

SERVICIO DE VINOS

José Ángel de la Riva García

IDEASPROPIAS
editorial

Servicio de vinos

Servicio de vinos

Elaboración, cata, conservación y normas
generales de servicio

Autor

José Ángel de la Riva García (Sotrondio [Asturias], 1969) es profesor técnico de formación profesional de Servicios en Restauración para la Consejería de Educación del Principado de Asturias, experto del Servicio Público de Empleo Estatal para formación ocupacional de hostelería y docente en un gran número de cursos de cata y servicio de vinos. También es voluntario en el Centro de Iniciativas Solidaridad y Empleo desde el año 2004, en el que colabora como docente en diversos cursos dirigidos a personas con dificultades para acceder al mercado laboral.

Sus amplios conocimientos sobre la viticultura le han llevado a colaborar activamente como editor de la página web de gastronomía «Directo al paladar», donde ha escrito como experto en vinos y enología, y a la autoría de esta obra didáctica publicada por Ideaspropias Editorial.

Ficha de catalogación bibliográfica

**Servicio de vinos. Elaboración, cata, conservación
y normas generales de servicio**

1.^a edición

Ideaspropias Editorial, Vigo, 2011

ISBN: 978-84-9839-387-3

Formato: 17 x 24 cm • Páginas: 266

SERVICIO DE VINOS. ELABORACIÓN, CATA, CONSERVACIÓN Y NORMAS
GENERALES DE SERVICIO.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

DERECHOS RESERVADOS 2011, respecto a la primera edición en español, por

© Ideaspropias Editorial.

ISBN: 978-84-9839-387-3

Depósito legal: VG 624-2011

Autor: José Ángel de la Riva García

Impreso en España - Printed in Spain

Ideaspropias Editorial ha incorporado en la elaboración de este material didáctico citas y referencias de obras divulgadas y ha cumplido todos los requisitos establecidos por la Ley de Propiedad Intelectual. Por los posibles errores y omisiones, se excusa previamente y está dispuesta a introducir las correcciones pertinentes en próximas ediciones y reimpressiones.

ÍNDICE

PRÓLOGO	13
1. Elaboración del vino en hostelería	17
1.1. La vid a través de la historia	18
1.2. La uva y sus componentes	20
1.3. Fermentación de la uva y composición del vino	25
1.4. Tipos de vino y características principales	29
1.5. Elaboración y crianza del vino	33
1.5.1. Extracción del mosto	34
1.5.2. Vinificación del vino blanco	36
1.5.3. Vinificación del vino tinto	36
1.5.4. Vinificación del vino rosado	37
1.5.5. Diferencias entre vinos blancos y tintos	38
1.5.6. Crianza de los vinos. Las añadas	39
1.5.7. Los vinos generosos: olorosos, finos, amontillados, manzanillas y dulces	44
1.5.8. Los espumosos: cava y champán	46
1.6. Zonas vinícolas de España y el extranjero	48
1.7. Las denominaciones de origen. El Instituto Nacional de Denominación de Origen (INDO)	53
1.8. Vocabulario específico del vino	66
CONCLUSIONES	69
AUTOEVALUACIÓN	71
SOLUCIONES	73
2. El servicio de vinos	75
2.1. El sumiller	76
2.2. Tipos de servicio: características, ventajas e inconvenientes	78
2.3. Normas generales de servicio	82
2.4. Apertura de botellas de vino	88
2.5. La decantación: objetivo y técnica	93
2.6. Tipos, características y función de botellas, corchos, etiquetas y cápsulas	96
CONCLUSIONES	103
AUTOEVALUACIÓN	105
SOLUCIONES	109

3. La cata de vinos	113
3.1. Definición y metodología de la cata	114
3.2. Equipamientos y útiles de la cata	115
3.3. Técnicas y elementos importantes de la cata	116
3.3.1. Copas	118
3.3.2. Locales	121
3.3.3. Condiciones ambientales	123
3.3.4. Temperaturas óptimas para su degustación	124
3.4. Fase visual de la cata. Las primeras impresiones acerca del vino	124
3.5. Fase olfativa de la cata. Los olores del vino	128
3.5.1. El bouquet	131
3.5.2. Los aromas primarios, secundarios y terciarios	131
3.6. Fase gustativa. Los cuatro sabores elementales	134
3.7. Equilibrio entre aromas y sabores	138
3.8. La vía retronasal	140
3.9. Alteraciones y defectos del vino	141
3.10. Fichas de cata: estructura y contenido	144
3.11. Puntuación de las fichas de cata	146
3.12. Vocabulario específico de la cata	147
CONCLUSIONES	149
AUTOEVALUACIÓN	151
SOLUCIONES	155
4. Aprovisionamiento y conservación de vinos	157
4.1. La importancia de la conservación	158
4.2. El aprovisionamiento externo. Elección de proveedores	161
4.3. Controles de calidad de los productos. Importancia del transporte	164
4.4. Defectos aparecidos en los productos y diagnóstico de las posibles causas	168
4.5. La recepción de los vinos	170
4.6. Sistema de almacenamiento de vinos	170
4.6.1. La bodega: tipos, dimensiones, características y materiales de construcción	171
4.6.2. La bodeguilla o cava del día	178
4.7. La conservación del vino: importancia del corcho y posición de las botellas	179
4.8. Métodos de rotación de vinos	181
4.9. Registros documentales: albaranes, vales de pedido y fichas de existencias	181

4.10. Métodos manuales e informatizados para la gestión y control de inventarios y stocks	184
CONCLUSIONES	187
AUTOEVALUACIÓN	189
SOLUCIONES	193
5. Cartas de vinos	195
5.1. La confección de una carta de vinos. Normas básicas	196
5.2. Tipos, categorías, composición y características de cartas de vinos	201
5.3. Diseño gráfico de cartas de vinos	207
5.4. Política de precios	210
5.5. La rotación de vinos en la carta: popularidad y rentabilidad ...	213
5.6. Las sugerencias de vinos	218
CONCLUSIONES	221
AUTOEVALUACIÓN	223
SOLUCIONES	225
6. El maridaje	227
6.1. Definición de maridaje y su importancia	228
6.2. Armonización de los vinos con aperitivos, entrantes, pescados, carnes y postres	230
6.3. Las combinaciones más frecuentes	238
6.4. Los enemigos del maridaje	240
CONCLUSIONES	243
AUTOEVALUACIÓN	245
SOLUCIONES	247
PREGUNTAS FRECUENTES	249
GLOSARIO	251
EXAMEN	257
BIBLIOGRAFÍA	261



Servicio de vinos se ha desarrollado para obtener las capacidades que se recogen en el anexo I del Real decreto 1256/2009 a través de los contenidos especificados para este módulo formativo.

Los contenidos que en esta obra se recogen se corresponden con una duración de 90 horas.

El objetivo principal de este material didáctico es que el lector conozca cómo desarrollar un proceso adecuado en el servicio de vinos y prestar información básica sobre los mismos.

PRÓLOGO

Desde siempre, me llamó la atención que cada momento de importancia del ser humano suele ser acompañado con una copa de vino. Un momento romántico, la pedida de mano, el cierre de un importante negocio, un brindis por el nuevo año, por los recién casados...

Y es que el vino sabe mucho de sentimiento humano; no existe una bebida en el mundo que esté tan influenciada por los condicionantes externos, a similitud de la propia condición humana, ni que sepa tanto de esfuerzo y recompensa.

El vino es una bebida eminentemente social. Va mucho más allá de ser un mero líquido con el que enjuagar la sed. Para ello ya existe el agua. El vino tiene la prodigiosa capacidad de enriquecer la comida con la que se combina, mejora una conversación, una situación, una compañía. Aísla a las personas que comparten la botella haciendo que la conversación fluya de manera mucho más distendida. Aporta locuacidad al introvertido, espíritu al medroso y pasión al pragmático, y lo hace de una manera tan sutil, tan poco perceptible, que casi parece magia.

El mundo del vino se halla íntimamente ligado al mundo cultural. Hoy en día entender de vino está socialmente bien visto. No obstante, eso también lleva a la triste conclusión de que el nivel de esnobismo y pedantería alcanzado roza, en ocasiones, lo absurdo. De manera genérica, son las personas con menos experiencia las que dedican más tiempo a hablar del vino; en cambio, los expertos destinan su tiempo a disfrutar del caldo en silencio y no a glosar sus excelencias.

Esta pretenciosa carga, que en ocasiones percibimos entre las personas y el mundo del vino, no debe hacernos perder la perspectiva final del líquido fermentado. Y es que este está ideado principalmente para el disfrute, y para gozar hemos de apartarnos de clichés, modismos y pomposos rituales.

No hemos de pasar por alto que la oferta vinícola existente es tan variada y versátil que no atenderla en su completa extensión es el resultado de un escaso parapeto cultural. Ser de blancos o de tintos, o ser de riojas o de riberas, resulta un argumento tan pobre y pueril que lo único que hace es radiografiarnos con descarnada virulencia. Bastantes cosas existen ya en la vida a las que debemos guardar fidelidad, como para que sumemos a ellas una inamovible elección vinícola. La vasta oferta nos impulsa a promover la promiscuidad vinícola en

función del contexto en el que se elija y no por monótonos e insulsos hábitos de consumo.

Para muchas personas entender de vinos se reduce a saber si el vino que están bebiendo les gusta o no. Lo cual no está del todo mal, pero se antoja, a todas luces, insuficiente cuando hablamos de cultura vinícola. Estas personas serán incapaces de poder abstraerse del resto de estímulos que condicionarán su impresión (principalmente la comida con la que marida ese vino en concreto) ni se verán capaces de tomar la decisión de elegir ellos por sí solos el vino de una comida.

Entender de vinos ha de ir más allá de la simple valoración de si un vino nos gusta o no. Debemos ser capaces de descifrar por qué nos gusta, qué características tiene que lo hacen especialmente interesante y en qué contexto.

Sin duda, en el ámbito de la restauración, el conocimiento íntegro del mundo del vino es imprescindible para un correcto servicio y postservicio, conceptos que también influirán en la calidad del establecimiento y en los objetivos económicos del mismo.

El desempeño de las labores propias de la profesión del personal de servicios de bar y cafetería requiere de dos conceptos concretos que se deben desarrollar y combinar de manera paralela. Por una parte, la formación es la base sobre la que sustentar todo el entramado de competencias que estos profesionales tienen que dominar. Por otra parte, esta formación debe venir acompañada de su correspondiente referente práctico, el escenario donde poner en práctica todos los conocimientos teóricos recibidos. Ambas partes son insolubles y el éxito profesional requiere de la interacción puntual de ambos segmentos.

En este contexto, el presente libro, cuyos contenidos están basados en el módulo formativo de Servicio de vinos del certificado de profesionalidad de Servicios de bar y cafetería, funciona como la herramienta formativa sobre la que levantar los cimientos de un perfil profesional cada vez más orientado a la diversidad y la autonomía. Con los contenidos aquí expuestos, el lector aprenderá las técnicas adecuadas para el servicio de vinos en estos establecimientos de restauración así como a prestar información básica sobre los mismos a la clientela que lo requiera.

Asimismo, con esta obra ponemos a su alcance no solo el elemento con el que desarrollar con éxito el cuidado y servicio del vino sino también una potente

herramienta con la que alcanzará el reconocimiento profesional por parte del cliente, ya que el mundo del vino, en la actualidad, concita gran parte de las expectativas gastronómicas de este.

Servicio de vinos

1 Elaboración del vino en hostelería

Objetivos

- Saber cómo se realiza la fermentación, elaboración y crianza del vino, así como los principales tipos de vinos existentes y sus características primordiales.
- Conocer las regiones vinícolas nacionales e internacionales más importantes.
- Identificar todas las denominaciones de origen españolas que protegen legalmente a los vinos, sus peculiaridades y zonas de producción.
- Conocer la terminología esencial en el mundo del vino y su significado.

Contenidos

1. Elaboración del vino en hostelería
 - 1.1. La vid a través de la historia
 - 1.2. La uva y sus componentes
 - 1.3. Fermentación de la uva y composición del vino
 - 1.4. Tipos de vino y características principales
 - 1.5. Elaboración y crianza del vino
 - 1.5.1. Extracción del mosto
 - 1.5.2. Vinificación del vino blanco
 - 1.5.3. Vinificación del vino tinto
 - 1.5.4. Vinificación del vino rosado
 - 1.5.5. Diferencias entre vinos blancos y tintos
 - 1.5.6. Crianza de los vinos. Las añadas
 - 1.5.7. Los vinos generosos: olorosos, finos, amontillados, manzanillas y dulces
 - 1.5.8. Los espumosos: cava y champán
 - 1.6. Zonas vinícolas de España y el extranjero
 - 1.7. Las denominaciones de origen. El Instituto Nacional de Denominación de Origen (INDO)
 - 1.8. Vocabulario específico del vino

1.1. La vid a través de la historia

Testimonios arqueológicos datan los orígenes de la elaboración del vino en el **periodo Neolítico**. De hecho, los indicios más antiguos hallados se encuentran próximos al año 6000 a. de C. La facilidad con la que la uva logra transformar el mosto en vino de manera natural, hacía posible que el ser humano pudiera disfrutar de la bebida fermentada sin ni siquiera entender el proceso de transformación que sustituye el dulce zumo de la uva en un líquido alcohólico.

Los **egipcios**, en su época de máximo esplendor, tenían una importante producción vinícola, la cual compartía protagonismo con el consumo y elaboración de cerveza. Esta tenía un consumo más extendido entre el pueblo llano en general, quedando la elección del vino para la nobleza y las clases sociales altas de la época.

Posteriormente, los **griegos** también prestaron especial atención al cultivo de la vid y a la vinificación con la incorporación de novedosas técnicas de cultivo.

Si egipcios y griegos hicieron del consumo de vino algo habitual, fue el **Imperio romano** el que se encargó de la propagación de su consumo, aumentando su cultivo en la misma medida en la que lo hacían sus conquistas, lo que facilitó que países como España y Francia se familiarizaran con la elaboración y consumo del vino. En la época romana, el vino perdió su carácter exclusivo, estableciéndose un consumo cotidiano, aunque, eso sí, solía mezclarse con agua en una proporción que variaba en función de la naturaleza del festejo o acto en el que se consumía.

La etapa que prosiguió al Imperio romano no hizo más que poner de manifiesto la relevancia de la cultura vinícola, principalmente respaldada por el cristianismo, que retrató con excelsa bondad las cualidades del vino, siendo uno de los principales pilares de las misas católicas.

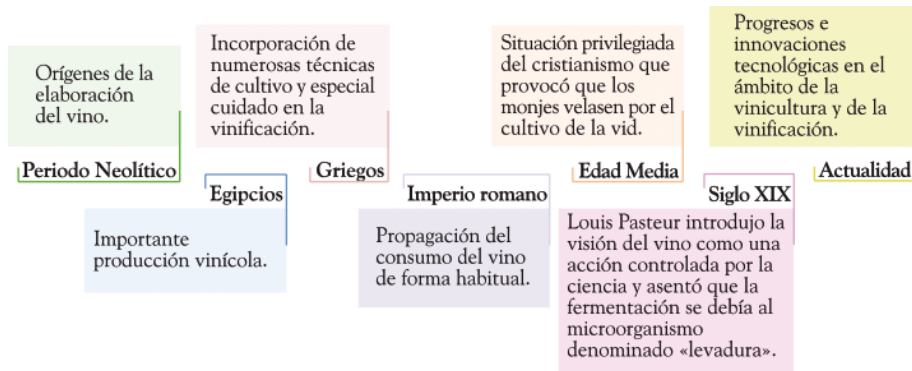
En la **Edad Media** la situación privilegiada del vino respecto al cristianismo hizo que en los monasterios los monjes velaran por el cultivo de la vid y el estudio de la vinificación, lo que trajo consigo un mayor conocimiento y control sobre el viñedo y el vino.

Fue a mediados del **siglo XIX** cuando Louis Pasteur, genial investigador francés, estableció unas conclusiones acerca de la vinificación que a la larga resultarían vitales para asentar las bases de la enología moderna. Con sus estudios

concluyó que la fermentación del vino no era un proceso natural sino que se debía a la acción de un microorganismo, denominado «levadura», que transformaba el azúcar del mosto en alcohol. También a Pasteur se le asocian los estudios acerca del perjuicio que para el vino acarrea el exceso de oxigenación durante su conservación. A partir de los estudios realizados por Pasteur, el vino pasó de ser un comportamiento natural y espontáneo a ser una acción controlada por la ciencia.

En el mismo siglo en curso, el XIX, aconteció un suceso que acarrearía severas consecuencias para el viñedo mundial. Y es que, proveniente de América, se introdujo en Europa un insecto denominado «filoxera», de apenas 2 mm de tamaño, muy promiscuo y voraz, que se alimentaba de la vid hasta acabar con ella. La solución a este ataque hubo que buscarla en su lugar de origen (América), de donde se importaron vides resistentes al ataque de la filoxera, a las que se injertaban las variedades autóctonas debido al escaso valor enológico que la variedad americana presentaba.

Desde entonces hasta la **actualidad** el camino del vino se encuentra matizado por progresos e innovaciones tecnológicas tanto en el ámbito de la viticultura como en el de la vinificación.



En **España**, las reseñas históricas existentes acercan los datos sobre viticultura a los reflejados anteriormente para el resto de civilizaciones mundiales.

La presencia de fenicios primero y cartagineses después trajo consigo una evolución en las técnicas del cultivo de viñedo, antes de que el Imperio romano constatará la importancia de la plaza hispana como foco de exportación de

vino para abastecer el amplio imperio. Tras ellos, la dominación musulmana, contrarios al consumo de alcohol, supuso una ralentización de la expansión vitivinícola, aunque no entrañó su desaparición, puesto que posiblemente la lejanía con la madre patria facilitara una relajación en las costumbres árabes, ya que no presentaban una enconada postura contraria al cultivo del vid, sino que, más bien, contribuyeron con sus conocimientos sobre agricultura y destilación a la mejora del viñedo español.

Con el transcurrir de los siglos se puso de manifiesto la evolución de ciertas zonas vitivinícolas, como las de Jerez y La Rioja. Del funesto ataque de la filoxera en España podemos extraer una lectura positiva. El viñedo español fue también víctima de la iracunda virulencia con la que el voraz insecto atacaba, pero, favorecido por la irregular orografía peninsular y las grandes distancias establecidas entre las principales zonas vinícolas, su presencia se retrasó varios años con respecto a los vecinos viñedos franceses. Esto facilitó que los viticultores galos, obligados a cubrir las necesidades de una burguesía ávida de vino, volvieran la vista hacia España, y comenzaran una vinculación comercial con la que España se benefició de las nuevas variedades, técnicas y maquinaria vinícola. Con la llegada de la filoxera los franceses volvieron a irse, pero quedaron las técnicas de vinificación y cultivo que habían instaurado y compartido con los viticultores locales.

La irrupción de la guerra civil española trajo consigo una época muy oscura para el viñedo español, que no comenzó a repuntar hasta ya pasada la mitad del siglo XX. En los años setenta, el viñedo español comenzó a posicionarse tímidamente en el panorama mundial; y ya en los ochenta, tuvo lugar la denominada «revolución silenciosa del viñedo español», propiciada por una segunda generación de bodegueros que aprovecharon la moderna tecnología existente para impulsar los resultados de explotación y de calidad final.

En la actualidad, el viñedo español proyecta una imagen de cantidad y calidad, lo que le coloca en una óptima posición de competitividad en el panorama mundial.

1.2. La uva y sus componentes

La vid empleada para vinificación pertenece al género de la *Vitis vinifera* y engloba a un total de cerca de trescientas variedades.

El viñedo necesita de unas condiciones climáticas muy específicas para poder desarrollarse de manera satisfactoria. Esas condiciones inciden directamente en la plantación de una variedad de vid u otra totalmente diferente y, en esa particular elección, la sabiduría popular aporta mucho sentido, ya que elegir las variedades de una zona determinada suele ser el resultado de una práctica de ensayo y error que normalmente presenta como resultado la elección de ciertos tipos concretos por estimación de exitosos resultados específicos. No todas las variedades de uva se dan en las mismas condiciones bajo diferentes parámetros climáticos y edafológicos¹. Lo que puede ser excelente para una variedad de uva, para otra puede resultar perjudicial.



El ejemplo más claro lo podemos encontrar con la variedad palomino. Esta uva de carácter neutro en Jerez, bajo importantes condicionantes climáticos, proporciona los vinos españoles más singulares y reconocidos en todo el mundo. En cambio, durante muchos años, se utilizó en Galicia como una uva de elevado rendimiento aunque de escasa calidad; proporcionaba mucho vino, pero muy insípido, de escaso valor, que en la actualidad se tiende a erradicar para presentar en Galicia un viñedo de calidad, exento de variedades que lo único que aportan son litros de vinos para vender a granel o mezclar de manera fraudulenta con el líquido extraído de otras variedades más nobles y agraciadas. Como poco, resulta curioso el diferente comportamiento que soporta un mismo tipo de uva bajo diferentes marcos geográficos y climáticos.

Los ejemplos similares son muy variados y significativos. Sin salir de Galicia, la albariño se comporta en tierras pontevedresas de una manera excelsa que ha sido imposible reproducir en ninguna otra parte del mundo.

De los ejemplos comentados se puede extraer que la elección de la variedad que se cultiva responde a una determinada relación entre estos tres parámetros: **variedad, clima y suelo.**

¹ La **edafología** es la rama de la ciencia que estudia la naturaleza y composición del suelo.

En líneas generales, dictaminamos que la vid se siente cómoda en suelos viejos, pobres en materia orgánica y con unas condiciones climáticas extremas, con escasas precipitaciones y calurosos veranos que aseguren un elevado número de horas de insolación. Estas austeras condiciones obligan a la vid a extraer del suelo sobre el que reposa lo mejor que le pueda otorgar.

Debemos considerar estas apreciaciones como algo aproximativo y genérico, y aferrarnos a la relación directa entre los tres aspectos comentados anteriormente: cada variedad de uva requiere de unos condicionantes climáticos específicos y de un tipo de suelo determinado para poder desarrollarse plenamente.

Existe una relación directa entre la fertilidad del suelo donde se planta la vid y la cantidad de vino que produce; en cambio, existe una relación inversa entre la fertilidad y la calidad final del producto, ya que cuanto más pobre sea el suelo, menos producción de vino, pero mayor será la calidad. No solo se valora el tipo de suelo, sino también la ubicación geográfica concreta del viñedo (su orientación, proximidad de ríos, mares, macizos montañosos, etc.).

Así, no resulta extraña la elección de los grandes torrentes fluviales como lugares de ubicación de viñedos, ya que estos ríos aseguraban unas condiciones climáticas y geológicas apropiadas, además de servir como eficaz método de transporte. Tampoco es extraño ver viñedos colgados literalmente en la cara sur de las montañas, sobre todo en zonas más frías y húmedas, ya que de esa manera se consigue un triple efecto: la montaña servirá como natural parapeto contra los fríos vientos provenientes del norte, la pendiente garantiza que el exceso de agua correrá ladera abajo sin posibilidad de embolsarse y, además, asegurará la mayor presencia posible de las tan beneficiosas horas de insolación.



De los parámetros climáticos, los más importantes son las horas de insolación y los índices pluviométricos, ya que ambos van a incidir de manera directa en la calidad final del vino.

La presencia del sol hace aumentar la cantidad de azúcares que el fruto presenta (lo que tras la fermentación se traducirá en grado alcohólico), además de men-
guar la presencia de sustancias ácidas y favorecer la concentración del zumo; la lluvia aporta a la uva su parte líquida (un exceso de lluvia traerá consigo un mayor rendimiento en el mosto, pero una menor calidad de este).

En circunstancias normales, se considera una buena añada la que no presenta excesivas variaciones sobre lo esperado. Suelen ser bastante perjudiciales para el viñedo las heladas primaverales, ya que el brote aún está muy tierno y se puede presentar especialmente sensible a las bajas temperaturas; el exceso de lluvia tras el envero (en el mes de agosto), puesto que el grano de uva puede engordar por encima de lo deseable, diluyendo las sustancias sápidas y aromáticas que se le desean; el exceso de calor y sequía en la época estival, ya que puede acarrear algún desequilibrio entre los elementos que componen el vino (presencia de azúcares y elementos ácidos principalmente); y las lluvias antes de la vendimia, ya que el exceso de humedad aumenta la posibilidad de enfermedades y el deterioro de los granos.

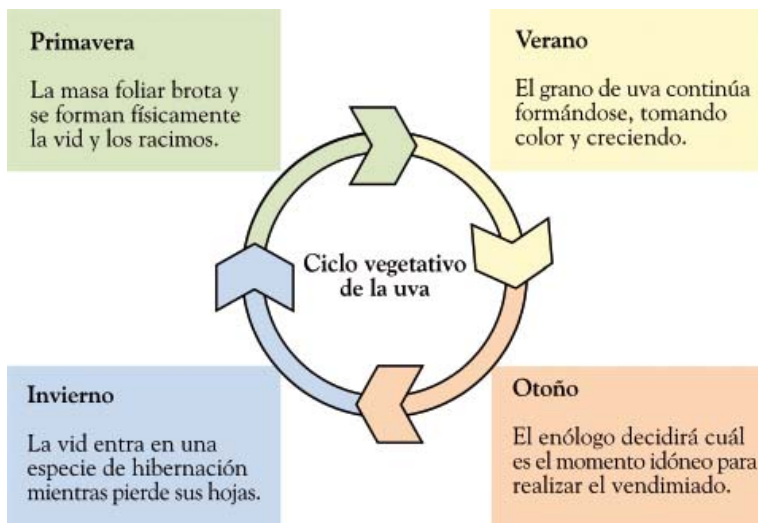


El **ciclo vegetativo** de la uva se sintetiza de la siguiente manera:

- En **invierno** la cepa descansa en el denominado «sueño invernal». Las bajas temperaturas imposibilitan el habitual flujo de líquidos, por lo que la planta entra en una especie de hibernación mientras pierde toda su vestimenta vegetal.
- Con la llegada de la **primavera**, el aumento de la temperatura posibilita la brotación de la masa foliar y la formación física de los elementos de la vid, incluidos los futuros racimos.
- Es la época de **verano** la más importante en cuanto a la calidad posterior del vino. De mano, presenta un aspecto bastante evolucionado. El grano de uva continúa formándose y creciendo. En agosto suele tener lugar el envero, momento en el que comienza la maduración de la uva, la fijación del color y

la concentración de azúcares en la pulpa de la uva. Tras el envero, la maduración de la uva advierte de la inminente vendimia.

- A principios de **otoño** suele realizarse el vendimiado. No existen fechas concretas, sino que será el enólogo el que decida cuál es el momento idóneo en función del grado de maduración que el fruto presente. Una elección inadecuada podría suponer graves desequilibrios entre los diferentes elementos que finalmente compondrán el vino (azúcares, elementos ácidos, carga aromática, sávida y materia colorante).



La uva se divide principalmente en dos **componentes**: el escobajo o raspón, y el grano.

El **escobajo o raspón** es el esqueleto vegetal que sujeta el grano a la vid y que compone la estructura del racimo. Está formado principalmente por elementos vegetales que, si se mantienen unidos al grano de uva durante la fermentación, pueden inferir al vino ciertas características astringentes de naturaleza herbácea. La tendencia actual es separar el raspón antes de la fermentación, manteniéndose solo en algunos vinos destinados a una crianza prolongada, donde la



aspereza natural que confiere con el paso del tiempo se irá tornando en importante materia tánica.

El **grano** de uva es la principal parte de la vid y la más importante de la viticultura. Del grano se extraen todos los elementos necesarios para la elaboración del vino. Está formado por las pepitas de la uva, la pulpa y los hollejos (pieles de la uva).

Las **pepitas** de la uva, desde el punto de vista enológico, carecen de valor, excepto en el supuesto de que se rompieran, ya que, llegado este caso, inferirían al vino un sabor acre desagradable.

Casi el 90 % del total de la uva corresponde a la **pulpa**. En ella reside la parte líquida que, después de la fermentación, se convertirá en vino, además de los azúcares y los elementos ácidos.

La piel de la uva es el **hollejo**. En él reside la mayor parte de la materia colorante, sávida y aromática, lo que pone de manifiesto su importancia en la vinificación.

1.3. Fermentación de la uva y composición del vino

La **fermentación** es el proceso más importante de la vinificación; es el acto mediante el cual el mosto o zumo de uva pasa a denominarse definitivamente «vino», aunque el proceso de vinificación aún no haya concluido por completo.

La fermentación tiene lugar gracias a la acción de la levadura, un microorganismo que metaboliza el azúcar presente en el mosto y lo transforma en alcohol. El nombre correcto de este agente es *Saccharomyces cerevisiae*, que significa, literalmente, «hongo del azúcar».

La levadura permanece de manera natural en todos los suelos, en especial en los de origen vegetal, y se adhiere en el viñedo al hollejo de la uva, donde permanece hasta que ya en la bodega entra en contacto con el mosto; en la actualidad, se prefiere sembrar el mosto con un cultivo de levaduras seleccionadas, ya que garantizan una fermentación más organizada y homogénea que las levaduras autóctonas.

Durante el proceso de fermentación se desprende anhídrido carbónico, el cual se aprecia a la vista como un borboteo. Es por eso que da la sensación de que

el líquido entra en ebullición (fermentación proviene del latín *fervere*, que significa «hervir»), aunque la temperatura no supera en ningún caso los 30 °C.



En contacto con el mosto dulce, la levadura se siente a gusto y comienza a metabolizar el azúcar presente transformándolo en alcohol, a la vez que se reproduce con inusitada rapidez. A medida que el azúcar se va convirtiendo en alcohol, el medio deja de ser tan beneficioso para las levaduras y, paulatinamente, van pereciendo, quedando al final una pequeña parte de azúcar residual en el medio líquido que se irá metabolizando en una segunda fermentación mucho más tranquila y rápida que la primera.

Durante el transcurso fermentativo se debe prestar especial atención a la temperatura del líquido, ya que la delicadeza de las levaduras hace que estas se mueran por encima de los 30 °C, con lo que se detendría la fermentación antes de que esta hubiera concluido.

Cuando haya finalizado, se estará hablando de vino y no ya de mosto. La fermentación engloba un número elevado de reacciones bioquímicas que se traducen en una de las transformaciones naturales más llamativas producidas en un elemento líquido.

Asimismo, los principales **compuestos** que podemos encontrar en el vino una vez transcurrida la fermentación son los siguientes:

- **Agua:** es la parte que se presenta en mayor proporción (entre el 80 y el 90 % del total aproximadamente). Toda el agua que compone el vino proviene de

la parte líquida del mosto de la uva, sin adición posterior, que sería considerada como una adulteración del vino y, por tanto, una actividad fraudulenta.

- **Alcoholes:** principalmente el alcohol etílico (etanol), ya que es el más habitual en el vino. Su presencia se constata en grados GL² o en tanto por ciento; en cualquier caso ambas indicaciones se corresponden de idéntica manera y cuando aparezca en una botella la indicación de que un vino tiene 15° o 15 % de volumen de alcohol, se refiere a que de 100 l de ese vino, 15 l serán alcohol, aproximadamente 83 l serán agua y 2 l otras sustancias presentes en menor medida. Considerándolo como un cálculo aproximativo, podemos aseverar que 17 g de azúcar presentes en el mosto se traducirán en 1° alcohólico tras la fermentación.

Otros alcoholes también presentes en el vino, aunque no tan importantes, son el glicerol, un alcohol muy untuoso que precisamente concede esa peculiaridad al vino, otorgándole más densidad, más oleosidad. En menor medida, podemos encontrar también restos de alcohol metílico (metanol); su presencia es testimonial aunque en grandes dosis resulta lesivo para la salud.

Los alcoholes, dado que proceden de los azúcares presentes en el mosto de la uva antes de la fermentación, mantienen parte de esa sensación dulce de la que provienen.

- **Azúcares:** tras la fermentación es habitual que aún queden pequeñas partidas de azúcar que no han sido metabolizadas por las levaduras. Suelen ser conocidos como «azúcares residuales» (principalmente glucosa y fructosa) y su presencia en los vinos secos apenas llega a ser perceptible. Como comparte naturaleza con los alcoholes, sus sensaciones llegan a ser similares, otorgando untuosidad y cierta sensación dulce al vino.
- **Ácidos:** seis son los ácidos que en menor o mayor medida podemos encontrar en el vino: el ácido tartárico, el málico, el cítrico, el láctico, el succínico y el acético.

El tartárico es el ácido específico de la uva y se presenta con elevada intensidad. El málico es también muy ácido; un ácido duro y marcado con mayor

² **GL:** siglas empleadas en honor del investigador francés Gay Lussac, creador, entre otros, del densímetro, aparato capaz de calcular la cantidad de alcohol que la bebida obtendrá tras la fermentación según la cantidad de azúcar que presente.

presencia en uvas con escasa maduración. El tercer ácido procedente de la uva es el cítrico, el más suave y amable de todos. El láctico no se presenta en la uva, sino que es originado en una segunda fermentación denominada «maloláctica», que transforma el ácido málico (muy duro) en láctico, más suave con recuerdos lácteos o a yogur. El succínico tampoco está presente en la uva, sino que es metabolizado durante la fermentación por las levaduras; es un ácido de marcado e intenso sabor. El acético es un ácido con marcada acritud, muy volátil y que recuerda al vinagre; este ácido comporta lo que se llama «acidez volátil del vino» y, en circunstancias de notoria percepción, puede denotar defectos en la conservación del vino (picado).

En líneas generales, la presencia de los elementos ácidos en el vino sirve como fijador del color y del aroma, a la vez que le concede frescor. Su presencia, en la medida apropiada, añade estructura y equilibrio al vino siempre que vaya acompañada del resto de elementos que otorgan sustento, que son los elementos dulces (alcoholes principalmente) y amargos (carga tánica eminentemente). Con los primeros (los alcoholes) mantiene una conexión que acaba derivando en nuevos ésteres surgidos con la finalidad de añadir diversidad y complejidad a la carga aromática.

- **Polifenoles:** son sustancias de diversa naturaleza caracterizadas por presentar una marcada amargosidad y astringencia. Juegan un relevante papel tanto en el color que presentan los vinos como en su capacidad de envejecimiento. Los principales polifenoles presentes en el vino son los taninos, la antocianina y las flavonas.

Los taninos provienen de la parte sólida de la vendimia (escobajo o raspón, hollejos y pepitas) y de la madera de las barricas utilizadas durante la crianza. Los taninos aportan al vino una acusada sensación de profundidad, así como una mayor longevidad. Presentan un sabor más áspero y marcado cuando son jóvenes, que se irá suavizando con el tiempo; su sensación se ve atenuada por el alcohol y los elementos ácidos.

La antocianina (pigmentos antocianos) es otro polifenol responsable del color violáceo que presentan los vinos. Por el contrario, las flavonas (sustancias flavonoides) son las responsables del color amarillo originario de todos los vinos (tanto blancos como tintos).

Los vinos tintos jóvenes, por colmatación de los pigmentos antocianos que recubren el amarillo de las flavonas, adquieren esa marcada tonalidad violácea. Con el tiempo, la antocianina desaparece, mientras que las sustancias

flavonoides se mantienen impertérritas con el transcurso del tiempo. Es por eso que los vinos de guarda van adquiriendo esos tonos más apagados que tienden a anaranjarse.

- **Minerales:** habitualmente se identifican con sabores salados, minerales o de naturaleza terrosa. Son el resultado de la necesidad de las raíces de profundizar en los diferentes estratos del suelo bajo el que reposan y de su capacidad de enriquecerse con diversos matices con los que se encuentran durante su alimentación. Aportan complejidad a la vez que aumentan el sabor general del vino. De la misma manera que un plato condimentado no recuerda a la sal, a no ser que se haya salado en exceso, en el vino no se detecta de una manera implícita esa sensación salada, a no ser que sea excesiva, en cuyo caso suele presentar una mayor dureza del sabor del vino.



Existen muchas más sustancias presentes en el vino, aunque hemos querido retratar las más importantes, las cuales se corresponden con los cuatro sabores que podemos detectar en el vino (dulce, salado, amargo y ácido).

1.4. Tipos de vino y características principales

Las clasificaciones de los tipos de vino existentes podemos realizarlas según diversos parámetros que, en muchas ocasiones, no son excluyentes unos de otros. Así pues, un establecimiento plausible sobre la tipología del vino podría ser atendiendo a su estado, color, envejecimiento, calidad e identidad geográfica, contenido en azúcar y al carácter especial de algunos tipos de vinificaciones.

Atendiendo a su estado, se establece una primera clasificación con dos grandes grupos: vinos tranquilos y vinos espumosos.

En los vinos tranquilos no existe presencia alguna de anhídrido carbónico que altere su apariencia.

Los vinos espumosos engloban a todos aquellos champanes, cavas, vinos de aguja y espumosos en general, en cuya composición forma parte el anhídrido carbónico, tanto de naturaleza endógena como exógena, perceptible durante el ejercicio de la cata tanto visualmente como en la boca.

Atendiendo a su color, se diferencian tres claros grupos: los vinos blancos, elaborados a partir de uvas blancas; los rosados y claretes, producidos a partir de variedades tintas o de tintas y blancas conjuntas; y los vinos tintos, elaborados a partir de uvas tintas.

Atendiendo a su envejecimiento, hay cuatro grupos principales: vino joven, crianza, reserva y gran reserva.

En primer lugar, el vino joven es el que sale al mercado al año siguiente a su vendimia, sin paso evolutivo por barrica de madera alguno. Por el contrario, el vino crianza ha sido sometido a un periodo mínimo de veinticuatro meses de envejecimiento, tanto en barrica como en botella, de los cuales, al menos seis, han de haberse realizado en barrica de madera.



El vino reserva ha de permanecer evolucionando un mínimo de treinta y seis meses, de los cuales al menos doce deben ser en barrica de madera.

Por último, el vino gran reserva cuenta con un periodo de guarda que, como mínimo, supera los sesenta meses, de los cuales al menos veinticuatro han de transcurrir en barrica.

Esta clasificación en función del tiempo de envejecimiento puede variar sensiblemente de un consejo regulador a otro y también en función del color del vino.