forma estática. El envejecimiento ha de realizarse en botas de madera de roble americano cuya capacidad sea inferior a 650 litros y no pueden disminuirse las existencias de vinagres protegidos declarados a principio de la campaña en las bodegas más del 40% de las mismas, salvo que el Consejo Regulador lo autorice expresamente.

Durante el envejecimiento se produce una serie de fenómenos en la composición química del vinagre envejecido que van a determinar cambios en sus características. Estos fenómenos son la evaporación, la extracción directa de la madera, la reacción entre los componentes de la madera y el vinagre que se envejece, las reacciones entre los mismos compuestos de vinagre y los procesos químicos como la oxidación y la hidrólisis.

Estas botas de roble americano desempeñan un papel fundamental en la mejora cualitativa de los vinagres durante el envejecimiento. La porosidad del roble es la adecuada para permitir el contacto del vinagre con el oxígeno del aire, facilitando la oxidación que favorece el añejamiento. La penetración del oxígeno a través de la madera, está calculada en 25 cm³ en un año; todo depende del espesor y la naturaleza de la madera.

IV.8.3. TIPOS DE VINAGRES.

Dependiendo del tiempo y el método de crianza, que puede ser dinámico o estático, se diferencian 3 tipos de Vinagre Viejo Condado de Huelva:

- a) Solera: "Vinagre Viejo Condado de Huelva", envejecido mediante el tradicional sistema de Criaderas y Soleras, durante un tiempo superior a 6 meses e inferior a un año.
- b) Reserva: "Vinagre Viejo Condado de Huelva", envejecido mediante el tradicional sistema de Criaderas y Soleras, durante un tiempo superior a un año.
- c) Añada: "Vinagre Viejo Condado de Huelva", envejecido mediante el tradicional sistema de añadas, durante un tiempo superior a 3 años.

En el envejecimiento dinámico de criaderas y soleras, las botas son nutridas por vino Generoso o Generoso de Licor Condado de Huelva, de manera que las bacterias acéticas se nutren del alcohol de este vino. Dependiendo del tiempo de contacto del vinagre con la madera, se obtiene el Vinagre Solera o el Vinagre Reserva.

En el caso del envejecimiento estático (en el que también se añade vino Generoso o Generoso de Licor), el vinagre sólo se extrae en el momento de ser embotellado. La adición de estos vinos al Vinagre Viejo obedece a varias razones como son:

- a) Se mejora el bouquet del vinagre.
- b) No se favorece la proliferación de la Anguilula aceti, gusano vivíparo e inofensivo para el hombre, pero que causa turbidez, olor y sabor desagradable en el vinagre, además de atacar a la capa bacteriana y provocar su hundimiento.
- c) Al ser el alcohol un agente oxidante, la adición del tipo de vino Generoso y Generoso de Licor provoca el envejecimiento del vinagre y los fenómenos de oxidación se consideran favorables para el desarrollo apropiado del aroma.

Tanto durante la crianza como en el envejecimiento se contemplan una serie de prácticas permitidas y prohibidas tal y como se recoge en el artículo 19 del Reglamento. Así, las permitidas son las siguientes:

- A) Para favorecer el proceso de almacenamiento y crianza se permite la adición de los tipos de vinos protegidos denominados Generoso y Generoso de Licor de la Denominación de Origen Condado de Huelva, siempre que no supere el contenido alcohólico del 3%.
- B) La adición de agua al vino para rebajar su grado y facilitar la acetificación, así como al vinagre protegido.

- C) El tratamiento con carbón activo lavado para atenuar su color, con la condición de que no dejen en los vinagres sustancias extrañas.
- D) Para favorecer el proceso de acetificación se permite el empleo de sustancias nutrientes, tales como el fosfato amónico, sódico o potásico y la adición de extracto de malta o levadura.
- E) El empleo de bacterias acéticas seleccionadas y cultivadas en estado de pureza.
- F) Tratamientos térmicos, como la pasteurización y la refrigeración.
- G) La centrifugación y filtración con o sin coadyuvantes tecnológicos.
- H) La oxidación forzada por medio de aire y oxígeno puro, para facilitar la acetificación, así como el añejamiento por procedimientos físicos o biológicos.
- I) La clarificación con albúminas de huevo liofilizado, caseína, gelatinas, bentonita, taninos y la arcilla activada.
- J) El empleo de dióxido de azufre en dosis inferiores a 170 mg/l, ya directamente en estado líquido o gaseoso a presión, mediante la combustión de azufres o por solución de meta bisulfito potásico o por medio de soluciones preparadas.
- K) El empleo de acido cítrico cristalizado con una pureza mínima del 99% y en dosis tal que la riqueza total no exceda de 1 g/l.
- L) Adición de sorbato potásico y ácido ascórbico.

Asimismo, quedan prohibidas las siguientes prácticas:

- A) La adición de ácidos procedentes de cualquier origen diferente al de las materias primas autorizadas en el Reglamento.
- B) La adición de alcohol durante el proceso de elaboración y envejecimiento del vinagre protegido.
- C) La mezcla de vinagres de la Denominación con otros no pertenecientes a ella.
- D) La adición de materias colorantes, con excepción del caramelo de mosto.
- E) El depósito o la tenencia en los locales de elaboración, envejecimiento o envasado de cualquier materia prima o ingrediente cuyo empleo no esté autorizado específicamente por el Reglamento.

Los valores analíticos resultantes de los vinagres protegidos deben estar incluidos en de los siguientes límites según el artículo 23 del Reglamento:

- A) Contenido del alcohol residual inferior al 3% para el Vinagre Viejo Condado de Huelva e inferior al 0,5% para el Vinagre Condado de Huelva.
- B) Acidez total mínima en acético de 70 g/l.
- C) Contenido de C¹⁴ correspondiente a su origen biológico.
- D) El extracto seco soluble superior a 1,30 g/l por grado acético.

- E) Contenido de cenizas comprendido entre 1 y 7 g/l.
- F) El contenido de acetoina superior a 100 mg/l.
- G) El contenido de prolina superior 300 ml/l.
- H) Las cantidades máximas de los siguientes componentes: mercurio 0,05 ppm, arsénico 0,5 ppm, plomo 0,5 ppm, cobre y zinc 10 mg/l, hierro 10 mg/l, sulfato 2 g/l (expresado en sulfato potásico) y cloruros 1 g/l (expresado en cloruro sódico).

En cuanto a la caracterización cromática, realizada por colorimetría de transmisión, se deben respetar los siguientes valores:

- A) máximo de claridad del 93%.
- B) intensidad del color medida por el Corma (C_{ab}) superior a 20 unidades.

Los vinagres protegidos por la Denominación de Origen Vinagre del Condado de Huelva tienen asimismo que superar un examen organoléptico que constan de 3 fases:

- A) Fase visual, en la que se evalúan los parámetros de aspecto, matiz e intensidad.
 - a) Vinagre Condado de Huelva: Color de amarillo pálido a ámbar de intensidad ligera.
 - b) Vinagre Viejo Condado de Huelva: Color ámbar con tonos caobas e intensidad media (Solera); color caoba con reflejos ambarinos e intensidad muy alta (Reserva); color caoba intenso que refleja el cuerpo sedoso que posee y fuerte intensidad (Añada)
- B) Fase olfativa, en la que se evalúan los parámetros de intensidad, aromas y olores.
 - a) Vinagre Condado de Huelva: Aromas acéticos con ligeras notas de vino.
 - b) Vinagre Viejo Condado de Huelva: Aromas acéticos con notas a frutos secos (Solera); aroma agresivo con intensidad acética alta, notas de vino añejo Condado de Huelva con recuerdos a vainilla, higos secos y pasas (Reserva); aromas acéticos fuertes, con notas de vinos generosos, con recuerdos a la madera de roble que los cobija (Añada).
- C) Fase gustativa: se evalúan los parámetros de sabor y final en boca.
 - a) Vinagre Condado de Huelva: Sabor vinoso suave, equilibrado en acidez. Final de boca largo con recuerdos de manzana, originarios de la variedad Zalema.
 - b) Vinagre Viejo Condado de Huelva: Sabor vinoso, amplio y equilibrado en boca (Solera); sabor secante y muy ácido en boca (Reserva); amplio, ácido, con un rico equilibrio en boca y postgusto largo en intenso que recuerda a frutos secos y especias (Añada).

IV.8.4. PRODUCCIÓN.

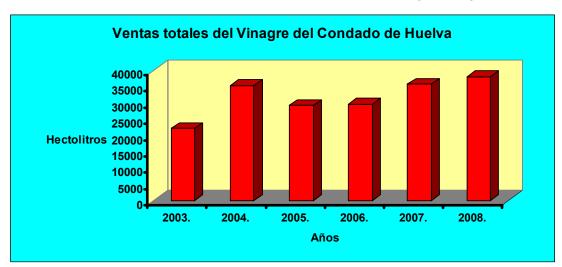
A partir del año 2.002 la producción del Vinagre del Condado de Huelva se encuentra bajo el control del Consejo Regulador. Así, ya en el año 2.004 las existencias totales de vinagre calificado fueron de 11.485 hectolitros, de los que 4.350 eran de Vinagre Condado de Huelva y 7.141 de Vinagre Viejo Condado (1.305 hectolitros de Solera, 5.600 hectolitros de Reserva y 236 hectolitros de Añada). En estos comienzos, la capacidad de producción de Vinagre era aproximadamente de 8.200 hectolitros, aunque por aquel entonces las existencias del Vinagre Condado de Huelva cubrían el 38% de la capacidad de producción (4.350 hectolitros), mientras que las existencias del Vinagre Viejo Condado cubrían el 62% (7.141 hectolitros). Esto era posible gracias a un número reducido de Bodegas inscritas en los correspondientes Registros (cuatro productoras, seis de envejecimiento y cinco de embotellado). Actualmente, y según datos del Consejo Regulador hay inscritas once Bodegas implicadas en la producción, crianza, envejecimiento y embotellado del vinagre. Este aumento de bodegas permite absorber la demanda de este producto año tras año y aumentar su capacidad de producción anual.

La producción de estos Vinagres lleva consigo las siguientes características:

- A) Sanos, tanto analítica como organolépticamente.
- B) Libre de antifermentos.
- C) Limpios.
- D) Secos, sin restos de azúcares que puedan provocar alguna contaminación.

El Consejo Regulador del Condado de Huelva no aporta datos cuantitativos de producción puesto que utilizan la política de ajustarse a la demanda anual de mercado, por lo que sus cálculos de producción van siempre ligados a las existencias disponibles y a la tendencia actual del mercado.

Asimismo, y según se refleja en la gráfica IV.8.4.2., el Vinagre Condado de Huelva ha tenido en los últimos años una tendencia alcista en su comercialización, a pesar del retroceso que supuso el periodo 2.004-2.006, donde se pasó de 35.448 a 29.280 hectolitros vendidos. El máximo se consiguió en el año 2.008 con 38.150 hectolitros vendidos.



La evolución de la comercialización puede observarse en el siguiente gráfico:

Gráfica IV.8.4.2.: Comercialización del Vinagre Condado de Huelva. Fuente: Consejo Regulador. Elaboración propia.

IV.8.5. REGISTROS.

Para la Denominación de Origen Vinagre del Condado de Huelva se tienen los siguientes Registros según consta en el artículo 25 del Reglamento:

- A) Bodegas de producción: Se inscriben aquellas bodegas que se dediquen a la producción de vinagre apto para ser protegido por la Denominación de Origen Vinagre del Condado de Huelva. En la inscripción figura el nombre de la empresa; localidad, zona de emplazamiento, número, características, capacidad de maquinaria e instalaciones, sistema de producción y cuantos datos sean precisos para la perfecta identificación y catalogación de la bodega.
- **B)** Bodegas de almacenamiento: Se inscriben todas aquellas situadas en la zona de producción que se dediquen exclusivamente al almacenamiento a granel de vinagres protegidos por la Denominación de Origen Vinagre del Condado de Huelva.
- **C) Bodegas de envejecimiento**: Se inscriben aquellas bodegas dedicadas al envejecimiento de vinagre.
- **D)** Bodegas de embotellado y envasado: Se inscriben en este registro las bodegas de producción y/o almacenamiento y/o envejecimiento de vinagre que deseen dedicarse al embotellado y envasado de los vinagres protegidos por la Denominación de Origen Vinagre del Condado de Huelva.

IV.8.6. DERECHOS Y OBLIGACIONES.

Sólo las personas físicas o jurídicas que estén inscritas en algunos de los Registros anteriores pueden producir uva con destinos a la producción, envejecimiento, embotellado y envasado del Vinagre del Condado de Huelva. Esta Denominación de

Origen sólo se aplica a aquellas bodegas que estén conformes a las normas exigidas en el Reglamento.

IV.9. Resumen de las diferentes Reglamentaciones vitivinícolas andaluzas.

Con el fin de resumir las diferentes Reglamentaciones de las Denominaciones de Origen vitivinícolas andaluzas y algunas de las fechas más relevantes, se muestra la siguiente clasificación:

DENOMINACIÓN DE ORIGEN JEREZ-XÉRÈS-SHERRY Y MANZANILLA-SANLÚCAR DE BARRAMEDA

- 1.483: Ordenanzas del Gremio de la Pasa y la Vendimia de Jerez.
- 1.933: Reconocimiento de la D.O. Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y constitución de su Consejo Regulador.
- 1.935: Ratificación del Reglamento y de la constitución del Consejo Regulador.
- 1.970: Quedan protegidos con la D.O. todos los vinos que cumplan con el Reglamento.
- 1.977: aprobación del Reglamento de la D.O. por el anterior Ministerio de Agricultura.
- 2.000: Modificación del Reglamento de la D.O.

DENOMINACIÓN DE ORIGEN VINAGRE DE JEREZ

- 2.000: Reglamento de la Denominación de Origen.
- 2.008: El Vinagre de Jerez queda inscrito a nivel comunitario como D.O.P.

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA BRANDY DE JEREZ

- 1.989: Reglamento de la Denominación Específica.
- 2.005: Modificación del Reglamento.

DENOMINACIÓN DE ORIGEN MONTILLA-MORILES

- 1.932: Se amparan legalmente los nombres de Montilla y Moriles.
- 1.944: Fundación del Consejo Regulador.
- 1.945: Aprobación del Reglamento.
- 1.985: Reglamento publicado el 12/12/1.985
- 1.995: Modificación del Reglamento.

DENOMINACIÓN DE ORIGEN VINAGRE DE MONTILLA-MORILES

- 1.651: Constancia escrita del Vinagre de Montilla-Moriles
- 2.008: Inscripción de la D.O. en el Registro de la Unión Europea.

Universidad de Sevilla

DENOMINACIÓN DE ORIGEN MÁLAGA, SIERRAS DE MÁLAGA Y PASAS DE MÁLAGA.

- 1.502: Creación de la Hermandad de Viñeros de Málaga.
- 1.806: Creación de la Casa y Compañía de Comercio de viñeros de Málaga.
- 1.900: Reglamento de la Asociación Gremial de Criadores Exportadores de Vino de Málaga.
- 1.933: Creación del Consejo Regulador.
- 1.937: Establecimiento del Reglamento.
- 1.986: Reglamento de la D.O. Pasas de Málaga y de su Consejo Regulador.
- 2.000: Reglamento de la D.O. Málaga y Sierras de Málaga.
- 2.004: Unificación de las DD.OO. Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga.

DENOMINACIÓN DE ORIGEN CONDADO DE HUELVA

- 1.962: Constitución del Consejo Regulador.
- 1.963: Reglamento de la D.O. Huelva.
- 1.976: Modificación del anterior Reglamento incluyendo la variedad Zalema.
- 1.979: Ratificación de las modificaciones anteriores.
- 1.999: Modificación del Reglamento.

DENOMINACIÓN DE ORIGEN VINAGRE DE HUELVA

- 2.002: Se otorga la calificación de Denominación de Origen.
- 2.008: Inscripción del Vinagre Condado de Huelva como D.O.P.

V.1. Estudio comparativo de las Denominaciones de Origen.

V.1.1. VARIEDADES VINÍCOLAS.

Las Denominaciones de Origen andaluzas utilizan actualmente un número muy amplio y heterogéneo de variedades de vides; de hecho, se encuentran desde las tres variedades utilizadas en la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda hasta las diecisiete variedades de la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga. El resto de las Denominaciones se encuentran en valores intermedios. Esta gama de variedades de vides no tienen reflejo en el número de productos vitivinícolas, ya que son precisamente el Marco de Jerez y el de Málaga los que más productos aportan al mercado.

El siguiente cuadro muestra las variedades en las diferentes Denominaciones de Origen andaluzas.

	Jerez-Xérès-Sherry	Condado de Huelva	Montilla-Moriles	Málaga
Palomino	X	X		
Pedro Ximénez	X	X	X	X
Moscatel de Alejandría	X	X	X	X
Moscatel Morisco				X
Lairén			X	X
Doradilla				X
Romé				X
Chardonnay				X
Macabeo				X
Sauvignon Blanc				X
Cabernet Sauvignon				X
Merlot				X
Syrah				X
Tempranillo				X
Garnacha				X
Cabernet Franc				X
Petit Verdot				Х
Pinot Noir				Х
Baladí			Х	
Torrontés			Х	
Zalema		X		
Listán de Huelva		X		
Garrido Fino		X		

Cuadro V.1.1.1.: Variedades de las Denominaciones de Origen vitivinícolas andaluzas. Elaboración propia.

Es significativo comprobar como, de todas las variedades existentes y permitidas en las Denominaciones de Origen, sólo algunas de ellas se encuentran en proporciones significativamente altas. Esto es debido no sólamente al arraigo histórico de estas vides en una zona vitícola concreta, sino también a su fácil adaptación geográfica y a los diferentes productos que se consiguen en dicha Denominación de Origen. De esta

forma, si la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry cuenta con tres variedades como son Palomino de Jerez, Pedro Ximénez y Moscatel Morisco, sólo la variedad Palomino (autóctona del lugar) ocupa más del 95% de la superficie, estando ya presente en la época prefiloxérica. Sus frutos presentan un grano medio, ovalado y de piel fina, siendo muy buena para conseguir vinos generosos.

Un caso similar al anterior ocurre en la Denominación de Origen Condado de Huelva donde, a pesar de contar con seis variedades de uvas (Palomino Fino, Pedro Ximénez, Moscatel de Alejandría, Zalema, Listán de Huelva y Garrido Fino), es la variedad Zalema la que ocupa la mayor superficie (89% del total). El resto de variedades representa únicamente el 11% de la superficie total. La variedad Zalema es una variedad muy productiva de la que se obtienen vinos ligeros, así como los vinos generosos y espumosos.

En cuanto a la Denominación de Origen Montilla-Moriles, su variedad principal es la Pedro Ximénèz, alcanzando un 75% de la superficie total. A ésta le siguen Lairén, con un 15%, así como Moscatel y Torrontés con un 5% cada una. La variedad Baladí se halla en una proporción casi testimonial, caracterizándose esta por ser muy vigorosa en su crecimiento y necesitando mucho sol, dando lugar a vinos con menor graduación alcohólica.

Por último, la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga cuenta con el mayor número de variedades cultivadas de todo el Marco vitivinícola andaluz: Pedro Ximénèz, Moscatel de Alejandría, Moscatel Morisco, Lairén, Doradilla, Romé, Chardonnay, Macabeo, Sauvignon Blanc, Merlot, Shyrah, Tempranillo, Garnacha, Cabernet Franc, Petit Verdot y Pinot Noir. De todas ellas, sólo tres variedades (Pedro Ximénez, Moscatel de Alejandría y Lairén) ocupan el 77% de la superficie total; el resto de las variedades representan el 23% de la superficie. Así, de forma aproximada y para un valor medio de superficie total del viñedo en este Marco vitivinícola de 1.300 hectáreas, sus proporciones son las siguientes: Cabernet Franc (0,65%), Cabernet Sauvignon (3,01%), Chardonnay (0,44%), Doradilla (4,68%), Garnacha (0,57%), Macabeo (0,11%), Merlot (2%), Moscatel Morisco (3,48%), Petit Verdot (1%), Pinot Noir (0,25%), Romé (0,26%), Sauvignon Blanc (0,31%), Syrah (3,94%) y Tempranillo (2,30%). Estos cultivos, que se encuentran en tan bajo porcentaje, dan lugar a bajas producciones de la variedad, por lo que existen años en los que el propio Consejo Regulador no facilita datos de producción de algunas de estas variedades. Los productos finales obtenidos pueden ser tanto de carácter monovarietal, cuando la cantidad de la variedad predominante supera el 80% o bien a través de la mezcla de las diferentes variedades permitidas.

Finalmente, se observa en el cuadro anterior V.1.1.1. que existen dos variedades comunes a las cuatro Denominaciones de Origen andaluzas: Pedro Ximénez y Moscatel de Alejandría. Sin embargo, su peso específico dentro de las Denominaciones de Origen es muy diferente. Así, los datos de la variedad Pedro Ximénèz son significativos, puesto que su cultivo en el Marco de Montilla-Moriles supone el 75% del cultivo total y en la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga supone el 41,33% del total; en cambio, en la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda supone el 0,7% y en la Denominación de Origen Condado de Huelva el 0,3%.

La variedad Pedro Ximénez necesita mucho sol para desarrollarse y es muy sensible a las enfermedades; su presencia es mayor en las Denominaciones de Origen más orientales de Andalucía.

Por otro lado, la variedad Moscatel de Alejandría tiene un porcentaje de cultivo más homogéneo en las diferentes Denominaciones de Origen. Es en el Marco malagueño donde la superficie cultivada es mayor (20,72%), seguida por el Marco de Jerez y de Montilla-Moriles (5% cada uno) y, de forma casi testimonial, en el Marco onubense (0,7%). La variedad Moscatel de Alejandría tiene gran poder aromático y posee un alto contenido en azúcar; además, es muy sensible al frío durante la floración y a las enfermedades como el oídio.

V,1.2. SUPERFICIES VITIVINÍCOLAS.

El Marco de Jerez es actualmente el marco vitivinícola de mayor superficie de todas las Denominaciones de Origen andaluzas, si bien la mayoría de las Denominaciones de Origen han sufrido un retroceso en cuanto a la superficie del viñedo debido sobre todo al Plan de Reconversión que tuvo lugar a principio de los años 90 y a las diferentes ayudas de la Unión Europea para el arranque de los viñedos.

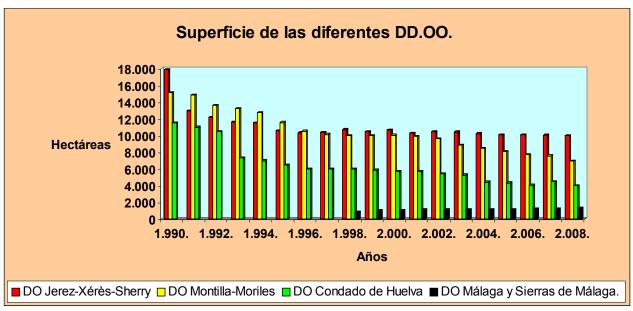
La Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda ha perdido desde el año 1.998 más de 12.000 hectáreas, hallándose actualmente en unas 10.000 hectáreas.

De la misma forma, la Denominación de Montilla-Moriles también ha sufrido un descenso del viñedo desde el año 1.970, aunque la pérdida ha sido algo menor, situándose actualmente en unas 7.000 hectáreas de viñedos. En esta Denominación de Origen, el arranque estuvo mayoritariamente compensado por el cultivo del olivar, favorecido por las condiciones climáticas y las propiedades edafológicas de la zona. A pesar de todo, tanto en el Marco de Jerez como en el Marco de Montilla-Moriles, las zonas de calidad superior se han mantenido prácticamente constantes, mientras que el descenso ha sido más apreciable en las zonas de producción de menor calidad.

Una situación especial y contraria a las anteriormente expuestas se encuentra en la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga que desde la década de los años 90 tiene de forma constante un aumento de superficie, estando actualmente en unas 1.300 hectáreas, concentradas en su mayor parte en tres municipios malagueños. Esta superficie total permite aún al Consejo Regulador aumentarla en un cierto porcentaje para absorber posibles picos de demanda de sus vinos.

Por último, la Denominación de Origen Condado de Huelva también ha sufrido un descenso en la superficie del viñedo, incluso de una forma más traumática ya que desde las 16.000 hectáreas que tenía en 1.984 ha pasado a las actuales 4.000 hectáreas, debido entre otros factores a las primas por el abandono de las viñas a finales de los años 80 y al envejecimiento de gran parte de su viñedo.

A continuación se muestra de forma conjunta una gráfica con la evolución de las superficies de los viñedos de todas las Denominaciones de Origen vitivinícolas andaluzas y de la que se pueden extraer diferentes consideraciones:



Gráfica V.1.2.1.: Evolución de las diferentes superficies de viñedos en las DD.OO. andaluzas. Elaboración propia.

- Excepto la Denominación de Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga, el resto de las Denominaciones de Origen ha sufrido una reducción del viñedo en los últimos 18 años.
- 2) La Denominación de Origen Condado de Huelva es la que mayor retroceso ha sufrido, con una pérdida de superficie de viñedo de un 65% desde el año 1.990. Le sigue la Denominación de Origen Montilla-Moriles con un 54% de

- pérdida y la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda con un 44%.
- 3) Todas las Denominaciones de Origen que han sufrido un descenso en su superficie, lo han hecho de una forma más brusca durante la primera mitad de la década de los años 90. Después de esto, es la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda la que se ha mantenido más estable.
- 4) Desde el año 2.000 y exceptuando la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga, las Denominaciones de Origen Montilla-Moriles y Condado de Huelva han seguido retrocediendo en su superficie, mientras que la Denominación de Origen Jerez,-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda ha conseguido estabilizarse en torno a las 10.000 hectáreas.
- 5) Las diferentes Denominaciones de Origen deben evolucionar para conseguir una estabilidad en sus superficies. Con ello pueden afrontar de mejor forma los cambios en el mercado de consumo sin una producción de excedentes.

V.1.3. PRODUCCIÓN.

Al igual que las superficies, las producciones de las Denominaciones de Origen vitivinícolas andaluzas también han sufrido una reducción en los últimos años, aunque no de una forma tan brusca y sí con ciertos altibajos. La producción se ha visto frenada por condicionantes como la sequía y las plagas; por el contrario, se ha visto favorecida por las nuevas técnicas de cultivo y las replantaciones.

La Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda se vio afectada por la sequía con una pérdida de un 42,6% entre el año 1.993 y 1.995. Sin embargo, esta Denominación de Origen ha conseguido mantener de forma casi estable su producción desde finales de los años 90 hasta la actualidad. La mayor superficie vinícola de esta Denominación hace que sus valores de producción estén por encima del resto.

Con respecto a la Denominación de Origen Montilla-Moriles, esta lleva a lo largo de todo el periodo recogido (1.973-2.008) una evolución similar al resto de las Denominaciones, con una caída muy significativa en el período 1.993-1.996 de un 48,1% debido a la sequía. Después de esto se aprecian subidas y bajadas en consonancia con el resto de las Denominaciones. La caída en producción desde el año 2.004 se debió a varios factores como la restructuración del viñedo, los factores climatológicos adversos como el granizo, mildiu y una plaga de conejos que asoló diversos municipios de la comarca y que dio lugar a un problema grave en el Marco de

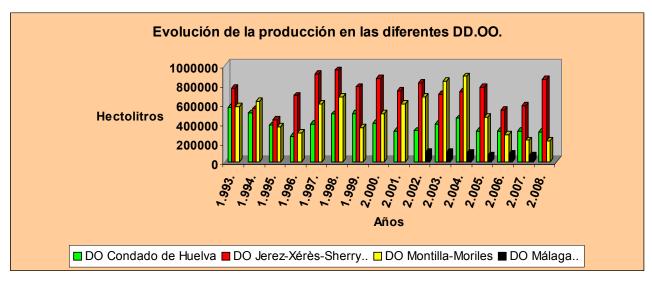
Montilla-Moriles. Parece que este Marco es el más propenso a verse afectado por factores de tipo climatológico, enfermedades del viñedo y plagas.

En cuanto a la Denominación de Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga, esta cuenta con menor superficie en comparación con el resto de las Denominaciones. Sus datos en cuanto a la producción son también oscilantes pero tendentes siempre a la baja; así en el periodo 2.003-2.007, esta Denominación sufrió una pérdida de un 13,8%, pasando de 20.830 a 17.950 hectolitros.

Por último, desde el año 1.993 hasta la actualidad, la Denominación de Origen Condado de Huelva ha perdido un 45,1% en su producción de uva, no de una forma periódica sino con diversas fluctuaciones. Señalan los datos un máximo de producción en 1.993, donde se recogieron 73.581 toneladas de uvas, produciendo un total de 564.978 hectolitros de mosto. Otros máximos históricos tuvieron lugar en 1.985 y 1.986 donde se recogieron 80.706 y 85.813 toneladas de uva respectivamente en una superficie total que rondaban las 15.000 hectáreas.

Sin embargo, el periodo de sequía que tuvo lugar en Andalucía en los años 90 también fue especialmente duro en esta Denominación de Origen donde se llegaron a producir hasta un 53,2% menos de hectolitros en el periodo 1.993-1.996, pasando de 65.880 a 48.400 toneladas de uva. Por último, en el año 2.004 se detectó un ataque de mildiu que provocó que la producción del año 2.005 disminuyera aproximadamente en un 30%.

La siguiente gráfica V.1.3.1. muestra la evolución de las producciones de mosto en las diferentes Denominaciones de Origen vitivinícolas andaluzas.



Gráfica V.1.3.1.: Evolución de las diferentes producciones de mosto en las DD.OO. andaluzas. Elaboración propia. La DO Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga sólo aporta datos desde el año 2.002.

De todo lo anterior se pueden obtener las siguientes consideraciones:

- La producción de mosto obtenida por todas las Denominaciones de Origen se han visto afectadas por las condiciones climáticas, con ciclos muy característicos de subidas y bajadas en la producción anual.
- 2) Las nuevas replantaciones junto con una caída de la superficie dedicada al cultivo vinícola ha provocado en las Denominaciones de Origen una disminución de la producción.
- 3) Se detectan fundamentalmente tres ciclos en los últimos años: 1.994-1.997, 1.998-2.004 y 2.004-2.008.
- 4) Tanto la Denominación de Origen Montilla-Moriles como la Denominación de Origen Condado de Huelva tuvieron sendos problemas que dieron lugar a un descenso de la producción: el primero por una plaga de conejos y el segundo por un ataque de mildiu.
- 5) Desde el año 1.997 se ha producido un ligero descenso en la producción del mosto; pérdidas que fueron muy dispares en función de la zona vitivinícola andaluza.
- 6) Las Denominaciones de Origen deben tender a producciones cada vez más estrictas y sin grandes altibajos. Esta tendencia permite por un lado que no queden excedentes en las bodegas y por otro lado a no sobreexplotar el viñedo.

V.1.4. RENDIMIENTO.

Los rendimientos de los viñedos son muy dependientes de factores como la climatología de la zona, el estado vegetativo de las viñas y las posibles enfermedades que puedan contraer.

En general, los rendimientos obtenidos por la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda son superiores al resto de las Denominaciones de Origen vinícolas andaluzas con altibajos muy puntuales, destacando también la caída en el rendimiento que se produjo como consecuencia de la sequía donde el descenso llegó al 44,4%. Es normal que los rendimientos de las Denominaciones de Origen aumenten tras campañas de rendimientos bajos. Así, esta tónica se percibe claramente en esta Denominación de Origen desde el año 1.998 al 2.003, con rendimientos que oscilan entre los 12.600 y los 8.500 kg/hectárea y un rendimiento medio que ronda los 10.000 kg/hectárea.

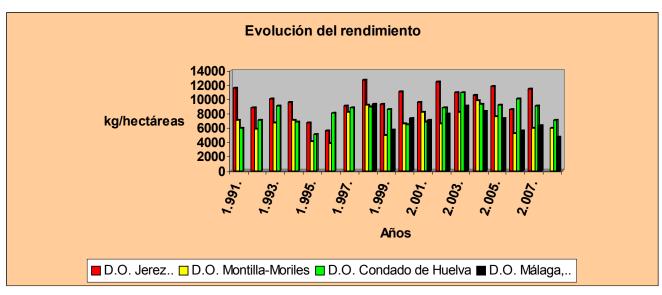
La Denominación de Origen Montilla-Moriles también mantuvo altibajos en sus rendimientos pero menos acusados que en el Marco de Jerez. En el Marco de

Montilla-Moriles los altibajos son algo más prolongados y menos bruscos que en el Marco de Jerez.

Es la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga la que presenta una situación diferente al resto. Alcanzó un rendimiento máximo de 8.350 kg/hectárea, con caída continuada durante cuatro años. Sin embargo, y aún teniendo esta Denominación de Origen menor superficie que el resto de las Denominaciones de Origen andaluzas, su rendimiento supera o iguala en algunas ocasiones al resto de las Denominaciones, aunque nunca a la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda.

Por último, la Denominación de Origen Condado de Huelva también se vio afectada por la sequía en el periodo 1.993-1.995. Sus rendimientos están generalmente por debajo de la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, aunque en años como 1.996 esta tónica se invirtió, obteniéndose 8.060 kg/hectárea frente a los 5.560 kg/hectárea del Marco de Jerez, o en el año 2.006 donde se consiguieron 10.000 kg/hectárea frente a los 8.560 kg/hectárea del Marco jerezano. Los ciclos de subidas y bajadas en los rendimientos de este Marco son más prolongados que en la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y sin embargo similares a la Denominación de Origen Montilla-Moriles; esto puede observarse claramente en los periodos 1.994-1.997 y 2.001-2.004. Las Denominaciones de Origen evolucionan a conseguir rendimientos más acordes con la superficie del Marco. De esta forma, se evitaría la sobreexplotación del viñedo, el aumento innecesario de la producción y un mayor ajuste al actual mercado de consumo del vino.

La siguiente gráfica V.1.4.1. muestra la evolución de los rendimientos en las diferentes Denominaciones de Origen vitivinícolas andaluzas.



Gráfica V.1.4.1.: Evolución de los rendimientos en las DD.OO. andaluzas. Elaboración propia.

Universidad de Sevilla 237

De esta gráfica se pueden extraer las siguientes consideraciones:

- 1) Los rendimientos en la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda suelen mantenerse altos, a excepción del periodo de sequía a mediados de los años 90. Su media de rendimientos está próxima a los 9.900 kg/hectáreas en los últimos 17 años. Otros valores medios son: Denominación de Origen Condado de Huelva, 8.080 kg/hectáreas; Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga, 7.140 kg/hectáreas y Denominación de Origen Montilla-Morilles, 6.710 kg/hectáreas. En los últimos cinco años se han obtenido bajadas en los rendimientos (Denominación Condado de Huelva un 23,2%, Denominación Montilla-Morilles un 38,4% y la Denominación Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga un 44%) a excepción de la Denominación Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda que subió un 8,40%.
- 2) El periodo de sequía que asoló Andalucía fue determinante para el rendimiento de las Denominaciones de Origen andaluzas, con pérdidas que superaron el 40% (no se disponen de datos para la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga), y con el hecho de que las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Montilla-Moriles sufrieron esta caída durante cuatro años, mientras que en la Denominación de Origen Condado de Huelva sólo durante tres años.
- 3) Las condiciones climatológicas influyen mucho en estos Marcos vitivinícolas. Se observa como hay determinados años (1.998 ó el periodo 2.003-2.005) en los que el rendimiento obtenido es superior a la media. De hecho, las cosechas en estos años para la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga fueron calificadas de muy buenas y excelentes.
 - Existe también cierto paralelismo entre las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda y Condado de Huelva, existiendo cuatro años (1.993, 2.002 y 2.007) en los que estas dos Denominaciones de Origen han originado rendimientos en la producción por encima de su media en comparación con el resto de las Denominaciones de Origen.

Por último, en años donde las condiciones climatológicas no han sido favorables, ha sido la Denominación de Origen Condado de Huelva, la única que ha conseguido rendimientos por encima de su media (1.996, 1.999 y 2.006). Puede pensarse con esto que la situación geográfica del Marco

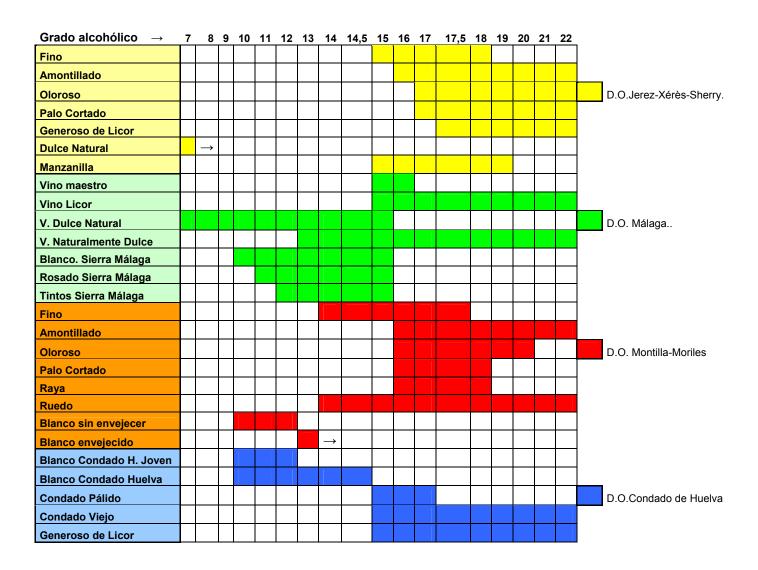
onubense es la menos perjudicada por adversidades climáticas como los fuertes vientos de Levante o la falta de lluvias.

V.1.5. PRODUCTOS VINÍCOLAS.

El número de productos obtenidos en cada Denominación de Origen es también muy diverso. El siguiente cuadro V.1.5.1. muestra los diferentes productos vitivinícolas en las Denominaciones de Origen según su grado alcohólico. Es resaltable que para dar la calificación de vino a un producto vinícola, este debe tener una graduación alcohólica potencial de 9.

Como se puede apreciar, existe una gran variedad de productos vinícolas obtenidos en la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga, abarcando la totalidad del rango alcohólico, desde 7 hasta 22, a partir de las variedades de uvas utilizadas.

Por otro lado, se encuentra la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, que con sólo tres variedades fundamentales llega a producir hasta catorce tipos de vinos. En una situación intermedia se encuentra el resto de las Denominaciones andaluzas: la Denominación de Origen Montilla-Moriles con cinco variedades de viñedos y nueve productos vinícolas característicos y la Denominación de Origen Condado de Huelva con seis variedades para seis productos vinícolas.



Cuadro V.1.5.1.: Grados alcohólicos. El símbolo "→" significa el grado alcohólico mínimo establecido. Elaboración propia.

A pesar de ello, se diferencian de forma clara los distintos mercados a los que se dirige cada Denominación. Así, el Marco de Montilla-Moriles y Jerez utilizan mayoritariamente productos vinícolas con unos grados alcohólicos similares, a excepción de los vinos blancos, exclusivos del Marco de Montilla-Moriles y los vinos de la Tierra de Cádiz.

La Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga es la que abarca un mayor abanico de productos, incluyendo los vinos tintos y rosados. Esto podría ser

indicativo de una política orientada a satisfacer los diferentes gustos de los consumidores, cada vez más específicos, y con volúmenes de producción relativamente pequeños, siempre bajo el amparo de una Denominación de Origen reconocida mundialmente.

La Denominación de Origen Condado de Huelva tiene en el vino blanco su gran emblema, aportando al mercado tres tipos de vinos blancos, muy apreciados por el consumidor debido a sus aromas afrutados y su frescor, encontrando cierto paralelismo en la Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga en cuanto a la graduación alcohólica del producto.

Los Marcos de Jerez, Condado de Huelva y Montilla-Moriles producen, fundamentalmente, vinos generosos y generosos de licor, entendiendo estos como vinos con una graduación alcohólica superior a 15 y elaborados bajo técnicas tradicionales de crianza biológica y físico-químicas. No ocurre lo mismo en el Marco malagueño, donde hay una tendencia a vinos de menor graduación alcohólica.

En la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda existen diferentes tipos de productos: generosos, generosos de licor, vino dulce natural y manzanilla. De los vinos generosos (fino, amontillado, oloroso y palo cortado), son los amontillados, olorosos y palo cortado los que tienen un mayor rango alcohólico, desde 16 hasta 22. Por el contrario, es el denominado vino fino el que cuenta con una menor graduación alcohólica dentro de los vinos generosos.

Otra gama de productos que se obtiene a partir de los productos generosos son los denominados generosos de licor. Su clasificación se basa en el contenido en materias reductoras (azúcares), estando su graduación mínima entre 15 y 15,5. Así, los vinos generosos de licor con un mayor contenido en materias reductoras son los denominados "*cream*" (115-140 g/l), mientras que aquellos con menor contenido en materias reductoras son los denominados "*dry*" (≤ 45 g/l). En términos intermedios, se encuentran los denominados "*medium*" o "*pale cream*" (≤115 g/l).

Otro grupo de productos de esta Denominación de Origen es el de los vinos dulces naturales. Estos se caracterizan por su contenido en azúcares procedentes de uva soleada o muy madura. En el caso de utilizar variedades del tipo Moscatel o Pedro Ximénez, la denominación de estos vinos dulces naturales puede ser "Moscatel" o "Pedro Ximénez". Son vinos en los que se ha sometido el mosto a una fermentación alcohólica parcial con la adición de alcohol vínico. Su graduación alcohólica ronda los 17 grados.

Por último, esta Denominación produce el vino denominado manzanilla que adquiere una graduación alcohólica que oscila entre 15 y 19 en función del tiempo de crianza.

La Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda guarda cierta similitud en sus productos con la Denominación de Origen Montilla-Moriles. De esta última se obtienen, principalmente, productos con graduaciones alcohólicas por encima de los 15. Con ello, la Denominación de Origen Montilla-Moriles obtiene vinos generosos (finos, olorosos, amontillados y palo cortado), con

pequeñas diferencias respecto al Marco de Jerez. Los vinos finos de Montilla-Moriles tienen un rango de grado alcohólico que oscila entre 15 y 17,5, mientras que en el Marco jerezano oscilan entre 15 y 18. Los vinos olorosos oscilan entre 17 y 22 en el Marco jerezano, mientras que en el Marco de Montilla-Moriles oscilan entre 16 y 20. Para los vinos amontillados el intervalo es por igual en las dos Denominaciones de Origen, entre 16 y 22.

Asimismo, la Denominación de Origen Montilla-Moriles también elabora, dentro de los vinos generosos, otros dos productos: el denominado "raya", considerado similar a los vinos olorosos, pero con menos paladar y aroma, y el denominado "ruedo". Este último es un vino con una graduación alcohólica mínima de 14, no sometido a crianza y que para ser catalogado dentro de la Denominación de Origen Montilla-Moriles debe haber sido mezclado con vinos de crianza amparados bajo esta Denominación en una proporción mínima del 10%.

Los vinos denominados Pedro Ximénez de Montilla-Moriles tienen como particularidad, a diferencia del Marco jerezano, su riqueza en azúcares (≥272 g/l). Por último, la Denominación de Origen Montilla-Moriles contempla en su Reglamento la elaboración de vinos blancos, distinguiendo entre los que no tienen envejecimiento (10-12° de alcohol) y aquellos sometidos a envejecimiento (≥13° de alcohol).

En el caso de la Denominación de Origen Condado de Huelva, no es posible hablar de una comparación tan clara. Sí existe cierto paralelismo respecto a los grados alcohólicos, pero no en cuanto a las variedades de producto. La Denominación de Origen Condado de Huelva recoge como vinos generosos aquellos con un rango alcohólico que oscila entre 15 y 22, denominados "Condado Pálido" (15-17°), "Condado Viejo" (15-22º) y generosos de licor con un rango alcohólico que oscila entre 15 y 22, comercializados como "dry", "medium", "pale cream" y "cream", mientras que los Marcos jerezano y cordobés obtienen en este rango alcohólico hasta cinco productos. Esta Denominación de Origen también elabora vinos blancos con graduaciones comprendidas entre 10 y 14,5. Guardan cierto paralelismo con los vinos blancos del Marco de Montilla-Moriles, aunque se obtienen tres productos: vino blanco Condado de Huelva joven (10-12°), Condado de Huelva (10-14,5°) y Condado de Huelva tradicional (son los vinos Condado de Huelva con un año de envejecimiento). La Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga, que no tiene un paralelismo con las demás ni en lo relativo a la denominación de sus productos finales ni a sus características. Esta Denominación considera dos tipos de derivados de la uva: los vinos de licor (en ellos se encuentran los vinos dulces naturales) y los vinos naturalmente dulces. Los vinos de licor se caracterizan por poseer una graduación alcohólica por encima de los 17,5, lo cual les podría conferir cierta similitud con los vinos generosos y generosos de licor de las anteriores Denominaciones de Origen. Dentro de los vinos de licor, se hallan los dulces, secos y dulces naturales. Para el caso de los vinos dulces naturales, estos proceden de la variedad Pedro Ximénez y/o Moscatel, con un contenido mínimo de 212 g/l de azúcar y con una graduación alcohólica mínima de 7; en cuanto a los vinos naturalmente dulces, estos proceden de uvas sobremaduras de las variedades Pedro Ximénez y/o Moscatel con una riqueza inicial superior a los 300 g/l y un grado alcohólico mínimo de 13.

Es destacable en este Marco vitivinícola, por lo que respecta a la elaboración de sus vinos, la utilización de una serie de productos derivados de la uva caracterizados por la concentración del mosto utilizado, las disoluciones formadas de vino y alcohol vínico, los mostos de uva concentrados y rectificados, los mostos parcialmente fermentados y los mostos apagados con alcohol, y que reciben nombres tales como arrope, vino borracho o pantomima.

Dentro del Marco vitivinícola malagueño también se encuentra la Denominación de Origen Sierras de Málaga. Esta se caracteriza por la obtención de productos totalmente reconocidos de vinos tintos, rosados y blancos. Estos vinos de la Sierra de Málaga contienen una acidez volátil inferior a los 0,8 g/l y su graduación alcohólica oscila entre 10 y 15 para los vinos blancos, 11 para los vinos rosados y 12 para los vinos tintos. A su vez, y según el tiempo de crianza, estos productos pueden poseer las denominaciones de: crianza (seis meses en botas de roble y un tiempo mínimo de dos años de crianza), reserva (vinos tintos un año en botas de roble y dos años en botella; vinos rosados y blancos, seis meses en botas de roble y tres años en botella; vinos rosados y blancos, seis meses en botas de roble y tres años en botella; vinos rosados y blancos, seis meses en botas de roble y cuarenta y dos meses en botella).

Como se puede comprobar, las Denominaciones de Origen andaluzas producen una alta variedad de productos para el mercado actual. Sin embargo, los tipos de productos no están equilibrados entre los diferentes Marcos vitivinícolas debido, sobre todo a las condiciones restrictivas de las variedades permitidas por cada Consejo Regulador. Podría, por tanto, pensarse que las Denominaciones de Origen deberían ampliar el número de variedades permitidas a fin de poder lanzar nuevos productos de calidad, ajustándose así a las nuevas tendencias del mercado en general y del consumidor en particular.

Mención especial merecen los vinagres (Condado de Huelva, Jerez, y Montilla-Moriles) y el Brandy de Jerez. Los vinagres del Condado de Huelva están sometidos a las normas del Consejo Regulador desde el año 2.002 (reseñadas en el capítulo IV.8

dedicado al vinagre del Condado de Huelva). Por su parte, los vinagres de Jerez pasaron a estar bajo las normas del Consejo Regulador a partir del año 2.000; ya por entonces la entrada de mosto calificado a la producción de Vinagre de Jerez ascendió a 21.000 hectolitros (un 2,3% del mosto calificado en esa campaña). Desde entonces, la producción del vinagre de Jerez ha continuado su tendencia alcista, que se tradujo en el año 2.007 en unos 45.000 hectolitros. Son productos cuya tendencia debe ser alcista mientras se abran nuevos mercados y se consoliden los ya existentes. Es un hecho constatado que los vinagres andaluces con Denominación de Origen se han beneficiados con la entrada en sus respectivos Consejos Reguladores.

La relevancia del Brandy de Jerez se refleja en los aproximadamente 430 millones de euros de facturación bruta que alcanzó en el año 2.004 (400 millones en el año 2.007), de los cuales, 80 millones correspondieron a la exportación, nutriéndose para ello de unas 50.000 hectáreas de viñedo y generando unos 15.000 empleos en viñas, bodegas, destilerías e industrias auxiliares. El proceso de elaboración y envejecimiento del Brandy de Jerez guarda una estrecha relación con el vino de Jerez.

V.1.6. MERCADO DE LOS PRODUCTOS.

A pesar de la rica variedad productiva en las distintas Denominaciones de Origen andaluzas, resulta interesante tener en cuenta varias cuestiones cuando se estudian los balances comerciales de las mismas. De esta forma y bajo un marco de caída generalizada en el consumo del vino y sus derivados durante los últimos años, se puede establecer una serie de consideraciones a la vista de los datos aportados por los diferentes Consejos Reguladores según se recoge a continuación:

A) En la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, el consumo de sus productos en el mercado internacional ha descendido un 54,6% desde el año 1.990, pasando de 912.380 hectolitros a 413.746 hectolitros en el año 2.007. Las cifras alcanzadas para este período 1.990-2.007 ratifican el brusco descenso en el mercado internacional (578.334 hectolitros en el año 2.000 ó 421.919 hectolitros en el año 2.006), siendo su valor medio en estos últimos ocho años de 462.227 hectolitros. En dicho descenso ha influido la disminución de la demanda en países como Reino Unido, Alemania y Holanda. Este descenso se debe achacar a la tendencia de disminución del consumo del vino y no al propio país receptor ya que son mercados consolidados. Quizás en estos momentos habría que realizar inversiones publicitarias en estos países.

En cuanto al mercado nacional para el período 1.998-2.002, también sufrió un ligero descenso, aunque a partir del año 2.002 se ha mantenido con valores casi constantes de unos 135.000 hectolitros/año.

Ahora bien, teniendo en cuenta tanto el mercado nacional como el internacional, es destacable que el vino Fino es el producto de esta Denominación de Origen más comercializado, si bien ha experimentado un ligero descenso como consecuencia del paralelo aumento de la Manzanilla.

El vino tipo "Medium" se ha mantenido en los últimos años, logrando incluso ligeros ascensos debido a la adaptación que sufrió el Reglamento de la Denominación de Origen a la normativa comunitaria sobre los vinos de licor. Por su parte, el vino tipo "Cream" se consume casi exclusivamente en el mercado internacional (Reino Unido, Canadá y Estados Unidos de América), con valores que rondan el 90%.

El vino tipo Manzanilla es el principal vino comercializado en España junto con el Pedro Ximénez, abarcando más del 50% del mercado de los productos amparados bajo esta Denominación de Origen. Su consumo en continuo progreso es mucho mayor en el mercado nacional que en el internacional, lo cual es un dato muy significativo a la vista de la evolución general del consumo de vino en España. El aumento en el consumo de la Manzanilla frente al vino Fino es un claro ejemplo de como evoluciona el mercado hacía un producto en detrimento de otro, más cuando entre ellos sus características organolépticas y analíticas son inapreciables (misma materia prima, mismo proceso fermentativo y crianza bajo velo de flor). Son, por tanto, factores de índole publicitario y del consumidor los que decantan el mayor consumo de la Manzanilla.

El vino tipo "Pale Cream" se comercializa de forma casi exclusiva en el mercado internacional y fundamentalmente en el Reino Unido. Otro tipo de vino, el "Amontillado", se consume también prácticamente en el extranjero, aunque desde el año 1.996 este vino se presenta en el mercado internacional como "Medium", registrando un descenso de ventas y consumiéndose principalmente en Holanda y Canadá. Finalmente, el vino tipo "Oloroso" surte al mercado nacional en unos 8.000 hectolitros; sin embargo, en el mercado internacional las fluctuaciones han sido más bruscas, con un consumo actual cercano a los 5.000 hectolitros.

En términos de producción total de vino, el Marco jerezano sufrió un aumento de casi un 8,5% del año 2.006 al 2.007; es decir, pasó de 534.420 hectolitros a 580.510 hectolitros aunque la producción del año 2.006 supuso un descenso de aproximadamente un 31% respecto del año anterior.

A la vista de los datos anteriores se puede decir que el marco vitivinícola jerezano es uno de los mayores productores y comercializadores de los derivados de uva de todas

las Denominaciones de Origen andaluzas. El mercado nacional de estos productos ronda el 25% de la producción total, dejando el 75% restante para el mercado internacional, mayoritariamente dentro de la Unión Europea (Holanda, 23%; Alemania, 10% y Reino Unido, 29%) donde alcanza el 68%. El 7% restante se consume fuera de la Unión Europea.

Por su parte, la demanda del Vinagre de Jerez es elevada tanto en el mercado nacional como internacional; el 95% del Vinagre de Jerez consumido en el mundo se hace en los mercados de España, Francia y EE.UU. El resto de la producción va destinada a países como Alemania y Japón.

El mayor consumidor de este producto embotellado es España, seguido de EEUU. Sin embargo, a granel el mayor consumidor es Francia seguido de España. Este éxito del Vinagre de Jerez se traduce en que durante los primeros años al amparo del Consejo Regulador, su incremento en el mercado extranjero superó el 160% y en el mercado nacional se llegó al 40%.

En cuanto al Brandy de Jerez, este alcanzó en el año 2.003 una producción cercana a los 76 millones de botellas, de las que el 59% fueron al mercado nacional y el 41% restante al mercado internacional. En los últimos cinco años, cabe destacar un incremento en el consumo dentro del mercado nacional y un pequeño descenso en el mercado internacional.

Los principales países receptores del Brandy de Jerez son Filipinas y China (51%), América (16%), África (9%) y las zonas Francas (3%).

B) La Denominación de Origen Montilla-Moriles da lugar a productos vinícolas de gran semejanza al Marco jerezano. La tendencia de su producción es descendente desde el año 1.973 aunque durante este siglo XXI se han alcanzado altas producciones; tal es el caso de los años 2.001 (600.000 hectolitros), 2.002 (671.320 hectolitros) y 2.003 (835.280 hectolitros) cuando la media en el período 1.998-2.008 fue de 526.200 hectolitros. Las últimas cuatro campañas han sido de producciones cada vez más bajas, creando cierta preocupación en el Consejo Regulador; así, en el año 2.005 la producción fue de 460.553, en el 2.006 fue de 280.824, en el 2.007 fue de 304.300 hectolitros y en el año 2.008 fue de 219.682 hectolitros, y todo cuando en el año 2.004 la producción fue de 888.773 hectolitros.

Las salidas de sus productos se estiman en el 11% para el mercado internacional y el restante 89% para el mercado nacional. Con datos proporcionados por el propio Consejo Regulador, se constata que el consumo en el extranjero fue en el año 2.007 de 27.569 hectolitros de los cuales 25.755 (93,4%) fueron consumidos dentro de la

Unión Europea mientras que en el año 2.008 este consumo fue de 22.674 hectolitros de los que 21.425 (94,5%) fueron dentro de la Unión Europea.

En el mercado nacional, el principal tipo de vino comercializado en esta Denominación de Origen es el vino blanco de un año de crianza seguido por el vino blanco con dos años de crianza, aunque en el periodo 1.997-2.002 hubo también un aumento en el consumo del vino Pedro Ximénez.

Precisamente en el año 2.002 se destinaron al mercado nacional 121.000 hectolitros de vino blanco con un año de crianza embotellado, lo que supuso un incremento del 6% desde el año 1.997. Sin embargo, en ese mismo periodo de tiempo el vino blanco con dos años de crianza descendió un 30%, con una demanda de 34.700 hectolitros en el 2.002.

Por otro lado, y con respecto al resto de los productos elaborados, se constata cuantitativamente que los vinos blancos sin crianza cuya comercialización es mayoritariamente a granel han sufrido un descenso en los últimos años, situando actualmente el mercado nacional (embotellado, granel y envasado) en unos 12.000 hectolitros.

El vino joven de este Marco ha sufrido alternancias en el mercado nacional en los últimos 10 años, con valores medios por debajo de los 5.000 hectolitros/año. Asimismo, el vino Moscatel es un producto que en la última década mantiene su mercado nacional en unos 4.000 hectolitros, con un incremento del formato embotellado. Y es el vino Pedro Ximénez, el producto que más se ha incrementado en el mercado nacional (hasta un 60%) desde el año 1.997 hasta 2.008, con valores medios que rondan los 18.000 hectolitros/año.

En cuanto al mercado internacional, esta Denominación alcanzó un máximo en el año 1.998 con 95.800 hectolitros. A partir de aquí, sufrió un descenso que se tradujo en un mínimo en el año 2.002 cercano a los 46.000 hectolitros. Estos descensos fueron más acusados en los productos embotellados que en los comercializados a granel.

En este mercado internacional, el tipo de vino más demandado es el Medium (22.000 hectolitros), seguido del Fino (8.000 hectolitros) y el Pale Cream (8.000 hectolitros). Los países que tradicionalmente son compradores de estos vinos son Holanda, Reino Unido y Bélgica; en ellos se ha notado el descenso general del consumo de vinos, sobre todo en el Reino Unido donde en el periodo 1.998-2.002 la bajada llegó al 65% con ventas que sólo alcanzaron los 15.000 hectolitros y en Bélgica donde este porcentaje llegó al 69%; por su parte, este descenso alcanzó en Holanda alrededor de un 28%.

Sobre el Vinagre de Montilla-Moriles, el Consejo Regulador no puede aportar datos ya que la calificación de este producto como Denominación de Origen es muy reciente.

C) La Denominación de Origen Condado de Huelva tiene su mayor consumo (88%) en el mercado nacional. Entre el 70 y el 80% del volumen total comercializado en esta Denominación corresponde a los vinos blancos, principalmente destinados al mercado nacional.

La evolución de este Marco vitivinícola ha venido marcada por una tendencia a la baja durante el periodo 1.992-1.998, llegando a unos valores mínimos de 16.300 hectolitros para los vinos generosos y de 77.540 hectolitros para los vinos blancos. A partir de entonces y tras pequeñas fluctuaciones de ventas, hubo un nuevo ascenso a partir del año 2.002 que coincidió con un incremento del vino embotellado (el fomento del formato en botella es un factor que el Consejo Regulador considera positivo para el aumento de ventas del producto). Así, al finalizar el año 2.004, la Denominación de Origen Condado de Huelva alcanzó en ventas totales 112.540 hectolitros de vinos blancos y 34.400 hectolitros de vinos generosos.

En el mercado nacional, los vinos generosos son los que muestran mayores fluctuaciones, con máximos en la campaña 2.003-2.004 (34.000 hectolitros) y mínimos en la campaña 1.997-1.998 (4.200 hectolitros). Desde el año 1.990 hasta el año 2.007 el valor medio para los vinos generosos ha sido de unos 16.000 hectolitros, mientras que para los vinos blancos ha sido de unos 106.000 hectolitros. De los diferentes tipos de vinos generosos, el más demandado es el Condado Viejo (con un máximo de casi 30.000 hectolitros en el año 2.004) y, sin embargo, es el Condado Pálido el que más ha caído en la demanda nacional. Esta Denominación de Origen no posee un amplio abanico de mercados de consumo por lo que cualquier oscilación en las preferencias del consumidor repercuten en gran medida en este Marco vitivinícola.

En cuanto al mercado internacional, este ha oscilado negativamente desde los años noventa. De hecho, durante el periodo 1.993-2.000 las exportaciones disminuyeron un 70% y aunque el periodo 2.002-2.003 fue positivo llegándose a exportar 13.740 hectolitros, en los últimos años ha tendido a la baja hasta un 46% en el periodo 2.000 (10.360 hectolitros) - 2.007 (5.600 hectolitros).

Históricamente, el principal país extranjero consumidor de los vinos del Condado de Huelva ha sido Holanda, aunque en el periodo 1.993-2.000 hubo una disminución en su demanda de un 65%, alcanzándose un volumen de exportación a ese país de 7.540 hectolitros en el año 2.000; a partir de ese año hubo una cierta recuperación, de forma que la exportación a Holanda desde entonces supera los 10.000 hectolitros anuales. Otros países importadores de estos vinos aunque en cantidades menores, son México (70 hectolitros/ año), Bélgica (10 hectolitros/año), Portugal (3.750 hectolitros/año) y Reino Unido (15 hectolitros/año). Estas fluctuaciones están acordes con otras

Denominaciones de Origen. Además, el Marco onubense debe competir con el Marco jerezano, muy consolidado en el mercado internacional.

En el caso de los vinagres, el perteneciente a la Denominación de Origen Condado de Huelva muestra una tendencia alcista en los mercados nacional e internacional, que cuantitativamente se traduce en un aumento de ventas desde el año 2.003 de casi un 42% llegando en la campaña 2.007-2.008 a 38.150 hectolitros comercializados.

D) La Denominación de Origen Málaga, Sierras de Málaga y Pasas de Málaga ha sufrido pequeñas fluctuaciones tanto en el mercado nacional como internacional desde el año 1.991 tal y como se observa en la gráfica V.1.6.2. El valor medio de comercialización desde el año 1.991 ha sido de 29.000 hectolitros al año. Ahora bien, a partir del año 1.999 se denota una bajada que llega al 30% en el año 2.007 (20.000 hectolitros), lejos de los valores máximos conseguidos en 1.992 (35.000 hectolitros) y 1.994 (48.500 hectolitros).



Gráfica V.1.6.2. Mercado nacional e internacional. Fuente: consejo Regulador. Elaboración propia.

En consonancia con lo anterior, el mercado exterior ha sido descendente durante el período 1.991 (15.600 hectolitros) - 2.007 (7.520 hectolitros), lo que ha significado una disminución de ventas cercana al 52%. Por otra parte, el mercado nacional, también con una tendencia descendente, siempre ha superado los 10.000 hectolitros con un máximo en 1.994 de 34.000 hectolitros y manteniéndose durante los últimos años en unos 15.000 hectolitros.

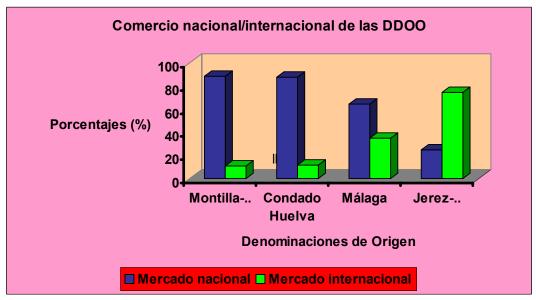
En la década 1.997-2.007, el porcentaje de producción destinado al mercado internacional ha supuesto aproximadamente el 35% de la producción total mientras que al mercado nacional se destina el restante 65% de la producción total.

Por otro lado, el 90% de la comercialización nacional de estos vinos suele hacerse de forma embotellada, mientras que el 10% restante se hace a granel, con mayor

demanda para el vino Málaga, seguido del Málaga Noble y del Málaga Pálido. En el mercado internacional, el 80% de las ventas se realiza a granel y el 20% restante como vino embotellado. Por tipos de vinos, el más demandado en el mercado internacional es el Málaga Noble, seguido del vino Málaga y en cantidades muy por debajo de los anteriores, los vinos Málaga Pálido, Transañejo y Añejo.

El país que más importa vinos del Marco malagueño es Alemania al que le siguen Polonia, Hungría y Francia. Por tanto, el Marco malagueño parece que se ajusta bien a los valores de producción y superficie. Esto junto con la variedad de productos, le permite conseguir un mercado de ventas muy estable.

La siguiente gráfica V.1.6.3. muestra a modo de resumen la comparativa entre las diferentes Denominaciones de Origen de los mercados nacional e internacional.



Gráfica V.1.6.3. Mercado nacional e internacional de las diferentes DDOO. Elaboración propia.

V,1.7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

El presente estudio tiene una serie de limitaciones a las que hay que hacer referencia y que se recogen a continuación:

A) En primer lugar está la gran variedad de vides utilizadas. Este hecho hace que se deban tener en cuenta las diferentes características de productividad o resistencia a las enfermedades para poder hacer las comparaciones entre los Marcos vitivinícolas. A lo largo de los años, los terrenos donde se encuentran los viñedos han sufrido técnicas de laboreo, como la poda y abonado, muy característicos y propios de cada zona, lo cual ha podido influir en cierta medida en datos como producción y rendimiento.

- B) En segundo lugar, cada Denominación de Origen elabora una serie de productos muy característicos de la zona y con unas cualidades organolépticas muy definidas; esto hace que ciertos productos no tengan comparación con otras Denominaciones de Origen, al ser específicos de un sólo Marco vitivinícola.
- C) En tercer lugar, las continuas modificaciones en la legislación vitivinícola, desde los diferentes Reglamentos de las Denominaciones de Origen hasta las O.C.M. de la Unión Europea, que han incluido cambios tanto desde un punto de vista analítico como en las características del producto final, han podido provocar ciertos desajustes en los datos cuantitativos aportados de una campaña a la siguiente.
- D) En cuarto lugar, algunos de los datos aportados por los diferentes Consejos Reguladores no son uniformes entre sí. Es decir, cada Denominación de Origen recoge datos cualitativos y cuantitativos según su régimen de funcionamiento para cada campaña vinícola. Así, se encuentran ciertos años en los que no hay posibilidad de comparar entre las diferentes Denominaciones de Origen.

Consideraciones finales.

- 1) Las variedades de vides utilizadas así como los diferentes tipos de elaboración y crianza en las Denominaciones de Origen vitivinícolas andaluzas hacen que se obtengan productos muy variados, tanto por sus características organolépticas como por su grado alcohólico final. De esta forma, el consumidor halla en el mercado una gama de productos que satisface sus demandas vinícolas. Existe, por tanto, una tendencia por parte del consumidor a buscar productos cada vez más personalizados.
- 2) Los avances en la investigación enológica y vitícola permiten que, junto con las características climáticas y edafológicas de la geografía andaluza, se puedan hacer experiencias con otros tipos de variedades no recogidas en el Reglamento de cada Denominación de Origen.
- 3) La disminución de la superficie del viñedo desde los años 90, con el Plan de Reconversión, fue una situación que hizo descender la producción en muy pocos años, repercutiendo en el ámbito social y económico de la zona. Desde finales de los años 90 hasta hoy, dicha tendencia ha sido menos brusca al estabilizarse los parámetros de producción y ventas. El referido descenso de la producción provocó que se prestara más atención a la mejora de las técnicas de laboreo, a nuevas fertilizaciones y a la potenciación de la enología como verdadera ciencia para el estudio del vino.
- 4) La viticultura como técnica agrícola dedicada al cultivo de la vid tiene en la climatología diferentes factores de los que depende en gran medida; así, existen factores permanentes (suelo, climas, cepas, etc.), factores modificables (laboreo, fertilizantes, etc.) y factores accidentales (plaga, pedriscos, enfermedades, etc.). Por ello, la sequía que asoló Andalucía a mediados de los años 90 ocasionó en todos los Marcos vitivinícolas unas pérdidas de producción cercana al 50% respecto a años anteriores; en cambio, se encuentran altas producciones de uva cuando la climatología ha sido la correcta para el ciclo anual de la vid, como fueron los años 1.998, 2.003, 2.004 y 2.005.
- 5) La producción de uva en los diferentes Marcos vitivinícolas ha sido muy variada, con modificaciones que no guardan un paralelismo entre ellas. Esto demuestra como la climatología de la zona y, sobre todo, el laboreo específico aplicado durante años, las variedades permitidas, su resistencia al medio y el rendimiento de cada una, la vejez de las viñas y las investigaciones enológicas

- realizadas en cada Denominación de Origen son factores primordiales para la obtención de una buena producción.
- 6) Los rendimientos en las Denominaciones de Origen han sido diferentes. Algunas zonas vinícolas han tenido que realizar nuevas plantaciones en los últimos veinte años, lo que ha originado una disminución del rendimiento hasta que la vid ha llegado a su periodo más fecundo. Sin embargo, desde finales de los años 90, los rendimientos tienden a ser semejantes de una campaña a otra, aunque se encuentran en algunas Denominaciones de Origen ciertos ciclos que se repiten de una forma periódica, caso por ejemplo del Marco de Jerez o del Condado de Huelva.
- 7) El consumo de vino, tanto a nivel nacional como internacional, está disminuyendo en los últimos años. Sin embargo, la demanda se orienta cada vez más a productos con unas características más específicas. Por ello, existen Denominaciones de Origen que se están decantando por elaborar una amplia gama de derivados de la uva para satisfacer esta demanda pero en pequeñas cantidades.
- 8) El consumidor demanda hoy en día la existencia de productos de baja graduación alcohólica. Esta demanda está siendo recogida por las diferentes Denominaciones de Origen, elaborando nuevos productos acogidos dentro de la Denominación, como los vinos blancos del la Denominación de Origen Condado de Huelva o anejos a este amparo bajo la denominación "Vinos de la Tierra".
- 9) Uno de lo productos derivados de la uva con mayor incremento en consumo es el vinagre. Andalucía cuenta con tres de los cuatro vinagres del mundo amparados bajo una Denominación de Origen. Si hasta hace unos años se contaba con el Vinagre de Jerez y el Vinagre del Condado de Huelva, el pasado año 2.008 se unió el Vinagre de Montilla-Moriles. La gran aportación de estos vinagres al consumidor se encuentra en las cualidades organolépticas de los mismos. La elaboración y el envejecimiento tan particular de este producto hacen que el consumidor pueda optar por distintos tipos de vinagres en función de su envejecimiento en botas de roble (crianza, reserva o gran reserva) o del tipo de variedad del que procede (Pedro Ximénez, Moscatel, etc.). Todo esto redunda en un prestigio internacional que se traduce en un aumento de ventas en los últimos años.
- 10) El Brandy de Jerez, como producto con Denominación Específica reconocida, genera un importante volumen de negocio en el Marco jerezano, con importantes ventas en el extranjero. De los diferentes tipos de brandies, es el

- Brandy Solera Gran Reserva el que mantiene una mayor constancia en cuanto a la exportación, mientras que el consumo nacional del Brandy de Jerez ha sufrido en los últimos años un cierto descenso.
- 11) En general, las actividades de promoción y divulgación de los productos amparados por las diferentes Denominaciones de Origen vitivinícolas andaluzas conforman un apartado crucial en las funciones de los Consejos Reguladores; por ello, convendría marcar de forma muy clara el futuro del mercado de los vinos andaluces y sus productos derivados, vinagres y brandies, de gran importancia no sólo para el sector agrario.
- 12) El atender a la evolución de los mercados sobre la base de mejora de la calidad y la elaboración de nuevos productos bajo el amparo de los Consejos Reguladores conlleva el fomento de una investigación enológica, ya sea a través de centros de investigación de las propias empresas o acuerdos de investigación con entidades privadas o públicas. En este aspecto conviene resaltar que allá por los años cincuenta del siglo pasado se intentó la creación de un Instituto del Vino dependiente del C.S.I.C., sin que el proyecto se consolidara; sin embargo, si sirvió para que algunas bodegas abordaran el tema de la investigación como algo fundamental para su futuro, bien con sus propios recursos o derivando algunos temas a grupos de investigación universitarios y a centros del C.S.I.C. Sería, por tanto, muy positivo para este sector de gran importancia económica, la creación de un Instituto de Investigaciones Enológicas de carácter público donde se concentraran las demandas de investigación del mundo enológico con el fin de dar una respuesta global a los problemas actuales y a los que se planteen en el futuro.

Futuras líneas de investigación.

En esta Memoria se ha intentado dar una visión global de una serie de particularidades de las Denominaciones de Origen vitivinícolas andaluzas comparando y valorando los datos proporcionados por los Consejos Reguladores, que puedan servir como un marco andaluz acerca de los distintos productos derivados de la uva elaborados en Andalucía.

Sin embargo, en un mercado agroalimentario tan dinámico como el actual, y a raíz de las consideraciones aquí planteadas, sería ser conveniente estudiar la evolución de cada Denominación de Origen bajo diferentes puntos de vista: económico, agrícola, social y de investigación. Esto puede pormenorizar las consideraciones obtenidas por cada Marco, a partir de los cuales poder hacer nuevas consideraciones más finas entre las distintas Denominaciones de Origen.

Por otro lado, el desarrollo de las tecnologías enológicas en cada zona vitivinícola es muy particular, y el conjugarse con una serie de características como el suelo, el laboreo o las variedades autóctonas hacen variar tanto las producciones como los rendimientos de una determinada variedad a lo largo de los años, según la adaptación de las nuevas tecnologías al terreno. Así, el comportamiento tecnológico o de laboreo sobre Marcos como el de Jerez o Condado de Huelva donde las superficies de viñedos se asientan en suaves lomas de albarizas, tiene distintos resultados en comparación con parte del viñedo del Marco de Málaga asentados en terrenos de gran pendiente.

Como toda actividad empresarial, la tendencia de una Denominación de Origen es muy importante. Las ventas en el mercado nacional e internacional de los productos derivados de la uva y su evolución a lo largo de los años son un elemento indicativo de cómo los productos catalogados bajo una Denominación de Origen son mejor considerados por los consumidores. Por ello, las empresas deben prestar especial atención a la evolución de las ventas porque ello refleja, en cierta medida, la aceptación de sus productos.

La perspectiva agrícola implica el estudio de toda la parte vitícola. Actualmente, las técnicas de laboreo y, especialmente, las diferentes fertilizaciones han avanzado mucho, por lo que sería interesante estudiar su influencia en las diferentes variedades de vides utilizadas. Algunas de las variedades empleadas en Andalucía se cultivan en todos los Marcos vitivinícolas españoles y europeos, por lo que la climatología del lugar puede dar lugar a resultados diferentes según la zona geográfica. Es necesario, por tanto, afianzar la enología como ciencia dedicada al vino para la obtención de mejores rendimientos y productos de mayor calidad. Los Institutos de Investigación y

Formación Agraria y Pesquera dependientes de la Junta de Andalucía (I.F.A.P.A.) y repartidos por la Comunidad andaluza (2 en Almería, 5 en Cádiz, 4 en Córdoba, 1 en Granada, 1 en Huelva, 1 en Jaén, 2 en Málaga y 2 en Sevilla) deben entender que la evolución de los Marcos vitivinícolas en los últimos años y la demanda del consumidor actual están en un mismo cauce que desemboca en un beneficio para la empresa bodeguera, para el Consejo Regulador, para el prestigio del producto presentado, para el propio consumidor y, por supuesto, para toda la región.

Socialmente, la creación y la evolución de una determinada Denominación de Origen implican en un principio, el crecimiento y el desarrollo de toda la población de una comarca, aunque también puede llevar al proceso contrario debido a causas como el arranque de viñedos, las épocas de sequía o las plagas y las enfermedades del viñedo. En determinados Marcos vitivinícolas el número de viticultores, viñistas y bodegueros ha descendido notablemente, lo cual puede ser perjudicial para el futuro de la Denominación del Origen. Por tanto, la evolución de un determinado Marco vitivinícola debe servir también para prever nuevas acciones en el futuro con el fin de preservar y aumentar el renombre de la Denominación de Origen.

Por último, la investigación de nuevas variedades y de las diferentes mejoras en el proceso de elaboración y crianza de los productos vinícolas es un pilar sobre el que se apoyan hoy en día las Denominaciones de Origen. La adaptación de nuevas cepas es específica de cada Marco vitivinícola, puesto que sus suelos y climatología también difieren, si bien no de forma fundamental, pero sí en pequeñas particularidades de la zona. Las nuevas líneas de la enológica también deben dirigirse hacia las demandas del consumidor, cada vez más exigente con los productos agroalimentarios en general y con los vinos en particular.

BIBLIOGRAFIA

- Aaker, D. (1.994). "Gestión del Valor de la Marca". Editorial Díaz de Santos.
 Madrid.
- Agrawal, J. y Kamakura, W.A. (1.999). "Country of origin: a competitive advantage?" International Journal of Research in Marketing. 16, 4, 255-267.
- Alvarez Couceiro, A. (1.983). "La dirección de marketing en la industria alimentaria". Marketing actualidad. 150, 57-59.
- Arce, A., Blanco, A., Correa, A. (1.988). "Predicción del equilibrio líquido-vapor: sistemas alcohol-agua. Afinidad". Food Science and Technology International. 413, 81-87.
- Asai, T. (1.968). "Acetic. acid. bacteria". University Park Press. Baltimore.
- **B**aker, M.J. y Currie, C.A. (1.993). "Country of origin: The fifth element of the marketing mix?" Marketing Education Group Conference.
- Baker, M.J. y Michie, J. (1.995). "Product country images: perceptions of Asian cars. Marketing today and for the 21st century, proceedings of 24th". EMAC Conference. 1, 67-80.
- Becker, T. (2.000). "Consumer perception of fresh meat quality: a framework for analysis". British Food Journal. 102 (3), 158-176.
- Bello Acebrón, L. y Calvo Dopico, D. (1.988). "Estrategias de marcas de vinos con Denominación de Origen". Departamento de Análisis Económico y ADE. Universidad de La Coruña. Revista Dialnet.
- Bello Acebrón, L., Calvo Dopico, D. y Martínez, V. (2.000). "Propuesta de un modelo positivo del proceso de compra del vino de calidad y análisis de relación precio-calidad objetiva". Departamento de Análisis Económico. Área de comercialización e investigación de mercados. La Coruña, 1 – 24.
- Bello Acebrón, L. y Cervantes, M. (2.002). "Propuesta de un modelo positivo del proceso de compra del vino y análisis de la influencia de factores situacionales en los atributos determinantes". Cuadernos Aragoneses de Economía. 12(1), 47–64.
- Bérard, L. (2.001). "Les facteurs historiques, culturels, économiques et environnementaux dans la délimitation des zones IGP". Ingénieries. 28, 49-63.
- Bernués, A., Olaizola, A. y Corcoran, K. (2.003). "Extrinsic attributes of red meat as indicators of quality in Europe: an application for market segmentation".
 Food quality and preference. 14, 265-276.
- Bigné, E., Miquel, S. y Newman, K. (1.993). "La imagen de los productos fabricados en España". ICE. 722, 49-60.

- Bilkey, W y Nes, E. (1.982). "Country of origin effects on product evaluations". Journal of International Business Studies. 13, 89-99.
- Calvo Dopico, D. (2.002). "Estrategias de marca en vinos con Denominación de Origen: Un análisis desde la óptica de los directivos". Investigación y Marketing. 3 (75), 47-52.
- Camilla, V. (1.987). "Factores naturales y humanos en las Denominaciones de Origen de Italia". Symposium Denominaciones de Origen históricas. Jerez de la Frontera. 45-55.
- Campbell, H., Liepins, R. (2.001). "Naming organics: understanding organic standards in New Zealand as a discursive field". Revista Sociologías Rurales. 44 (1), 21-39.
- Caro Piña, I., Romero, L., Martínez de la Ossa, E., Pérez Rodríguez, L. (1.987).
 "Caracterización de la maduración de la uva en el Marco de Jerez". IV Jornadas Universitarias de Viticultura y Enología en Jerez. 113-130.
- Casas Lucas, J. F. (1.987). "Los factores humanos en el desarrollo técnico histórico de los vinos de las Denominaciones de Origen Jerez-Xérès-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda". Symposium Denominaciones de Origen históricas. Jerez de la Frontera. 67-73.
- Casas Lucas, J. F. (1.984). "Descripción resumida de la técnica enológica de los vinos de Jerez". III Jornadas Universitarias sobre el Jerez. Libro de resúmenes. Universidad de Cádiz. 333-361.
- Cid, N., Boursiquot, J.M., Saa, M.P. y Romani, L. (1.994). "Différenciation des cépages autochtones du nord-ouest de l'Espagne (Galice) et élaboration dúne clé de détermination basée sur l'ampélométrie". Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin. 28 (1), 1-17.
- Conferencia Española de Consejos Reguladores Vitivinícolas (CECRV). 2.009
- Consejo Regulador del Brandy de Jerez. Memoria 2.008.
- Cordell, V.V. (1.991). "Competitive context and price as moderators of country of origin preferential". Journal of the Academy of Marketing Science. 19 (2), 123-128.
- Cossé, T.J., Lascu, D.N. y Weisenberger, T.M. (1.995). "Country of manufacture and country of origin: Stereotyping effects when product make is not salient. Marketing Today and for the 21st Century". Proceedings of 24th EMAC Conference. 2, 1.515-1.522.
- Couillerot, C. (2.000). "The protected designations of origin". Institute of rural Economy of ETH from Zurich. http://www.aoc-igp.com.

- Crosby, P.B. (1.991). "La calidad no cuesta. El arte de cerciorarse de la calidad". 7ª Edición. México. Cecsa.
- Cruz, I. y Cerviño, J. (1.996). "Las Alianzas de Marcas como Fenómeno de Marketing Estratégico: Un Modelo Conceptual de Evaluación y Análisis".
 Cuadernos Aragoneses de Economía. 6 (2), 317-343.
- Delgado Cabeza, M., Rodríguez Morilla, Mª Carmen, Andrés Zambrana, L., Soler Montiell, M., Coq Huelva, D. y Márquez Guerrero, C. (1.999). "Análisis de la industria agroalimentaria en Andalucía". Estudios Económicos de la Junta de Andalucía. 26, 43-59.
- Del Rey, R. (2.005). "El vino español y el mundo del vino. Estrategias de comercialización". FEV. El mundo del vino.
- Dettweiler, E., Patrice, T. y Rudolf, E. (2.000). "The European network for grapevine genetic resources conservation and characterization. XXV ème Congrès Mondial de la vigne et du vin (OIV)". Section I. Viticulture. París. 19-23.
- DIRCE. (2.009). http://www.ine.es/.
- Domínguez, M.A. (2.002). "Introducción a la Gestión de la Calidad y Gestión del Valor". Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones de la Universidad de Sevilla.
- Duque, M. y Yáñez, F. (2.004). "Origen y situación actual de las sinonimias en la vid". XXVI Jornadas de Viticultura y Enología de Tierra de Barros. 71-97.
- Duque, M. y Yáñez, F. (2.005). "Origen, historia y cultivo de la vid". Revista Enólogos nº 38.
- Elorz, M. (1.994). "Análisis de la información proporcionada por la marca: una aplicación a la Denominación de Origen". VI Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing. San Sebastián. 341-353.
- Enders, M. (1.987). El desarrollo de las Denominaciones de Origen.
 Symposium "Denominaciones de Origen Históricas". Jerez de la Frontera (Cádiz). 205-215.
- Enjalbert, H. (1.975). "Historie de la vigne et du vin. L'avènement de la qualité".
 Ed. Bordás. París. 11-22.
- Erdem, T. (1.998). "An Empirical Analysis of Umbrella Branding". Journal of Marketing Research (Agosto). 339–351.
- Estruch, J. (2.005). "Transferencias moleculares en enología". Revista ACE (Asociación Catalana de Enólogos).

- Federación Española de Asociaciones de Enólogos (F.E.A.E.). (2.005). Noticias
 14/12. http://www.enologo.com/noticias/noticia6.html.
- Federación Española de Industrias de alimentación y bebidas. (2.008). http://fiab2008.fiab.es/es/
- Fernández Jurado, J. (1.987). "Tejada la Vieja: una ciudad protohistórica".
 Huelva Arqueológica IX.
- Fernández Novoa, C. (1.987). "Análisis comparativo de las figuras concurrentes con la Denominación de Origen". Simposio Denominaciones de Origen históricas. Jerez de la Frontera. 261-275.
- Frateur, J. (1.950). "La cellule". 53, 287.
- Galdós Urrutia, R. (2.004). "La intervención pública en la promoción de la calidad agroalimentaria: normativa comunitaria, española y vasca". Investigaciones Geográficas. 34, 47-62.
- Galgano, A. (1.993). "Calidad Total". Ed. Díaz de Santos.
- García, M. (2.001). "Symposium on the International protection of geographical indications". National directorate for industrial Property. Ministerio de Industria, Energía y Mineria de Uruguay.
- García, M., Poole, N., Briz, J., de Felipe, I., Yalcin, I., Koc, A. y Messaho, D. (2.005). "Benchmarking International Food Safety Performance in the Fresh Produce Sector". 84th EAAE Seminar-Food Safety in a dynamic world, Holanda (Wageningen). 1, 11-12.
- García de Lujan y Gil de Bernabé, A. (1.997). "La viticultura de Jerez". Editorial Mundi-Prensa.
- García de Lujan y Gil de Bernabé, A. (1.987). "Singularidades de la viticultura del Jerez como base de su Denominación de Origen". Symposium Denominaciones de Origen históricas. Jerez de la Frontera. 55-67.
- García de Lujan y Gil de Bernabé, A. (1.985). "La viticultura en la zona de producción del Jerez". Separatas de la Semana Vitivinícola nº 2.052.
- García Maiquez, E. (1.995). "Los microorganismos del Jerez". Microbiología SEM. 11, 51-58.
- García Maiquez, E. (1.978). "Estudio sobre las levaduras y otros microorganismos presentes en los mostos de Jerez". Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- García Muñoz-Seca, M.J. (1.999). "Estudio de las levaduras implicadas en la elaboración del vino de jerez durante los primeros días de la fermentación

- tumultuosa mediante técnicas microbiológicas y moleculares". Tesis de Licenciatura. Universidad de Cádiz.
- García-Parrilla, M.C., Heredia, F.H. y Troncoso, A.M. (1.998). "The influence of the acetification process on the phenolic composition of wine vinegars". Sciences des Aliments. 18, 211-221.
- Garvin, D. (1.984). "What does product quality really mean?" Sloan Management Review. 26 (1), 25-33.
- Gellynck, X., Verbeke, W. y Viane, J. (2.003). "Quality management in the food supply chain: How does the food industry interact with consumers, retailers and public authorities?" 82nd European Seminar of the EAAE. Alemania (Bonn). 14-16 Mayo. 431-440.
- Gómez Benítez, J., Diez Martín, J., Grandal Delgado, M. (1.997).
 "Envejecimiento biológico en los vinos finos de Jerez. Influencia en la composición de estos vinos finos en un periodo prolongado de envejecimiento".
 Jornadas científicas de grupos de investigación enológica. 225-240.
- Gómez Benítez, J., Palacios Macias, V., Caro Piña, I., Pérez Rodríguez, L. (1.999). "Puesta a punto de un método de predicción rápida de la estabilidad tartárica en vinos de Jerez". V Congreso Nacional de Enólogos. Mérida. 135-145.
- Gómez, B., Armesto, X.A. (2.002). "Turismo, gastronomía y territorio". XI
 Coloquio de Geografía Rural: Los espacios rurales entre el hoy y el mañana.
 Universidad de Cantabria. Santander. 139-147.
- Gómez, A. y Caldentey, P. (1.999). "Signos distintivos en productos agrarios".
 Revista distribución y consumo. 71-81.
- González San José, Mª L. (2.005). "Transferencia de color de la uva al vino".
 Revista ACE (Asociación Catalana de Enólogos). Facultad de Ciencias de la Universidad de Burgos.
- González Santos, J.M., Martínez Puente, P.L., Allueva Pinilla, A.I. (1.997). "El concepto de calidad y los útiles estadísticos básicos para el control en la industria agroalimentaria". Revista de desarrollo rural y cooperativismo agrario. ISSN 1.139-7.748. 1, 287-299.
- Groocock, J.M. (1.993). "La cadena de la calidad". Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- Guerra Pizarro, J. (2.006). "El sector vitivinícola". Revista ICE nº 2.889, 85-98.
- Han, C.M. (1.989). "Country of origin: Halo or summary construct?" Journal of Marketing Research. 26, 222-229.

- Hiance, M. (1.987). "La protección de los nombres geográficos". Simposium Denominaciones de Origen. Jerez de la Frontera (Cádiz). 197-203.
- Hidalgo, L. (1.987). "La influencia de los factores naturales y de los factores humanos en el desarrollo de las Denominaciones de Origen tradicionales en España". Simposium Denominaciones de Origen. Jerez de la Frontera (Cádiz). 89-115.
- Instituto del Comercio Exterior (I.C.E.) (2.009). www.ice.es.
- **J**effs, J. (1.984). *"El vino de Jerez"*. Universidad de Cádiz. Servicio de Publicaciones.
- Jiménez, A.I. y Gómez, M.A. (1.997). "La Denominación de Origen como marca: la procedencia como elemento de identidad". Investigación y Marketing. 55, 57-66.
- Johnson, H. (2.005). "Historia del vino". Editorial Blume, Barcelona. ISBN: 84-8076-575-5.
- Juran, J.M. (1.982). "Upper Management and quality". New York: Juran Institute.
- Juran, J.M. (1.951). "Quality control handbook". M. Graw-Hill. New York. EEUU.
- Kapferer, J. (1.992). "La Marca Capital de la Empresa". Ediciones Deusto S.A. España.
- Kapferer, J y Thoening, J. (1.991). "La Marca Motor de la Competitividad de las Empresas y del Crecimiento de la Economía". McGraw Hill Interamericana de España. S.A. España.
- Kotler, P., Cámara, D., Grande, I. y Cruz, I. (1.995). "Decisiones de Marca".
 Dirección de Marketing. 8ª Edición Hall. 454-475.
- Kramer, A., Twigg, B. (1.970). "Fundamentals quality control for the food industry". AVI Publishing Co., Inc., Westport, Conn.
- Krishnan, H.S. (1.996). "Characteristics of memory associations: A consumerbased brand equity perspective". International Journal of Research in Marketing. 13, 389-405.
- Lamper, S.I. y Jaffe, E.D. (1.998). "A dynamic approach to country of origin effect". European Journal of Marketing. 32 (1), 61-78.
- Lara Peinado, F. (2.008). Libro "El código de Hammurabi". ISBN: 9788430944187.
- Leifield, J.P. (1.993). "Experiments on country of origin effects: review and meta-analysis on effect size". Papadopoulus, N. y Heslop, L.A. (Eds). International Business Press, New York. 117-156.

- Llaguno, C. y Polo, M.C. (1.991). "La composición química de los vinagres vínicos". Edición del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 105-132.
- Marquet, Pierre. (1.987). "La evolución de la noción de la Denominación de Origen en Francia". Symposium Denominaciones de Origen históricas. Jerez de la Frontera. 175-187.
- Marsden, T., Banks, J. y Bristow. (2.000). "Foods supply chain approaches: exploring their role in rural development". Sociologias rurales. 40 (4), 224-438.
- Martínez de Toda, F. y Sancha, J.C. (1.997). "Caractérisation ampélographique des cultivars blancs de Vitis vinifera, L. conservés en Rioja". Bulletin de L'OIV (799-800), 689-702.
- Mazarrasa, M. (1.994). "Marketing y calidad total: imagen de calidad y comunicación". Ediciones Gestión 2.000. Madrid.
- Mesa, J.J., Infante, J.J., García Muñoz-Seca, M.J., Sánchez, J.A., Rebordinos, L., Cantoral, J.M. (1.998). "Caracterización de cepas de levaduras de velo de flor y desarrollo de crianza biológica en vinos finos de Jerez". Simposium de Viticultura en Alentejo (Portugal), 9-19.
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 2.009. http://www.marm.es/
- Ministerio de la Presidencia. 2.009. Colección histórica de La Gazeta. BOE.
- Mitchell, V.W. y Greatorex, M. (1.989). "Risk Reducing Strategies Used in the Purchase of Wine in the UK". European Journal of Marketing. 23(9), 31-47.
- Mitchell, V.W. y Greatorex, M. (1.988). "Consumer Risk Perception in the UK Wine Market". European Journal of Marketing. 22(9), 5-16.
- Mizuno, S. (1.989). *"La calidad total en la empresa"*. Ed. Tecnologías de Gerencia y Producción.
- Mollá, A. y Sánchez, M. (2.000). "Análisis de los Cambios en los Canales de Comercialización de Productos Agroalimentarios". Revista de Estudios Agrosociales y Pesqueros. 186, 39-73.
- Muñiz, A. (1.997). "Consumers and Brand Meaning: Brands, the Self and Others". Advances in Consumer Research. 24, 308-309.
- Muñoz Gallego, P. (1.987). "El papel del marketing en el sistema agroalimentario". Revista de estudios agrosociales. 139, 181-208.
- Murdoch, J., Marsden, T. y Banks, J. (2.000). "Quality, nature and embeddedness: some theoretical considerations in the context of the food sector". Economic Geography. 76 (2), 107-125.

- Navarro Palacios, M. (1.987). "Concepto, organización institucional y protección internacional de las Denominaciones de Origen en el derecho español".
 Symposium Denominaciones de Origen históricas. Jerez de la Frontera. 287-325.
- Niss, H. (1.996). "Country of origin marketing over the product life cycle".
 European Journal of Marketing. 30(3), 6-22.
- Ormaechea, A.R. (1.991). "Proceso industrial de fabricación del vinagre".
 Edición del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. 49-64.
- OIV. (2.009). http://www.oiv.int/es/accueil/index.php
- OIV. (1.992). "Liste des synonymes des cépages de cuve". Groupe de Réglementation du vin et contrôle de la qualité. Paris. 72-73.
- Oxenfeldt, A.R. (1.960). "A Multi-State to Pricing". Harvard Business Review. 38, 125-133.
- Papadopoulus, N. (1.993). "What product and country images are and not are in". (Eds).International Busines Press. New York, 3-38.
- Pavia, T. Brand Names and Consumer Inference. (1.994). "The Effect of Adding a Numeric Component to a Brand Name". Advances in Consumer Research. 21, 195-200.
- Peña Sánchez de Rivera, D. y Prat Bartés, A. (1.986). "Cómo controlar la calidad". Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa. Madrid.
- Peñas González, B. (2.009). "Historia del vino". Revista Sumiller. 1/09.
- Peñín, José. (2.008). "Historia del vino". Editorial Espasa. ISBN: 9788467029246.
- Periódico El Economista. Noticias. 2.008 (Abril).
 http://www.eleconomista.es/economia/.
- Pérez, L. (1.982). "Consideraciones técnicas en la elaboración del Jerez". Il Jornadas Universitarias sobre el Jerez. Libro de resúmenes. Universidad de Cádiz. 167-197.
- Pérez Sánchez, F. (1.990). "La destilación de vinos, obtención de aguardientes y alcoholes". Il Curso Superior de Viticultura y Enología en Climas Cálidos. Jerez de la Frontera.
- Peterson, R.A. y Jolibert, A.J.P. (1.995). "A meta-analysis of country of origin effects". Journal of International Business Studies. 26, 4, 883-899.
- Pinedo, J.M., Trillo, L.M., Álvarez, M.A., Casas, J.A., García Maiquez, E. (1.997a). "Influencia de la edad de la cepa y de la madurez de la uva en el

- contenido fenólico de los mostos". Grupos de Investigación Enológica. Jornadas Científicas de 1.997. 21-29.
- Pinedo, J.M., Trillo, L.M., Álvarez, M.A., García Maiquez, E. (1.997b).
 "Influencia de la presión sobre la composición de los mostos y los vinos de Jerez". Jornadas Científicas de 1.997. Grupos de Investigación Enológica. El Puerto de Santa María. 44-53.
- Polo Redondo, Y. y Cambra Fierro J.J. (2.006). "Denominaciones de Origen vinícolas aragonesas en el contexto de los mercados de productos de calidad. Oportunidades de futuro". ICE. Marzo. 35-47.
- Río Lanza, A. B., Iglesias, V. y Vázquez, R. (1.999). "La influencia de la marca sobre la percepción del consumidor de los atributos del producto. Un estudio empírico sobre el efecto halo". Actas del XIII Congreso Nacional de AEDEM, Logroño. 243-248.
- Robert Tinlot, M. (1.987). "La definición de la Denominación de Origen".
 Symposium Denominaciones de Origen históricas. Jerez de la Frontera. 129-141.
- Rodríguez, M. (2.008). "Los sellos de calidad en alimentos. ¿ Que hay más allá de la seguridad alimentaria?" http://www.cegesti.org/noticias/.
- Roth, M.S. y Romeo, J.B. (1.992). "Matching product category and country image perceptions: A framework for managing country-of-origin effects". Journal of International Business Studies. 23, 3, 477-498.
- Ruíz Mata, D. (1.995a). "El vino en época prerromana en Andalucía occidental".
 Simposio: Arqueología del vino, los orígenes del vino en Occidente. Jerez de la Frontera. 157-161.
- Ruíz Mata, D. (1.995b). "El origen del vino en Andalucía". Simposio: Arqueología del vino; los orígenes del vino en Occidente. Jerez de la Frontera. 162-212.
- **S**áez, P. (1.987). "Agricultura romana de la Bética". Monografías del Departamento de Historia Antigua de la Universidad de Sevilla. 1, 11-12.
- Salazar, D.M. (1.985). "La vinifera Bobal y su preselección clonal-sanitaria".
 Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. 425-426.
- Spawton, T. (1.991). "Wine and the Marketing Mix". European Journal of Marketing. 25(3), 19-32.
- Steemkamp, E.B. (1.997). "Dinamics in consumer behavior with respect to agricultural and food products". En Agricultural Marketing and Consumer Behavior in a Change World. Dordrech. 143-188.

- Suárez Lepe, J.A. e Íñigo, B. (1.992). "Microbiología Enológica". Fundamentos de vinificación. Ediciones Mundi-Prensa. 2ª Edición. Madrid.
- Suárez Lepe, J.A. e Íñigo, B. (1.990). "Microbiología Enológica". Fundamentos de vinificación. 1.990. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
- Tallarico, G. (2.000). "La construcción comunicativa de las Denominaciones de Origen: Una aproximación al análisis del sector vitivinícola español". Revista latina de comunicación social. vol. 34. http://www.ull.es.
- Tessier, C., David, J., This, P., Boursiquot, J.M. y A. Charrier. (1.999).
 "Optimization of the choice of molecular markers for varietal identification in Vitis vinifera L". Theory Applied Genetic. 171-177.
- Torremocha García de la Rasilla, B. (2.004). "Las exportaciones de vino y brandy de Jerez". Revista ICE nº 2.823, 85-99.
- Trillo, M.L., Pinedo, J.M., Arnedo, R., Casas, J.A., Sanz, J., Roselló, A., Cota, J. y Carrillo, F. (2.008). "Estudio comparativo de los procesos de destilación discontinuos en alambique Charentais y en columna de platos para la obtención de aguardientes de vino destinados a la elaboración de brandy de Jerez". Revista Enólogos nº 42.
- **U**sseglio-Tomasset, L. (1.998). "Química enológica". Editorial Mundi-Prensa. Madrid.
- Van der Ploeg, J.D., Long, A. (1.994). "Practice and perspectives of endogenous rural development". The Netherland, ed. Van Gorcum. 298-300.
- Van der Ploeg, J.D., Renting, H., Brunori, G., Knickel, K., Mannion, J., Marsden, T., De Roest, K., Sevilla-Guzmán, E. y Ventura, F. (2.000). "Rural development: from practices and policies towards theory". Sociologias rurales. 40 (4), 391-408.
- Van Trijp, H.C.M., Steenkamp, J.B. y Candel, M. (1.997). "Quality labeling as instrument to create product equity: the case of IKB in the Netherlands".
 Agricultural marketing and consumer behaviour in a changing world, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands. 201-216.
- Valcarcel, M.J., Pérez, L., González, P. y Domecq, B. (1.989a). "Levaduras responsables de la fermentación industrial del mosto de Jerez". Departamento de calidad e investigación de Pedro Domecq, S.A. V Jornadas Universitarias de Viticultura y Enología de Jerez. Libro de resúmenes. Universidad de Cádiz. 135-142.
- Valcarcel, M.J., Pérez, L., González, P. y Domecq, B. (1.989b). "Efecto de la modificación del pH mediante la corrección de la acidez sobre la flora

- fermentativa en la zona de Jerez". Departamento de calidad e investigación de Pedro Domecq, S.A. V Jornadas Universitarias de Viticultura y Enología de Jerez. Libro de resúmenes. Universidad de Cádiz. 143-150.
- Valcarcel, M.J., Pérez, L., González, P. y Domecq, B. (1.987). "Efecto de la sulfitación sobre las levaduras responsables de la fermentación en la zona de Jerez". Departamento de calidad e investigación de Pedro Domecq, S.A. IV Jornadas Universitarias de Viticultura y Enología de Jerez. Libro de resúmenes. Universidad de Cádiz. 187-195.
- Vázquez, P., Gayo, A. y López, M.A. (2.001). "La situación actual y de futuro de un vino joven: la Denominación de Origen Rías Baixas". Revista Gallega de Economía. ISSN: 1132-2799. 10(2), 1-13.
- Vázquez Hoys, Ana Mª. (2.004). "Los Orígenes de la vid". Revista Muy Interesante. Septiembre.
- Verbecke, W. y Viane, J. (1.999). "Beliefs, attitude and behaviour towards fresh meat consumption in Belgium: empirical evidence from a consumer Surrey".
 Food Quality and Preference. 10, 437-445.
- Verlegh, P.W.J. y Steenkamp, J.E.B.M. (1.999). "A Review and Meta-Analysis of Country-of-origin research". Journal of Economic Psychology. 20, 521-546.
- Viala, P. y Vermorel, V. (1.905). "Ampelographie". Ed. Masson. Paris.
- Vilar Hernández, J., Stahnke, W. B. y Nunez Torres, S. (2.004). "Sistemas de gestión de la calidad en el sector agroalimentario". Revista Agroalimentaria. ISSN: 1316-0354. 9(18), 87-93.
- Visser't Hooft, I. (1.925). Citado por Frateur, J. (1.950). (La cellule 53, 287).
- Werner Becker. (1.987). "Datos históricos de las indicaciones de procedencia y de las Denominaciones de Origen alemanas para los vinos y los vinos espumosos". Symposium Denominaciones de Origen históricas. Jerez de la Frontera. 151-175.
- Yagüe, M.J. y Jiménez, A.I. (2.002). "La Denominación de Origen en el desarrollo de estrategias de diferenciación: Percepción y efectos de su utilización en las sociedades vinícolas de la Mancha y Valdepeñas". Revista española de estudios agrosociales y pesqueros. ISSN: 1575-1198. 197, 179-206.
- Yravedra Llopis, G. (1.987). "Conceptos de vinos de calidad producido en una región determinada y de Denominación de Origen CEE". Symposium Denominaciones de Origen históricas. Jerez de la Frontera. 251-261.
- Young & Rubican. (1.995). "Informe BrandAsset Valuator". Madrid.