



87
2 Eje
Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE QUIMICA



**EXÁMENES PROFESIONALES
FAC. DE QUIMICA**

**ESTUDIO DEL MERCADO DE VINOS DE MESA
EN MEXICO**

T E S I S

QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE:
INGENIERO QUIMICO
P R E S E N T A :
FABIAN ORTIZ SOTO



México, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1994



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL


Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

JURADO ASIGNADO SEGUN EL TEMA:

PRESIDENTE:	Prof. Ernesto Pérez Santana
VOCAL:	Prof. Federico Galdeano Bienzobas
SECRETARIO:	Prof. Francisco Javier Casillas Gómez
1er. SUPLENTE:	Prof. Arturo Mariano López Nuñez
2do. SUPLENTE:	Prof. María Victoria Coutiño Covarrubias

El presente trabajo se desarrolló en la Facultad de Química.

ASESOR DE TEMA:	 I.Q. Ernesto Pérez Santana
ASESOR TECNICO:	Q.F.B. María Victoria Coutiño Covarrubias
SUSTENTANTE:	Fabián Ortiz Soto

AGRADECIMIENTOS:

A mi tío, Dr. José C. Soto Carrillo, por haber sabido guiarme en los momentos cruciales de mi vida. Le estaré agradecido siempre.

A mi hermano Javier, por haberme impulsado en todo momento. Eres como un padre para mí, gracias... y gracias a tí Andréa Patricia.

A mi esposa, Sandra Valdez Rodríguez, por apoyarme incondicionalmente. Pequeña, formas parte de mi vida.

A la memoria de mi padre, Fabián Ortiz Vega.

A mi madre, Alejandra Soto Carrillo, por brindarme la oportunidad de regresar a ella.

A mis hermanos Cecilia, Ma. Elena, Berenice Alejandra, Isabel y José Manuel.

Al Lic. Juan Castañeda Dávila y Andréa del Carmen Soto Carrillo.

AGRADECIMIENTOS ESPECIALES:

I.Q. Ernesto Pérez Santana por su valiosa ayuda y comprensión.

A la Q.F.B. María Victoria Coutiño Covarrubias por dedicar parte de su esfuerzo a este trabajo. Gracias.

A la Dirección de Modernización y en especial al Dr. Jorge Gómez Tagle F. de C. y a la Lic. Ma. Elena Pérez Campos, quienes me brindaron todo su apoyo para la realización de este trabajo.

A MIS AMIGOS:

Los ídolos: Leopoldo, Manuel, Víctor, José Luis, Eduardo y Alejandro.

Jorge González Ramos, Graciela Muñoz Ramírez, Clemente Juárez Soto, Verónica Hernández del Valle, Jesús Ocampo Pineda, Roberto Reyes Segovia y José de Jesús Xospa Cruz.

INDICE

	PAG.
INTRODUCCION	
OBJETIVO	1
ANTECEDENTES	2
CAPITULO I. GENERALIDADES	5
COMPONENTES DE LA UVA	5
CRECIMIENTO, MADURACION Y SOBREMADURACION DE LA UVA	8
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA UVA	9
COMPONENTES DEL MOSTO DE UVA	12
COMPOSICION QUIMICA DE LOS VINOS	16
VARIETADES Y USOS	21
UVAS PARA VINO TINTO	22
UVAS PARA VINO BLANCO	24
CAPITULO II. ESTUDIO DEL MERCADO DE UVA	27
PRODUCCION NACIONAL DE UVA	27
PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE UVA	30
COMERCIALIZACION DE LA UVA EN MEXICO	36
ENTORNO MUNDIAL DE LA PRODUCCION Y EL CONSUMO DE UVA	37

CAPITULO III. ESTUDIO DE MERCADO DEL VINO EN MEXICO	43
TAMAÑO DEL MERCADO	44
PREFERENCIAS DE CONSUMO	45
PROYECCION DE LA DEMANDA FUTURA	49
PRODUCTORES DE VINO	51
IMPORTACION Y EXPORTACION DE VINO	54
ESTRUCTURA Y SEGMENTACION DE PRECIOS	59
ANALISIS DE COMPETITIVIDAD	61
COMPETENCIA CON IMPORTACIONES	63
POSICION DE PRECIO DE COMPETIDORES	63
PANORAMA INTERNACIONAL DEL VINO	65
CAPITULO IV. ESTRATEGIAS DE MERCADO	72
SITUACION ACTUAL DEL MERCADO	72
REGISTROS Y LICENCIAS DE IMPORTACION Y VENTA DE VINO	75
IMPUESTOS Y TARIFAS PARA IMPORTACION	78
PERSPECTIVAS DEL SECTOR ANTE EL TLC	80
CONCLUSIONES	87
GLOSARIO	89
BIBLIOGRAFIA	96

INTRODUCCION

El vino es el producto de dos procesos biológicos diferentes y sucesivos; el primero se da al final del ciclo vegetativo anual de la vid y la uva, y el segundo por transformación microbiana del mosto. El vino es el líquido final de este proceso fermentativo.

Pero el vino no es solo esto. El vino es color, aroma y sabor. Su fabricación, además de ser una ciencia, es un arte, ya que la calidad depende de las características de la uva, que implica el manejo desde su cultivo, hasta las técnicas de fabricación del vino, su embotellamiento y añejamiento. (4).

En el curso de los siglos el vino ha sido de gran importancia, al estimular al hombre y elevar su ánimo. El Hombre acude al vino y por ello el vino le acompaña en la historia.

Actualmente las técnicas de fabricación de vino se han sofisticado; su comercialización requiere de equipo y maquinaria que produzca vinos más uniformes, de mejor calidad y en cantidad mayor.

En los últimos cuatro años, el mercado mexicano se ha visto saturado de productos extranjeros como consecuencia de la apertura comercial de 1989. Las consecuencias han sido nefastas; empresas vitivinícolas nacionales importantes sucumbieron ante esta avalancha de productos de calidad dudosa, pero de precios mas accesibles.

Llegado el momento, surge la pregunta ¿ Porqué no crear una industria vitivinícola de calidad total para competir en el mercado mundial, además de recuperar

el mercado nacional ?. Es momento de iniciar una expansión más allá de nuestras fronteras, pues de otra manera la industria mexicana está condenada a su extinción.

El crecimiento de esta industria está sujeta a las mejoras del vino en todos sentidos, para poder así, penetrar y competir en el mercado mundial; un mercado que se dirige hacia la globalización, a la cual se tendrá que integrar el país paulatinamente.

OBJETIVO GENERAL

Analizar el mercado del vino en México y las tendencias del mismo ante los tratados de libre comercio con América Latina y con América del Norte.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Conocer y analizar la situación de la industria vitivinícola.
- Conocer las tendencias de los productores ante los tratados de libre comercio de México con los países de América Latina y América del Norte.
- Hacer un análisis del mercado potencial existente.
- Conocer las estrategias de los productores mexicanos, los comerciantes y los importadores.

ANTECEDENTES

La historia del vino se confunde con la leyenda y la mitología. Sus orígenes son confusos y se entremezclan con los del Hombre, que probablemente de manera fortuita descubre el vino. Los hallazgos fósiles, que se remontan a la Era Terciaria, permiten suponer que las formas primitivas de la vid estaban difundidas por toda Europa, Norteamérica y Japón. Plantas semejantes a las actuales solo aparecen hacia el final de la Era Terciaria. Aún hoy existe una vid silvestre en toda la zona mediterránea, sur de Rusia y Caucaso; los granos tienen con frecuencia un sabor más agrio y acre que los granos de la vid cultivada.

Según recientes investigaciones, la obtención del vino y las prácticas de la viticultura, tienen su origen en los valles fluviales de Asia Menor. Ahí habitaban pueblos indogermánicos que se consideran antecesores inmediatos del cultivo de la vid y las prácticas vinícolas. Según evidencias del antiguo Egipto y de documentos asirios, la preparación del vino era ya conocida por ellos hacia los años 3500 A. C. Es probable que más tarde los fenicios llevaran la viticultura a Grecia, a mediados del siglo II A. C. La Iliada y la Odisea (880 años a de C.) permiten reconocer el nivel de la viticultura, especialmente en Tracia, donde el vino comenzaba a substituir la bebida a base de aguamiel. Se crean divinidades como Baco y Dionisio. El vino se convierte en bebida de convivencia social.

Durante la colonización griega, el cultivo de la vid se extendió a Italia y el sur de Francia. Bajo los romanos se extendió hacia el norte de Francia y Alemania. En el siglo II D. C. se registra ya la existencia de grandes extensiones de viñedos en

Europa. Hacia fines del siglo III el cultivo creció en gran medida bajo el impulso del Emperador Probo (276 - 282) quien levantó las prohibiciones dictadas con anterioridad para proteger la viticultura romana.

La caída del imperio romano amenazó la continuidad de las tradiciones vitivinícolas heredadas; sin embargo, la Iglesia tomó el relevo. Jesucristo sentó las bases para el amor y el cuidado que sus siervos prodigarían al pan y al vino, sustento de monjes, anacoretas y demás servidores. Así transcurrió la Edad Media, en la que nunca faltó un pedazo de pan y un vaso de vino.

A través del tiempo, con el descubrimiento de nuevas tierras, el cultivo de la vid se extendió, llegando a México. En 1524 Hernán Cortés estableció como obligación de los "encomendadores", señores a los que se les había otorgado tierras e indios, plantar en un lapso de cinco años, mil sarmientos por cada cien indios que vivieran dentro de sus propiedades. Se plantarían vides silvestres (conocidas ahora como Salvador y Málaga roja) existentes en tierra mexicana, hasta que España estuviera en condiciones de enviar sus variedades e injertarlas en los viñedos americanos.

Más de cien años después, en 1665, el Padre Junípero Serra llevó las primeras cepas a la región de la Alta California, actual estado de California, Estados Unidos de Norte América, y estableció viñedos de óptima calidad que aún hoy se cultivan con el nombre de "Misión".

Así es como se inicia en México el cultivo de la vid, extendiéndose en la misma medida que la colonización española; poco a poco fue afirmándose esta nueva industria local, en un proceso que permitió la rápida y notable superación de la calidad de sus vides; tanto que Felipe II, dentro del contradictorio marco de relaciones con el

Nuevo Mundo, prohibió el cultivo de la vid en suelo mexicano argumentando razones de orden moral, que más bien respondían a intereses de carácter económico al considerar al vino mexicano como posible competidor de la producción española. No obstante, la Iglesia continuó con esta práctica como parte del rito religioso, evitando la paralización total del cultivo de la uva.

La fluctuación del estímulo a la prohibición dió como resultado una producción inestable e irregular y de atraso tecnológico, que junto con los problemas que atravesó México durante el siglo XIX, como la Guerra con Estados Unidos y la de Independencia, impidieron la expansión del consumo de vino. Sin embargo, la vid mantuvo su presencia, sobre todo en regiones de Aguascalientes y Baja California.

En 1822, el General Iturbide trata de fortalecer la vitivinicultura al gravar con aranceles del 35 % a los vinos importados y favoreciendo los vinos nacionales con la disminución de impuestos. Años más tarde, en 1843, el Presidente Santa Ana intenta fomentar el cultivo de la uva mediante la creación de la Escuela de Agricultura, un esfuerzo que también compartió el Gobierno de Porfirio Díaz en su afán por aumentar la productividad. Tales esfuerzos dieron escasos resultados, pues la preferencia del consumidor se inclinaba hacia los vinos europeos.

Es hasta 1940 cuando inicia el despegue de la vitivinicultura en México debido a la drástica disminución de la capacidad de producción europea a consecuencia de la Segunda Guerra Mundial. Desde ese momento hasta la fecha, el desarrollo de los viñedos ha mejorado considerablemente (4) (5) (6) (25).

CAPITULO I

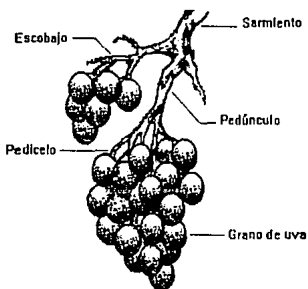
GENERALIDADES

COMPONENTES DE LA UVA

El fruto de la vid, el racimo de uva, está compuesto por las siguientes partes:

- Sarmiento
- Escobajo
- Grano de uva
- Pedúnculo
- Pedicelo

El sarmiento lo constituye la parte leñosa de unión entre el racimo y una de las ramas de la planta. El pedúnculo, también de naturaleza leñosa, constituye el tronco principal del racimo. El escobajo es la continuación del pedúnculo, siendo la parte que sirve de sostén a los granos de uva. El pedicelo es la unión del grano con el escobajo.



EL RACIMO DE UVA

El raspón agrupa al pedúnculo, escobajo y pedicelo; constituye la vía de conducción de las sustancias nutritivas, que se forman principalmente en las hojas:

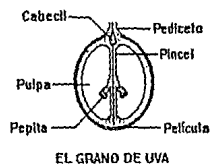
durante la etapa de crecimiento y maduración se acumulan en la carne de las uvas en forma de ácidos, azúcares, grasas, etc.

El peso del raspón oscila entre 3 y 7 % del peso del racimo. Contiene de 1 a 3 % de tanino y en general alcanza un pH superior a 4.

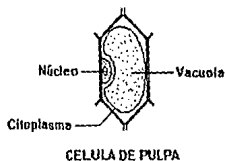
La mayoría de las veces, las uvas bien maduras exhiben raspones de color castaño y completamente lignificados.

El grano de uva está compuesto por:

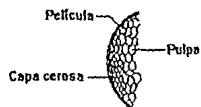
- Cabecil
- Pínel
- Pepita
- Película
- Pulpa



EL GRANO DE UVA



CELULA DE PULPA



Suele ser de forma redonda u ovalada; su color oscila, en las diversas clases de uva, entre un verde amarillento y un rojo azulado oscuro. El tamaño, peso y

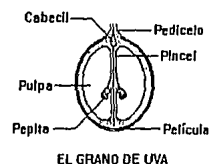
durante la etapa de crecimiento y maduración se acumulan en la carne de las uvas en forma de ácidos, azúcares, grasas, etc.

El peso del raspón oscila entre 3 y 7 % del peso del racimo. Contiene de 1 a 3 % de tanino y en general alcanza un pH superior a 4.

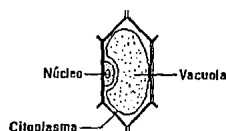
La mayoría de las veces, las uvas bien maduras exhiben raspones de color castaño y completamente lignificados.

El grano de uva está compuesto por:

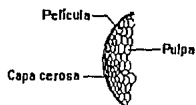
- Cabecil
- Pínel
- Pepita
- Película
- Pulpa



EL GRANO DE UVA



CELULA DE PULPA



Suele ser de forma redonda u ovalada; su color oscila, en las diversas clases de uva, entre un verde amarillento y un rojo azulado oscuro. El tamaño, peso y

composición de las diversas partes de la uva dependen, así mismo, de la variedad, características del año y grado de madurez.

El grano de uva representa del 92 al 97 % del peso total del racimo.

En la figura anterior se puede apreciar la estructura del grano de uva. El **cabecil** es la unión entre el pedicelo y el grano; el **píncel** atraviesa el grano en línea recta y en su estructura se sujetan las pepitas.

Las pepitas, cuyo peso constituye el 3-4 % de los granos, contienen entre 10 y 20 % de aceite utilizable para el consumo humano, 5 a 9 % de tanino, pequeñas cantidades de ácidos volátiles y de una sustancia resinosa muy amarga que puede imprimir un sabor desagradable al vino.

La **película**, piel u hollejo de la uva, está cubierta por una fina capa de cera llamada **pruina**, que evita la penetración de gérmenes y protege al grano de las inclemencias del tiempo; retiene levaduras y microorganismos que pueden utilizarse en el proceso de fermentación.

En total, el hollejo tiene entre 6 y 10 capas de células. Representa entre el 10 y 20 % del peso del grano.

La **pulpa** representa del 75 al 85 % del peso del grano. Está constituida por células típicas: núcleo, citoplasma y vacuola. En este último espacio se encuentra el mosto, es decir, el zumo de la uva resultante de su pisado, prensado o cualquier otra operación que rompa los hollejos de las uvas y deje libre el líquido contenido en ellas. El mosto, sin las sustancias colorantes propias del hollejo, es un líquido dulce, turbio, con colores variables y que oscilan desde el amarillo claro a un rojizo también claro, con una densidad de aproximadamente 1.08 g/ml.

CRECIMIENTO, MADURACION Y SOBREMADURACION DE LA UVA

El desarrollo del grano inicia con la fecundación en las variedades de uva con semilla (pirenes), y por efecto estimulante del polen sobre el ovario en las variedades sin semilla (apirenes).

El crecimiento del grano está delimitado por dos periodos: El período **herbáceo** y el **traslúcido**. Ambos periodos están separados por una etapa denominada **envero**, muy bien definida. La acumulación de azúcares, ácidos y demás sustancias que llevarán el grano a la maduración son regidos por estos periodos.

El **período herbáceo** o **agraz** tiene una duración aproximada de 50 días, los granos crecen considerablemente aunque se mantienen duros; el contenido de azúcar en el grano es muy escaso durante el desarrollo, pero el nivel de ácidos se mantiene alto (20-30 g/l). Al concluir el período herbáceo, el peso del mosto expresado en grados Oechsle ($^{\circ}\text{Oe}$) y la tasa de ácidos (g/l) se asemejan cuantitativamente, marcando el inicio de la maduración.

Los grados Oechsle se determinan por medio de un densímetro de vidrio (pesamosos). Según éste, 1°Oe corresponde a una densidad de 1,001. Un mosto con una densidad de 1,080 marcará 80°Oe ; un mosto de 1,100 de densidad tendrá 100°Oe . Para expresar correctamente el peso del mosto se parte de la relación de la densidad del mosto de uva respecto a la del agua a 20°C ; si la temperatura del mosto se desvía de 20°C hay que restar 0.2°Oe por cada grado debajo de 20°C y añadir 0.2°Oe por cada grado arriba de 20°C .

A partir de los grados Oechsle se puede calcular el contenido aproximado de azúcar en el mosto. Cada grado Oechsle representa 2.5 g de azúcar por litro. Así, 90 °Oe deben tener teóricamente 225 g/l de azúcar. Sin embargo, debido a la presencia de otras sustancias (proteínas, ácidos libres, etc.), a este valor se le debe restar de 25-30 g/l en promedio, quedando finalmente un valor de 195-200 g/l

La **etapa del envero** (cambio de color) dura desde un día para un grano, hasta 15 días para todos los granos del viñedo. Se caracteriza por la paralización momentánea del crecimiento del fruto, la pérdida progresiva de clorofila y la aparición del pigmento que dará el color final. Las semillas adquieren la estructura y peso definitivos; así mismo, el raspón logra su desarrollo completo.

El **período traslúcido** o de maduración dura de 40 a 50 días. Su inicio es importante para el posterior crecimiento del racimo y el logro de la calidad deseada. Cuando el fenómeno se produce temprano, es muy probable que se obtenga una cosecha de buena calidad. Seguir el curso de la maduración reviste especial importancia para anticipar los resultados de la temporada. (1) (4) (7) (8) (24)

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MADURACION DE LA UVA

La calidad del mosto de uva (concentración de azúcar, ácidos, etc.) depende de la variedad, del lugar y tipo de suelo, así como de las condiciones climáticas. Durante el desarrollo y maduración de los racimos existen factores que influyen especialmente

sobre la cantidad de uva producida y factores que influyen sobre la calidad. Es menester determinar la importancia de cada uno de ellos en la producción de los vinos deseados; el equilibrio calidad-cantidad tiene consecuencias económicas de gran importancia.

El suelo, que constituye el principal proveedor de materias primas, influye en la calidad de la uva en relación a su abundancia de arena, calcáreo, contenido de potasio y fósforo. Sobre el rendimiento de la vid influyen factores físicos como el contenido de materia orgánica, además de compuestos nitrogenados.

El suelo debe ser cuidado para mejorar su rendimiento. El trabajo sobre él mantiene su estructura, haciéndolo más permeable al aire, al agua, a los minerales y a la flora microbiana. Otro aspecto importante es el riego, importante para mantener una adecuada humedad y permitir el desarrollo de la vid y su fruto.

La humedad ayuda a la asimilación de los elementos minerales presentes en el suelo, a las actividades enzimáticas y a la elaboración de glúcidos en la vid. El agua desempeña un papel preponderante al regular la presión osmótica y posibilitar la afluencia de azúcares al grano.

Ahora bien, cuando se tiene un exceso de humedad, se crean condiciones favorables para la proliferación de enfermedades, se puede provocar la ruptura de los hollejos u ocasionar erosión en el suelo.

Existen condiciones climatológicas que pueden afectar el desarrollo y maduración de la uva, como son el granizo y las heladas. Si el granizo cae antes del invierno, los granos afectados se desprenden, el racimo cicatriza y madura

normalmente. El daño mayor se produce cuando la uva está en período de maduración.

Cuando las heladas se producen antes de madurar los racimos, se marchitan las hojas y se desprenden; la formación de azúcar se interrumpe precozmente y el zumo de las uvas se empobrece. Ahora bien, si los racimos completamente maduros se ven afectados por heladas, pueden obtenerse vinos valiosos. Los racimos se prensan todavía congelados y duros. Los vinos helados típicos se asemejan a los preparados con uvas normales, pero sin el selecto bouquet de aquellos.

Cuando los racimos ya maduros, se ven afectados por la putridéz generosa (*Botrytis cinerea*), mueren las células de la piel de las uvas, acentuándose la evaporación de agua y aumentando la concentración del jugo. El hongo de la putrefacción generosa consume compuestos nitrogenados, sales minerales, azúcar, y gran cantidad de ácidos. Debido a la putrefacción generosa, el jugo de las uvas se hace más rico en azúcar.

El hongo *Botrytis cinerea* forma el antibiótico botriticina que inhibe la fermentación, por lo que los mostos con putridéz generosa tardan más en fermentar que los mostos de racimos sanos; sin embargo, aparecen modificaciones que enriquecen el bouquet del vino.

Cuando los granos de la uva son infestados por el hongo *Botrytis cinerea*, sin haber madurado lo suficiente o después de ser dañados por el granizo, parásitos u otros agentes, se produce la putrefacción ácida o genuina. Los granos se reblandecen, se pudren y proporcionan un mosto agrio. Aún más grave resulta la putrefacción verde, motivada por el moho *Penicillium glaucum* que ataca principalmente a

aquellos granos dañados. Como consecuencia de esto, el racimo se convierte en una masa incolora y de olor desagradable.

El hábitat natural de la vid es el clima templado, sin embargo, debido a su gran resistencia se logra adaptar a los climas cálidos y a aquellos relativamente fríos. Generalmente en climas cálidos se producen mostos ricos en azúcar y pobres en acidez, caso contrario a los climas fríos.

El cultivo de la vid se extiende entre los 30 y los 40 latitud sur, en el hemisferio norte entre los 35 y 50 grados de latitud.

Las variedades de maduración breve se adaptan mejor a los climas fríos, especialmente las variedades blancas. Las variedades tintas exigen una insolación intensa para la síntesis de antocianos. Los climas cálidos son propicios para variedades de ciclo vegetativo largo, sin embargo, los mejores mostos se obtienen en los climas tendientes a frescos.

El clima está determinado por factores como temperatura, luz y humedad. La conjunción de estos factores sobre la producción se denomina añada, la cual identifica la cosecha de cada año y la calidad del vino. (5) (6) (8) (25)

COMPONENTES DEL MOSTO DE UVA

El jugo o mosto obtenido de la uva está compuesto por una gama de sustancias y grupo de sustancias como son:

- Agua

- Azúcar (glucosa, fructuosa)
- Ácidos (tánico, málico)
- Sales minerales
- Compuestos nitrogenados (proteínas, aminoácidos, etc)
- Tanino y pigmentos
- Grasas y ceras
- Enzimas (invertasa, oxidasa, pectosa, pectinasa)
- Sustancias sápidas y olorosas

El mosto de uva (densidad promedio 1.08 Kg/dm³) tiene por término medio la siguiente composición:

Agua	72 - 79 %
Azúcar	11 - 23 %
Acidos	0.6 - 1.2 %
Sales minerales	0.2- 0.3 %
Compuestos nitrogenados	0.05 -0.1 %

El resto de los componentes se encuentran presentes en cantidades muy pequeñas.

AGUA. La cantidad de agua oscila entre 780 y 850 g/l, dependiendo que tan bueno haya sido el año. El agua actúa como disolvente de azúcares, ácidos y demás sustancias presentes en la uva.

AZUCAR. Se forma mediante asimilación del bióxido de carbono (CO_2) y la acción de la luz sobre las hojas verdes (fotosíntesis). De las hojas es transportada al grano, lugar en el que se almacena dentro del curso de maduración de la uva. El azúcar se compone de **glucosa** y **fructosa**, en cantidades proporcionales. Ambos azúcares responden a la misma fórmula: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$.

La **glucosa** o azúcar de uva es una sustancia muy soluble en agua. Su poder edulcorante equivale, más o menos, a la mitad del azúcar de caña (sacarosa $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$). Desvía hacia la derecha el plano de la luz polarizada, por lo que también recibe el nombre de dextrosa (dexter = derecha).

La **fructosa** es una sustancia más dulce que el azúcar de caña, se disuelve fácilmente en agua y en alcohol. Se conoce también como levulosa, pues desvía a la izquierda el plano de la luz polarizada.

Pequeñas cantidades de azúcar de caña (10 - 12 g/l) se encuentran presentes en la uva. Se utiliza para enriquecer el mosto o el vino. Bajo la acción de enzimas como la sacarosa invertasa, el azúcar de caña se desdobra en una molécula de glucosa y otra de fructosa; de esta manera puede ser fermentada. Los azúcares fermentan rápidamente bajo la acción de las levaduras, produciendo alcohol etílico ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$) y bióxido de carbono (CO_2). La acción de mohos y bacterias fermentan con formación de ácido acético, éster acético, alcohol butírico y otras sustancias.

ACIDOS. Es difícil determinar la participación de cada uno de los ácidos presentes, por tener una semejanza química muy grande. Así, en los mostos y en los vinos se determina la acidez total titulable.

La acidez total titulable se expresa en ácido tartárico o en ácido sulfúrico generalmente. Para expresarse en uno u otro término, debe tenerse en cuenta que 100g de ácido tartárico corresponden a 65.3 g de ácido sulfúrico. Se utiliza un factor de 1.53 para convertir a ácido tartárico y 0.653 para convertir a ácido sulfúrico.

Los ácidos que contiene el mosto de uva son principalmente:

- **Acido tartárico.** Es el ácido dehidroxisuccínico ($\text{COOH}.\text{CHOH}.\text{CHOH}.\text{COOH}$). Se disuelve en agua y alcohol. Desvía hacia la derecha el plano de la luz polarizada.
- **Acido málico.** Corresponde al ácido mono-hidroxisuccínico ($\text{COOH}.\text{CH}_2.\text{CHOH}.\text{COOH}$). Es soluble en agua y alcohol.
- **Acido cítrico.** Se encuentra en pequeñas cantidades (hasta 300 mg/l) en la uva y el vino. La fórmula que representa al ácido cítrico es $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}.\text{(COOH)}_3$.

SALES MINERALES. La raíz de la vid transporta, en compañía del agua, sales minerales necesarias para su desarrollo. Se trata principalmente de fosfatos de potasio, calcio y magnesio. Los sulfatos, cloruros y silicatos se encuentran en menor cantidad. Se encuentran trazas de aluminio, ácido silícico y yodo. El contenido de sales minerales depende del tipo de suelo y los abonos con que se provee al viñedo.

COMPUESTOS NITROGENADOS. Están compuestos por proteínas (albúminas y proteínas) y productos del desdoblamiento protéico (aminoácidos, peptonas, etc.). Los compuestos nitrogenados son sustancias nutricias imprescindibles para las levaduras. La cantidad de nitrógeno en el mosto de uva oscila entre 0.2 y 1.4 g/l,

suficiente para la buena fermentación de las levaduras. Para mostos pobres en nitrógeno (0.1 - 0.2 g/l) se recomienda agregar sulfato amónico $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ o fosfato ácido diamónico $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ en cantidades hasta de 0.3 g por litro.

TANINO. Es desprendido por el escobajo, piel y pepitas durante el prensado. Si éste se realiza cuidadosamente, la cantidad es mínima (0.0 -0.2 g/l), pero cuando la masa de uvas tarda en separarse, el contenido de tanino puede aumentar hasta 1 g/l. Los vinos utilizados para corregir coloración en otros vinos suelen llegar a tener 6 g/l. Los taninos son compuestos polifenólicos que se caracterizan por su sabor amargo o astringente y proporcionan un carácter ácido a los vinos.

PIGMENTOS. La piel de la uva proporciona generalmente el pigmento que da la coloración al vino. El pigmento de las uvas rojas, azules y blancas corresponde a las sustancias colorantes vegetales denominadas antocianinas. Existen cinco tipos de antocianinas: delfinidina, malvidina, petunidina, cianidina y peonidina. La presencia de ellas en la uva hace las diferencias entre el vino blanco y el vino tinto; las antocianinas se encuentran como glucósidos o como diglucósidos y varían entre sí por la naturaleza de los sustituyentes en el anillo benzénico, así como en el número y posición de los azúcares residuales. (1) (2) (4) (5) (6)

COMPOSICION QUIMICA DE LOS VINOS

La composición química de un vino varía de acuerdo a una gran cantidad de

factores ya mencionados anteriormente, como la variedad de uva, características del terreno, condiciones climatológicas, procesos de vinificación, etc.

COMPOSICION QUIMICA DE LOS VINOS			
	COMPUESTO	PROPORCION POR LITRO	OBSERVACIONES
GASES DISUELTOS	CO2	0-50 CM3	
	SO2	0-100 MG	
SUSTANCIAS VOLATILES	AGUA	300-700 GR	EN VOLUMEN TRAZAS EXPRESADO EN H2SO4
	ETANOL	6-17 %	
	ALCOHOLES SUPERIORES		
	ETANAL	0.005-0.5 GR	
	ESTERES	0.5-1.5 GR	
	ACIDOS VOLATILES	0.3-0.5 GR	
SUSTANCIAS NO VOLATILES	AZUCARES	1-80 GR	VINOS SECOS 1-2 GR
	GLICERINA	5-12 GR	
	TANINOS Y COLORANTES	0.4-4 GR	
	GOMAS, PECTINAS	1-3 GR	
ACIDOS ORGANICOS	TARTARICO	5-10 GR	LIBRES O EN FORMA DE SALES ACIDAS
	MALICO		
	CITRICO		
	LACTICO	0-1 GR	
	SUCCINICO	1-3 GR	
ACIDOS MINERALES	SULFATOS		LA MAYORIA COMBINADOS CON POTASIO
	CLORATOS	0.25-0.85 GR	
	FOSFATOS		
METALES COMBINADOS	POTASIO	0.7-1.5 GR	
	SODIO	0.06-0.9 GR	

FUENTE: TESIS "ANALISIS QUIMICO COMPARATIVO DE VINOS TINTOS MEXICANOS".

ALCOHOLES. El más importante es el alcohol etílico (C_2H_5OH), determinante de la calidad y valor comercial del vino. El contenido de alcohol puede variar entre 55 y

140 g/l; un valor superior a 144 g/l no es propio de la fermentación e induce a pensar en la adición de alcohol. Las variedades de uva ricas en azúcar, con buenos suelos vitícos y años soleados proporcionan vinos de alta graduación alcohólica; en el caso contrario se producen vinos livianos y pobres en contenido de esta sustancia. El alcohol metílico es un producto de la actividad de la pectinasa, que actúa desmetilando las pectinas. El contenido de alcohol metílico en los vinos de mesa es muy bajo (26 a 130 mg/l). Su consumo produce embriaguez; sin embargo, si se ingiere por largos períodos en cantidades altas, produce ceguera y posteriormente la muerte.

Se ha detectado la presencia de alcoholes superiores como el propílico, butírico y amílico; así como trazas de alcohol hexílico, heptílico y nonílico. Los ésteres de estos alcoholes son componentes esenciales de las sustancias del bouquet del vino.

ACIDOS. Son de esencial importancia para el sabor, además de constituir el ingrediente que da la capacidad de conservación a un vino; junto con el mosto de uva son disoluciones ácidas difícilmente atacables por un gran número de enzimas, que de otra manera darían una fermentación con síntesis de productos poco satisfactorios y de fácil descomposición.

Las normas oficiales imponen al jugo de uva una acidez de 0.6 a 0.9 %; los vinos secos de mesa tienen acidez valorable del mismo rango, pero para vinos blancos y de postre suele ser de 0.4 a 0.65 %.

pH. Resulta particularmente importante por su efecto sobre la coloración, sabor, resistencia a las enfermedades y a las fermentaciones secundarias. La clarificación se dificulta cuando se realiza a pH alto; así mismo, el poder antiséptico del SO₂ aumenta con la disminución del pH.

TASA DE EXTRACTO. El extracto de un vino corresponde a la totalidad de las sustancias que quedan al evaporarlo. Está formado por hidratos de carbono, glicerina, ácidos no volátiles, compuestos nitrogenados, alcoholes superiores, sales minerales, tanino y pigmentos. La tasa de extracto varía entre 20 y 30 g/l, siendo más ricos en extracto los vinos tintos que los blancos.

Cuanto más alto es el contenido inicial de azúcar en el mosto, tanto mayor es el residuo no alcohólico del vino resultante. Así, la cantidad de extracto es indicativo del contenido de azúcar en el mosto original.

Si la cifra de extracto de vinos de acidez normal disminuye por debajo de 17.5 g/l en vinos blancos, y por debajo de 18.5 g/l en vinos tintos, se deberá suponer que los vinos han sido diluidos en exceso.

SALES MINERALES. También llamadas cenizas. Comprenden la suma de todos los compuestos no combustibles del vino, bajo la forma de cationes y aniones, dióxido de carbono captado de la combustión y oxígeno de la oxidación. Formando parte de las cenizas también se encuentran trazas de hierro, cobre, plomo, zinc, manganeso, aluminio, ácido sulfúrico y ácido fosfórico.

El contenido medio de cenizas varía entre 1.8 y 2.5 g/l.

COMPUESTOS NITROGENADOS. Gran parte de los compuestos nitrogenados (70-80 g/l) presentes en el mosto de uva son consumidos por las levaduras durante la fermentación, al ser utilizados como nutrientes. Los compuestos amoniacales disminuyen con mayor rapidez que los compuestos en los que el nitrógeno se encuentra ligado a los aminoácidos; generalmente estos últimos se encuentran en mayor proporción. Las sales del ácido nítrico solo se encuentran en pequeñas cantidades (alrededor de 20 mg/l).

CARBOHIDRATOS. El contenido de azúcar en los vinos completamente fermentados es escaso o nulo. En condiciones favorables, las levaduras son capaces de fermentar entre 280 y 300 g/l de azúcar, produciendo aproximadamente 140 g/l de alcohol; no obstante, una cantidad mayor de azúcar ejerce una acción inhibitoria en la fermentación.

Dependiendo del contenido de azúcares no fermentados o remanentes, los vinos se clasifican en: secos (sin azúcar), semisecos y dulces. Esta clasificación varía de acuerdo al país; en México los vinos secos no deben tener más de 0.2 % de azúcar (10 g/l); los semisecos, entre 0.5 y 3.0 % (10-30 g/l); finalmente los vinos dulces, deberán tener un valor superior al 3 % (30 g/l) de azúcares no fermentados.

TANINO Y PIGMENTOS. La intensidad del color en los vinos tintos es importante para clasificar su valor comercial, además de servir para identificar los procesos de obtención de vinos bien coloreados.

La intensidad del color puede variar por la presencia de oxígeno, de bacterias y del pH. Cuando el vino tinto se expone al aire por un tiempo prolongado (oxidación), adquiere una tonalidad parduzca. Los vinos tintos rojos se colorean de marrón y se enturbian. Por otra parte, un sabor amargo en los vinos indica la destrucción del pigmento por la acción de las bacterias

Para corregir oportunamente los incidentes antes mencionados, es necesario un azufrado oportuno y suficiente de vinos y mostos. El ácido sulfuroso en bajas concentraciones no afecta de manera importante la coloración.

Durante el proceso de elaboración del vino, y principalmente a través de la clarificación, las sustancias tánicas disminuyen al formar compuestos insolubles en compañía de proteínas y gelatinas que sedimentan en forma de flóculos. (1) (2) (3) (4)

VARIEDADES Y USOS

Existen en el mundo un gran número de variedades de vid apropiadas a la producción de vinos, con características específicas en cuanto a forma del racimo, tamaño de la uva, color, contenido de azúcar, etc. Entre las variedades blancas y rojas tradicionalmente importantes por la calidad de los vinos que producen destacan: Chardonnay, Chenin Blanc, French Colombard, Petit Syrah, White Riesling y Ruby Cabernet.

UVAS PARA VINOS TINTOS

Cabernet Sauvignon. Da un vino de larga vida y lenta madurez, con gran cantidad de taninos; posee un aroma y gusto peculiar muy distintivo y apreciado.

Merlot. Uva azul negra de Burdeos, tipo Cabernet. Se mezcla con Cabernet Sauvignon haciéndolo mas ligero, sin perder su fuerza. En México se cultiva en Baja California Norte.

Malbec. Variedad francesa de calidad, compite con Merlot y Cabernet Sauvignon. Sus vinos son de gran color y cuerpo, suaves, de aroma ligero y fino. En México se produce en Baja California Norte.

Grenache. Variedad de origen español, muy productiva y de buena calidad; se adecua a la producción de vinos rosados, ligeros y afrutados. Se deben degustar jóvenes. En México se produce en Durango, Coahuila, Querétaro, Sonora y Zacatecas.

Gamay. Crece en suelo granítico, constituye una excelente uva para la producción de vinos tintos. Se produce en San Luis de la Paz, Gto. y Tasquillo, Hgo.

Ruby red. Vino con un buen carácter, posee gran cuerpo y hermosa coloración rojo brillante. Se utiliza para mezcla en la elaboración de oporto.

Petit Syrah. Nombre dado en California a la uva para vino tinto que se supone es de Syrah del Valle del Ródano, Francia. Da origen a un vino de gran cuerpo y color profundo, con poco bouquet.

Pinot Noir. Es utilizado para la producción de la mayoría de los grandes vinos rojos. Junto con la cepa Pinot Chardonnay forman los ingredientes de la Champaña.

Zinfandel. produce vinos de difícil conservación, agradables, afrutados, con regular color y cuerpo. Se cultiva en Baja California Norte.

Carignane. Uva utilizada para la producción de vino tinto, cultivada en España, Argelia y el sur de Francia. No es de excelente calidad, pero tiene rendimientos satisfactorios. En México se cultiva en Sonora, Baja California Norte, Zacatecas y Coahuila. Produce vinos con buen balance y sabor neutro, apropiados para mesa. En rosado se obtiene un clarete afrutado y suave. Todos sus vinos deben tomarse jóvenes (6-10 meses) y ligeramente fríos.

Royalthy. Uva cultivada en California, Estados Unidos. Se utiliza para mezcla por su profundo color.

Ruby Cabernet. Uva de clima caliente, desarrollada en California, Estados Unidos. Es un híbrido de Cabernet y Carignane, con alta producción.

UVAS PARA VINO BLANCO

Riesling. Corresponde a una de las mejores variedades de uva para vino blanco, nativa del Valle del Rin aparentemente. Da un vino seco, de buen bouquet y considerable distinción; crece en regiones frías, de suelos salados y rocosos. En California se produce la White Riesling.

Chardonnay. Rivaliza con las variedades Riesling. Esta variedad francesa proporciona a los vinos de Borgoña una textura y fuerza equiparable al vino tinto. En la región de Champagne se elaboran los blanc de blancs tan apreciados.

Sauvignon blanc. Variedad francesa que en Borgoña produce vinos muy finos como el Pouilly Fumé, Sancerre y Reully. En California se cultiva con buenos resultados; se recomienda no hacerla sobreproducir, pues la calidad disminuye.

Chenin Blanc. Uva para vino blanco de excelente calidad. Se conoce también como Pineau de la Loire, aunque no está relacionada con las Pinot. Por su alto rendimiento produce un vino fresco y pálido a temprana madurez, de gran firmeza, afrutado, extraseco, agradable y de considerable bouquet. Oxida fácilmente. Se cultiva en Zacatecas con buenos resultados.

Pinot Blanc. En Italia, la Pinot Blanc produce un vino agradable, seco, empleado en la producción de vinos espumosos.

Semillon. Crece en el sureste de Francia; en California ha tenido buenos resultados, especialmente cuando se vinifica con Sauvignon Blanc. El vino proveniente de la uva Semillon es de buena calidad, fresco y afrutado, pero de baja acidez.

Muscat. Conocida como Muscat y Moscato Canelli; es la mejor entre las uvas Muscat y se utiliza para los vinos dulces y oscuros de Rousillon (Frontignan), los Muscat secos de Alsacia y el espumoso italiano Asti Spumante. En México se cultiva en Coahuila y Querétaro.

Ugni Blanc. Es el nombre que recibe en Francia la Trebbiano Toscano, muy conocida en Italia. Da un vino bien balanceado, agradable pero sin ninguna clase; generalmente se mezcla con el Chianti Rojo. En México se cultiva en Querétaro principalmente.

Verdona. De comportamiento errático en el vino blanco clásico. Produce un vino logrado, agradable y pleno en su juventud. vino de aperitivo o de postre para tomarse joven y ligeramente frío.

Palomino. Es una variedad española traída de Jerez y adaptada al suelo mexicano; se adapta a regiones cálidas y da vinos regulares, de poco carácter, desbalanceados y de mediano color. Prometen para producir vinos tipo jerez. Se oxidan fácilmente.

Feher Szagos. Tiene un comportamiento errático, no logra muy buenos vinos; oxida rápidamente. En dulce debe comportarse mejor para preservar su tenue aroma.

Emerald Riesling. Produce un vino de bueno a excelente, bien balanceado que debe cuidarse de la oxidación. En dulce puede producir muy buen vino y no oxidar fácilmente. Debe beberse joven y frío.(1) (2) (22) (23) (24)

CAPITULO II

ESTUDIO DEL MERCADO DE UVA

PRODUCCION NACIONAL DE UVA

México está considerado como el país más antiguo productor de vino en América. El cultivo de la vid fue introducido por los primeros misioneros venidos de España, dando lugar a una industria vitivinícola incipiente. Esta industria llegó a tener tal importancia que el Rey de España Felipe II, temiendo perder el comercio de vino español, prohibió la plantación de viñedos en México en 1595, permitiéndose solo a las misiones continuar con esta práctica.

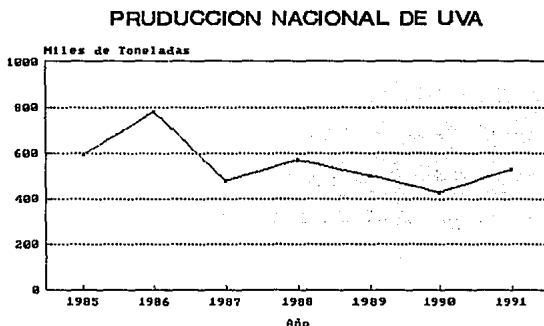
Se puede decir que el cultivo de la vid en México se inicia hacia comienzos del siglo XX. Las zonas más antiguas son San Juan del Río, Qro; Aguascalientes, la Comarca Lagunera y Chihuahua. Comercialmente la vitivinicultura se inicia en los estados de Baja California Norte, Chihuahua, Coahuila, Aguascalientes y Querétaro.

La industria vitícola nacional se caracteriza por ser relativamente joven, comparada con la mayoría de los países europeos e incluso con países como Estados Unidos de Norte América, Argentina y Chile. El crecimiento de la industria vitivinícola mexicana está supeditada a las mejoras en la calidad del vino, que lo haga competitivo no solo a nivel nacional, sino internacional.

La producción de uva en el país ha tendido a disminuir en los últimos años; causas de ello son la disminución del área de cultivo, las malas condiciones climáticas, el ataque de plagas y el envejecimiento de los viñedos entre otras. Las

condiciones económicas críticas por las cuales ha pasado el País en estos últimos años pueden considerarse como un factor muy importante; así, la superficie cosechada en 1991 fue de 45 831 hectáreas (Ha), 36.34 % menos que en 1986. Otro factor que resultó determinante en la reducción de áreas de cultivo fue la apertura a la importación de vinos extranjeros ocasionada por la disminución de los aranceles en 1989, ya que algunas casas vitivinícolas mexicanas importantes se vieron obligadas a cerrar.

A continuación se muestra el comportamiento de la producción nacional de uva entre los años 1985 y 1991.



En la gráfica puede apreciarse la disminución en la producción de uva en los últimos años. El repunte en 1991 puede interpretarse como una mejora en las condiciones de cultivo; ya que en este año el rendimiento en la producción alcanza las 11.55 ton/Ha, cifra mayor a los registrados en los años anteriores.

PRODUCCION NACIONAL DE UVA				
AÑO	PRODUCCION (TONELADAS)	RENDIMIENTO (TON/HA)	AREA CULTIVADA (HECTAREAS)	AREA COSECHADA (HECTAREAS)
1985	592 750	9.60	65 031	61 704
1986	779 000	10.82	75 883	72 000
1987	556 000	9.81	60 374	56 637
1988	571 489	10.38	58 129	55 056
1989	502 470	9.96	53 246	50 419
1990	428 896	9.09	50 671	47 189
1991	530 000	11.55	50 734	45 831

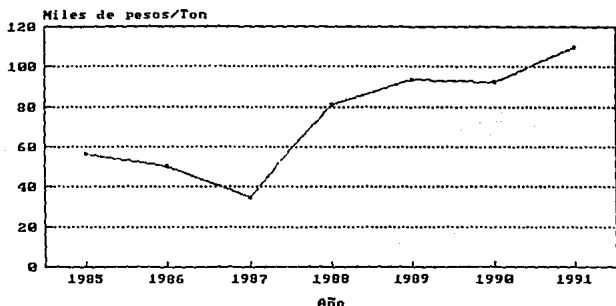
FUENTE: INEGI, SARH

No toda la producción nacional de uva es destinada a la fabricación de vino; observadores industriales estiman que cerca de un 75 % del volumen total es destinado a la producción de brandy, 15 % para la producción de vino y el resto para pasas, jaleas, mermeladas y uvas para mesa. La calidad de la uva mexicana está considerada como buena para uva de mesa pero no para producción de vino.

El área cultivada que se pierde anualmente oscila entre 5 y 6 %, como consecuencia de sequías, inundaciones, plagas y heladas; alcanzando en promedio las 33 300 toneladas.

Si la producción de uva a tendido a disminuir, no ha sucedido lo mismo con su precio, que ha venido creciendo aceleradamente. Esto se inicia en 1988, cuando el precio se incrementa un 230 % con respecto al precio del año anterior; para 1991 alcanza ya el 315 % respeto a 1985. (4) (11) (12) (13) (26) (28)

PRECIO DE UVA POR TONELADA PESOS CONSTANTES. 1985=100



FUENTE: SARH, BANCO NAL. DE MEX.

PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE UVA

El suelo y el microclima desempeñan un papel de suma importancia en el desarrollo del fruto que posteriormente será transformado en vino. Estos factores deben tomarse en cuenta para el establecimiento de los viñedos y obtener así, un producto de buena calidad.

La vid se adapta a muchos tipos de suelo; sin embargo, los suelos pesados o arcillosos, con mal drenaje y altas concentraciones de sales alcalinas deben evitarse. En los suelos profundos y fértiles se obtienen, por lo general, las cosechas más abundantes, propicias para la producción de uva para mesa y para pasa.

La vid para producción de buenos vinos produce frutos poco abundantes y de alta calidad, en suelos pedregosos con gran cantidad de materia orgánica. Los mejores suelos son aquellos de topografía plana o ligeramente inclinados, con textura de migajón, de moderadamente profundos a profundos, bien drenados y exentos tanto de acumulaciones de sales nocivas como de organismos patógenos.

Un suelo de migajón está constituido por una mezcla de arena (35-45 %), limo (35-45 %) y arcilla (10-25 %). La arena no puede retener el agua o proporcionar nutrientes, pero su buena aireación permite la penetración de las raíces; las arcillas tienen una buena retención para el agua, además de proporcionar nutrientes; el limo, que es similar a la arcilla en muchos aspectos, contiene mayor cantidad de materia orgánica.

Dentro de los factores climáticos, la temperatura es el relevante; en su mayoría la vid para vino requiere de veranos largos, de cálidos a muy calientes y secos, con inviernos fríos; pero no se adaptan a veranos húmedos en estos climas, pues son susceptibles a enfermedades. La vid tolera una humedad más elevada en regiones frescas que en calurosas.

La uva para vino requiere generalmente de un período invernal de unos dos meses, con temperatura media diaria menor a 10 °C y algunas temperaturas bajo cero no inferiores a - 12 °C.

En primavera el crecimiento de los pámpanos comienza después que la temperatura media diaria llega a 10 °C. Para el crecimiento y maduración del grano se requieren temperaturas medias diarias mayores a 18 °C en la mayoría de las variedades, habiendo algunas que requieren de 24 a 29 °C.

El tiempo necesario para que madure la uva está determinado principalmente por la cantidad total de calor recibido, también llamado **unidades de calor**; la suma de calor efectivo de una localidad dada determina en gran parte el tiempo que transcurre de la floración a la madurez de una variedad. Las unidades de calor se determinan para los meses de abril a octubre, pero en ocasiones se calculan a partir de la floración plena.

La forma de calcular las unidades de calor es la siguiente:

- Determinar la temperatura media diaria, promediando para cada día la temperatura más alta con la más baja.
- De la temperatura media diaria restar 10 °C durante los meses de abril a octubre.
- Sumar las temperaturas para obtener los grados-días de la estación.

En lugares donde la acumulación de calor es lenta, se recomiendan las variedades de maduración tardía; por el contrario, en regiones de rápida acumulación de calor se recomiendan las variedades de maduración temprana.

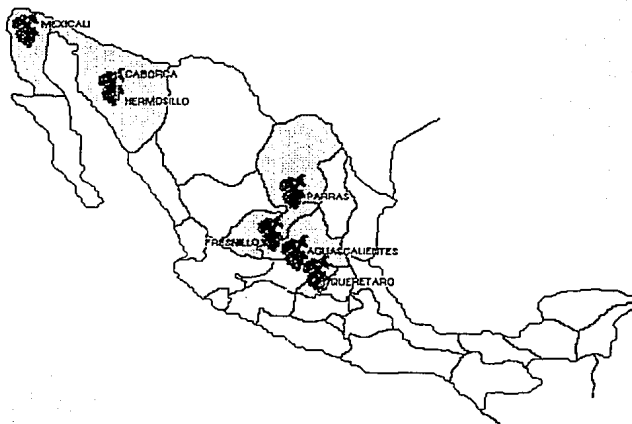
En la fig. 1 se muestran los Estados productores de uva más importantes de la República Mexicana.

SONORA. Está dividida en dos grandes regiones productoras: la región norte, que abarca Guaymas, Caborca y Hermosillo; y la región sur, que engloba a los Valles del Yaqui y Mayo.

Sonora pertenece a la zona geoeconómica noroeste; su clima se delimita seco y semiseco parecido al tropical de sabana en la depresión cercana a la desembocadura

PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE UVA Y VINO EN MEXICO

FIG. 1



de río Santiago. Los inviernos son secos y las lluvias descienden de sureste a noroeste, siendo escasas durante el año.

Las condiciones de los suelos en la zona norte son adecuados para el cultivo de la uva de mesa de maduración temprana y variedades vnicas de alta producción. Un problema lo representa la escasez de agua, por lo que se debe trabajar en la construcción de pozos profundos.

En los alrededores de Hermosillo existen cuatro plantas destinadas a la industrialización de uva y cada año procesan aproximadamente 120 000 toneladas de uva para vinificación.

Las variedades de uva cultivadas son: Thompson Seedles, Carignane, Cardenal, Perlette, Palomino, Emerald Riesling, Grenanche, Muscat, Feher Szagos, etc.

Actualmente Sonora produce el 70 % de la uva a nivel nacional, con 24 752 Ha cosechadas y un rendimiento promedio de 15.657 Ton/Ha.

BAJA CALIFORNIA NORTE. Corresponde a la zona geoeconómica noroeste; las condiciones climáticas se asemejan a las del Mediterráneo, al poseer veranos cálidos enfriados por la brisa marina proveniente del Océano Pacífico y que es muy favorable para la producción de vinos de calidad. Los inviernos son muy extremosos, los periodos de lluvia muy abundantes y los suelos son drenados y profundos.

Las zonas de cultivo están constituidas por Ensenada, Tecate y Mexicali. Las regiones más prósperas son los Valles de Mexicali, Guadalupe y Calafia.

**PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE UVA EN MEXICO
1991**

ESTADO	PRODUCCION (TONELADAS)	PORCENTAJE (%)	RENDIMIENTO (TON/HA)
SONORA	387 552	73	16
BAJA CALIFORNIA	39 405	7	7
ZACATECAS	35 870	7	7
COAHUILA	24 529	5	6
AGUASCALIENTES	17 041	3	7
QUERETARO	9 830	2	9
OTROS ESTADOS	15 773	3	----
TOTAL	530 000	100	----

FUENTE: SARH, INEGI

Baja California Norte ocupa el segundo lugar nacional en producción de uva, con 37 907 toneladas, en una superficie cosechada de 5 986 Ha.

Las variedades cultivadas son: Thompson Seedles, Mission, Carignane, Cabernet Sauvignon, Palomino, Chenin blanc, Sauvignon blanc, Zinfandel, Petit Syrah, Merlot, Melbec, Ruby Cabernet, Nibiolo, Pinot noir, Pinot blanc.

ZACATECAS. Corresponde a la zona geoeconómica norte. Contiene llanuras cruzadas por montes transversales que dan origen a una vegetación desértica y semidesértica; sin embargo, la agricultura se ve favorecida por los distritos de riego en el norte y sur de Fresnillo y Ojo Caliente.

Zacatecas ocupa el tercer lugar en producción de uva. En 1991 produjo 35 870 toneladas en una superficie cosechada de 5 485 Ha.

Las variedades de vid cultivadas son: San Emilión, Carignane, Emperador, Cardenal, Grenanche y Chenin blanc.

COAHUILA. Corresponde a la zona geoeconómica norte; su agricultura se ve favorecida por el río Bravo, el río Salado y las redes fluviales internas.

La parte norte del estado tiene clima más seco que la parte sur, al verse favorecida por la Comarca Lagunera. El cultivo de la vid en esta región resulta acertado.

Durante el año se presentan entre 300 y 320 días con sol y una humedad relativamente baja, por lo que se recomienda el cultivo de uva de maduración temprana.

El suelo es de tipo arcilloso, compacto y grueso; con una penetración mínima del agua, que hace necesarios los riegos frecuentes.

Las zonas de cultivo son: Comarca Lagunera, Parras, Saltillo, Ramos Arizpe y Cuatro Ciénegas.

Actualmente se producen 24 500 toneladas anuales en una superficie de 3 960 Ha, ocupando el cuarto lugar en este sector. Las variedades cultivadas son: Málaga roja, Carignane, Grenanche, Palomino, Ruby red y Muscat.

QUERETARO. Corresponde a la zona geoeconómica centro sur. Su clima va desde semidesértico a tropical húmedo; tiene microclimas benéficos para las

variedades de calidad. Sus veranos son cálidos y de abundantes lluvias; la época invernal está bien definida.

El suelo es de tipo arcilloso-arenoso, profundo y con buen drenaje interior, que facilita el soporte mecánico de la planta.

Las zonas destinadas al cultivo de la vid son: San Juan del río y Tequisquiapan.

Querétaro es la menor de las regiones vitivinícolas consideradas de importancia, al producir en 1991, solo 9 830 toneladas de uva en un área cosechada de 1 065 hectáreas.

Las variedades cultivadas son: Ugni blanc, Muscat, Cabernet Sauvignon, Grenanche, Merlot, Verdone y Pinot noir. (2) (4) (5) (16) (18) (19)

COMERCIALIZACION DE UVA EN MEXICO

La importación y la exportación de uva se ha mantenido en niveles muy bajos comparadas con la producción nacional, esto es, 0.037 y 6.48 % respectivamente. Sin embargo, cabe hacer notar la importancia de exportar productos ya procesados y no materias primas, que si bien pueden ser para consumo directo, no tienen el valor agregado de los primeros.

El comercio mexicano de importación y exportación de uva está centrado en América fundamentalmente, debido a la cercanía de los países y a que el nivel económico, extensión territorial y políticas internas de algunos, los inhabilitan para la

PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE UVA EN MEXICO

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	IMPORTACION
	TONELADAS		
1985	592 750	25 432	285
1986	779 000	29 103	410
1987	556 000	38 293	593
1988	571 489	24 861	84
1989	502 470	32 348	238
1990	428 896	27 830	1 592
1991	530 000	48 532	1 600
VELOCIDAD DE CRECIMIENTO (%)	0.4	16.3	110

FUENTE: SARH, INEGI, SECOFI.

producción de éste y otros insumos. Por otra parte, los países económicamente fuertes como Estados Unidos de Norteamérica y Canadá la utilizan como complemento de su consumo, exigiendo un control sanitario estricto además de precios muy bajos, mientras que sus producto procesados son caros. (9) (10) (11)

ENTORNO MUNDIAL DE LA PRODUCCION Y CONSUMO DE UVA

La producción mundial de uva ha crecido ligeramente durante los últimos años a razón de 0.138 % anual, haciéndose más notable al incrementarse el rendimiento

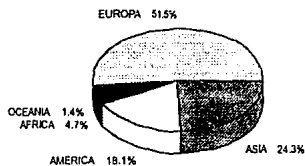
PRODUCCION MUNDIAL DE UVA			
AÑO	PRODUCCION (MILES DE TONELADAS)	RENDIMIENTO (TON/HA)	AREA COSECHADA (MILES DE HECTAREAS)
1985	60 130	6.844	8 786
1986	66 212	7.317	9 049
1987	64 771	7.244	8 941
1988	58 630	6.892	8 507
1989	58 695	6.971	8 419
1990	59 942	7.044	8 510
VELOCIDAD DE CRECIMIENTO ANUAL (%)	0.138	0.650	-0.600

FUENTE: INEGI, FAO.

promedio anual por hectárea y al disminuir el área cultivada. Ello indica la tendencia a producir más utilizando menor espacio. La producción mundial de uva está centrada en Europa, al acumular el 51 % del total en 1990. Su comportamiento es similar en años anteriores. Asia y América le siguen con 24 y 18 % respectivamente.

PARTICIPACION POR CONTINENTE (1990)

MUNDIAL= 59 942 000 TON



UVA

FUENTE FAO

Europa y Asia constituyen dos continentes que a pesar de su gran producción de uva, importan de los tres continentes restantes.

CONSUMO APARENTE DE UVA POR CONTINENTE.1990				
CONTINENTE	PRODUCCION	EXPORTACION	IMPORTACION	TOTAL
	MILES DE TONELADAS			
EUROPA	30 875	690	898	31 463
AMERICA	10 826	784	579	12 189
ASIA	14 572	97	157	14 826
AFRICA	2 827	62	3	2 892
OCEANIA	842	10	6	858
MUNDIAL	59 942	1 643	1643	63 228

FUENTE: FAO/SARH

Europa procesó prácticamente la totalidad de la uva en 1990, para producir 31 638 millones de litros de vino. Por otra parte, Asia procesó el 25 %. Africa el 63 %. América el 68 % y Oceanía el 86 %. El resto de la uva fue utilizada para producir brandy, pasas, jaleas, mermeladas y para consumo como uva fresca.

A continuación se muestran los principales países productores de uva a nivel mundial en 1990.

PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES DE UVA. 1990			
PAIS	PRODUCCION (MILES DE TONELADAS)	AREA COSECHADA (MILES DE HECTAREAS)	RENDIMIENTO (TO/HA)
ITALIA	8 450	1 051	8.039
FRANCIA	7 340	960	7.645
ESPAÑA	6 481	1 500	4.320
URSS	5 600	884	6.335
ESTADOS UNIDOS	5 044	300	16.813
TURQUIA	3 420	600	5.700
ARGENTINA	3 050	267	11.423
GRECIA	1 600	170	9.412
IRAN	1 500	220	6.818
PORTUGAL	1 500	270	5.555
SUDAFRICA	1 463	150	9.753
TOTAL	45 448	6 372	7.132
PRODUCCION MUNDIAL	59 942	8 510	7.043
% ABSOLUTO	75.82	74.87	

FUENTE: FAO/SARH.

Estos países acumulan el 76 % de la producción mundial de uva. Obsérvese que muchos de los países enlistados pertenecen a Europa, lo que confirma su gran tradición en este ramo. Encabezan la lista Italia, Francia y España para producir, de manera conjunta, alrededor del 37 % de la producción total de uva.

La producción mundial de uva, en los últimos años, ha tenido un comportamiento distinto en cada uno de los continentes; así, mientras que África,

América y Asia tuvieron un marcado crecimiento entre 1985 y 1990, Europa y Oceanía disminuyeron su producción anual a razón de 0.507 y 1.750 % respectivamente.

La siguiente tabla muestra el comportamiento de las importaciones y exportaciones por continente. Es importante hacer notar el crecimiento que han tenido las exportaciones por parte de América, esto es, 16.5 % anual, aún cuando las importaciones tuvieron un crecimiento del 11.5 %. Las exportaciones de uva europea disminuyeron a una velocidad anual promedio de 4.7 %. (9) (10) (12) (13) (14) (15) (16)

COMERCIO MUNDIAL DE UVA POR CONTINENTE

AÑO	EUROPA			ASIA			AMERICA			AFRICA			OCEANIA		
	PROD	EXPOR	IMPORT	PROD	EXPOR	IMPORT	PROD	EXPOR	IMPORT	PROD	EXPOR	IMPORT	PROD	EXPOR	IMPORT
MILES DE TONELADAS															
1985	33 060	886	904	13 670	119	130	9 924	390	340	2 546	43	1	932	6	1
1986	38 458	852	886	14 163	100	136	10 188	454	356	2 455	31	1	948	9	3
1987	37 687	832	955	13 494	95	112	10 112	438	386	2 613	44	1	865	14	5
1988	29 219	714	906	14 552	111	150	11 312	548	426	2 688	47	2	859	22	6
1989	30 469	679	807	13 555	101	160	10 849	524	459	2 883	51	2	939	11	6
1990	30 875	690	897	14 572	97	153	10 826	778	579	2 827	62	2	842	10	6
VELOCIDAD DE CRECIMIENTO ANUAL (%)	-0.507	-4.729	0.178	1.475	-3.319	4.637	1.895	16.418	11.477	2.209	10.185	20.000	-1.750	20.720	57.330

FUENTE: FAO/SARH.

CAPITULO III

ESTUDIO DE MERCADO DEL VINO EN MEXICO

El consumo de vinos en México es muy limitado pues carece de una cultura vitivinícola bien establecida, como sucede en países como Francia, Italia y España. En México el vino es considerado como una bebida de estatus y su precio no es competitivo con otro tipo de bebidas como la cerveza y refrescos; sin embargo, la industria vitivinícola nacional realiza esfuerzos destinados a consolidar el proceso desde la uva hasta el producto final, sensibilizando al consumidor sobre las cualidades del vino y su competitividad con los vinos extranjeros. Asimismo, iniciar su penetración en el mercado internacional. Las gráficas y tablas siguientes muestran el panorama nacional e internacional en la producción de vinos, incluyendo importaciones y exportaciones. Algunos de los datos han sido estimados por la F.A.O.; y debe tenerse en cuenta que para los países que llevan estadísticas por volumen, se consideran las equivalencias siguientes:

1000 litros = 1 tonelada.

1 caja = 12 botellas

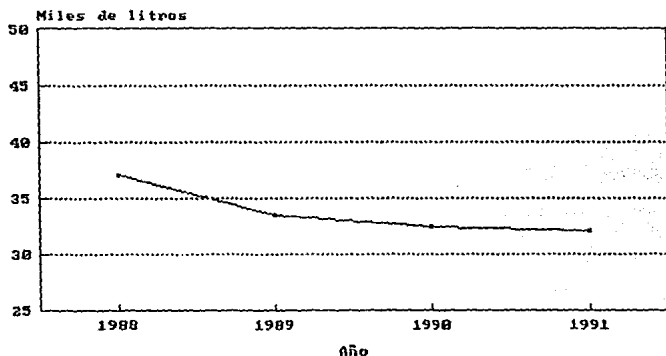
1 botella = 750 ml

Por otra parte se consideró a la URSS como un país, aun cuando haya habido cambios territoriales últimamente.

TAMAÑO DEL MERCADO

El mercado mexicano, estimado por fuentes gubernamentales, es de 32 millones de litros en 1991, con ventas valuadas en 512.43 millones de nuevos pesos.

PRUDUCCION NACIONAL DE VINO



FUENTE: INEGI, SARH.

Basado en las estadísticas oficiales, el consumo ha decrecido 5 % anual en el periodo de 1988 a 1991.

Las importaciones de vino se incrementaron de manera pronunciada en el periodo 1987-1990 debido a la disminución de las restricciones a las importaciones,

cuando México ingresó al GATT; sin embargo, muchos de los productos fueron almacenados al no poder ser absorbidos por el mercado; de esta forma, el consumo aparente aumentó, pero según observadores industriales el consumo real se mantuvo relativamente estable entre 1988 y 1991. (13) (20) (21)

**CONSUMO APARENTE DE VINO
MEXICO 1988-1991**

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	IMPORTACION	CONSUMO
MILES DE LITROS				
1988	34 002	423	3 501	37 080
1989	27 198	594	6 831	33 435
1990	38 998	360	3 789	32 427
1991	30 996	540	1 611	32 067

FUENTE: INEGI, SECOFI

PREFERENCIAS DE CONSUMO

El consumo per capita de vino en México fue de 0.38 litros en 1991 (en Estados Unidos fue de 2 litros), volumen muy bajo comparado con otras bebidas como brandy, ron y tequila. El consumo de cerveza dominó este rubro, con 46 litros/persona.

**CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS
MEXICO 1991**

BEBIDAS ALCOHOLICAS	CONSUMO TOTAL (MILES DE LITROS)	CONSUMO PER CAPITA (LITROS)
CERVEZA	3 838 435	46.40
BRANDY	91 504	1.10
TEQUILA	76 568	0.90
RON	40 925	0.50
VINO	32 067	0.40
VODKA	4 380	0.05
WHISKY	3 389	0.04
GINEBRA	2 154	0.03

FUENTE: INEGI, SECOFI, INSTITUTO DEL VINO.

El vino es consumido por un sector de la población con ingresos medios y altos. La demanda de vino es mayor en las grandes ciudades como la Cd. de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla y otras; así mismo en, lugares turísticos como Acapulco, Cancún, Huatulco y Puerto Vallarta.

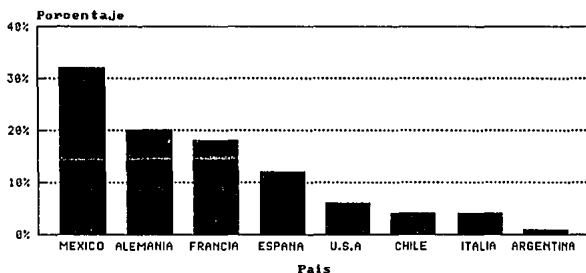
Para comprender mejor las actitudes del consumidor mexicano hacia el vino, se analizaron entrevistas realizadas a 50 personas en diferentes supermercados de la Cd. de México. Estos consumidores de vino no son representativos de toda la población, sin embargo, un análisis de los resultados reveló lo siguiente:

-Los consumidores relacionan la palabra vino con "alcohol" y bebidas "espirituosas".

-Los consumidores toman principalmente vino blanco y prefieren las variedades blancas (una razón del éxito de los vinos alemanes). Los vinos tintos son secundarios, seguidos por los vinos rosados. El consumo de vino blanco es asociado con pescado y mariscos, mientras que el vino tinto es relacionado con carnes rojas.

-Los vinos mexicanos fueron considerados como buenos por muchos entrevistados. Los vinos importados de Alemania, Francia y España cuentan con una buena imagen, asociada al prestigio europeo.

PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR POR ORIGEN DEL VINO (50 ENTREVISTAS)

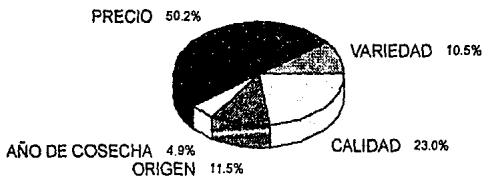


FUENTE: ABT ASSOCIATES/INST. DEL VINO

-No hay una clara preferencia del consumidor por una variedad o marca, sin embargo, la calidad es usualmente ligada con el país de origen, mientras que el año de cosecha no es considerado como un factor de importancia para la adquisición del vino. Los consumidores que ingieren vino con regularidad definen la calidad en términos de sabor (seco o dulce), bouquet y cuerpo.

FACTORES QUE AFECTAN LA DECISION DE COMPRA DEL VINO

(50 ENTREVISTAS)



ABT ASSOCIATES/INST. DEL VINO

-Los consumidores aseguran dar poco peso al precio en sus decisiones de compra, sin embargo, cabe hacer notar que el mercado está saturado de vinos de bajo precio.

-Los consumidores prefieren comprar vinos en los supermercados porque es posible encontrar precios de promoción, así como por ser autoservicio.

-Los vinos, al igual que otras bebidas alcohólicas, son consumidos usualmente en eventos sociales, abarcando desde comidas informales con amigos en casa a celebraciones de fiestas especiales como bodas, graduaciones, cumpleaños, promoción de eventos, etc. (11) (13) (28)

PROYECCION DE LA DEMANDA FUTURA

Los datos históricos son inciertos para hacer proyecciones en la demanda futura de vino en México. Abt Associates Inc. determinó tres escenarios de crecimiento en el mercado, basados en entrevistas hechas en la industria, indicadores económicos, crecimiento de la población y expectativas de crecimiento económico.

El primer escenario ("conservador") proyecta un crecimiento moderado en el consumo de vino en México, iniciando con un promedio de 1.5 % de crecimiento anual durante los primeros cinco años, alcanzando 3.5 millones de cajas para 1996. Esta información se basa en estadísticas conservadoras de inflación, una razón de cambio de moneda estable y a un retraso en los efectos económicos causados por el tratado de libre comercio entre México, Estados Unidos y Canadá

El segundo escenario ("agresivo") se basa en el apoyo de grandes supermercados y almacenes de licores, esperando que la demanda de vino sea alta,

**PROYECCION DE CONSUMO DE VINO
MEXICO 1991-1996**
(MILES DE CAJAS)

ESCENARIO	AÑO						VELOCIDAD DE CRECIMIENTO ANUAL (%)
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	
CONSERVADOR	3 564	3 617	3 672	3 727	3 783	839	1.5
AGRESIVO	3 564	3 920	4 312	4 744	5 218	5 740	10.0
OPTIMISTA	3 564	3 657	3 752	3 849	3 949	4 052	2.6

FUENTE: INSTITUTO DEL VINO

así como en las estadísticas de bebidas alcohólicas como brandy y ron. La estimación inicia con un promedio de crecimiento anual de 10 %, alcanzando 5.7 millones de cajas para 1996.

El último escenario ("optimista") está basado en el modelo de trayectoria de consumo de vino y expectativas conservadoras de crecimiento en la economía Mexicana, retardándola hasta 1994. Se inicia con un crecimiento anual de 2.6 %, para alcanzar 4 millones de cajas en 1996. El escenario "optimista" se vislumbra como el más probable para el tamaño del mercado futuro, principalmente porque el consumo de vino se desarrolla lentamente en comparación a otras bebidas alcohólicas ya arraigadas en el gusto de la población. (28)

PRODUCTORES DE VINO

La industria del vino en México se reestructuró en pocos años, teniendo como resultado un pequeño número de productores. Durante los últimos 10 años el número de productores decreció de 82 compañías a 9. Sin embargo, las industrias sobrevivientes están capacitadas para competir en el mercado nacional e

PRINCIPALES PRODUCTORES DE VINO EN MEXICO		
PRODUCTOR	LOCALIZACION	MARCA
DOMECQ	ENSENADA B. C. S.	VINOS X-A CHATEAU DOMECQ CALAFIA LOS REYES PADRE KINO
L. A. CETTO		L. A. CETTO CASTILLO DEL RHIN CASTILLO DE ARANJUEZ
BODEGAS SANTO TOMAS	ENSENADA B. C. S.	STO. TOMAS
MONTE XANIC	ENSENADA B. C. S.	MONTE XANIC
CAVAS VALMAR	ENSENADA B. C. S.	----
BODEGAS SAN ANTONIO	ENSENADA B. C. S.	----
CIA. VINICOLA DE AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES, AGS.	CHAMDOR
CASA MADERO	PARRAS, COAH.	CASA GRANDE
CASA SAN JUAN	SAN JUAN DEL RIO, QRO.	HIDALGO

FUENTE: INSTITUTO DEL VINO

internacional, particularmente los productores del Valle de Guadalupe. Por otra parte, los productores conocen la industria vitivinícola y desde 1988 las casas como Monte Xanic, Bodegas San Antonio y Cavas Valmar han tomado mayores actitudes de competencia.

La calidad de los vinos producidos en México es considerada buena en general; sin embargo, los productores están cambiando las uvas comunes por otras variedades de mejor calidad.

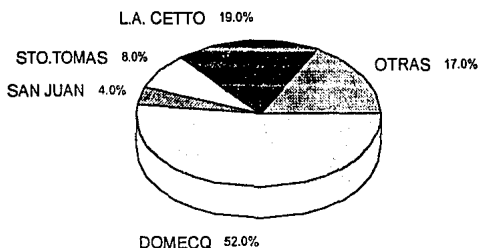
PRINCIPALES VARIEDADES DE UVA UTILIZADAS EN LA PRODUCCION DE VINO EN MEXICO						
BLANCAS	PRODUCTORES					
	DOMECQ	CETTO	STO. TOMAS	XANIC	SAN ANTONIO	VALMAR
CHENIN BLANC	X	X	X	X	X	X
SAUVIGNON			X	X		X
CHARDONNAY				X		
COLOMBARD				X		
RIESLING	X		X			
BLANC DE BLANC	X					
ROJAS						
CABERNET SAUVIGNON	X	X	X	X	X	X
BARDERA			X			
MERLOT			X	X		
NEVILO			X			
ZINFANDEL		X	X	X		
CARIGNAN			X			
PIAMONTE			X			

FUENTE: INSTITUTO DEL VINO

En México se pueden encontrar entre 60 y 80 tipos de vinos en el mercado normalmente, algunos de ellos apreciados internacionalmente; tal es el caso de Cabernet Sauvignon de Domecq y dos variedades de Monte Xanic.

La industria vinícola Pedro Domecq está considerada como la mayor productora de vino en México. Actualmente cuenta con el 52 % del mercado nacional. Produce una amplia variedad de vinos, desde el económico Padre Kino hasta el fino XA y Chateau Domecq. La capacidad de la planta Pedro Domecq para la producción de vinos está estimada en 4 millones de cajas por año, esto es, 36 millones de litros, equivalentes a 65 000 toneladas de uva tomando un rendimiento promedio de 0.550 litros de vino/Kg de uva.

DISTRIBUCION DEL MERCADO DEL VINO



FUENTE: ABT ASSOCIATES/INST. DEL VINO

El grupo Cetto ocupa el segundo lugar en el mercado nacional. Es un productor agresivo de vino y otros como brandy, cooler y sangría.

Bodegas Santo Tomás, el tercer productor más importante, tiene alrededor de 100 años de tradición, pertenece al grupo Pando y es de origen español. Constituye una de las industrias que inician la penetración al mercado internacional. Actualmente exporta sobre el 10 % de su producción a Europa.

Monte Xanic inicia la distribución de sus vinos en 1988 para introducirse por medio de la alta calidad de sus vinos. No está consolidado en los supermercados pero se consume en recepciones oficiales y otros eventos importantes.

Finalmente, Cavas San Juan, que produce el vino Hidalgo, salió del mercado en 1992 debido a la gran competencia del mercado causada por la importación de vinos. La compañía fue comprada por la Casa Cuervo, una de las dos principales productoras de tequila. (13) (28) (30)

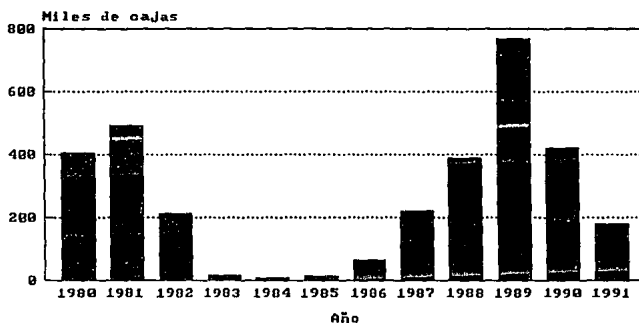
IMPORTACION Y EXPORTACION DE VINO

Según cifras oficiales, las importaciones de vino alcanzan aproximadamente 179 000 cajas en 1991, con un valor de 26.66 millones de nuevos pesos. Entre 1987 y 1991 las importaciones disminuyeron en 19 %. En 1989 el nivel de las importaciones fue más alto que el alcanzado antes de la crisis económica a principios de los 80's.

El volumen de importaciones de vino embotellado alcanzó la cifra pico de 6.9 millones de litros (768 000 cajas), con un valor total de 42.47 millones de nuevos pesos. Los altos volúmenes de importación entre 1987 y 1989 refleja la apertura de la economía cuando México ingresó al GATT. El mercado se vio rápidamente saturado por vinos baratos, de baja calidad e importados de Europa principalmente. De acuerdo a fuentes comerciales, la mayoría de este volumen fue almacenado porque el mercado mexicano no creció al mismo ritmo que las importaciones.

Los vinos españoles ocupan el primer lugar en las importaciones de México,

IMPORTACION DE VINO MEXICO 1980-1991

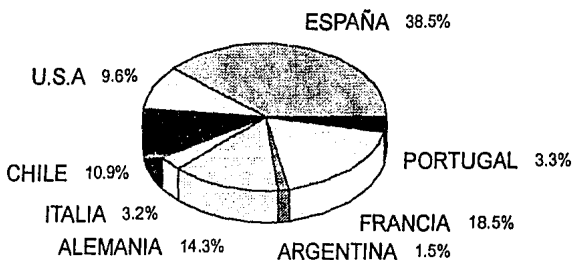


FUENTE: INEGI, SARH.

con 68 000 cajas en 1991, equivalentes al 38 % del total. Le siguen Francia y Alemania con 25 300 y 19 354 cajas respectivamente. Chile ocupa el cuarto lugar en este sector. Estados Unidos participa con el 9 %, para 17 000 cajas.

IMPORTACIONES DE VINO POR PAIS DE ORIGEN. 1991

TOTAL= 178 754 CAJAS



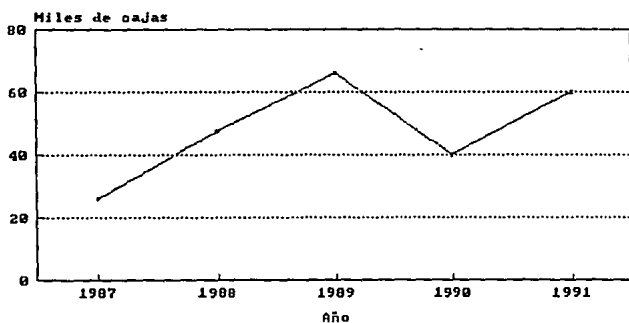
FUENTE: INEGI, SECOFI.

**IMPORTACIONES DE VINO POR PAIS DE ORIGEN
MEXICO 1988-1991
(CAJAS)**

PAIS DE ORIGEN	AÑO			
	1988	1989	1990	1991
ESPAÑA	112 808	376 054	133 615	67 955
FRANCIA	7 894	8 042	2 666	32 749
ALEMANIA	107 968	106 948	107 462	25 275
CHILE	25 628	54 997	59 124	19 354
ESTADOS UNIDOS	57 190	94 253	67 032	16 975
PORTUGAL	5 259	11 184	7 110	5 779
ITALIA	1 398	8 747	13 563	5 746
ARGENTINA	21 254	65 223	21 411	2 721
HOLANDA	1 491	1 345	2	1 682
OTROS	48 008	31 816	9 403	520
TOTAL	388 898	758 610	421 388	178 754

FUENTE: INEGI, SECOFI

**EXPORTACION DE VINO MEXICANO
1987-1991**



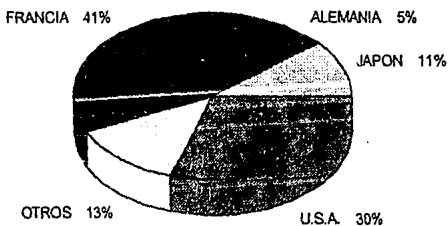
FUENTE: INEGI, SARH.

Las exportaciones de vino mexicano crecieron de 1987 a 1989 de manera paralela a las importaciones. En 1989 las exportaciones fueron de 60 000 cajas, con un valor de 4.34 millones de nuevos pesos, esperando que el volumen aumente cada vez más.

Francia es el mercado tradicional del vino mexicano, contando con el 41 % del total de las exportaciones para 1991. Estados Unidos ocupa el segundo lugar con el 30 %, esto es, 18 000 cajas. (9) (10) (12) (13)

EXPORTACION DE VINO POR DESTINO. 1991

TOTAL =59 522 CAJAS



FUENTE: FAO, SECOFI.

ESTRUCTURA Y SEGMENTACION DE PRECIOS

La división de precios no está claramente definida en la industria de vinos mexicanos. Productores y vendedores dividen el mercado basados en sus experiencias a partir de 1987.

Basándose en una serie de entrevistas en diferentes campos, Abt Associates Inc. define tres niveles de precios en el mercado:

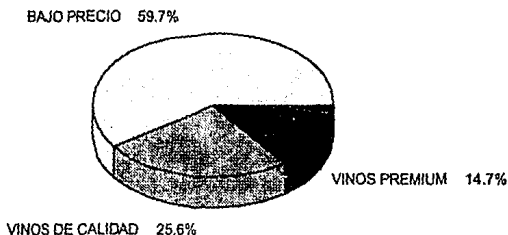
-VINOS DE BAJO PRECIO. Categoría que abarca el 60 % del mercado, equivalente a 2.1 millones de cajas e incluye los vinos con un rango de precio entre 10 y 25 nuevos pesos al menudeo; los productos son dirigidos directamente hacia la clase media, que es relativamente nueva en su consumo. La mayor parte de los vinos nacionales se encuentran en este rango, al igual que muchos vinos Alemanes, Chilenos y Estadounidenses.

-VINOS DE CALIDAD. A este grupo corresponde el 26 % del mercado, para 912 000 cajas. Incluye vinos importados de precio medio y con larga tradición en el mercado mexicano, especialmente españoles, italianos, alemanes, portugueses, chilenos y argentinos. El precio para estos vinos está entre 30 y 50 nuevos pesos.

-VINOS PREMIUM (FINOS). El 15 % del mercado pertenece a este grupo, que equivale a 527 000 cajas. Incluye vinos de alta calidad provenientes de Francia, España y Alemania principalmente. Los precios oscilan entre 51 y 80 nuevos pesos.

DIVISION DE PRECIOS EN EL MERCADO DE VINOS. MEXICO 1991

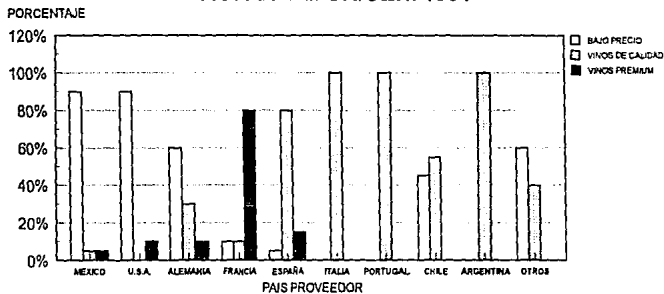
TOTAL= 3 563 600 CAJA



FUENTE: ABT ASSOCIATES/INST. DEL VINO

Los precios del vino al menudeo varían de acuerdo a la región y al canal de distribución. Generalmente los VINOS DE CALIDAD y los VINOS PREMIUM se encuentran en vinaterías de ciudades como México, Monterrey, Guadalajara, etc. Los

CALIDAD DEL VINO DE ACUERDO AL PAIS DE ORIGEN. 1991



supermercados exhiben vinos con un rango de precios menor al que se encuentra en vinaterías. (28)

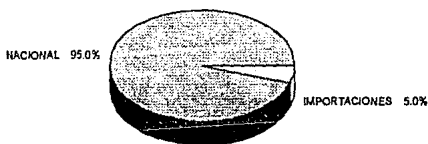
ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD

En 1991 las ventas de vino alcanzaron las 3.6 millones de cajas, valuadas en 0.513 millones de nuevos pesos. Los vinos nacionales constituyeron el 95 % de las ventas, dejando el 5 % restante a los vinos importados principalmente de España, Francia y Alemania.

DIVISION DEL MERCADO DE VINO EN MEXICO

NACIONAL VS. IMPORTACIONES

TOTAL= 3.6 MILLONES DE CAJAS



FUENTE: INEGI.

La mayor parte de las marcas nacionales pertenecen a Domecq, Cetto y Santo Tomás. La distribución de vinos como Calafia y Los Reyes, de Domecq, se extiende por todo México y se encuentran virtualmente en todas las vinaterías, hoteles, restaurantes y bares.

Las mayores ventas de vinos importados corresponden a Marqués de Cáceres (España), Blue Nun (Alemania) y J. Calvet (Francia). Se expiden en supermercados, vinaterías y establecimientos con servicio de restaurante.

Los vinos mexicanos compiten directamente con los vinos importados Alemanes y algunos Estadounidenses en la categorías de precio bajo a moderado. Solo los vinos

COMPETENCIA CON IMPORTACIONES

Cuando se abrió la economía a finales de los 80's, aproximadamente 1 500 marcas de vinos importados inundaron el mercado; inicialmente los importadores anticiparon un potencial muy significativo de ventas para estos productos; sin embargo, las ventas reales no alcanzaron los niveles esperados, teniendo que almacenar el resto para ser vendidos conforme fueran demandados. Ello explica, al menos parcialmente, la volatilidad de las importaciones entre 1986 y 1991.

No obstante, en la competencia de vinos importados, España constituye el principal proveedor de vinos a México con 40 % para 1991, seguido por Francia con el 19 %. Las importaciones de vino estadounidense representan tan solo el 10 % del mercado de importaciones mexicanas. (21) (29)

POSICION DE PRECIO DE COMPETIDORES

Los vinos nacionales se encuentran en la categoría de BAJO PRECIO en un rango de 7 a 20 nuevos pesos. El rango de precios de los vinos europeos va desde los vinos alemanes de bajo costo hasta los vinos PREMIUM de precio alto provenientes de Francia. El Blue Nun, vino Alemán, cuesta 10 nuevos pesos en supermercados, resultando más baratos que algunos vinos nacionales. Un vino PREMIUM francés, por otra parte, cuesta sobre 62 nuevos pesos.

NIVEL DE PRECIOS PARA EL VINO EN UN GRUPO DE SUPERMERCADOS				
SUPERMERCADO	PAIS DE ORIGEN	MARCAS	VARIETADES	NIVEL DE PRECIOS (N\$)
AURRERA				
	FRANCIA	6	6	26.97 - 62.99
	ALEMANIA	14	16	10.85 - 34.87
	ITALIA	3	3	15.19 - 36.27
	ESPAÑA	7	7	23.56 - 50.84
	PORTUGAL	1	2	20.92
	ESTADOS UNIDOS	1	8	13.33 - 16.43
	ARGENTINA	0	0	0
	CHILE	1	1	19.53
	MEXICO	13	30	6.97 - 16.120
COMERCIAL MEXICANA				
	FRANCIA	4	4	24.80 - 52.70
	ALEMANIA	10	10	10.54 - 25.88
	ITALIA	2	3	15.50 - 28.83
	ESPAÑA	8	8	19.84 - 94.86
	PORTUGAL	1	2	22.63
	ESTADOS UNIDOS	0	0	0
	ARGENTINA	0	0	0
	CHILE	1	1	10.54 - 24.80
	MEXICO	8	14	7.44 - 18.60
GIGANTE				
	FRANCIA	7	10	20.46 - 53.94
	ALEMANIA	8	8	16.43 - 25.42
	ITALIA	1	1	28.83
	ESPAÑA	15	18	17.98 - 65.10
	PORTUGAL	2	2	21.48
	ESTADOS UNIDOS	3	3	13.48
	ARGENTINA	1	1	24.49
	CHILE	3	3	16.89 - 24.80
	MEXICO	8	14	7.44 - 16.43

FUENTE: INSTITUTO DEL VINO

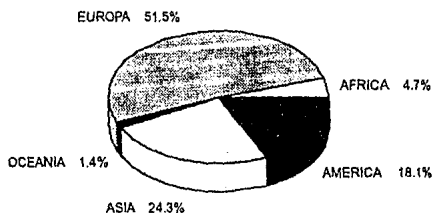
Los precios de los vinos españoles son moderadamente altos, por lo general en el rango de 18 a 40 nuevos pesos; algunos vinos españoles de alta calidad compiten con los vinos PREMIUM, con precios alrededor de 93 nuevos pesos.

Los precios de los vinos estadounidenses varían de moderados a bajos; por ejemplo, los vinos Gallo tienen precios entre 14 y 26 nuevos pesos por botella (750 ml) comparado con Fetzer, el cual vende a 34 nuevos pesos la botella al menudeo.
(17) (26) (28)

PANORAMA INTERNACIONAL DEL VINO

PARTICIPACION POR CONTINENTE (1990)

MUNDIAL = 59 942 000 TON



UVA

FUENTE: FAO

La producción de vinos a nivel mundial está encabezada por Europa, con el 70 % de la producción total. América ocupa el segundo lugar con 16 %, equivalente a 4 64 millones de litros; le siguen Asia, África y Oceanía con 8.2, 3.9 y 1.6 % respectivamente.

La producción mundial de vino ha decrecido a una velocidad de 2.33 % anual, durante el periodo de 1987 a 1990.

AÑO	PRODUCCION MUNDIAL (MILLONES DE LITROS)
1987	32 011
1988	26 969
1989	28 538
1990	29 211

El 93 % del vino producido en 1990 estuvo sustentado por un grupo reducido de países, dentro de los que destacan Francia, Italia y España. Estos países son territorialmente pequeños, sin embargo, cuentan con una capacidad de producción enorme, al grado de representar el 54 % de la producción mundial total.

Francia ocupa el primer lugar en calidad y volumen de sus productos. El área dedicada al cultivo de la vid es de aproximadamente 1 194 000 Ha, lo que representa el 2.17 % de su superficie. De esta cifra, casi 3 000 Ha producen vinos denominados "Appellation d'origine Controlé" (Denominación de origen) y

PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES DE VINO. 1990

PAIS	PRODUCCION (MILLONES DE LITROS)	% DEL TOTAL
FRANCIA	6 400	21.910
ITALIA	5 340	18.281
ESPAÑA	4 096	14.022
URSS	2 118	7.251
ARGENTINA	2 025	6.932
ESTADOS UNIDOS	1 650	5.648
PORTUGAL	1 043	3.570
ALEMANIA FEDERAL	970	3.320
SUDAFRICA	945	3.235
YUGUSLAVIA	470	1.609
HUNGRIA	450	1.540
GRECIA	440	1.506
RUMANIA	436	1.492
AUSTRALIA	420	1.437
CHILE	350	1.198
TOTAL	27 153	92.957
TOTAL MUNDIAL	29 210	100.000

FUENTE: FAO/SARH

constituyen los mejores vinos. Francia produjo 640 millones de litros de vino en 1990, que implica procesar prácticamente toda la uva producida e importada. Se ha hecho una estimación del volumen del mosto obtenido por tonelada de uva prensada en base a el vino producido, obteniéndose un valor de 680 litros en promedio.

Italia por lo general produce vinos de mesa en cantidad mayor a Francia al obtener mayores rendimientos por hectárea. Anualmente se exportan alrededor de 450 000 toneladas de uva, mientras que las importaciones alcanzan tan solo las 8,000 toneladas.

Los mejores vinos italianos llevan la leyenda "Denomizione di Origine Controllata" y proceden de diferentes regiones como Piamonte, La Toscana y Roma.

España, el tercer productor de uva y vino de Europa y del mundo entero, se encuentra en plena evolución; el deseo de conquistar el mercado extranjero los ha llevado a elaborar vinos ligeros, suaves y con sabor afrutado. España cuenta con un área de cultivo de 1 500 000 Ha, cifra superior al área cultivada por Francia o Italia, aunque, los rendimientos obtenidos por cada hectárea son extremadamente bajos (3.6 ton/ha en promedio).

Entre las regiones vitivinícolas más sobresalientes de España se encuentran la región Cantábrica, Gallega, del Duero y la del alto Ebro. Esta última produce los mejores vinos de mesa del país.

Los países que dominan el mercado mundial de los vinos pertenecen en su mayoría a Europa y están encabezados por Italia, Francia, España y Alemania, que acumulan el 74 % del total. Competir en este sector implica mejoras considerables desde los procesos de cultivo hasta la vinificación, sus consecuentes canales de distribución y promoción. Es importante tomar como marco de referencia las especificaciones de los vinos que exhiben los países antes mencionados.

Las variaciones en el precio del vino exportado son consecuencia de

PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE VINO. 1990

PAIS	EXPORTACION (MILES DE LITROS)	% DEL TOTAL	PRECIO DE VENTA (\$/LT)
ITALIA	1 347 791	29.714	3 288
FRANCIA	1 249 372	27.544	9 653
ESPAÑA	479 195	10.564	3 562
ALEMANIA FEDERAL	283 736	6.255	4 946
BULGARIA	178 902	3.944	3 368
HUNGRIA	159 842	3.523	1 771
PORTUGAL	157 433	3.470	7 581
YUGOSLAVIA	104 491	2.303	1 485
GRECIA	99 239	2.187	1 902
CHIPRE	59 103	1.303	829
TOTAL	4 119 104	90.81	---
MUNDIAL	4 535 873	100.00	---

FUENTE: FAO/SARH.

muchos factores , entre los que se encuentran las características específicas del vino, los volúmenes de producción, el prestigio del país, de la marca y de la casa vitícola, etc.

El precio por litro (9.65 nuevos pesos, precio de venta a los importadores) de vino exportado por Francia, da una idea del prestigio y la calidad de sus productos. Otro país con altos precios es Portugal (7.58 nuevos pesos), sin embargo no tiene los volúmenes de exportación del primero.

Por otra parte, algunos de los principales países exportadores son grandes importadores también, como es el caso de Alemania y Francia que en 1990 importaron 1 011 y 458 millones de litros respectivamente. Por ser países productores

en gran escala, con una tradición añeja, hace suponer un control muy estricto a las especificaciones de los vinos importados.

PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES DE VINO. 1990			
PAIS	IMPORTACION (MILES DE LITROS)	% DEL TOTAL	PRECIO DE COMPRA (\$/LT)
ALEMANIA FEDERAL	1 001 230	22.516	4 191
REINO UNIDO	688 902	15.492	7.086
FRANCIA	458 811	10.318	2 464
ESTADOS UNIDOS	251 855	5.664	11 282
BELGICA-LUXEMBURGO	239 489	5.389	7 173
URSS	230 000	5.172	4 763
PAISES BAJOS	221 301	4.976	6 081
SUIZA	184 594	4.151	8 206
CANADA	148 312	3.335	5 791
DINAMARCA	115 594	2.599	5 344
SUECIA	109 588	2.464	4 138
JAPON	93 481	2.101	12 565
ITALIA	77 307	1.738	8 168
POLONIA	73 800	1.659	1 446
ALEMANIA DEM.	62 000	1.394	3 011
YUGUSLAVIA	52 890	1.189	1 098
TOTAL	4 009 114	90.16	---
MUNDIAL	4 446 585	100.00	---

FUENTE: FAO/SARH

Países como Estados Unidos, Canadá, Japón, Venezuela y Brasil pueden ser aprovechados por México para sus exportaciones de vino debido a que su localización

permite una mejor distribución que los vinos europeos. El producto puede tener un valor semejante a la competencia, o bien, un precio menor que represente un atractivo para su compra. Un factor importante para introducirse en el mercado estadounidense y canadiense es el acuerdo de libre comercio a establecerse entre estos países y México.

El mercado europeo se puede mostrar muy cerrado, ante la formación del Mercado Común Europeo, si bien puede iniciarse la penetración en el mercado de manera paulatina, apoyándose en la inserción de otros productos de mayor demanda como son el tequila y el aguardiente. (11) (16) (20) (21)

CAPITULO IV

ESTRATEGIAS DE MERCADO

SITUACION ACTUAL DEL MERCADO

Es difícil de predecir el comportamiento del mercado del vino mexicano, ya que se carece de una cultura en el consumo de este producto; los productores y comerciantes creen que se está comenzando a consumir una cantidad mayor de vino como consecuencia de las reformas de apertura del mercado, que repercuten directamente en una mejor selección y una mayor competitividad en el precio. Pero la realidad es muy distinta hasta ahora, pues entre los años de 1988 y 1991 el consumo percapita disminuyó de 0.47 a 0.38 litros; a ello hay que agregar el aumento en el consumo de vinos extranjeros.

La preferencia común del consumidor mexicano hasta ahora, es hacia los vinos con sabor afrutado, provistos por empresas alemanas y por algunas empresas nacionales. En los próximos años se espera que los vinos secos ganen terreno a medida que el gusto del consumidor madure. Así mismo, las presentaciones menores a 750 ml/botella están teniendo una demanda creciente ya que muchos de los consumidores solo están dispuestos a tomar una copa o un vaso por vez.

La pequeña comunidad de productores de vinos mexicanos han estado desarrollando un sentido de "hermandad" desde la apertura económica a finales de

los 80's, como protección al incremento de la competencia. La comunicación sobre mercados y el conocimiento de tecnologías son comunes entre los vinicultores, particularmente entre los cuatro principales productores (Domecq, Cetto, Sto. Tomás y Cavas San Juan). Domecq ha sido capaz de mantener la posición de proveedor principal en la década pasada a pesar del flujo masivo de vinos importados; tal posición puede ser atribuida a las ventajas de competencia siguientes:

-A los esfuerzos de promoción soportados por los beneficios obtenidos en otros productos, como la venta de brandy, que constituye la principal fuente de ingresos por ser la bebida alcohólica que más se consume en México (1.10 l/persona) después de la cerveza (46.4 l/persona).

-A la variedad de productos destinados a segmentos específicos del mercado. Domecq es el único productor que diferencia claramente entre un grupo de cinco marcas (Padre Kino, Los Reyes, Domecq XA y Chateau Domecq). Chateau Domecq está dirigido a restaurantes principalmente y compite directamente con los vinos españoles de buena calidad. Padre Kino está destinado para su uso en la preparación de comidas o para su consumo como vino común.

-A través de los años Domecq se ha consolidado en el gusto del consumidor mexicano al formarse una imagen de calidad.

-A los amplios canales de distribución con los que cuenta. Las marcas de Domecq pueden encontrarse prácticamente en cualquier parte del país.

-A la importancia de su estructura y a sus amplios canales de distribución.

Domecq juega el doble papel de productor-importador después de la apertura comercial de 1989; ello le ayudó a contrarrestar la caída en la venta de sus productos, obteniendo beneficios en ambos lados a la vez que controlaba las importaciones y los precios en el mercado.

-A su capacidad operativa que le permite obtener menores costos de producción y le permite elaborar vinos de mayor calidad a menor precio, o vinos a precios competitivos pero con un mayor soporte promocional.

Según los productores mexicanos, en la actualidad resulta difícil proveer de vinos nacionales nuevos al mercado porque los consumidores son fieles a lo ya establecido en cuanto a vinos nacionales, sobre todo a las marcas prestigiadas; consecuentemente el mercado responde lentamente a nuevos productos y marcas. Por otra parte la apertura del mercado no permitió desarrollar a los consumidores sus preferencias por marcas importadas, limitándose a consumir los vinos extranjeros por el hecho de no ser nacionales y por tener precios sumamente bajos. Y finalmente por la preferencia de los comerciantes por los vinos europeos (principalmente españoles), portadores de tradición y prestigio adquirido a través de los años.

Actualmente la industria vitivinícola mexicana se esfuerza por mantenerse como líder en el mercado, principalmente en el segmento de bajo precio, aplicando estrategias que se fundamentan en:

- Una mayor calidad de sus productos.
- Bajo precio (integración y optimización desde la producción de la uva hasta la distribución del producto terminado).

- Ampliación de los canales de distribución.
- Mayor publicidad, que concientice sobre la buena calidad de los vinos nacionales.
- Una Participación más activa de las industrias líderes en la importación, para regular el mercado.
- La adecuación de los vinos conforme al gusto de los consumidores.
- Una mayor unión entre los productores mexicanos para optimizar sus tecnologías.
- Un incremento de las ventas al exterior, ante la inminente globalización de las economías.

Con lo que se espera una mayor competitividad y un repunte en sus ventas. También se espera que en los próximos años la economía del país mejore y el consumo de vinos de calidad se incremente.

REGISTROS Y LICENCIAS PARA IMPORTACION Y VENTA DE VINOS

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana (NOM-V-12-1986) para vinos, éstos son una bebida que resulta de la fermentación alcohólica parcial o total del mosto de uva única y exclusivamente. Otras definiciones basadas en esta norma son: vinos de marca, vinos de origen y los vinos varietales.

Vinos de marca.- Son aquellos en donde la etiqueta trae el nombre de la marca pero no da información del origen o variedad de la uva.

Vinos de origen.- En este tipo de vinos se especifica la región de producción de la uva y debe ser 100% del lugar.

Vinos varietales.- Son los vinos obtenidos de variedades de uva específica o mezcla de ellas. Los vinos varietales pueden ser rojos, blancos o rosados.

Además de las anteriores, existen dos definiciones más de la NOM que son usadas en la clasificación de tarifas arancelarias: a) los vinos de uva que incluyen vinos rojo, rosa, clarete y blanco. Estos vinos tienen un contenido de alcohol entre 14 y 15 °GL a 15 °C. Los vinos rojo y blanco deben tener un mínimo de alcohol de 11.5 y 12 °GL respectivamente. Los vinos del "Rhin" entre 11 y 15 °GL. Los vinos de uva deben tener un máximo de acidez volátil de 1.30 gramos por litro. b) Los vinos finos que se producen con uvas de gran calidad. Deben tener una certificación de calidad del lugar de origen y debe portar una etiqueta con el año de cosecha y la marca del productor.

En términos prácticos no hay diferencia en el tratamiento de tarifas entre las dos categorías y los demás productores; de hecho Argentina y Paraguay son los únicos países que reciben tarifas preferenciales para la uva y sus vinos finos.

El comercio de vino en México está regulado por tres entidades gubernamentales:

- Secretarías de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), la cual rige el comercio.
- Secretaría de Salud (SS), que autoriza los establecimientos que dan servicio de comida y venta de bebidas alcohólicas.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la cual supervisa las autorizaciones de importación y menbretado de las bebidas alcohólicas importadas.

Los importadores no requieren mucho tiempo para obtener licencias de importación de vino en México; sin embargo, deben notificar a SHCP y obtener el permiso antes de recibir el producto. Según los importadores, esta notificación o permiso es una formalidad y constituye más un anticipo de impuesto que una barrera comercial.

La Secretaría de Salud regula las ventas de bebidas alcohólicas en establecimientos públicos y las ventas al menudeo bajo los lineamientos siguientes:

VENTA POR BOTELLA

- Todas las vinaterías y establecimientos con servicio de comida deben estar registrados con la Secretaría de Salud para vender bebidas alcohólicas por botella.
- Los supermercados y vinaterías solo pueden vender botellas tapadas.

- Está prohibida la venta de vino por copa.
- El consumo de bebidas alcohólicas dentro de estos establecimientos está prohibida.
- Está prohibida la venta de bebidas alcohólicas a menores de 18 años.
- Está prohibida la venta de bebidas alcohólicas los domingos y días festivos después de las 2 pm.

VENTA POR VASO (COPEO)

- Los Hoteles, restaurantes, bares, salones, discotheques, cabarets y clubes nocturnos deben estar registrados para poder vender bebidas alcohólicas por copeo.
- Los restaurantes solo pueden vender bebidas alcohólicas durante las comidas.

(27)

IMPUESTOS Y TARIFAS PARA IMPORTACION

Con respecto a las tarifas de importación e impuestos, existen esencialmente tres categorías de pago cuando se importa vino en México:

- Adición del 20% excluyendo los países con los cuales México tiene impuestos preferenciales.

- Impuesto Especial sobre Productos y Servicios o IEPS, el cual está determinado por el contenido de alcohol. para vinos y vinos reforzados el IEPS es de 21.5 y 30 % respectivamente.
- Impuesto al valor agregado (IVA) del 10%.

En adición se agrega el costo de membretado. El membrete indica la entrada legal de productos alcohólicos importados a México. En promedio el costo de membrete es de 0.496 nuevos nuevos pesos por botella. Desde el 1o. de octubre de 1992 solo cinco oficinas de la SHCP están autorizados para poner los membretes y el membretado debe llevarse a cabo en almacenes de la misma Secretaría antes de mandar los productos al mercado; las compañías importadoras deben usar sus propios grupos para membretar sus botellas.

Los importadores tienen 90 días para membretar todas las botellas después de que los productos arriben al almacén fiscal, si el membretado no es terminado en ese tiempo, los membretes deberán ser regresados a las oficinas de la SHCP. Para obtener los membretes nuevamente, los importadores deberán agregar un 50% del IEPS.

Antes de octubre de 1992, a los importadores se les permitió membretar en sus propios almacenes; pero debido al mal uso que podía hacerse de este hecho, decidió modificarse y ahora solo puede realizarse en los cinco almacenes oficiales. Tiendas como Gigante han perdido interés en la importación de vinos y licores como consecuencia de ello por implicar más trámites. (28)

PERSPECTIVAS DEL SECTOR ANTE EL TLC

Existen aspectos desfavorables a la industria del vino mexicano respecto a los vinos extranjeros. Por ejemplo, la uva y el vino producidos en países competidores europeos reciben subsidio y apoyo promocional de la Comunidad Europea, así como de sus propios gobiernos. Países como España y Francia integran la producción de uva y vino recibiendo un soporte directo de sus respectivos gobiernos; asimismo, los productores están provistos de seguros contra desastres naturales.

En España las agencias gubernamentales dan facilidades de almacenamiento cuando hay exceso de producción, y en Alemania se ofrecen subsidios para la producción de vino destinado a consumo masivo.

Países más avanzados que México disfrutan de condiciones especiales de financiamiento para programas de descuento en temporadas, proyectos de comercialización piloto y proyectos de penetración de nuevos mercados, lo cual es una desventaja para la industria nacional.

Algunos otros aspectos desfavorables para la industria nacional son:

- Los altos costos de materias primas, insumos y materiales de empaque comparados con otros países. Faltan créditos oportunos de capital de trabajo en fechas específicas del año para compra de cosechas de uva, ventas de temporada y apoyo publicitario.

- El exceso de reglamentos por parte de la Secretaría de Salubridad tanto para la producción de vinos y licores como para su publicidad, mismos que no son homólogos a los reglamentos internacionales.
- La indiscriminada venta de alcohol potable, cuyo principal consumo es para la ingestión directa o como base para producir bebidas adulteradas, con diferentes denominaciones, que provocan graves daños a la industria del vino, además de causar daños serios a la salud.
- La disparidad de reglamentos normativos entre diferentes países. Los importadores de vinos y licores pueden comercializar sus productos de acuerdo a su criterio y en las entidades federativas que consideren convenientes, situación que los productores mexicanos no pueden llevar a cabo en otros países; tal es el caso de Estados Unidos, que tiene reglas muy específicas para cada estado.

La apertura comercial a partir del ingreso de México al GATT; el acuerdo de libre comercio con Chile y el acuerdo de cooperación con Argentina, ha influido sobremanera en el incremento de las exportaciones de vino hacia México. Esta tendencia se incrementa ante el Tratado de Libre comercio con Estados Unidos y Canadá.

El acceso de México al GATT en 1986 marcó el final de las prohibiciones a la importación en general, e inició una reducción substancial en las tarifas arancelarias. En el caso del vino, entre 1982 y 1986, los vinos fueron objeto de un 100% de tarifas y

requerimiento de licencias de importación; sin embargo, a partir de 1986 se redujeron gradualmente hasta llegar a 20 %, excepto en los casos de acuerdos comerciales, en donde las tarifas son menores.

Los Estados Unidos recibirán una tarifa reducida a razón de 10% sobre vinos espumosos a través del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLC). Para vinos

TARIFAS PARA LA IMPORTACION DE VINOS ESTADOUNIDENSES			
CLASIFICACION DE TARIFA	DESCRIPCION	DERECHOS DE ADUANA PARA VINOS. E.U.A.	TIEMPO DE ELIMINACION DEL IMPUESTO
2204.10.01	VINOS ESPUMOSOS	10 %	10 AÑOS
2204.21.01	VINOS REFORZADOS	20 %	5 AÑOS
2204.21.02	ROJO, ROSA, BALANCO, CLARETE	20 %	10 AÑOS
2204.21.03	VINOS FINOS	20 %	10 AÑOS
2204.21.99	OTROS VINOS	20 %	10 AÑOS
2204.29.99	OTROS VINOS	20 %	10 AÑOS
2204.30.01	OTROS MOSTOS DE UVA	20 %	10 AÑOS

FUENTE: SECOFI, INFOTEC.

reforzados, las tarifas serán reducidas gradualmente a razón de 2 % por año para alcanzar 0 % en 10 años. Para otros vinos y productos de uva, los Estados Unidos estarán sujetos a la tarifa oficial del 20 %. Como se aprecia en la siguiente tabla, varios proveedores de vinos importados están pagando tarifas preferenciales bajo varios tratados comerciales con México.

ESCALA DE TARIFAS DE IMPORACION PARA EL VINO Y OTROS PRODUCTOS DE UVA

CLASIFICACION	DEFINICION	TARIFA	TARIFAS PREFERENCIALES													
			CHILE					Argentina	PAISES QUE PERTENECEN A LA ALADI							
			1992	1993	1994	1995	1996		Paraguay	Ecuador	Perú	Venezuela	Bolivia	Colombia	Brasil	Uruguay
VINO																
2204.10.01	vinos espumosos	20	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	libre
2204.21.01	vinos reforzados	20	10	10	10	10	10	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	14.4
2204.21.02	rojo,rosa,blanco y clarete	20	8	7.5	5.0	2.5	0	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	libre
2204.21.03	vinos finos	20	8	7.5	5.0	2.5	0	8	10.8	8	17.2	17.2	10.4	14.4	8	libre
2204.21.99	otros vinos	20	10	10	10	10	10	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	libre
2204.29.99	otros vinos	20	10	10	10	10	10	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	14.4
OTROS PRODUCTOS DE UVA																
2204.21.04	Champaña o tipo champaña	20	10	10	10	10	10	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	14.4
2205.10.01	vermouth	20	10	10	10	10	10	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	14.4
2205.10.99	otro vermouth	20	10	10	10	10	10	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	14.4
2205.90.01	otro vermouth	20	10	10	10	10	10	16	15.6	8	17.2	17.2	10.4	14.4	8	14.4
2205.90.99	otro vermouth	20	10	10	10	10	10	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	14.4
2206.90.04	coolers	20	10	10	10	10	10	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	14.4
2204.30.01	otros mostos de uva	20	10	10	10	10	10	16	15.6	16	17.2	17.2	10.4	14.4	16	14.4

FUENTE: SECOFI, INFOTEC

Chile recibe tarifas preferenciales sobre todos los vinos y otros productos de uva. El tratado comercial con México tomó fuerza en 1992 y lo más importante lo constituyen las tarifas sobre el vino rojo, rosa, blanco y clarete que representan el grueso del comercio en vinos entre estos dos países. En 1992 fué de 8% y será eliminado gradualmente hasta desaparecer en 1996.

Chile tiene un mercado bien establecido de vinos importados en México respecto a Estados Unidos, y es posible que la diferencia se deba a esas tarifas aplicadas.

Argentina, además de formar parte de la Alianza para la Integración de América Latina (ALADI) junto con México, formó un acuerdo de cooperación económica con éste en enero de 1991. El acuerdo bilateral con Argentina reemplazó los acuerdos del ALADI en todos los tratamientos preferenciales de vinos.

Los acuerdos de México con Argentina reducen las tarifas en todos los vinos y productos de uva a 16 % y no se pretende eliminarla como en los acuerdos con Chile. Con respecto a los otros países miembros de la ALADI, México tiene trazadas tarifas preferenciales sobre todos los vinos y otros productos de uva. Hasta ahora, los miembros de la ALADI, con excepción de Chile y Argentina no compiten con el vino estadounidense en el Mercado mexicano.

Los vinos europeos están sujetos a una tarifa del 20%.

A la fecha qué resulta mejor de todo esto ¿ ser productor, importador, distribuidor o vendedor de vinos ?. Como se ha podido observar, la importación de vinos, a pesar de haber crecido en 1989, se ha estabilizado y en comparación a la

venta total nacional constituye solo el 5 %. En un inicio los importadores obtuvieron grandes beneficios, ya que los vendedores creyeron que el mercado mexicano absorbería grandes volúmenes de vino extranjero, situación que no se dió y obligó a los comerciantes a almacenar sus productos y extraerlos a medida que el mercado lo fuera requiriendo. Es probable que el mercado de las importaciones aumente en los próximos años, sobre todo por la competencia de la industria vitivinícola de California. Tal incremento estará en función del resultado de las estrategias aplicadas por los industriales mexicanos, pero por ahora los volúmenes han tendido a disminuir.

Producir un vino no es una tarea sencilla si se consideran todas las etapas y requerimientos para su elaboración; ser competitivo es mucho más difícil y solo aquellos productores que tienen una infraestructura adecuada con la que puedan integrar volumen de producción, calidad, distribución y bajo costo pueden lograrlo. Para ello, industrias como Domecq, Cetto y Santo Tomás han logrado mantener su competitividad y se preparan para el impacto posible del Tratado de Libre Comercio. Considerando la capacidad de estas empresas y el mercado que manejan, es de esperar una buena rentabilidad en la producción de vinos, sobre todo Domecq y L.A. Cetto que tienen el mayor porcentaje del mercado nacional.

Por otra parte, el comercio del vino está en manos de grandes centros comerciales como son Aurrerá, Gigante, Comercial Mexicana, etc., que manejan volúmenes suficientemente grandes y por lo mismo más redituables. Los centros

comerciales manejan vinos de precio medio y bajo principalmente, tanto nacionales como de importación; otros establecimientos importantes que expenden vinos lo constituyen restaurantes, vinaterías, eventos y ferias. Es importante reforzar estos sectores para seguir manteniendo el control de los vinos en México, así como mejorar su producción y no permitir que los vinos extranjeros ganen terreno. (28) (29) (30)

CONCLUSIONES

En este momento, el mercado del vino en México es relativamente inmaduro, y si bien se está dejando el consumo de los fermentados del maguey, se carece de una tradición en la producción y consumo de vino, muy diferente al de otras bebidas como cerveza y brandy. A la fecha, el consumo de vino (0.4 l/persona) está relegado a eventos especiales como bodas, recepciones, graduaciones, etc., y no se disfruta de él de manera cotidiana o durante las comidas.

De acuerdo a la información obtenida, los proveedores mexicanos dominan el mercado nacional con el 95 % en 1991. La producción nacional está encabezada por Pedro Domecq, con el 52 % del total nacional. Otros proveedores como L.A. Cetto y Santo Tomás tienen una participación mucho menor (19 y 8 % respectivamente) pero son reconocidos por la alta calidad de sus productos.

La competencia en el mercado de vino mexicano se centra en el segmento de BAJO PRECIO debido al tamaño del mismo. Domecq es el punto clave como proveedor nacional en este segmento, así como algunas marcas españolas y es quien mejor puede soportar el impacto consecuente de los tratados comerciales de México. Es de esperar que en los próximos años el mercado madure y la economía crezca , dando mayor acceso a los vinos de mayor calidad .

Finalmente, la industria de vinos de California se prepara para incursionar en el mercado creando una imagen de calidad para sus vinos ante el Tratado de Libre

Libre Comercio. Los vinos de California no son muy conocidos en el país pero pretenden ganar aceptación entre los compradores al menudeo y los consumidores. Es por ello que los industriales Mexicanos deben crear estrategias de mercado en donde la calidad y bajo precio sean capaces de contrarrestar todas las tendencias que se avecinan en los próximos años y mantener el control de los vinos en el mercado nacional, además de continuar la penetración en el mercado internacional

GLOSARIO DE TERMINOS

Acido:	Uno de los sabores elementales. En el vino predomina este gusto.
Acido acético:	Acido que se produce en el avinagrado del vino, debido a la presencia de bacterias acéticas.
Acido tartárico:	Acido natural que se encuentra en la uva y que da el gusto peculiar afrutado al vino.
Afrutado:	Vino con aroma de frutas. Generalmente vinos jóvenes.
Aguardiente:	Producto de la destilación del vino o de las frutas, granos, plantas fermentadas o maceradas, en alcohol.
Alreación:	Operación de insuflado de aire al mosto en fermentación para proporcionar oxígeno a las levaduras.
Añejamiento:	Conservación del vino en barricas de madera u otro recipiente durante un tiempo considerable.
Aroma:	Olor característico y fragante del vino que proviene de la fruta y de las sustancias formadas durante la fermentación.

Aspero:	Vino astringente, rudo y difícil de tragar.
Astringente:	Que produce una sensación de contracción característica en la lengua y el paladar, parecida a la que produce la cáscara de nuez.
Azufrado:	Proceso de adición de anhídrido sulfuroso al mosto para favorecer fermentaciones más puras. Cuando se adiciona al vino mejora su conservación. Puede realizarse por adición de metabisulfito de sodio o potasio y por combustión de azufre
Bacterias:	Organismos unicelulares que carecen de pared o membrana nuclear, por lo que su material genético se encuentra inmerso en su citoplasma. No posee organelos.
Blando:	Vino con falta de acidez, también se dice que posee falta de carácter o de firmeza al paladar.
Bouquet:	Conjunto de sensaciones olfativas agradables de un vino.
Cosecha:	Corte de la uva de la parra y transporte al lugar de procesamiento.

Cuerpo:	Consistencia del vino. Un vino con cuerpo es rico en alcohol y extracto, de sabor agradable y que posee un sabor marcado, duradero al paladar.
Delgado:	Vino muy ligero, con falta de cuerpo y de color; al tomarlo da la sensación de no tener nada entre la lengua y el paladar.
Enología:	Ciencia que trata del vino, de su preparación y conservación, así como de los elementos que lo constituyen.
Escobajo:	Parte leñosa y ramificada del racimo de uvas una vez que se le han quitado los granos. Es muy rica en compuestos astringentes y amargos.
Espiritoso:	Vino rico en grado alcohólico y que proporciona cierta sensación calorífica.
Espumoso:	Se llama así al vino que es efervescente por desprendimiento de gas carbónico disuelto. Estos vinos pueden ser espumosos por fermentación en botella o espumosos por adición de gas.
Estrujado:	Reventado de las bayas de uva para permitir la salida del jugo y su contacto con las levaduras.
Fermentación alcohólica:	Reacción química provocada por las levaduras, por lo cual los azúcares del mosto se transforman en alcohol etílico y bióxido de carbono.

Fermentación-fase de reposo:	Fase posterior a la fermentación turbulenta, con desprendimiento de gases y ligero entubamiento sin aumento de la temperatura.
Fermentación-fase turbulenta:	Fase de la fermentación en que el mosto se encuentra en agitación. Existe enturbiamiento y aumento de la temperatura.
Frutal:	vino que posee aroma predominantea frutas y con aroma agradable.
Hollejo:	Pellejo o piel delgada que cubre la uva.
Joven:	Vino que no ha sido añejado pero que ya perdió el gusto a fermentación y que ya se puede beber.
Levadura:	Nombre genérico de ciertos hongos unicelulares los cuales pueden descomponer algunos compuestos orgánicos, principalmente los azúcares, en otros más simples. Las levaduras <i>Saccharomyces cerevisiae</i> y <i>Saccharomyces oviformis</i> , son comúnmente empleadas en la elaboración de vinos. Son microorganismos que se encuentran sobre la piel de las uvas y otras frutas. Transforman los azúcares en alcohol y otros compuestos.
Maceración:	Contacto de la uva estrujada con el mosto, que permite la extracción de compuestos colorantes y

aromáticos. La maceración se practica para los vinos tintos.

Metabisulfito de sodio o potasio: Sustancia antiséptica que elimina bacterias y levaduras indeseables para favorecer fermentaciones más puras.

Molienda: La molienda de la uva tiene por objeto romper las películas liberando la pulpa y su jugo, y permitiendo la mezcla de las levaduras.

Mosto: Jugo que se obtiene por el prensado de la uva.

Orujo: Parte sólida de la masa de uva estrujada que se elimina en la elaboración de los vinos blancos y que se conserva total o parcialmente en los rosados y tintos.

Oxidación: Cambio químico que tiene lugar cuando un vino o jugo está en contacto con el aire u oxígeno. En general, la oxidación es la fijación del oxígeno por un cuerpo. En el vino se habla de "quiebra por oxidación" para indicar un accidente provocado por el oxígeno del aire; en este caso, el vino se enturbia, se decolora o toma un tinte amarillento.

Perfumado: Vino que desprende fragancias con armonía.

Picado:	Enfermedad del vino causada por bacterias en la cual el alcohol es transformado en ácido acético y acetato de etilo, con sabor a vinagre y agrio.
Pigmentos:	Materiales colorantes que se encuentran en la baya y que dan el color a los vinos.
Prensado:	Separación del mosto de las partes sólidas de la uva (escobajo, orujo y semillas).
Suave:	Característica de los vinos que contienen mucha glicerina y muchas materias gomosas, que están entre los vinos secos y los vinos licorosos.
Taninos:	Sustancias ácidas muy astringentes que se extraen de los racimos, principalmente del raspón y las semillas.
Trasiego:	Acción de pasar un líquido de un recipiente a otro.
Tartratos:	Sales que resultan de la combinación química del ácido tartárico y algunos elementos como calcio y potasio. Durante el invierno que sigue a la fermentación estas sales forman cristales que se depositan en el fondo del recipiente que contiene al vino.
Verde:	Es un defecto cuando este sabor astringente es debido a la falta de madurez de la uva, y una

calidad cuando se trata de un vino joven, que contiene una buena proporción de elementos ácidos que aseguran su adecuada conservación.

Vinificación:

Conjunto de procedimientos para transformar el jugo de uva en vino. Del proceso de la vinificación depende, en gran medida, la calidad del vino.

Vino:

Es el producto natural de la fermentación del jugo de uvas frescas.

Vino dulce:

Vino de mesa con azúcar residual muy marcada.

Vino generoso:

Categoría de vinos agregados de azúcar y/o alcohol usados como vinos de poste o aperitivos. Son vinos dulce cuya concentración en alcohol es superior a 15 por ciento.

Vino seco:

Vino de mesa con poca azúcar residual.

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Domínguez Sánchez C. A., Martínez Irizar J. **Análisis Químico Comparativo de Vinos Tintos Mexicanos**. Tesis profesional, UNAM, México (1986).
- 2.-Ruiz García Eduardo, **Estudio Comparativo Sobre Elaboración de Champagne**, Tesis profesional, UNAM, México (1983).
- 3.-Espinosa García L. M., **Estudio de Factibilidad Tecnológico y Económico de una Planta Industrial Vitivinícola**. Tesis profesional, UNAM, México (1990).
- 4.-Cortés I. Mareca. **Enología**, Ed. Alhambra, España (1982)
- 5.-Vogt Ernest. **El Vino, obtención, elaboración y análisis**. Ed. Almansa Acibia S. A. España (1986)
- 6.-Madrid Vicente A. **Vinos, Mostos y Sangrías**. Ed. Almansa, España (1980).
- 7.-Troost I. R. Gerhard. **Tecnología del Vino**. Ed Omega S. A., Barcelona España (1986).
- 8.-Schoemaker's Frank. **Enciclopedia of Wine**. Ed. Hasting House Plublishers, New York (1973).
- 9.-**Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos**. INEGI, México (1985-1990).

- 10.-Estadísticas del Comercio Exterior de México. INEGI, México (1985-1992).
- 11.-Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos. INEGI, México (1985-1991).
- 12.-Asociación Nacional de Vitivinicultores.
- 13.-Encuesta Industrial Mensual, Resumen Anual. INEGI, México (1985-1992).
- 14.-El Sector Alimentario en México. INEGI, México (1990).
- 15.-Anuario Estadístico de la Producción Agrícola de los Estados Unidos Mexicanos, Tomo I. SARH (1991).
- 16.-Perfil del Mercado Internacional de la Uva Fresca y la Uva Pasa. Dirección General de Asuntos Internacionales, SARH. México (1987).
- 17.-La Economía Mexicana en Cifras. Nacional Financiera, 11a. Edición. México (1990).
- 18.-Anuario Estadístico de la Producción Frutícola en México. Conafrut, SARH. México (1987, 1988).
- 19.-Sistema Producto Plátano Para el D. F. Serie temática Sistema Producto 2, COABASTO CEDA. DDF. México (1986).
- 20.-Producción: Anuario de la F. A. O. México (1987-1990).

- 21.-**Comercio: Anuario de la F. A. O. México (1987-1990).**
- 22.-Díaz Cervantes I. Manuel. **Elaboración Casera de Vinos de Mesa, Tintos y Blancos.** Instituto de Investigaciones Agrícolas, SARH. México (1984).
- 23.-**Resultados de la Investigación Vitícola del INIA en México.** Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, SARH. México (1980).
- 24.-Reyes Carrillo José Luis, González López Francisco Javier. **Microvinificación (Técnicas para la Evaluación de Cultivadores de Vid).** Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, SARH, México (1982).
- 25.-Aguilar Pérez Benigno. **La Vitivinicultura en México.** Tesis profesional, UNAM. México (1990).
- 26.-**Índice de Precios.** Banco de México, Dirección de Investigación Económica. México (1992).
- 27.-SECOFI, Dirección General de Normas.
- 28.-**Estudio Económico sobre el Vino en México,** Abt Associates Inc., Instituto del Vino, CANACINTRA.
- 29.-Alcalá Martín del Campo Yara María. **Problemática y Expectativas de la Industria Vitivinícola Mexicana ante la Apertura Comercial de las Fronteras.** Tesis profesional, UNAM, México (1992).
- 30.-García Espinosa Lina María. **Estudio de Factibilidad Tecnológico y Económica de una Planta Industrial Vinícola.** Tesis profesional, UNAM, México (1990).