

# LA ELABORACIÓN DEL VINO EN YECLA

Gerardo Palao Poveda

## Introducción.

Como es bien sabido, el vino es la bebida resultante de la fermentación alcohólica total o parcial de la uva fresca o del mosto. Se denomina como **vinificación** al conjunto de las operaciones mediante las cuales se transforma la uva en vino, y que se pueden concretar en cinco etapas:

- 1.- Obtención del mosto mediante el estrujado de las uvas.
- 2.- Corrección de los mostos.
- 3.- Encubado para la fermentación.
- 4.- Separación del vino (clarificación).
- 5.- Fermentaciones finales.

Aunque no se cuenta como una etapa de la vinificación, hoy en día se tiene muy en cuenta cómo se realice la vendimia, para conseguir una buena calidad del vino; pues el no recoger las uvas en el momento óptimo de maduración o chafarlas o estropearlas en el traslado a la bodega, irán en detrimento de su calidad.

Es indudable el papel que ha jugado históricamente la iglesia en la difusión y mejora de los vinos, ya que éstos eran

necesarios para realizar el sacrificio de la misa; era común que todas las abadías, monasterios, conventos e iglesias tuvieran sus propios viñedos y hubiesen determinados frailes dedicados exclusivamente a las técnicas enológicas<sup>1</sup>. En los archivos del Monasterio de Guadalupe se encuentra un viejo manuscrito llamado "Libro de los Oficios", en el que aparece un capítulo dedicado al "Régimen del oficio de la bodega", en el que se relata no sólo cómo se elaboraban las 9.000 arrobas anuales que producía el monasterio<sup>2</sup>, sino también cómo se consumían.

En el citado monasterio la vendimia se realizaba de una manera metódica y en cuanto a la elaboración, sabemos que todas las uvas se fermentaban con la casca u hollejo, incluso para obtener los vinos blancos. Los vinos no se vendían, se consumían en la casa, a razón de medio azumbre (un litro) por persona y día, en las tres comidas; los mejores vinos se dedicaban a la hospedería y al hospital, donde se daba a los enfermos vino blanco en las meriendas y tinto en las cenas. En la botica se usaba el vino blanco para las llagas y el tinto para los emplastos<sup>3</sup>.

La elaboración del vino en toda

<sup>1</sup> Recordemos el invento del champagne por los benedictinos, los licores y vinos dulces carmelitanos, los licores y vinos de los monjes cistercienses, etc.; hasta el punto que muchos de ellos siguen llevando denominaciones religiosas como los "Lacrima Christi", la quina "Santa Catalina", etc.

<sup>2</sup> Por lo que podemos considerar como el primer tratado de enología en castellano.

<sup>3</sup> Desde siempre se ha considerado el vino con propiedades medicinales, se decía que "el vino que tuviera fragancia y buen olor es muy confortativo, cría buena sangre y engendra espíritus sutiles". Más tarde el sabio francés Louis Pasteur lo calificaría como "la mejor y la más higiénica de las bebidas".

<sup>4</sup> Una hectárea de viñedo rendía 1.000 pesetas mientras que la de cereal dejaba sólo 200 pesetas, según datos de la época, recogidos por A/orín en su novela "La voluntad".

<sup>5</sup> Los agricultores y jornaleros trabajaban las viñas con un azadón que pesaba unos 5 kilos, con el que se hacían los hoyos en los que se introducían los sarmientos, se les dejaban dos o tres yemas y se podaban al año siguiente con el podón; la tierra se trabajaba con el legón y el rudimentario arado tirado por muías, hasta mediados de los 50 en que se empezó a mecanizar el campo.

España ha dejado mucho que desear hasta épocas recientes, en pleno siglo XIX el inglés Richard Ford decía: *"muchas veces hemos atravesado pueblos fragantes por el aroma del vino, e inundados en el zumo de la uva, hasta el punto que el mismo barro estaba enrojecido. ¡Qué bulliciosa escena!.. Burros cargados con canastos llenos de fruto maduro; muchachas encorvadas bajo el peso de las banastas cargadas, hombres con las piernas y los brazos rojizos, alegres y joviales como sátiros, rellenando rápidamente la tosca y sucia cuba en donde se meten las uvas indistintamente, las blancas y las negras, las maduras y las agraces, las sanas y las podridas, sin ningún esmero, sin hacer la menor selección. La suciedad y el abandono con el que se hacen todas las demás operaciones ocurren parejas con esta primera. Se prensa la uva con los pies desnudos o con vigas del sistema más primitivo, y en los dos casos, todas las operaciones de clasificación se dejan a la fermentación natural, porque hay una divinidad que dispone de nuestros destinos y se deja que las cosas salgan como buenamente puedan"*.

La mejora de la elaboración del vino en España fue consecuencia de la plaga de filoxera que padeció Francia, que trajo un auge del cultivo del viñedo y abrió un tratado favorable a la exportación entre 1882 y 1892, que hizo que los vinos alcanzasen buenos precios<sup>4</sup>, por lo que los comerciantes de vinos franceses vinieron a España, principalmente a las zonas de La Rioja y Cataluña, e introdu-

jeron los métodos usados en su país, modificando la disposición de las cepas, usando maquinaria moderna tanto en el cultivo de la vid<sup>5</sup> como en la elaboración del vino, practicando el coupage, controlando la fermentación, decantando para clarificar, etc. y adquirieron la casi totalidad de las cosechas para abastecer el mercado francés con la calidad que se requería, pues no en vano la viticultura española llevaba un retraso de siglos respecto a la francesa o la alemana.

La mejora de la calidad en nuestra región fue posterior y se debió a la primera gran crisis del sector, pues el siglo XX comenzaba mal para la industria vinícola. En efecto, a su comienzo y a pesar de haber sucedido las primeras crisis, en 1901 se producían en Yecla 210.000 Hl. de vino, de los que una buena parte se destinaban a la destilación; pero en 1904 se inició la primera crisis importante del sector, al publicarse el primer texto definitivo de la ley de alcoholes de 1888, por la que se gravaban los alcoholes con dos cuotas distintas, una de fabricación y otra de consumo, lo que encarecía el producto y dio origen a numerosos mítines de protestas en Yecla y las otras poblaciones vitícolas de la zona, que veían como una parte de sus producciones de vino permanecían en las bodegas, sin poder dárseles salida, por la escasa demanda.

Así pues, desde 1905 se generalizó en toda la zona la primera crisis vitícola, producida tanto por los bajos precios del vino como por el comienzo del ataque de la filoxera a los viñedos asentados en

terrenos arcillosos; como consecuencia de la citada crisis en estas fechas el número de los bodegueros se redujo a la mitad y desaparecieron numerosas destilerías. Los bodegueros comprendieron que para asegurar la venta de los vinos había que conseguir mejores calidades; la iniciativa la tomaron en la vecina localidad de Jumilla, donde solicitaron una estación Enológica al Ministerio de Fomento, que fue concedida y sería montada por el enólogo catalán Sr. Mestre (que tenía la experiencia de su trabajo en una del Penedés) y empezó a funcionar en 1911, con la finalidad de mejorar las vides y las calidades de los vinos, en una amplia zona, en la que se encontraban Yecla, Almansa y el valle del Vinalopó.

### La elaboración del vino.

Hemos indicado que con los vinos de mala calidad se obtenían alcoholes, es decir, muchos vinos no se elaboraban bien y se estropeaban, y esto sucedió desde el siglo XVIII hasta mucho tiempo después, como se puede ver en el libro sobre la Exposición Vinícola Nacional de 1877.

En este libro, refiriéndose a los vinos murcianos se dice que se emplean tres tipos de prácticas rutinarias para la elaboración de los vinos, encontrándose los de Yecla en el sistema del Norte de la provincia, junto con Jumilla, Abanilla y Fortuna<sup>6</sup>. En estas localidades "la vendimia se realiza desde últimos de septiembre a mediados de octubre, se lleva a

*cabo de una sola vez, reuniendo en el suelo los racimos de cada cuatro cepas y se dejan por espacio de tres o cuatro días para que se asolee la uva, hecho esto se conducen al lagar en capazos anchos de esparto, normalmente.*

*Los racimos se vierten encima de las tablas que cubren las cubas o el lagar (éste está hecho de manipostería y tiene una cabida de seiscientas a ochocientas arrobas), allí se pisa la uva cayendo el mosto entre las juntas de las tablas, terminada la pisa se separan los raspajos, echando los hollejos dentro del lagar que se está llenando, para lo cual basta quitar una de las tablas. Los raspajos con la porción de pulpa que llevan adherida se someten a un prensado en prensa de husillo de madera, poniéndose aparte el mosto que se obtiene y con el que se obtiene un vino que se consume inmediatamente.*

*El mosto permanece en el lagar durante tres o cuatro días, sacándose después por la parte inferior para ser conducido a los toneles, donde termina su fermentación. El hollejo que queda en el fondo del lagar se prensa y el mosto que suministra se reparte entre todos los toneles.*

*Al mes se tapan los toneles perfectamente y el líquido se deja en ellos hasta el menguante de enero, época en que se verifica el primer trasiego; esta operación tiene lugar cayendo el vino a una cuba o tonel de madera, de la que se saca por medio de cántaros de barro y se traslada a otros toneles azufrados y pre-*

<sup>6</sup> Aunque no tenemos documentos acerca de la elaboración del vino en la Yecla de esa época, sí que existe un interesante documento fechado el 16 de septiembre de 1849 y conservado en el Archivo Municipal de Bullas, en el que se dice:

*"El cultivo de la viña es podarla y cavarla desde enero a abril, escardarla y magenearla a binarla en mayo y junio y vendimiarla en octubre o noviembre..."*

*La uva se pisa en jaraíces y se exprime en prensas, cuya construcción es una mesa grande con dos husillos laterales, un tablón, que introducido por los husillos, oprimen las tuercas igualmente (pie al pie; éste se forma haciendo el orujo y liándolo alrededor de una pleito de esparto.*

*El mosto procedente de la pisa y el pie va conducido inmediatamente desde el jaraíz a tinajas de barro introducidas en la tierra a tres cuartas partes; a segunda se la pone casca o uva tinta en gran cantidad enteramente libre de raspajo o escobajo, y en esta disposición se le deja fermentar hasta febrero, época en que regularmente se hunde la casca y aclara, lo cual verificado se trasiega a otras tinajas y se cubre con aceite.*

*Durante la fermentación se le hunde la casca dos veces al día, en los ocho o diez primeros, con una sumidero de madera; los doce o quince siguientes días una vez al día, y después a más largos intervalos hasta la clarificación.*

*Como la clase de prensas usadas ejerce poca presión, se deposita el orujo en tinajas poniéndole agua, se le geja fermentar, se prensa nuevamente y se destila el líquido que resulta, del que se saca una mitad de aguardiente del que acostumbra a dar el vino..."*

<sup>7</sup> Ver Miguel Ortuño (1991) Op. cit., que contiene numerosas e interesantes citas sobre los vinos de Yecla.

*viamente lavados con un cocimiento hecho de agua, higos, garrofas, hinojo, cáscaras de naranjas, cortezas de ciprés y sal.*

*En marzo o primeros de abril se da el segundo y último trasiego y no se emplean clarificantes de ninguna especie.*

*Aunque los vinos de esta zona resultan con catorce o dieciséis grados de alcohol, a fin de que se conserven hay necesidad de encabezarlos con aguardiente liso".*

El estudio acaba resaltando los principales defectos de estas prácticas para obtener el vino, pues añade que *"nos abstenemos de comentar la pisa y la fermentación, mas desde luego debemos protestar por el modo de trasegar los vinos y la manera de lavar los toneles, pues con aquél se disponen a la acidificación, por interponerse entre sus moléculas gran cantidad de aire y con ésta se introducen en los mismos muchas sustancias que siempre los desnaturalizan y que pueden ser origen, en ellos de varias enfermedades"*. O sea, parece que eran deficientes las condiciones higiénicas, había suciedad en la pisa y el lavado de los toneles, que se hacía con sustancias que desvirtuaban el sabor del vino, que se avinagraban por su contacto con el aire, al trasegarlos con cántaros de barro.

Quizás estas críticas a nuestros vinos sirvieran para mejorar el proceso de obtención de los mismos, pues los años 1882 y 1883 conseguían sus primeros premios a la calidad en diversos certáme-

nes, concretamente el 28 de septiembre de 1882, Francisco Molina Muñoz obtuvo Diploma de Honor por su "vino claro enjuto", en la Exposición Agrícola y Minera de Murcia. Un año después, en 1883, los vinos de Tobarrillas de José del Portillo y Spuche consiguieron la Medalla de Plata en la Exposición Internacional de Amsterdam<sup>7</sup>.

### **Las bodegas antiguas.**

Las uvas autóctonas de Yecla son las variedades monastrell y garnacha para los vinos tintos (también conocidas antiguamente por marraster y gayata) y la merseguera (o mesequera) y la verdil para los blancos; estas variedades eran las únicas cultivadas en el término hasta tiempos muy recientes. La más extendida era y es la monastrell, que se adapta perfectamente a todo el sureste español.

La vendimia se lleva a cabo en la zona a finales de septiembre, cuando las uvas han alcanzado su madurez y están listas para la recolección; en tiempos pasados las uvas se cortaban con hocetes y eran mayoritariamente las mujeres las que realizaban esta tarea, simultáneamente dos hombres llevaban un capaso donde se echaban los racimos. Los capazos eran llevados al carro y cuando estaba cargado emprendía el viaje a la bodega, mientras se llenaban los capazos del siguiente "carguío", pues los carreteros realizaban dos carguíos diarios.

Hasta hace poco tiempo uno de los problemas de los cosecheros era el ir a la

bodega a llevar la uva, pues el ir y venir en carro desde un campo alejado llevaba todo el día, chafándose la uva y fermentando o chorreando mosto, había peligro de vuelcos y como no todos tenían bodega (recuérdese que habían más del millar a principios del siglo XX), había veces que los que iban a venderla tenían que esperar hasta dos días con el carro formando cola, pudiendo ocurrir que al llegarle el turno no quisieran la uva y tuvieran que marcharse a otra bodega.

Los carros cargados de uva que llegaban a la bodega debían pasar por la báscula, en la que se solían espantar las caballerías al pisar la plataforma move-diza de la báscula; una vez vaciada la uva en el trujal, se analizaba la misma y se le veía en la probeta el grado Beaumé, a través del pesamosto; entonces se volvía a llevar el cairo a la báscula para tararlo.

Los cosecheros con bodega propia vigilaban la elaboración del vino; los pisadores con alborgas de esparto realizaban su labor, pisaban la uva en el trujal y el mosto iba a para a la pila, cada hora que pasaba aumentaba la cantidad de mosto en el depósito y el montón de raspajos en el corral; el mosto se sacaba con unos calderos y cántaros y se pasaba a los toneles y conos. La uva pisada se echaba en cofinetas de esparto y se apretaba en la prensa para sacarle el resto de mosto, si algo quedaba se apuraba en la prensa de reprimido, hasta dejarla sin mosto<sup>8</sup>.

La fermentación se realizaba en los citados toneles y conos; si el proceso era

muy tumultuoso, se producía un aumento excesivo de la temperatura, que se controlaba mediante adición de anhídrido sulfuroso, gas que detenía la actividad de los fermentos y se conseguía bajar la temperatura<sup>9</sup>. Se obtenía una sola clase de vino, blanco o tinto, según la uva, los claretes se sacaban mezclándolos.

Antiguamente en los meses de invierno se producía la clarificación natural de los vinos, las bajas temperaturas facilitaban el depósito o sedimentación de las heces, quedando el vino apto para el consumo. La autoclarificación se conseguía mediante los trasiegos de un envase a otro, que se realizaban varias veces al año (a finales del siglo XIX era el único procedimiento utilizado).

Entrado el siglo pasado, para conseguir la difícil clarificación de los vinos blancos y acelerar la de los tintos que se iban a consumir jóvenes, también se solían añadir sustancias clarificantes inocuas, que se coagulaban con el vino y facilitaban la precipitación coloidal de las partículas en suspensión, produciendo grumos que se depositaban en el fondo, junto con las sustancias y células que lo inestabilizaban; las sustancias usadas solían ser proteínas tales como la clara de huevo, la gelatina, la albúmina de la sangre y la caseína, o minerales como la bentonita o el caolín.

Todos los productos clarificantes se separarán del vino por decantación o filtración al cabo de cierto tiempo, de forma que ni queden en contacto ni se mezclen con él. Para la filtración se usa-

<sup>8</sup> Ver los relatos del ayer (1988), donde algunas personas mayores recuerdan las bodegas y almazaras yeclanas de principios del siglo; también en "Rancias estampas yeclanas" José Puche Forte nos dibuja una antigua bodega con sus "pisadores" y prensa.

<sup>9</sup> Durante siglos el vino se guardaba tras la fermentación y era normal que se estropease (porque le quedan bacterias que se solían activar con el calor u otras circunstancias) y periese color o se picase: por eso en tiempos recientes se comenzó a darles estabilidad y esterilizarlos mediante mejoras del proceso de clarificación.

ban la tierra de diatomeas o la pasta de celulosa.

El vino obtenido no se embotellaba, se vendía a granel y era transportado a zonas limítrofes en pipas de cuarenta arrobas (632 litros), llevadas en carros tirados por caballerías. También se solía vender a granel y al por menos en casas, por arrobas, litros y medios litros. Una de las razones para no embotellar era que había que importar las botellas, los tapones y las etiquetas, lo que encarecía muchísimo el vino producido.

Finalmente, en cuanto a la calidad de los vinos, es de resaltar la radical diferencia que había antiguamente, con el concepto actual de calidad; hasta hace poco tiempo eran vinos considerados excelentes los de muy alta graduación ("éste tiene lo menos 17 grados", o "con dos vasos te tumba", "vino de hombres" se decía con orgullo), también los envejecidos en tonel ("fíjate el color y el olor, parece coñac", o "este vino ha estado en un tonel familiar más de 50 años", "jamón y vino viejo estiran el pellejo"); por otra parte se despreciaban los blancos suaves (sólo se apreciaban los de Jerez o Montilla, de alta graduación), etc.; en resumen, los vinos tintos de alta graduación, envejecidos en tonel y servidos a granel eran el modelo de buen vino que bebía el pueblo.

### **Las bodegas modernas.**

La creación de la Cooperativa Agrícola "La Purísima" en 1953 supuso la

desaparición de la mayoría de las pequeñas bodegas que habían en la localidad, en efecto, ese año eran 800 las bodegas y en 1968 quedaban sólo 13 bodegueros en Yecla. La concentración de la producción en una sola bodega permitió mejorar los procesos de elaboración y comenzar a embotellar los vinos. El problema de la vendimia y el traslado de las uvas a las bodegas venía arrastrándose desde antiguo, se agudizó al irse despoblando el campo en los años 60 y aumentar el trabajo en las fábricas de muebles, un buen número de trabajadores de la industria aprovechaba los fines de semana para vendimiar sus cosechas, por lo que se concentraban los carros y tractores con remolques cargados de uva en esas fechas, y era un problema el tener que esperar largo tiempo, en colas, a las puertas de las bodegas. La primera que solucionó este problema fue la Cooperativa del Vino "La Purísima", poniendo un sistema de descarga automática de tractores, sobre un trujal o lagar que tiene forma de V y en cuyo fondo hay un tornillo sin fin que va llevando la uva a la bodega donde seguirá los complicados procesos que la transformarán en vino.

Otro aspecto de los vinos yeclanos es que se vendían a granel, por lo que no había preocupación por conseguir calidades reconocidas, de nuevo fue la Cooperativa la que afrontó este problema, puesto que comenzó a embotellar sus vinos, que pronto ganarían premios a la calidad en concursos internacionales; concretamente la Medalla de Plata otor-

gada en 1971 en Yalta (Rusia) a su vino rosado, llenó de orgullo a todos los yeclanos y fue el comienzo del cambio de mentalidad en cuanto al concepto de calidad de los vinos, pues éste era embotellado, joven, color cereza, suave y aromático, no se parecía en nada a los considerados "buenos" tradicionalmente<sup>10</sup>.

Intimamente unido a la calidad de los vinos fue la ampliación de las variedades de uva locales, iniciándose el cultivo de otras que mejoraban las características de los vinos y que eran de procedencia nacional o extranjera, concretamente los vinos blancos se elaboran hoy en día con la meseguera, las variedades españolas airén y macabeo y la chardonnay francesa; para los vinos rosados se usa en exclusiva la monastrell y para los tintos se cultivan además de la monastrell (la más típica de la zona) y la garnacha, la española tempranillo y las extranjeras merlot, cabernet sauvignon y shyra.

Hoy día las más importantes bodegas de Yecla realizan una buena elaboración, siguiendo procedimientos muy parecidos<sup>11</sup>, que vamos a detallar.

Centrándonos en los vinos tintos, los más abundantes en la zona, el complejo proceso de elaboración comienza llevando la uva a las máquinas en las que se produce el *estrujado*, que debe romper la piel de la uva pero no los raspones y semillas, que darían sabores astringentes no deseados; después se produce el despalillado, mediante el que se separa el raspón del mosto y de las brisas (piel y granillo), realizándose entonces la *sul-*

*fitación* en las oportunas dosis; el raspajo se arroja al exterior mediante una tolva.

El proceso siguiente es el encubado, unas bombas impulsan a la uva estrujada y sin raspón hacia las cubas de cemento donde tendrá lugar la *maceración*, iniciándose la fermentación alcohólica. En esta etapa se disuelven en el mosto las sustancias que existen en las partes sólidas (como los colorantes de la piel), definiéndose las características del vino, su color, aromas, taninos, extracto, etc. en función de la duración del proceso.

Simplificando, según se produzca la maceración se obtienen cinco clases de vino, si se separa el mosto de la brisa y se hace fermentar sólo, se obtienen los vinos *rosados* (no toma colorante, que va en la piel de la uva); dejando la brisa y el mosto juntos de 12 a 24 horas se obtienen los *claretos* (los falsos se obtenían por mezclas de uvas tintas y blancas, que se elaboraban como si fuera tinto); si el contacto de la brisa y el mosto se mantiene durante 48 horas, pasa el colorante de la uva al mosto y se obtienen los vinos *tintos*; si se pone uva recién estrujada con la brisa procedente de elaborar el vino tinto, se obtienen los vinos de *doble pasta*, con mucho cuerpo y algo ásperos.

El *descube* consiste en la separación del mosto y las partes sólidas, llevándose el mosto a un nuevo envase para que termine la fermentación alcohólica, para obtener vinos de calidad; los orujos separados llevan mosto que se recupera mediante el prensado, se apuran los mostos, pero se obtienen con agua y sustan-

<sup>10</sup> Los "entendidos" en vinos viejos no se atrevían a contradecir las excelencias de estos vinos rosados y en descargo decían, "lo mejor es que te puedes tomar una botella comiendo y antes sólo dos vasos de buen vino".

<sup>11</sup> Una amplia descripción de los procesos de obtención del vino se encuentra en el libro de M. I. Mijares y J. A. Sáez (1995), sobre el vino de la cepa a la copa; también se ofrecen versiones resumidas en los diferentes folletos de propaganda de diversas bodegas yeclanas, como la de Castaño o la Cooperativa.

cias de la piel y el granillo, que le darán peor sabor y menor graduación, es decir, producirán vinos de peor calidad, para ser vendidos a granel (no aptos para embotellar), por lo que se fermentan por separado de los mostos anteriores.

Los avances tecnológicos en la elaboración del vino han supuesto el que hoy día la **fermentación** no sea única sino adaptada a la calidad y variedad de vinos que se quieran obtener, así tenemos fermentación a baja temperatura, carbónica, maceración con el propio orujo, en virgen y termovinificación.

La fermentación normal va seguida de la fermentación malo-láctica, realizada mediante bacterias lácticas que transforman el ácido málico que contiene el vino (produce un sabor desagradable) en ácido láctico que tiene un sabor más suave y da una sensación de frescor al vino.

Como hemos dicho, antiguamente en los meses de invierno se producía la **clarificación** natural de los vinos, pues las bajas temperaturas facilitaban el depósito o sedimentación de las heces, quedando el vino apto para el consumo; pero hoy día para adelantar la clarificación se procede al **filtrado** de los vinos, con modernos filtros que le limpian de todas sus impurezas.

Con la luna menguante de enero se lleva a cabo el **trasiago** de los vinos, destinándose los mejores para la crianza, que se realiza en toneles de roble americano, bajo la vigilancia del enólogo, produciéndose un lento proceso de oxi-re-

ducción del vino que permite desarrollar las sustancias aromática y adquirir aromas de la madera, hasta lograr su "mayoría de edad", los *vinos de crianza* permanecen entre dos y tres años en barrica y los *de reserva* hasta los cinco años. Los vinos de doble pasta y los de prensa no son aptos para la crianza; los demás sí lo son, pero los blancos y rosados se suelen consumir "jóvenes" y son los tintos los que más se utilizan para la crianza.

Los vinos dulces naturales proceden de los de crianza que tienen más de 18°, pues se produce el fenómeno de la paralización de la fermentación y queda el mosto azucarado que da el sabor de los *vinos dulces* naturales. Otro tipo de vinos dulces más baratos son las *mistelas*, que se elaboran impidiendo la fermentación del mosto al añadirle alcohol (15° de alcohol por cada 10° de azúcar).

Como modelo de las instalaciones de una bodega yeclana moderna, nos sirve la de Castaño, que cuenta con las siguientes:

1.- Fase de vinificación: Grupo de vinificación de uva para tintos tradicionales; grupo de vinificación de uva para blancos jóvenes; sistema de maceración carbónica; sistema de prensado; equipo de refrigeración para el control de mostos; cubas de fermentación.

2.- Fase de estabilización: Cubas de almacenamiento y stock; equipo de refrigeración y estabilización; depósitos isotérmicos.

3.- Fase de embotellado: Equipos de filtración; grupo de embotellado en



frío con sistema de microfiltración.

4.- Fase de crianza: 950 barricas de roble americano; 90 jaulones de envejecimiento de botellas; nave de crianza subterránea.

### **Bibliografía.**

La Cocina de los conventos. Academia de la Cocina Española. (1997). Barcelona. Círculo de Lectores.

Acta capitular de 1849. Bullas. Archivo Municipal de Bullas.

Estudio sobre la Exposición Vinícola Nacional (1865). Madrid. Imprenta Manuel Tello.

MIJARES GARCÍA-PELAYO, M. I. & SÁEZ ILLOBRE, J. A. (1995). El vino: de la cepa a la copa. Madrid. CDN (Ciencias de la Dirección).

ORTUÑO PALAO, M. (1991) Yecla día a día. Yecla. Ediciones DÚO.

PALAO POVEDA, G. (1989) "La industria del alcohol en Yecla". Yakka n.º 1. Yecla. Servicio Municipal de Publicaciones. pp. 49-60.

PALAO POVEDA, G. (2004). La industria vinícola en Yecla: Orígenes, importancia y estado actual. En: Actas del I Congreso de Etnoarqueología de Vino. Bullas. (En prensa).

PLASENCIA, P. & VILLALÓN, T. (1996). Manual de los vinos de España. León. Ed. Everest. (2ª ed.)

PUCHE FORTE, J. (1982) Rancias estampas yeclanas. Yecla. Imprenta La Levantina.

PUCHE FORTE, J. (1989) Yecla: Gen-

tes, oficios y costumbres. Yecla. Servicio Municipal de Publicaciones.

VARIOS AUTORES. (1988). Relatos del ayer. Universidad Popular de Yecla. Hogar de la Tercera Edad. INSERSO.

VARIOS AUTORES. (1997) Toda una vida. Universidad Popular de Yecla. Hogar de la Tercera Edad. ISSORM.