TEMA 1:
"AGUARDIENTES, LICORES Y OTRAS BEBIDAS ALCOHÓLICAS"

INTRODUCCIÓN: BREVE HISTORIA DE LA DESTILACIÓN.

El proceso de la destilación ya era conocido en la antigua Grecia; Aristóteles menciona en uno de sus escritos que "el agua de mar puede potabilizarse mediante destilación. Una vez que se ha convertido en vapores húmedos, vuelve a su estado líquido"; sin embargo, fueron los Árabes los primeros en comenzar a destilar bebidas alcohólicas hacia el año 900 d.C. de hecho, alcohol (en árabe Al khol) proviene del término Khol, palabra que designa unos polvos que utilizaban las mujeres Árabes como pintura para los ojos y que se obtenía licuando unos polvos negros que posteriormente se destilaban y se dejaban solidificar. Fueron, pues, los árabes los que difundieron el proceso de la destilación en Europa, y fue en la Edad Media cuando la elaboración de bebidas alcohólicas empezó a alcanzar un cierto auge. Durante esta época los licores se conocían como aqua vitae (agua de vida), debido a que eran considerados como brebajes medicinales.

Sin duda alguna, el primer nombre de importancia en la historia de la destilación fue Arnau de Vilanova, un profesor catalán de la Universidad de Montpellier que, a mediados del siglo XIII, escribió un tratado sobre el vino y los espirituosos. Posteriormente sus investigaciones fueron continuadas por su discípulo, él filósofo y alquimista Ramón Llul; ambos creyeron que habían encontrado la panacea a todos los males de la humanidad, el denominado elixir de la vida eterna, y si bien esta creencia era evidentemente errónea, el pueblo llano confiaba en que aquellos licores les curarían de todas las enfermedades.

Durante los siglos siguientes el proceso de destilación se extendió por toda Europa, aunque el sabor de los distintos destilados no era agradable (no solo eran considerados como medicina, sino que sabían a medicina), hecho que obligó a experimentar con frutas y hierbas para intentar disimular el mal gusto. En 1800 Adam inventó el proceso de rectificación o redestilación, que eliminaba ese mal gusto. Por desgracia ese proceso también eliminaba el sabor, por lo que las hierbas que antes se incluían para disimular su mal gusto ahora había que incluirlas para darle sabor.

En la actualidad, el proceso de elaboración, a pesar de los avances tecnológicos, no ha cambiado en los aspectos básicos y se sigue utilizando el método de destilación desarrollado por Adam.

DIVERSIDAD DE ALCOHOLES

No sólo se produce alcohol etílico puro, sino una serie entera de alcoholes diversos, tales como el propílico, butílico, amílico, capróico, enantílico, etc., llamados alcoholes superiores ó de cola porque destilan a una temperatura más elevada y salen al fin de la destilación, así como también una serie de productos inferiores llamados de cabeza, tales como los aldehídos, ésteres, etc., que se producen a un punto de ebullición más bajo que el del alcohol y salen al principio de la destilación.

ALCOHOL METILICO

Los vinos elaborados prensando la pasta inmediatamente después de estrujada ofrecen una cantidad muy pequeña de alcohol metílico (metanol). Los vinos que han fermentado en la pasta estrujada ofrecen un contenido en alcohol metílico oscilante entre 0.17-0.44% del contenido de alcohol etílico. Los aguardientes de orujos de uva y de fruta suelen contener 1-2% de alcohol metílico, formado durante la fermentación alcohólica a partir de substancias de pectina.

El alcohol metílico (metanol) tiene un punto de ebullición de 64.6°C y es tóxico. En cantidades grandes, causan la ceguera e incluso la muerte.

MATERIAS PRIMAS

Las fuentes del alcohol son muy numerosas, porque toda materia que contenga hidrógeno y carbono puede, mediante algunas reacciones mas o menos simples, combinarse con el oxígeno necesario y transformarse en alcohol.

Casi todos los vegetales contienen los primeros elementos que pueden concurrir a la producción del alcohol, es decir, azúcar, fécula, almidón y celulosa. Todos estos principios inmediatos son susceptibles de experimentar la fermentación alcohólica cuando se les pone en las condiciones apropiadas.

Muchos de ellos experimentan directamente la fermentación en presencia del fermento alcohólico, mientras que otros exigen una preparación especial para poder fermentar.

LA ELABORACIÓN DE AGUARDIENTES

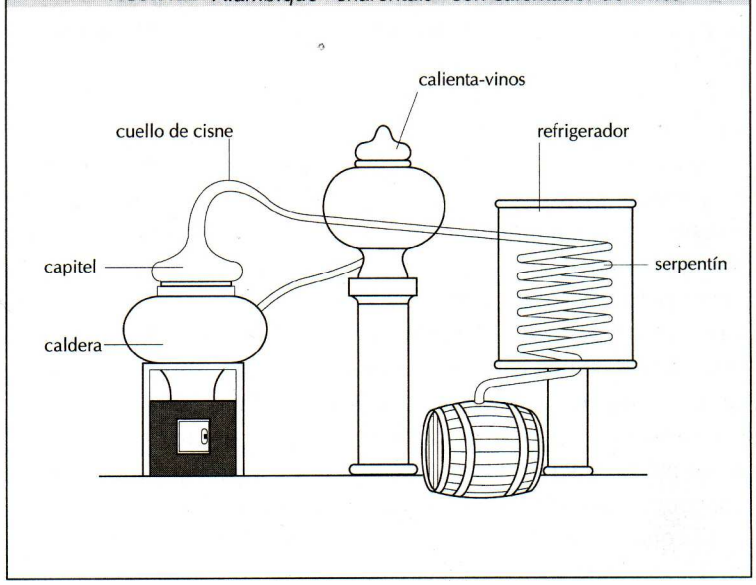
Los aguardientes son bebidas de un alto contenido alcohólico, elaboradas mediante un proceso de destilación.

La destilación consiste básicamente en la obtención de alcohol etílico a partir de vino u otro liquido alcohólico mediante la aplicación de calor. Este proceso se basa en la distinta volatilidad del agua y del alcohol. Bajo una presión atmosférica normal, el agua alcanza su punto de ebullición a los 100°, mientras que el alcohol hierve a 78,3°. Si se calienta cualquier liquido alcohólico a una temperatura que se encuentre entre las dos anteriores, el alcohol se convierte en vapor, mientras que el agua permanece en estado líquido. Este vapor de alcohol posteriormente es refrigerado para que vuelva a condensarse, obteniéndose así una separación efectiva del alcohol y del agua contenidos en el líquido original. La destilación se puede realizar a partir del vino o de un producto fermentado que puede ser de grano, melazas, papa, manzana, etc.

MÉTODO SIMPLE O POTSTILL (VER FIGURA 22)

Para realizar esta destilación, se utiliza el denominado alambique de marmita o alambique de pot que, básicamente, consiste en un recipiente donde se calienta el líquido que se va a destilar, lo que puede realizarse mediante fuego directo o bien por medio de vapor. En cualquier caso, una vez calentada la mezcla, el alcohol contenido en ella comienza a evaporarse, pasando al denominado cuello de cisne, que recoge estos vapores y los envía al condensador, donde son enfriados y convertidos nuevamente en líquido. Para obtener una mayor pureza en el destilado, se repite la operación varias veces a partir del nuevo líquido obtenido, hasta conseguir un aguardiente con la pureza y graduación deseadas. En la primera destilación, partiendo de un vino, se obtiene un aguardiente de aproximadamente el 25% de alcohol. Durante la segunda destilación las cabezas (el vapor del principio) y las colas (el vapor del final) son desechadas, utilizando únicamente el denominado corazón, obteniéndose un aguardiente con una graduación que suele oscilar entre el 60% y el 70% de alcohol.

FIGURA 22. *Alambique «charentais» con calentador de vinos*



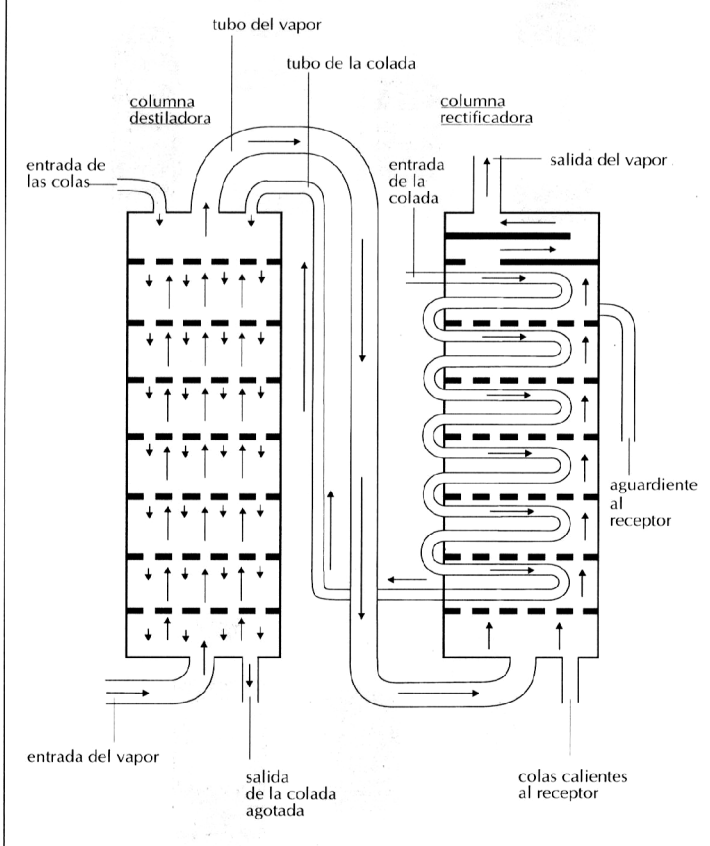
Este tipo de alambique se sigue utilizando hoy en día en la destilación del Cognac y los Whiskies de malta escoceses e irlandeses, si bien para la obtención de otros aguardientes y licores se utiliza la denominada destilación continua. Ello se debe a que el alambique tradicional no permite destilar grandes cantidades de líquido, y se debe realizar por tandas.

MÉTODO CONTINUO O PATENT STILL (VER FIGURA 30)

Por el contrario, el sistema de destilación continua, como su nombre indica, permite realizar la destilación de una manera continuada, sin tener que volver a llenar la marmita cuando se va a destilar un nuevo liquido. Sin embargo, este proceso de destilación continua produce una mayor perdida de sabor y de aroma original.

El método de destilación continua o alambique de patente (patent still) consiste en una primera columna, llamada condensador, donde se introduce el líquido que se va a destilar (normalmente vino), el cual asciende por un serpentín, pasando a continuación a la parte superior de la columna destiladora. Esta columna esta dividida horizontalmente por placas de cobre perforadas que se comunican entre si y en su base se encuentra la caldera. El vino, al entrar en la columna destiladora, comienza a gotear de placa en placa, mientras se encuentra con los vapores ascendentes del vino introducido al principio del proceso. Una vez que el alcohol evaporado llega a la parte superior de la columna, pasa de nuevo a la columna condensadora, donde comienza a calentar el nuevo vino que se esta introduciendo por el serpentín. De esta manera cede parte de su calor y comienza a condensarse; una parte del líquido condensado vuelve de nuevo a la columna destiladora, mientras que el resto pasa a un deposito refrigerante, obteniéndose así el aguardiente final.

FIGURA 30. *Alambique «coffey still»*



ENVEJECIMIENTO O CRIANZA

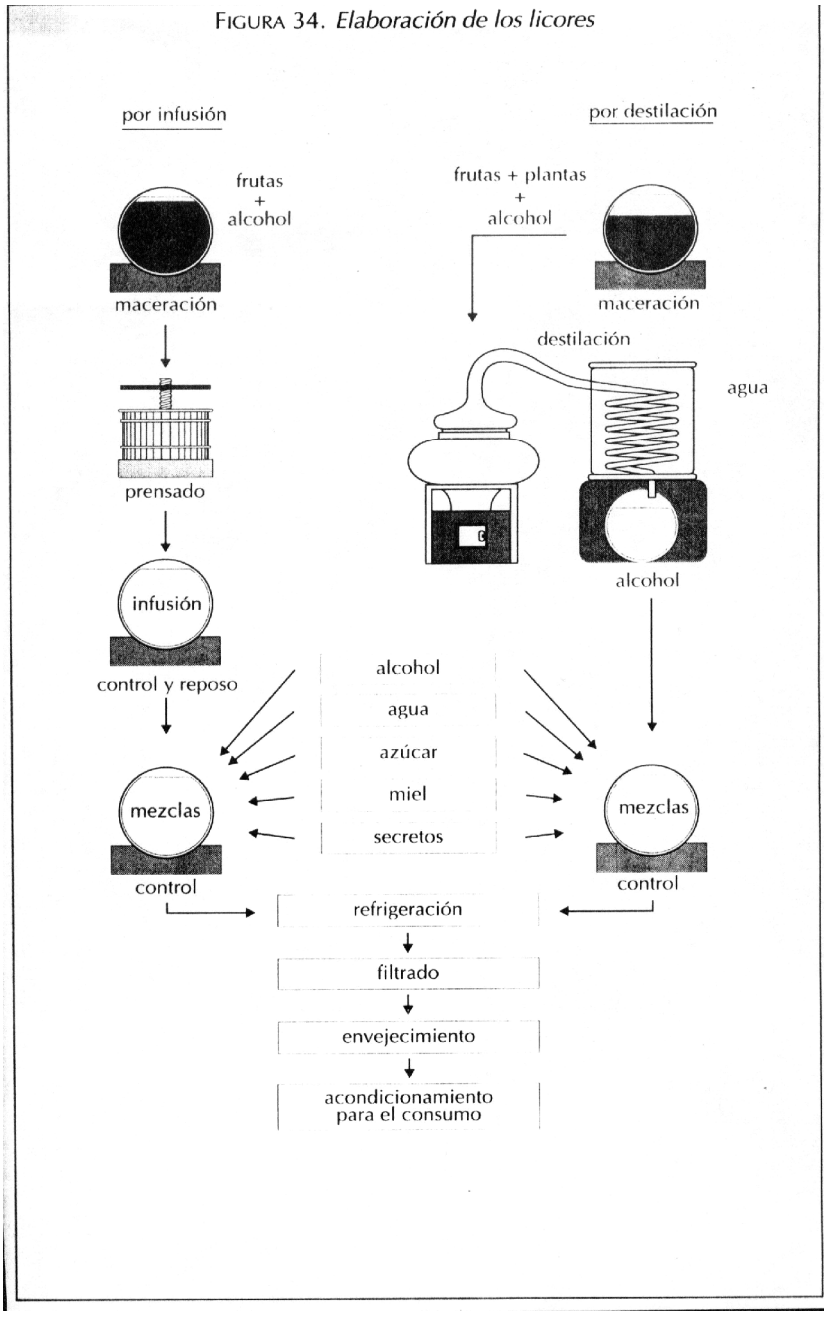
El siguiente proceso para la obtención de aguardientes es el envejecimiento, que se realiza en toneles de madera (roble negro de Limousin o roble blanco americano), siendo este proceso el que determina el carácter del producto final. El tiempo de envejecimiento difiere mucho dependiendo del tipo de bebida que se este elaborando; por ejemplo, los brandies mejoran mucho con el envejecimiento, mientras que la ginebra no necesita envejecer durante mucho tiempo y en general no mejora demasiado con una maduración de más de un año.

Durante este proceso, y con el paso del tiempo, parte del agua o del alcohol contenidos en el aguardiente se evaporan a través de la madera, aumentando o disminuyendo así el porcentaje de cada uno de ellos. Esta evaporación depende de la humedad ambiente en la bodega, más seca es la bodega donde se encuentran los toneles de roble, más agua se evaporará, en cambio, cuanto más húmeda se encuentre, la proporción de alcohol evaporado será mayor.

ELABORACIÓN DE LICORES (VER FIGURA 34)

Son bebidas alcohólicas elaboradas por maceración, infusión o destilación de sustancias vegetales, un medio endulzante y alcoholes autorizados a los cuales se les suele añadir agua para rebajar su contenido alcohólico. Este pude ser mayor de 30°. Se obtienen mediante la maceración y destilación, o infusión de productos o sustancias aromáticas de origen vegetal en alcohol. Esto se debe a que determinadas hierbas y frutas no son susceptibles a ser destiladas.

Una vez obtenidos los licores pueden ser sometidos a distintos tipos de envejecimientos, el mas usado es la crianza en roble.



OTRAS BEBIDAS ALCOHÓLICAS

Existen dos tipos de bebidas alcohólicas denominados:

ABA: aperitivos a base de alcohol.
ABV: aperitivos a base de vinos

- Los ABA:

Bebidas a base de alcohol puro o neutro, aromatizado con sustancias vegetales.
Tienen generalmente entre 18° y 45° de alcohol.

- Los ABV:

Bebidas obtenidas adicionando al vino(blanco, tinto o rosado) extractos de plantas aromáticas, raíces, cáscaras, flores, etc.
El vino puede estar o no encabezado o ser un mistela. Luego se les puede agregar alcohol, azúcar y/o caramelo.
Generalmente tienen entre 16° y 20° de alcohol.

TIPOS DE AGUARDIENTES Y LICORES

- **Absenta (Absinthe)**: bebida que se obtiene por destilación de alcohol vínico mezclado con hojas de ajenjo, semilla de hinojo y anís. Su graduación alcohólica oscila entre los 50° y 65°.
- **Advokaat**: licor de origen holandés elaborado con ginebra del tipo Genever o brandy y yemas de huevo, con una graduación que oscila entre 18° y 20°.
- **Akavit o Aquavit**: bebida de origen sueco, muy extendida en los países escandinavos. Aguardiente muy fuerte que se elabora por destilación de la patata o los cereales. En su zona de origen se suele servir acompañado de cerveza Lager.
- **Amaretto**: licor de almendras y carozos de damascos coloreado y endulzado con caramelo proveniente de Italia.
- **Angostura**: es un ABA-bitter amargo que se elabora con la corteza de un árbol originario de Venezuela denominado angostura. Tiene una graduación de 45° y se usa especialmente en coctelería.
- **Anís**: es un ABA obtenido por la destilación de alcoholes autorizados en los cuales se han macerado las semillas de la planta de anís (denominado anís estrellado). Su graduación suele ser superior a los 30°. El anís es un aperitivo muy popular tanto en España como en Francia, donde existe la costumbre de tomarlo disuelto con agua.
  El Pastís es una bebida similar, con la única diferencia de que en su elaboración se incluye el regaliz como principal ingrediente de sabor. Los anises pueden ser secos o dulces en función de la cantidad de azúcar que se le añade.
- **Apricot Brandy**: licor elaborado a base de brandy y damascos maduros. Es de origen ingles y su graduación es de 40°.
- **Armagnac**: es uno de los aguardientes más viejos de Francia, ya que se cree que comenzó a elaborarse hacia el siglo XIII. Este aguardiente se elabora en la región de la Gascuña o Gascogne, situada entre el río Garogne y los Pirineos. El Armagnac se obtiene a partir de vino con un contenido de alcohol entre el 9° y 11° mediante un alambique de cobre, parecido al de Charentes (utilizado en la elaboración del Cognac), ya que tiene una destilación continua
  Además del proceso de destilación y de las variedades de uva utilizadas para la elaboración del vino, existen otras características que lo distinguen: el suelo, que es principalmente arenoso; el clima (menos suave que en la región de Cognac), y su riqueza en taninos, producida por la madera utilizada en su envejecimiento (roble de Molezun). El paso final consiste en la mezcla o coupage de los brandies de distintas cosechas, para así obtener el Armagnac deseado. Determinados Armagnac, procedentes de cosechas excepcionalmente buenas, no se mezclan.
  Todo esto es lo que caracteriza la denominación de origen.
- **B and B**: licor elaborado por la mezcla de brandy y Benedictine.
- **Benedictine**: licor francés originario de la abadía de los monjes benedictinos de Fécamp, al norte de Francia. Se elabora a partir de Cognac y plantas aromáticas, si bien su receta no es conocida, ya que se guarda celosamente entre los muros de la abadía, donde todavía se sigue fabricando.
- **Bitter**: los bitters son bebidas con un diverso contenido alcohólico, que pertenecen a la categoría de ABA, aromatizadas con raíces, cortezas y hierbas, teniendo en común solamente su gusto amargo y en algunos casos sus pretendidas virtudes medicinales. Los bitters se emplean para aromatizar bebidas mezcladas o para tomarse como aperitivo o digestivo. Algunos de los ejemplos mas conocidos de este tipo de bebidas son el Amer Picon, la Angostura, el Campari, el Fernet Branca entre otras.
- **Brandy**: genéricamente, el brandy es la bebida espirituosa obtenida a partir de aguardientes de vino de uva y envejecida en recipientes de roble. Por lo tanto, en principio, brandy es el de jerez, el de Armagnac o el de Cognac, y son pues las técnicas de destilación, envejecimiento, procedencia del vino y localización geográfica las que distinguen unos tipos de brandies de otros.
- **Calvados**: es un aguardiente obtenido a partir de la sidra, producto de las manzanas o de los reciduos. Se elabora en la Normandía (Francia), y toma el nombre del departamento de Calvados, siendo el de mejor calidad el del Valle D'Auge (la zona más importante en la produccion de sidra).
- **Cassis**: licor de origen francés destilado a base de Cassis (fruto parecido a una grosella color negro). Tiene una graduación alcohólica de unos 35°.
- **Cognac**: el Cognac es un brandy originario de la región de Charente (al oeste de Francia). Al principio, en esta región se elaboraba un vino blanco ácido muy apreciado por los marinos ingleses, noruegos y holandeses, que en algún momento decidieron reducirlo por medio del calor, para que ocupase menos espacio y tomase mas fuerza antes de sus viajes. Pero ya en el siglo XVII, alguien decidió destilar aquel vino ácido dos veces por medio de un alambique, naciendo así la denominada "doble destilación al estilo Charentais", con lo que se obtenía únicamente el alma o "corazón" del destilado.

Para elaborar el Cognac, se parte de un vino blanco ácido con una graduación que no suele alcanzar los 9°. Este vino es destilado para obtener un aguardiente de unos 30°, que posteriormente vuelve a ser destilado, eliminando las cabezas y las colas. El liquido central o corazón obtenido tiene unos 60° y ya es Cognac. Este debe envejecer un mínimo de dos años y medio en toneles de roble de Limousin. Este tipo de roble se encuentra solo en los bosques próximos a Limoges, y es uno de los responsables de las características propias del Cognac.

Existen distintos tipos de Cognac en función del tiempo de envejecimiento. Hay que aclarar que para elaborar el Cognac se utilizan mezclas de varias cosechas, por lo que las siglas que aparecen en las etiquetas se refieren a la edad del brandy mas joven entre los que componen un solo Cognac. Estas son reglas para poder utilizar esta denominación de origen.

- **Cointreau**: licor francés elaborado con la piel de naranjas amargas, que se perfuma con hojas de azahar. Su graduación alcanza los 40°.
- **Cordial Medoc**: licor francés que se obtiene a partir de vinos blancos y tintos de gran calidad de la región del Medoc (Bordeaux), aromatizados con ciruelas claudias. Su graduación es de aproximadamente 43°.
- **Crema de Ananás**: licor compuesto de brandies añejos y ananás maduros.
- **Crema de Cacao**: licor que se elabora a partir de la destilación de alcohol vínico y de Cacao de Guinea Ecuatorial. Su graduación es de unos 30°.
- **Curaçao**: es un licor de origen holandés, elaborado por maceración de las pieles de unas naranjas amargas cultivadas en la isla holandesa de Curaçao, frente a las costas de Venezuela. Cointreau y Grand Marnier son marcas registradas que elaboran en Francia un licor muy similar.
- **Chartreuse**: el Chartreuse es un licor de origen francés que se elabora en Tarragona (España) y en Voiron (Francia). Ello se debe a que los monjes cartujos que comenzaron a elaborarlo fueron expulsados de Francia, trasladándose a Tarragona hasta que volvieron a su país de origen.

  El Chartreuse se elabora a partir de brandy e innumerables hierbas y plantas aromáticas que le dan su sabor característico. Puede ser de color verde o amarillo, el primero de ellos es mas fuerte (55°) y el segundo tiene menos alcohol (43°) y es mas dulce.
- **Cherry Brandy**: es un licor ingles elaborado con brandy y cerezas negras silvestres.
- **Cherry Heering**: de origen danés, se elabora con cerezas rojas silvestres. Con una graduación de 35°, es uno de los licores más famosos del mundo por su antigüedad, ya que las destilerías Heering datan de 1818.
- **Drambuie**: es un licor originario de Escocia, elaborado a partir de whisky escocés, miel y hierbas.
- **Frangélico**: licor de avellanas muy fino y delicado, con gran paleta aromática, semi-seco.
- **Galliano**: licor muy famoso por su presentación en una botella muy particular. Se produce mediante la maceración de alrededor de 80 tipos de hierbas, raíces, bayas y flores en una mezcla de aguardiente neutro y agua, luego se destila y se mezcla con aguardientes refinados, tiene una gran presencia aromática de Anís, Regaliz y Vainilla.
- **Grand Marnier**: el mas renombrado licor de naranjas del mundo, se diferencia de los triple-Sec y Cointreau por usar naranjas de Haití, esas naranjas se importan a Francia, donde se maceran en Cognac, luego se re-destila y añeja en toneles de roble.
- **Ginebra**: la Ginebra es un aguardiente con sabor a enebro obtenido por la destilación y rectificación de espirituosos de cereales como la cebada, centeno, el centeno malteado y, algunas veces, el maíz. La Ginebra pese a su nombre, no es originaria de la ciudad de Ginebra (Suiza), sino que dicho termino proviene de la palabra francesa genievre, que significa enebro. Por otra parte, la voz ginebra sólo se utiliza en el idioma castellano, ya que el nombre internacional de este destilado es Gin, anglicismo que también proviene del termino francés. Básicamente existen dos tipos de Ginebra:
  a) La Ginebra **Holandesa,** conocida en Inglaterra como Hollands y en Holanda como Jenever. Este tipo de Ginebra se elabora a partir de una mezcla de cereales, cebada y centeno, tostados y malteados. Se destila mediante un método semejante al Charentais, es decir, por doble destilación.
  b) La Ginebra **London Dry**, también conocida como británica o americana, ya que ambas siguen un proceso similar. Este tipo de Ginebra también se elabora a partir de centeno, la cebada y algunas veces el maíz, pero a diferencia de la holandesa, se destila mediante el Patent Still (alambique de patente), aparato de doble columna y de destilación continua.

     El último paso en su elaboración consiste en darle su sabor característico a enebro, ya que este tipo de destilación produce un espirituoso totalmente neutro de sabor.
- **Granadina**: jarabe que se obtiene de la granada. No tiene alcohol y se utiliza en la elaboración de cócteles.
- **Grappa**: aguardiente originario de los Alpes italianos. Es un destilado de orujo de vino que se suele perfumar con hierbas alpinas. Se lo considera medicinal y tiene una graduación de 45°.
- **Kahlúa**: licor de origen mejicano que se elabora a base de brandy, granos de café, vainilla, cacao y azúcar de caña. Su graduación es de 35° y se utiliza en la elaboración de cócteles.

- **Kirsch**: es el aguardiente obtenido de cerezas maduras que maceran durante diez días, aproximadamente, con sus huesos. Una vez maceradas se destilan desechando las cabezas y las colas, obteniéndose un liquido totalmente transparente que madura en cubas revestidas de parafina o de loza, para evitar que tome el color de la madera. Su graduación suele superar los 40°.
- **Kummel**: licor de origen prusiano, obtenido a partir de la destilación de alcohol vínico y esencia de comino.
- **Licor 43**: licor de origen español elaborado a partir de yemas de huevo, vainilla y hierbas aromáticas.
- **Mandarine Napoleón**: otra de las variedades de Curaçao, en el que las mandarinas procedentes de Sicilia se maceran en Cognac y otros aguardientes de vino franceses, luego se re-destila, se lo endulza, se lo colorea con caroteno y se añeja en roble.
- **Marrasquino**: licor obtenido de la fermentación de cerezas "marrascas", sazonado con almendras amargas. Su graduación es de unos 40° y su origen es yugoslavo.
- **Midori**: Este licor de melón japonés del grupo de bebidas Suntory, fue un boom en el momento que se lanzo al mercado en los años 80, de color verde (midori quiere decir verde en japonés) .
- **Ouzo**: Versión griega del pastís,
- **Pacharán**: es un licor de origen español que se obtiene por la maceración del fruto maduro de la endrina, consistente en unas bayas de pequeño tamaño, de color negro azulado y con un sabor agridulce, ligeramente amargo y seco. Para su maceración se utiliza cualquier tipo de alcohol agrícola legalmente permitido, que es ligeramente anisado.
- **Parfait**: aunque las violetas entran en su composición, el Parfait Amour esta fabricado a base de limón, canela, semillas de coriandro y clavo de olor, los cuales se maceran en un aguardiente de vino el cual se re-destila y colorea.
- **Pastís**: (véase Anís).
- **Pippermint**: licor de menta y hierbabuena de color verde.
- **Pernod**: ABA anisado francés.
- **Quininas**: es un ABV, bebida que se obtiene mezclando vino y/o mistelas con las cáscaras de la quinina y otras plantas aromáticas (cáscaras de naranja) Algunos ejemplos son Ambassadeur, Byrrh, Dubonnet.
- **Ron**: el ron es el resultado de la destilación de los productos derivados de la caña de azúcar fermentada. El origen del ron comienza con la introducción, por parte de Cristóbal Colon, de la caña de azúcar en el continente americano. Las primeras menciones a esta bebida aparecen hacia 1600, pero fue durante el siglo XVIII cuando el ron se hizo verdaderamente popular en todo el continente.
  De todas las bebidas alcohólicas, el ron es el que se conserva después de su elaboración una mayor parte de su sabor natural, ya que, a diferencia de las bebidas derivadas de las féculas (vodka de papas) o de los cereales (whisky o ginebra), no necesita cocerse o convertirse en malta. Esto tiene como resultado que el ron no necesita destilarse a una graduación muy alta y puede añejarse en barriles que anteriormente se hayan utilizado para el envejecimiento de otros licores, ya que debido a su color no necesita del tanino de la madera.

  Para elaborar el ron se utiliza principalmente la melaza, que es la masa no cristalizada que permanece después de haber centrifugado el jugo de la caña para obtener el azúcar. En algunos casos, se obtiene el ron a partir del jugo de la caña de azúcar; este tipo de ron es el denominado "agrícola", que solo representa el 10% de la producción mundial, el resto se obtiene de las melazas.
  Existen dos tipos básicos de ron, en función del proceso de elaboración que se utiliza para su obtención:
  a) El ron **Ligero (light)**. Este tipo de ron se elabora con la denominada fermentación rápida, que dura entre doce horas y un día y medio, destilándose posteriormente en un alambique de patente de destilación continua; se obtiene así un ron que neutraliza en parte el sabor de las materias originales. Este tipo de ron es el denominado comúnmente ron blanco, no necesita envejecer y es el mas vendido del mundo (a pesar de haber aparecido en los años setenta), gracias a que se consume combinado con colas y sodas. Rones característicos de este tipo son los de Cuba y Puerto Rico.
  b) El ron **Añejo** u oscuro. Se elabora mediante una fermentación lenta, que puede llegar a durar hasta doce días. A continuación, y a diferencia del ron ligero, se destila en un alambique de marmita, de lo que resulta un ron con un sabor que guarda las características originales de las materias primas y que es mucho más recio de sabor, por lo tanto no apto para todos los paladares. Este tipo de ron se envejece en barricas de roble, siendo característico de Jamaica.
- **Sake**: bebida de origen japonés fermentada del arroz, no conlleva ningún proceso de destilación. Su graduación alcohólica puede llegar a los 20°. Si se destila se lo denomina Miring.
- **Sambuca**: licor anisado con una infusión de frutos de Sauco (sambucus nigra), bebida con el ritual de prender fuego y añadir unos granos de café.
- **Southern Comfort**: la respuesta americana al Drambuie, en este caso se utiliza Whiskey americano y se le añade a la maceración peras.

- **Strega**: licor mundialmente conocido, para su fabricación se utilizan mas de 60 especies de hierbas y una mezcla de frutas cítricas, lo que lo hace muy parecido al Chartreuse Amarillo.
- **Tequila**: bebida de origen mejicano considerada como la bebida nacional. Se elabora a partir de la fermentación del jugo de una planta-cactus llamada Agave Tequilana o Maguey, el vino que se obtiene de la fermentación de dicho jugo se llama Pulque, este es destilado ya sea en alambiques de marmita obteniendo un liquido apto para envejecimiento en roble (Tequila Añejo), o bien en alambiques de patente de destilación continua, obteniéndose un liquido más neutro de sabor (Tequila Blanco).
- **Tía María**: licor de café fabricado en Jamaica, muy utilizado en coctelería. Su graduación es de 34°.
- **Triple Sec**: licor parecido al Cointreau, muy utilizado en coctelería. Su graduación es de 25°.
- **Vermouth**: es un ABV de origen italiano que se elabora a partir de vino. Se cree que su nombre proviene de la palabra alemana wermut o de la inglesa vermod, ambas con el mismo significado, ajenjo, ya que este es uno de los componentes principales. Para su elaboración se parte de vino blanco o tinto. Éste vino suele ser joven, aunque puede tener hasta dos años de crianza.
  El primer paso en la elaboración del Vermouth es la adición del almíbar. Posteriormente se le añade alcohol, donde previamente han macerado las hierbas aromáticas (ajenjo, coriandro, enebro, manzanilla, piel de naranja e incluso pétalos de rosa, dependiendo del fabricante). A continuación se clarifica y se pasteuriza. Tras esa operación la bebida se refrigera hasta una temperatura de 10° bajo cero durante dos o tres semanas, para que determinadas sustancias se cristalicen y se depositen en el fondo de las cubas. Se filtra para eliminar posibles impurezas, se almacena durante unos meses y se embotella. Los principales productores de Vermouth son Francia (más secos) e Italia (mas dulces).
- **Vodka**: el vodka es un aguardiente tradicional ruso, aunque se cree que es originario de Polonia, Lituania y Estonia, tanto como de Rusia. Para su elaboración se parte de cereales, que sufren una destilación y sucesivas rectificaciones, hasta obtener un aguardiente carente totalmente de sabor y de olor. Es, por tanto, igual que la ginebra, con la única diferencia de que al Vodka no se le añade ningún tipo de saborizante; como mucho permanece en barriles que previamente han contenido vino. Su grado alcohólico se sitúa entre 32° y 49°.
- **Whisky**: el Whisky es un aguardiente originario de Escocia, si bien se elabora en países como Irlanda, Estados Unidos, Canadá y otros.
  whisky escocés:
  Para su elaboración se parte, como materia prima, de cebada, aunque se pueden utilizar otros cereales como el maíz, el centeno, la avena o el trigo, dependiendo del tipo de Whisky.
  El siguiente paso consiste en almacenarlos durante un par de meses, para posteriormente proceder a tamizarlos y triturarlos.
  Generalmente se destila dos veces en alambique de marmita y se obtiene un Whisky totalmente transparente, que debe envejecer en barricas de roble. Dichas barricas proceden habitualmente de Jerez de la Frontera (España), de Estados Unidos o de Cognac y han contenido vino de Jerez, Bourbon o Brandy, respectivamente, lo que les da un gusto distinto según el caso. Este Whisky, denominado De Malta, habitualmente envejece durante doce años, tomando durante este periodo su color característico.
  Este proceso de elaboración es el característico del Whisky escocés de malta, si bien dentro de este tipo de Whisky existen distintas variedades. Normalmente en las etiquetas aparece la denominación del Whisky en función de la variedad de que se trate. Las denominaciones más comunes son:
- **Blended**: es el obtenido por la mezcla de diferentes Whiskies de malta de distintas destilerías y que generalmente envejece durante tres años en barricas de roble.
- **12 Years**: se refiere a los años de envejecimiento en barrica.
- **Single Malt**: es el Whisky de malta procedente de una sola destilería.
- **Pure Malt**: whisky de Malta procedente de varias destilería seleccionadas.
- **Islay**: es un whisky de sabor recio, a turba, procedente de la isla de Islay al oeste de Escocia.
- **Highland**: de esta denominación son la gran mayoría de los whiskies de malta; se producen en las tierras altas de Escocia, con un sabor más fino y elegante. Es considerado el mejor.
- **Lowland**: son los que se producen en las tierras bajas, son menos abundantes y con unos rasgos más ligeros.
- **Campbeltown**: producidos en la zona del mismo nombre, al oeste de Escocia. Se caracterizan por un fuerte sabor ahumado, parecido a los de Islay.
- **Orkney**: elaborados en la isla de Orkney. Se encuentran en la misma línea que los de Islay.
- **Speyside**: es una subzona de las Highlands y tienen fama de ser los mejores whiskies de Escocia.

  Whisky americano: el proceso de elaboración es muy similar al del whisky escocés, con las únicas diferencias de que los cereales utilizados suelen ser habitualmente el maíz y el centeno, y en menor medida el mijo, el sorgo y la cebada, y que para su envejecimiento se utilizan barricas de roble blanco americano nuevos y tostados en su interior, lo que por un lado mejora y suaviza el sabor del alcohol y por otro le da cuerpo y color al Whiskey.

Dentro de los whiskies americanos existen gran variedad de tipos, siendo los más famosos los siguientes:

- **Bourbon Whiskey**. Originariamente era un whisky de maíz que se elaboraba en el condado de Bourbon (Kentucky), pero hoy en día se aplica esta denominación a cualquier whisky cuya masa contenga como mínimo el 51% de maíz y se destila a un máximo de 80° de graduación alcohólica; además debe envejecer como mínimo dos años (aunque lo normal son cuatro) en barricas nuevas de roble tostado.
- **Corn Whiskey**. No debe confundirse con el Bourbon, ya que este se elabora con una masa de por lo menos 80% de maíz y puede envejecerse en barriles usados y sin tostar.
- **Rye Whiskey**. La masa debe contener como mínimo el 51% de centeno. La destilación se realiza a una graduación de 80° y debe envejecerse en barriles nuevos tostados.
- **Sour Mash**. Son los Whiskeys que durante el proceso de fermentación de los granos se les añadió los orujos o restos de la fermentación anterior.

Otras denominaciones son las siguientes:

- **Straight Whiskey**. Se aplica al Whiskey que, elaborado a partir de cualquier tipo de cereal, se destila a 80° de alcohol y envejece al menos durante dos años en barricas nuevas y quemadas. Su graduación alcohólica es de 50°. Por tanto esta denominación se aplica junto a alguna de las anteriores; así por ejemplo se puede encontrar Straight Bourbon o Straight Rye. Aproximadamente el 25% de los whiskies proceden de estas dos denominaciones.
- **Blended Straight Whiskey**. Whiskey elaborado con la mezcla de dos o más Straight Whiskies. Este tipo de Whiskey no suele ser muy habitual.
- **Blended Whiskey**. Mezcla que se elabora con al menos un 50% de Straight Whiskey mas cualquier otro tipo de Whiskey, debe tener una concentración alcohólica de 40°. Alrededor del 25% de los Whiskies son Blended o mezcla, ya que es una bebida más suave y barata que los Straight.
- **Bottled in Bond Whiskey**. Esta denominación sólo puede aplicarse para los Straight Whiskies envejecidos al menos durante cuatro años, embotellados con una graduación de alcohol de 50° y procedentes de una única destilería y de una misma cosecha. Normalmente esta denominación garantiza una mayor calidad del Whisky.

TEMA 2: "VINOS ESPECIALES"

Son vinos que pueden ser: dulces, con más contenido alcohólico que el habitual o ambos casos.

VINOS DULCES

El azúcar de estos vinos, proviene de la maduración lograda en el viñedo. Durante la fermentación esta se interrumpe adicionando SO2 o mediante temperatura dejando así azúcar residual; se puede agregar mosto concentrado antes o después de la fermentación.

COSECHAS TARDÍAS – VT

Los vinos provienen de viñedos que han sobre madurado naturalmente antes de cosecharlos. Esta sobre maduración puede ser de 15 días o extenderse meses como el caso de los Icewines o vinos de hielo. Luego se procede como en el caso anterior.

VINOS DE UVAS PASIFICADAS

Provienen de uvas que sobre maduran luego de cosechadas, es decir se dejan pasificar fuera del viñedo. Antiguamente se asoleaban sobre paja en los viñedos, hoy se las deja en galpones que conservan el calor natural durante todo el día. Pueden ser dulces o secos. Ej. Dulces: Vin Santo, Hermitage, etc. Secos: Amarone de la Valpolicella, Vin Santo.

BOTRITIZADOS

Botritis cinerea, es un hongo que se forma en un clima muy particular. Dependiendo de la época del año en que se desarrolla este hongo y si es favorecido por el clima, puede dar lugar al fenómeno conocido como "podredumbre noble", mediante el cual la baya se deshidrata y se concentra el azúcar. Si las condiciones no son favorables, este hongo se desarrolla en forma perjudicial y se lo conoce como "podredumbre gris" que puede llegar a arruinar la cosecha.

Los viñedos afectados por la "podredumbre noble" se van cosechando en tandas, ya que el hongo afecta a las bayas en forma despareja. Hay viñedos donde se cosecha grano por grano. A partir de las uvas botritizadas, se obtenían tintos dulces de muy alta calidad y características únicas en el mundo.

Ej. : Tokay de Hungría, Sauternes de Francia.

FORTIFICADOS O ENCABEZADOS – MUTADOS
Son vinos a los cuales se les adiciona alcohol antes, durante o luego de la fermentación. Pueden ser dulces o secos y variar en el grado alcohólico. Entre estos encontramos:

- ***VINOS DULCES NATURALES- VDN – DULCES***

Son vinos a los cuales durante la fermentación alcohólica se les agrega alcohol. Esto da como resultado vinos de 15° a 18° de alcohol, parte proveniente de la fermentación y parte por medio de la fortificación o encabezado, siempre conservan azúcar residual proveniente de la maduración de las uvas en el viñedo.
Ej. : Banyuls, Porto, Jerez dulce

- ***VINOS DE LICOR – VDL – DULCES***

Se obtienen por adición de alcohol al mosto para impedir la fermentación. Se conserva casi la totalidad de los azucares contenidos en el mosto. La graduación varia entre 15° y 22°.
Ej. Mistelas, Floc de Gascogne, Pineau des Charentes, Macvin.

- ***VINOS DE UVAS PASIFICADAS Y FORTIFICADOS – (DULCES)***

Provienen de uvas que sobre maduran luego de cosechadas, los vinos durante la fermentación se fortifican.
Ej. Pedro Ximenez de Jerez y Montilla y Moriles.

- ***CRIANZA BAJO VELOS – (SECOS)***

Son pocas las regiones que elaboran este tipo de vinos criados por largo períodos bajo una capa de levaduras que se denomina velo o flor. Pueden encabezarse con alcohol vínico o no. Ej. Jerez fino, manzanilla, Chateau Chalon

TEMA 3: "LA CERVEZA"

La cerveza se elabora principalmente con granos malteados (generalmente la cebada), agua, lúpulo y levadura. No existen proporciones en la utilización de estos ingredientes que dan como resultado una bebida alcohólica efervescente.
En las naciones más frías cultivan granos de cebada y elaboran cervezas. Los checos, los austríacos, los alemanes, los belgas, los holandeses, los daneses, los ingleses y los irlandeses desarrollaron cervezas modernas. En los Estados Unidos, el noreste, América central y recientemente el noroeste han sido particularmente influyentes. El saborizante más importante de la cerveza, la planta del lúpulo, también crece en climas fríos. Éstos son los países y las regiones con las grandes tradiciones cerveceras establecidas.

REGIONES COSECHADORAS DE GRANDES CEBADAS
La cebada que se utiliza para hacer cerveza debe tener granos con cuerpo, de cáscara fina, ricos en almidón y pobres en proteínas.
Los granos se maltean para obtener su soluble. Éste es un proceso de maceración, de germinación y de secado. Después de esto el grano se llama malta.
La fina cebada malteada se cultiva fundamentalmente en el hemisferio norte, notablemente en una franja justo al norte de las latitudes 45 y 55. Las famosas áreas incluyen Moravia y Bohemia y la República Checa; el pilón de Munich de Baviera, Alemania, Dinamarca; las regiones inglesas de Wessex, Anglia del Este y el valle de York; la frontera escocesa y los bosques de Moray; los estados de América de occidente medio (especialmente Dakota del Norte) y los de occidente del Norte; y Saskachewan y Alberta en Canadá.
En el hemisferio sur, en latitudes similares, se cultiva la cebada para maltear, aunque en menor escala. Las regiones incluyen los estados australianos de Victoria y Australia del Sur; parte sur de Nueva Zelanda; Cape Province, África del Sur y una cinturón a través de América del Sur, desde Uruguay a Perú y Ecuador.

EL LÚPULO
El lúpulo es una planta trepadora, íntimamente relacionada con la Canna, y ambas plantas son miembros del orden botánico que incluye a la ortiga, a la mora y al olmo.

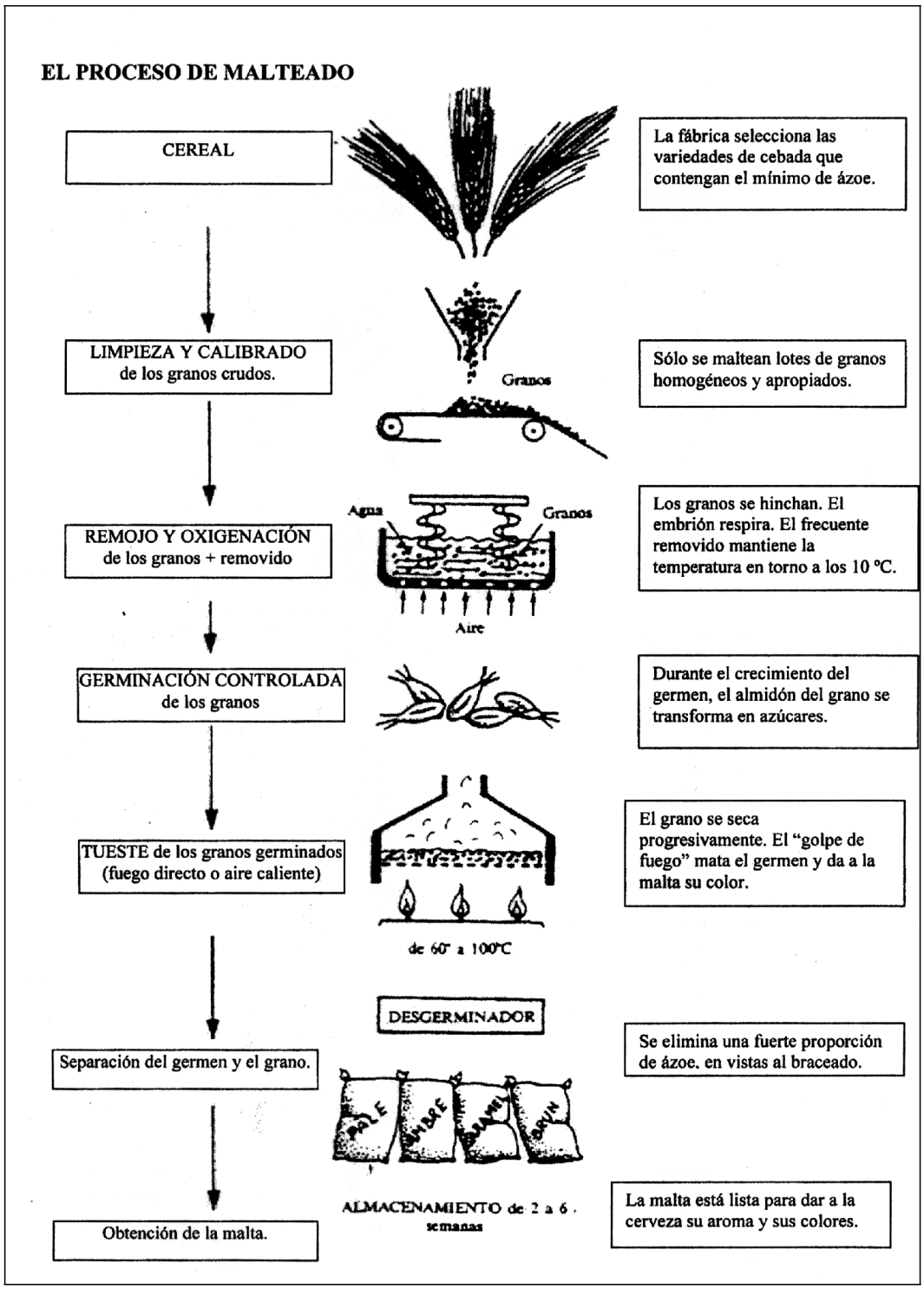
REGIONES QUE CULTIVAN EL LÚPULO
Las zonas frías y templadas favorecen el cultivo del lúpulo, esta planta prefiere un suelo arcilloso.
Las regiones más importantes de lúpulo se encuentran en el Pacífico al noreste de los Estados Unidos, Canadá, el sur de Inglaterra, las fronteras de Bélgica y Francia, Baviera, Bohemia en la Republica Checa, y en Eslovenia. En Polonia esta creciendo en importancia. Los ucranianos también cultivan lúpulo.

LOS GRANOS

Muchas cervezas se elaboran completamente de granos que han sido malteados. Debido a que la malta provee enzimas naturales necesarias en la fermentación, casi siempre cuenta por lo menos con un 60 por ciento del grano. Aun en cervezas de trigo, la cebada malteada representa generalmente por lo menos un 40 por ciento del grano. La cebada imparte una suavidad y una claridad, y su cáscara forma un filtro natural en la cervecería. El trigo imparte un implacable olor a fruta y puede contribuir a un buen fondo de barril en la cerveza.
La harina de avena malteada o arrollada, utilizada frecuentemente en las stouts (tipo de cerveza) le aporta una tersura sedosa. El centeno, generalmente malteado, le agrega un sabor picante. El arroz aliviana la cerveza, tal como lo hace el maíz, que puede dejar un desagradable aroma a "alimento de gallina", típico en cervezas tipo lager de baja calidad.

EL MALTEADO (VER GRÁFICO SIGUIENTE)

El edificio en el que el grano crudo es transformado en malta se llama maltería. Muchas cervecerías tienen sus propias malterías, pero a menudo se trata de dos empresas separadas.
El proceso del malteado es en principio simple, pero el control de la humedad y de la temperatura son críticos si el grano no está sobregerminado o si está muerto. El empapado de los granos, conocido como remojo, lleva de 36 a 48 horas, cambiando frecuentemente el agua. El método más tradicional de empapado es desparramar los granos sobre un manto de aprox. 12 cm de profundidad sobre un piso de piedra durante una semana. Durante este tiempo, los granos se rastrillan constantemente y se dan vuelta para airearlos y para detener su germinación (enredo). El malteado de piso es un trabajo muy intensivo, pero algunos elaboradores de cervezas creen que produce un sabor especialmente claro y seco. Otras técnicas más frecuentes emplean bateas en una especie de cajas ventiladas o tambores rotativos. El secado de los granos detiene la germinación antes de que la misma haya avanzado demasiado. También influye sobre el color y el sabor de la malta y en la cerveza terminada.



SECADO DEL GRANO

Si los granos se secan poco a poco, su apariencia cambiará muy poco y harán una cerveza de un color dorado natural con un sabor de malta de primera y envolvente.

Existen muchas otras formas de calentar los granos, y muchas combinaciones de estos tratamientos. Por ejemplo, si los granos se cuecen se tornarán de un color rojo-ámbar, y éste se reflejará en el color de la cerveza, que tendrá un aroma a nueces y a caramelo.

Si se tuesta el grano, el sabor que emergerá de toda la cerveza será de un color marrón.

Las maltas tostadas en tambores (como aquellos utilizados para los granos de café) producen cervezas negras, con cuerpo, tales como las stouts.

Algunas cervezas se elaboran con sólo una clase de malta, para simplemente aclarar el sabor. Otras cervezas contienen más de ocho o nueve maltas o granos, que proveen una complejidad de aromas; sabores y texturas.

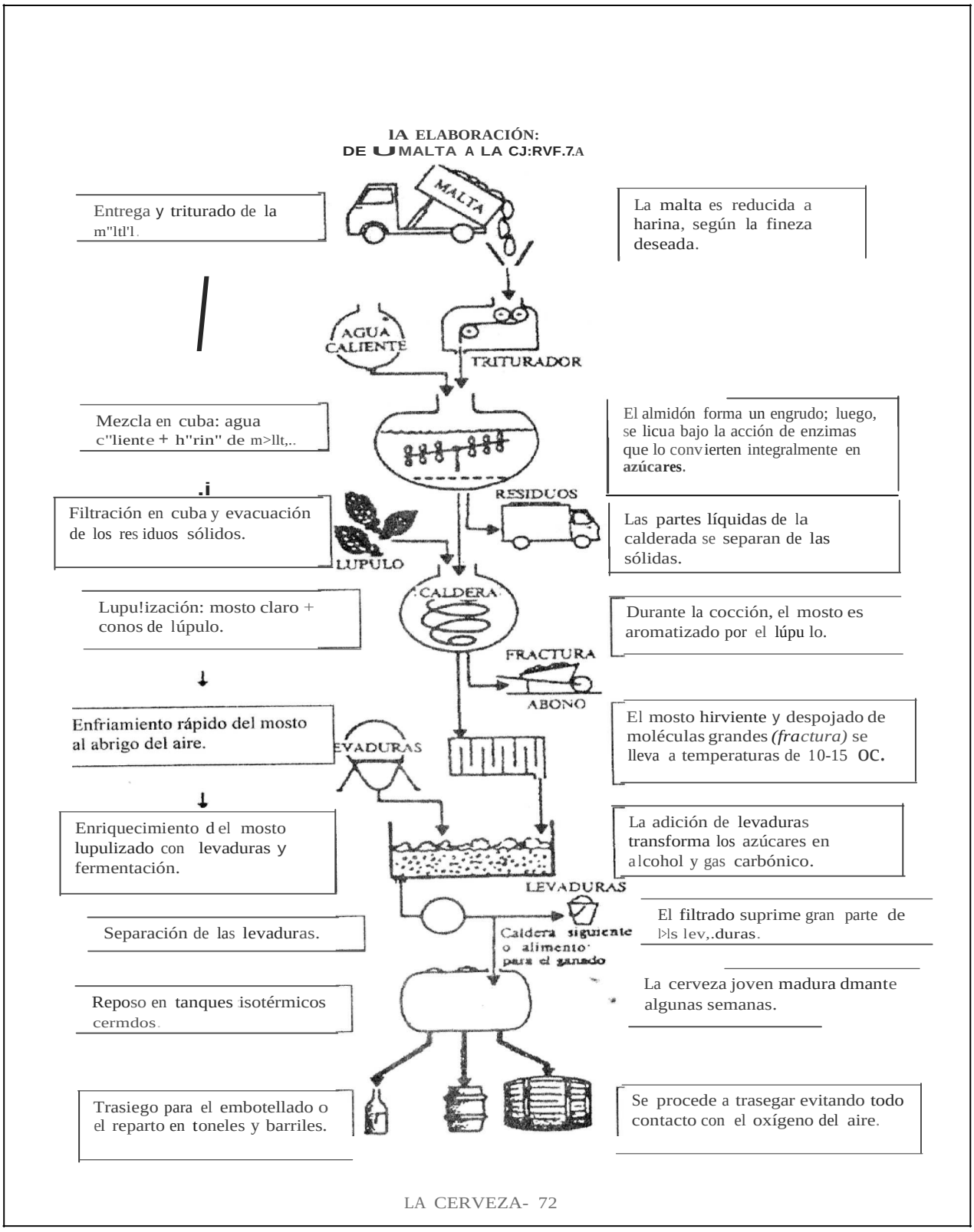
LAS MALTAS SEGÚN SUS SABORES

Algunas maltas se conocen por los aromas o sabores que imparten. Buenos ejemplos de ello son la malta aromática, que es tostada; la malta de miel, fabricada por un proceso de cocción larga y suave; y la malta bizcocho, que es la que está tostada muy suavemente.

Las variaciones en el grado de germinación de los granos, el nivel de la humedad antes del horneado y las secuencias del secado o el tostado en tambores hacen al fin y al cabo las variaciones.

LA ELABORACIÓN DE CERVEZA (VER FIGURA 72)

Ya sea que la elaboración se realice en una granja o en aquello que aparenta ser una fábrica, con los granos malteados, se hace una infusión o una decocción, que se hierve con lúpulo y se deja fermentar. La cerveza es sometida a fermentación y no a destilación.



PROCESANDO EL LÚPULO

Una vez recogido el cono del lúpulo, éste se marchitará a las pocas horas, tal como una flor, amén que se seque y se prense. Se seca en un horno circular, conocido como horno para lúpulo o para malta, y, en el método más tradicional, se prensa en altos sacos, llamados bolsas.

AGUA Y LEVADURA

El agua es la base de la cerveza. El grano toma una cantidad mucho menor del agua desde el suelo, por lo que el cervecero debe proveer algo de asistencia. Luego se hace correr agua a través de los granos malteados y molidos a fin de hacer una solución de sus azúcares fermentables. Luego, esta solución se hierve con el lúpulo, y algunas veces con otros saborizantes, y se fermenta añadiendo la levadura.

Se podría sostener que la levadura y el agua no son ingredientes de la cerveza. El agua es un medio; la levadura es un agente de fermentación. Sin embargo, cada uno tiene su propia influencia sobre el carácter del producto terminado. La levadura es una planta microscópica, miembro de la familia de los hongos. Existe en la atmósfera y es invisible a simple vista. Cuando se encuentra con el azúcar, se convierte en alcohol y en ácido, un proceso llamado fermentación.

FERMENTACIÓN CONTROLADA

Cuando una mezcla fermenta en un recipiente abierto, se calienta y forma una capa de espuma que crece y puede derramarse. Recogiendo la espuma comprimiendo a millones de células de levadura y agregándola al lote siguiente, los cerveceros medievales aprendieron a mejorar la consistencia de la fermentación. Esta técnica de "fermentación superior" se utiliza aún en la actualidad para elaborar la mayoría de las cervezas de trigo, todas las clases reales de las ales, de las porters y de las stouts.

Produce típicamente los complejos sabores frutados. Las cervezas elaboradas de esta manera son muy ácidas y añejas.

En el verano, la atmósfera estaba tan colmada de levaduras vírgenes que tornaba incontrolable la elaboración de cerveza. Los cerveceros elaboraban un lote al final de la estación, en primavera, lo almacenaban en un sótano fresco y oscuro durante el verano, retornándolo en otoño. Los cerveceros de Baviera, quienes almacenaban sus cervezas en cavernas heladas en los Alpes, aprendieron que el frío "deposita" la levadura en la parte inferior de la mezcla. A la cerveza que se fermenta en la parte inferior de la mezcla se la conoce como lager (que en alemán significa almacén o depósito) y posee un sabor típicamente limpio y redondeado.

MALTA REMOJADA

Los granos malteados se trituran simplemente en un molino, luego se colocan en un recipiente con agua caliente. Los granos se embeben y con el agua se hace una infusión de una o dos horas. Luego, el falso fondo del recipiente se abre, de modo que la infusión pueda correr por una base parecida a un filtro. Lo que emerge, tal como en el café, es una solución de malta en agua; esto se conoce como mosto dulce de la cerveza.

Tal como sucede con la mayoría de las etapas en la elaboración de la cerveza, este proceso llamado empaste, puede ser modificado de varias maneras para obtener las diferentes características del producto terminado. Estas variaciones a menudo son decisivas por anticipado, de acuerdo al tipo de cerveza que se esté elaborando ese día, pero el cervecero puede introducir sutiles cambios si la malta remojada no se está desarrollando de acuerdo a lo planificado.

TIEMPOS Y TEMPERATURAS

Las variables más importantes en toda la elaboración de la cerveza son el tiempo y las temperaturas, y los diferentes regímenes del empaste son un buen ejemplo de ello. Las temperaturas más bajas liberan los azúcares fermentables, y las más altas liberan los azúcares no fermentables, dándole más cuerpo a la cerveza con menor contenido alcohólico. Las temperaturas pueden aumentarse en diferentes etapas, con frecuencia mediante el agregado de más agua caliente o utilizando recipientes con una camisa caliente.

Un sistema más complejo utilizado a menudo por los cerveceros tradicionales de las lager en la República Checa y en Alemania incluye el trasvasado de la malta mojada a un segundo recipiente, hirviendo la mezcla y luego degradándola nuevamente. Esto se conoce como decocción: simple, doble, triple, dependiendo de cuántas veces se realice. Las lagers de decocción de la malta remojada tienen, con frecuencia, un carácter malteado que es particularmente aromático, rico y suave.

LA MEZCLA

Las cervecerías más simples tienen como mínimo un equipo de dos recipientes principales.

Uno es el barril de la malta remojada, en donde se hace la infusión de granos. El otro es la caldera de preparado, en donde esta infusión se hierve con el lúpulo.

El segundo de estos procesos es el verdadero acto del elaborado de cerveza.

Esto generalmente demora unos 90 minutos, aunque algunas cervecerías lo hacen durante una hora y, en ocasiones, las cervezas fuertes pueden requerir hasta algunas horas más.

La función principal de la cocción es la de introducir en el mosto dulce los aromas y sabores del lúpulo. También se esteriliza la mezcla, matando cualquier microorganismo no deseado en el mosto.

Incluso en grandes cervecerías, el lúpulo se agrega manualmente. Debido a que el lúpulo es un condimento, se utiliza en pequeñas cantidades. Muy pequeñas variaciones en la cantidad de lúpulo afectan enormemente el aroma, el sabor y el amargor de la cerveza. El lúpulo se agrega por kilos, libras ó incluso por onzas; la malta, por toneladas.

EL ARTE DE AGREGAR LÚPULO

Algunas cervezas se elaboran sólo con un agregado de lúpulo, pero la mayoría tienen más de uno.
El lúpulo no le agrega alcohol a la cerveza, pero sí le confiere poderosos aromas y sabores.
Las variedades de lúpulo que intentan impartir sequedad y amargor se añaden de manera temprana a la cocción. Algunos cerveceros proceden a un segundo agregado en un punto de cocción medio para adicionar sabor. Para acentuar el aroma, la mayoría da un "regalo" alrededor del final de la cocción. Este "agregado de lúpulo tardío" se lleva a cabo con variedades especialmente aromáticas.
Cuando la elaboración se ha completado, las hojas de lúpulo y el sedimento proteico deben removerse por fuerza centrífuga. Otro método radica en dejar correr el mosto a través de un filtro.

FERMENTACIÓN Y MADURACIÓN

Típicamente, la fermentación demora sólo de tres a cuatro días, o máximo una semana, en el caso de cervezas de trigo, ales, porters y stouts, estilos que se elaboran con "fermentación" superior. En la mayoría de los casos, éstas también maduran al cabo de días o semanas. (Una excepción notable podrían ser las cervezas que tienen una levadura viva en la botella, en las que una evolución más lenta podría continuar durante algunos años.)
Hoy en día escasamente se le da más tiempo a muchas cervezas lager, aun a las más finas; especialmente en Alemania y en la República Checa, aún se conserva la fermentación de dos semanas y una maduración de algunos meses. La fantástica lager muy fuerte puede demorar un año en su maduración, pero eso es algo inusual. El único estilo que normalmente requiere de más de un año es el antiguo tipo de la "*lambic* belga".
Las técnicas más antiguas de fermentación y maduración utilizan recipientes de madera y algunos cerveceros más tradicionales prefieren los fermentadores abiertos a aquellos cerrados (a pesar del riesgo de contaminación con levaduras vírgenes). En recipientes de ese tipo las cervezas de fermentación superior desarrollan más sus característicos sabores frutales. Incluso aquellos cerveceros que utilizan recipientes cerrados admiten algunas veces que los sabores buenos pueden purgarse, y que la maduración puede ser irregular si sus recipientes tienen una construcción muy elevada.

TIPOS DE CERVEZAS

Hay una distinción básica en la familia de las cervezas: el tipo de levadura.
• Ales: elaboradas con levaduras flotantes, aquellas que flotan en la superficie del mosto en fermentación. Fermentan más rápido a temperaturas entre los 15 °C y los 25 °C, pueden ser consumidas a los pocos días de finalizar la fermentación. Es costumbre servir las cervezas tipo ale entre 12° y 18 °C.
• Lagers: se elaboran con levaduras que fermentan en el fondo de la cuba. Fermentan más lentamente entre los 5º C y los 9ºC, deben almacenarse a OºC durante periodos que oscilan entre tres semanas y tres meses y deben su nombre a este proceso. Lager significa "almacén" en alemán, y Lagerbier significaba originalmente "cerveza para almacenar". Se sirven entre 7°C y lO °C.
S sabor suave la ha convertido en predominante en el mercado por sobre otros tipos de cerveza de sabor más "comprometido".
• Bitter, nombre que dan los ingleses a una cerveza a menudo muy cargada de lúpulo.
• Pale ale, con abundante lúpulo y un elevado contenido alcohólico.
• Mild ale, una cerveza oscura con poco lúpulo y bajo contenido en alcohol (alrededor de un 3%).
• Stout, una cerveza oscura elaborada con maltas muy tostadas, en ocasiones dulzona y con poco alcohol, pero normalmente seca, amarga y con una graduación alcohólica que oscila entre un 4 y un 10%.
• Porter, una stout ligera.
• Scotch ale, una cerveza con sabor predominante a malta, en ocasiones dulce y con poco lúpulo.
• Barley wine, una ale muy fuerte que suele estar embotellada.
• Cask ale o real: experimentan una segunda fermentación o maduración en los sedimentos de levadura y se sirven directamente con ellos.
• Trapenses: son ales fuertes producidas en seis monasterios trapenses, cinco de ellos en Bélgica y uno en Holanda, que a menudo son embotelladas con azúcar y levadura residuales y, por consiguiente, experimentan una segunda fermentación en la botella (este proceso es conocido como "maduración en botella" y se usa también en otros tipos de cerveza, especialmente en Bélgica y Francia).

• Altbier: En alemán, nombre que recibe la cerveza tipo ale.
• Dock es un término alemán que designa los tipos de lager fuertes, a menudo de color oscuro, que suelen beberse en invierno.
• Doppelbock es aún más fuerte.
• Rauchbier, alemana, se prepara empleando maltas ahumadas.
• Pilsen: la más famosa (República Checa), cuyo nombre Pilsener, Pilsner o Pils designa a una lager dorada con aroma a lúpulo y un acabado seco.
• Münchener (de Munich, Baviera, Alemania) es una lager castaña oscura.
• Viena: una lager de color ambarino rojizo.
• Durton ales (de Burton-upon-Trent, en Staffordshire, Inglaterra) fueron el prototipo de las modernas bitter inglesas (originalmente llamadas pale ales), cuyo sabor venía marcado por las aguas, ricas en yeso, de la ciudad.
• Weissbier, o Weizenbier. La cerveza también puede elaborarse a partir de trigo malteado o sin maltear, combinado con cebada malteada. Reciben también el nombre de cervezas blancas,
Tienen un sabor más ligero, afrutado y algo más ácido que la cerveza de malta, una espuma más densa y en general, aunque no siempre, un color más pálido. A pesar de estos rasgos, para la elaboración de estas cervezas se usan las levaduras que fermentan en la parte superior del mosto, por lo que técnicamente, son ales y no lagers.
• Derliner Weisse (cerveza de trigo de Berlín) tiene un bajo contenido en alcohol y, como muchas cervezas de trigo, se sirve junto con su sedimento.
• Lambic: es un tipo de cerveza de trigo que se elabora en Bélgica empleando levaduras silvestres.
• Gueuze: combinación de cervezas lambic jóvenes y maduras.

TEMA 4: "LAS INFUSIONES"

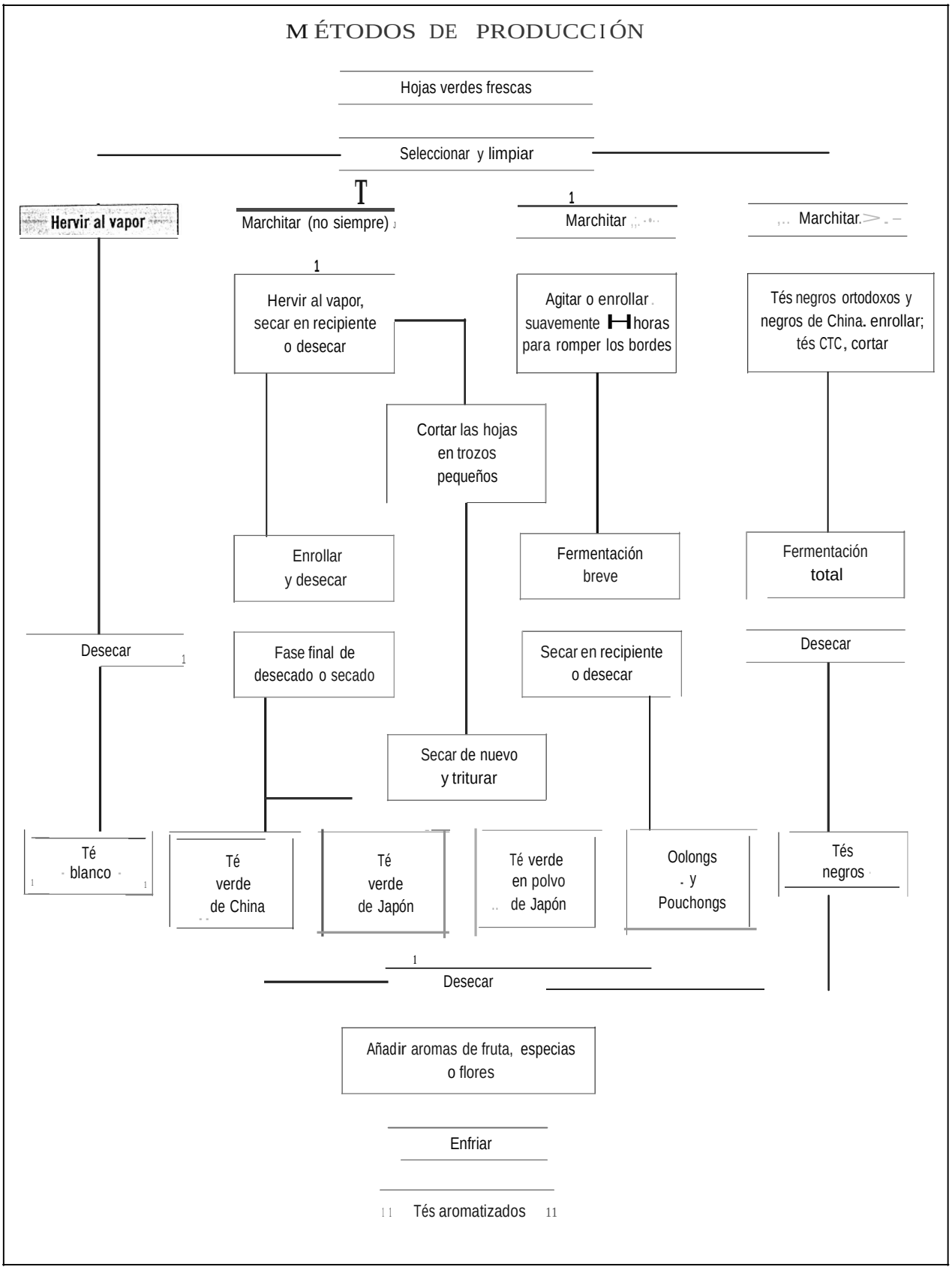
INFUSIONES
Una infusión es una bebida que se logra de extraer de una sustancia sus partes solubles por medio del agua caliente.
Tipos de infusiones: café, te, verbena ó cedrón, hierbas, jengibre.

- ***EL TÉ***

El té actual es, botánicamente hablando, un cruce de la variedad china Camellia Sinensis con la variedad India Thea Assanica y es en realidad un árbol de la familia de las camelias que puede medir de 5 a 15 metros de altura. Se mantiene bajo la forma de arbusto de mas de un metro de altura, a los que le cortan continuamente las hojas de los brotes.
Las plantaciones de té se llaman jardines y su superficie puede variar entre una y mil hectáreas. Los países productores más importantes son India (34%), China (19%), Sri Lanka (11%), Kenia (10%) y Japón (6%)

CLIMA Y ALTURA
El arbusto del té se desarrolla en climas cálidos y húmedos, con temperaturas que pueden alcanzar a mas de 30º y una pluviométrica mayor de 2000 mm por año. Le convienen particularmente las zonas de gran altitud (2500mts) situadas entre los 43º de latitud Norte y los 27º de latitud Sur, zonas de noches frías, días cálidos y suelos fértiles.

REPRODUCCIÓN
La reproducción se realiza o bien a partir de granos conservados en un germinador y luego plantados en el suelo, o bien por clonación a partir de una rama que se plantara y tardara aproximadamente 3 meses en desarrollar una nueva planta.
Las variedades de te provienen del mismo tipo de planta, la Camellia Sinensis, las diferencias se dan por el lugar de origen y por el proceso al que se las somete.
Las hojas del árbol del té son tratadas luego de su recolección en las tabicas que suelen estar localizadas en las mismas plantaciones.


MÉTODOS DE PRODUCCIÓN
Hojas verdes frescas
Seleccionar y limpiar
Hervir al vapor
Marchitar (no siempre)
Marchitar
Marchitar
Hervir al vapor, secar en recipiente o desecar
Agitar o enrollar suavemente horas para romper los bordes
Tés negros ortodoxos y negros de China. enrollar; tés CTC, cortar
Cortar las hojas en trozos pequeños
Enrollar y desecar
Fermentación breve
Fermentación total
Desecar
Fase final de desecado o secado
Secar en recipiente o desecar
Desecar
Secar de nuevo y triturar
Té blanco
Té verde de China
Té verde de Japón
Té verde en polvo de Japón
Oolongs y Pouchongs
Tés negros
Desecar
Añadir aromas de fruta, especias o flores
Enfriar
Tés aromatizados

DE LA PLANTA A LA TAZA:

1-Cosecha

Se necesita tener dedos finos para pizcar las delicadas hojas de los arbustos, por lo que la cosecha suele ponerse en manos de mujeres. Cada 8 o 10 días, los nuevos brotes alcanzan el tamaño adecuado para la cosecha.

2 –Deshidratado

Las hojas se extienden sobre parrillas por las que pasa una corriente de aire caliente para que pierdan entre un 30% y un 50% de su humedad; para ello se requieren entre 10 y 18 horas.

3 –Triturado

Las hojas deshidratadas se aplastan entre dos discos de latón para romper las paredes celulares y que se liberen los aceites etéreos. Para el té de bolsitas se utiliza el procedimiento CTC (Crushing Tearing Curling), que aplasta las hojas, las desgarra y enrolla, para producir una picadura de té de grano fino.

4- Fermentación

En contacto con el aire, las hojas aplastadas empiezan a fermentar inmediatamente. En este proceso pierden su color verde y adquieren tonalidades oscuras e incluso negras; mientras tanto, las enzimas producen los aromas gracias al calor y humedad del ambiente. En el control de este proceso, que sólo dura unas horas, estriba todo el arte del productor de té.

5 - Secado

En cuanto los expertos consideran que el té ha desarrollado las sustancias aromáticas óptimas, se introducen las hojas en cámaras de aire caliente, en las que el proceso de secado detiene la fermentación y permite la perfecta conservación del producto.

6 -Clasificación

Luego se procede a tamizar el té y, por último, a clasificarlo y empaquetarlo separado por calidades.

BREVE GLOSARIO DE CALIDADES

Los grados del té de hojas enteras se dividen en las siguientes categorías:

• Flowery Orange Pekoe (FOP):
Es el té elaborado con la yema y la primera hoja de cada brote. Contiene hojas tiernas y finas enrolladas con la proporción exacta de puntas, los delicados extremos de las yemas, la cual es garantía de calidad.

• Golden Flowery Orange Pekoe (GFOP):
Se trata de FOP con golden típs, las puntas doradas de las yemas.

• Tippy Golden Flowery Orange Pekoe:
(TGFOP) FOP con una elevada proporción de puntas doradas.

• Finest Tippy Golden Flowery Orange Pekoe (FTGFOP) FOP de calidad excepcional.

• Special Finest Tippy Golden Flowery Orange Pekoe (SFTGFOP) Este es el mejor FOP.

• Orange Pekoe (OP)
Contiene hojas largas y puntiagudas, más grandes que el FOP y recolectadas cuando las yemas terminales se abren para convertirse en hojas. Raramente contiene puntas (típs).

• Pekoe (P)
Compuesto por hojas más cortas y menos finas que el OP.

• Flowery Pekoe (FP)
Las hojas de FP están enrolladas en forma de bola.

• Pekoe Souchong (PS)
Contiene hojas más cortas y gruesas que P.

• Souchong (S)
Se trata de hojas grandes enrolladas longitudinalmente formando piezas gruesas y desiguales. Este término suele designar a los tés ahumados de China.

Todos los tes tienen cafeína, el te verde un poco menos que el negro.

TIPOS DE TÉ

TÉ NEGRO
De hojas fermentadas, su calidad dependerá de la región, las hojas utilizadas y el cuidado en todo el proceso, desde la recolección hasta el almacenamiento.
Zonas de cultivo: Asma, Darjeeling, Sur de la India, Sri Lanka, China, Java y Kenia.

TE VERDE
Hojas no fermentadas del arbusto del té. El mas consumido en Oriente
Zonas de cultivo: las principales son China y Japón

OOLONG
Semifermentado de las hojas del arbusto de té.
Zonas de cultivo: las principales China y Tailandia

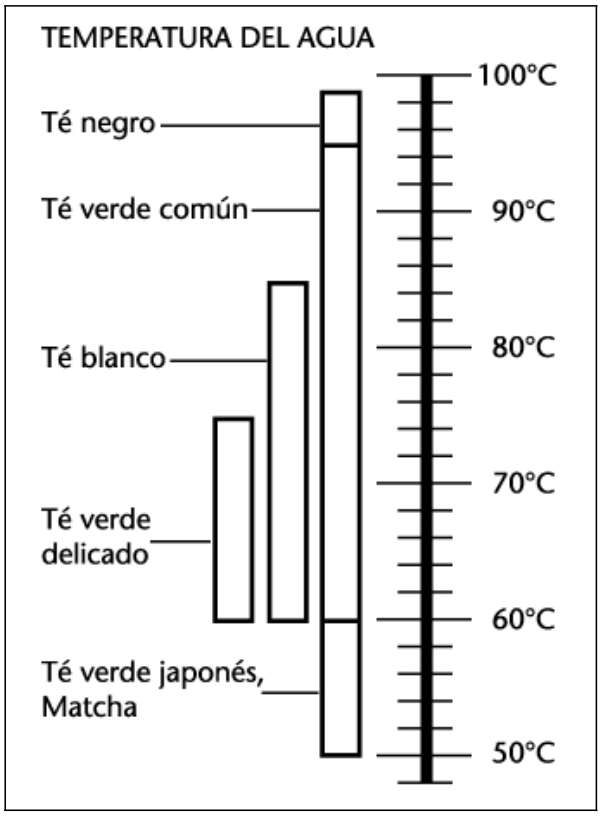
BANCHA
De las hojas mas viejas del arbusto de te. Contiene poca cafeína.
Zonas de cultivo: Japón

BLENDS CLÁSICOS:
English breakfast: té negro de India, Ceilán y África
Earl Grey: té negro de China o India perfumado con aceite esencial de bergamota

VOCABULARIO DEL TÉ
Acre: astringente sin ser amargo
Áspero: sabor amargo, crudo, con poca fuerza
Brillante: infusión de aspecto brillante, no mate
Con color: tés de una categoría especial con infusiones de colorido atractivo
Contaminado: sabor desagradable provocado por las sustancias químicas usadas en el cultivo, por la humedad o por la contaminación durante el transporte, etc.

Cuerpo: la infusión es fuerte, no ligera
Desabrido: té estropeado, con demasiada humedad
Desigual: trozos de hoja irregulares y desiguales
En copos: hoja en escamas en vez de enrolladas
En su punto: hoja con la intensidad deseable
Granuloso: designa Fannings o Dusts bien elaborados
Gris: hoja grisácea resultante de cortarla excesivamente o manipularla demasiado al tamizarla, eliminando así la cobertura de jugos deseable
Grueso: hojas grandes
Hebra: hoja bien enrollada, sin trozos abiertos
Irregular: tamaño desigual de los trozos de hoja
Ligero: té con poca fuerza debido a un excesivo marchitamiento, a un enrollado escaso o a una temperatura demasiado elevada durante el enrollado
Maduro: contrario de verdoso, áspero...
Malteado: con un toque a malta, característico de los tés bien elaborados
Mate: contrario de brillante, una calidad no deseable
Oxidado: sabor amargo de una infusión
Picado: hoja picada en una máquina de cortar en vez de enrollada
Sabroso: con un sabor característico
Simple: sin las cualidades deseables
Suave: de agradable sabor
Tip o punta: extremo de las yemas que aporta partículas doradas a la hoja procesada
Tonificante: sabor intenso, té bien fermentado y desecado
Uniforme: trozos de hoja del mismo tamaño
Verdoso: infusión de color verde intenso, no deseable, debido a un enrollado o a una fermentación escasa.

SERVICIO DEL TÉ



- ***EL CAFÉ***

DESCUBRIMIENTO DEL CAFÉ

Una de las historias en relación al origen del café, cuenta que un pastor llamado KALDI, mientras cuidaba su rebaño en una zona árida del Yemen, observa que durante la noche, algunos de los animales desaparecían por algunas horas, pues se iban detrás de las montañas. Al volver los notaba con cierta excitación. Kaldi quedaba muy inquieto pensando que estaban poseídas por el demonio. Una noche siguió a sus animales y observó como comían unos granos de un arbusto para él desconocidos.

Su curiosidad lo llevó a probar esos frutos, experimentando, él también, cierta euforia. Al tiempo dejó hervir esos frutos en agua y obtuvo una bebida agradable y aromática. Era el nacimiento del CAFÉ.

En cuanto al Café con Leche, un tal Ninhoff, en Pekín, al ver que sus reservas de café disminuían, decidió ahorrar los granos que tenía y comenzó a añadir leche con el deseo de prolongar su placer.

La cuna del café está en África (Etiopía y Abisinia). Desde allí se difundió por Arabia y Constantinopla hasta Venecia (Italia), extendiéndose luego por toda Europa a pesar de las muchas trabas legales y prejuicios médicos.

TAXONOMIA

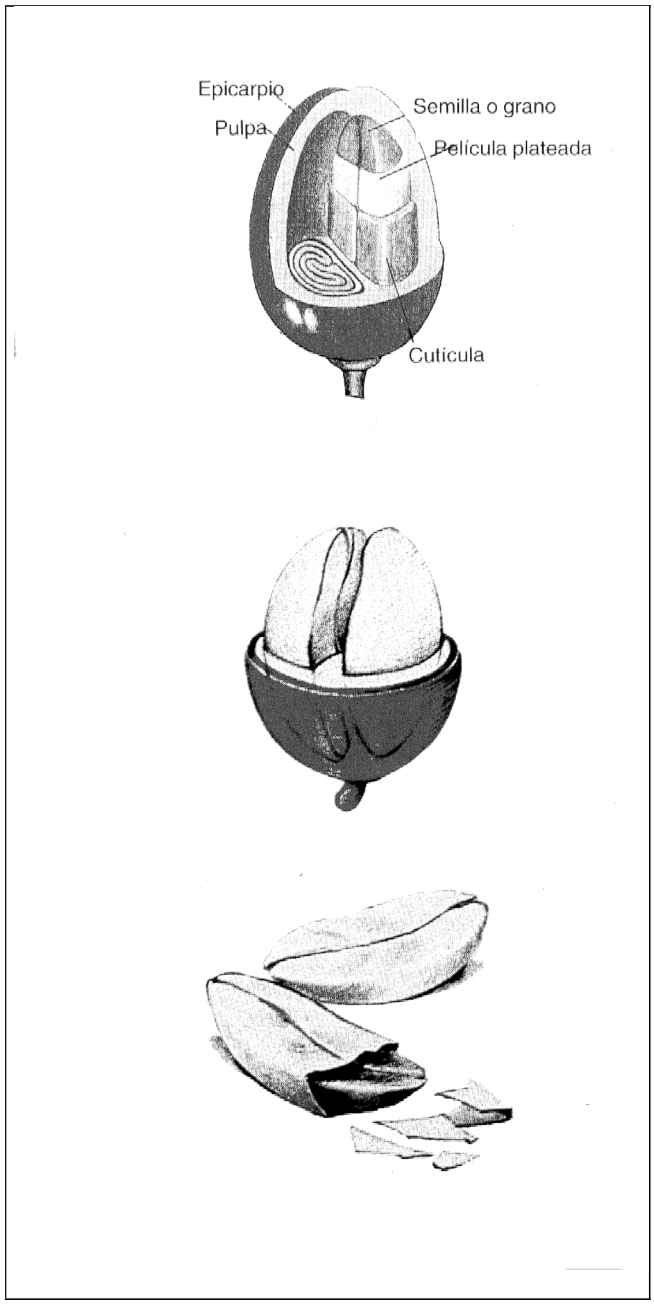
El Cafeto que pertenece al genero Coffea, miembro de la familia de la rubiáceas; se desarrolla en climas tropicales. El crecimiento de los frutos es lento, de ocho a diez meses según la especie. El tamaño del fruto es similar al de una cereza. Dentro de él se encuentran dos granos apretados entre sí.

Hay dos especies preferidas para el consumo: arábiga y robusta. La especie arábiga se desarrolla principalmente en los países centroamericanos, y representa casi el 70% del total de la producción mundial y la especie robusta se desarrolla en Brasil y países africanos.

Este último es menos aromático pero más fuerte en su sabor.

CARACTERÍSTICAS DEL FRUTO

El fruto tiene superficie rugosa, al principio es verde luego de color rojo o violeta al madurar y contiene en su pulpa dulce (mesocarpio) dos semillas que se contactan en su cara lisa.
El fruto maduro del café esta formado de afuera hacia adentro por:
Cubierta roja llamada epicarpio
Envoltura resbalosa llamada mesocarpio. Epicarpio y mesocarpio juntos se llaman pulpa de café.
Envoltura gelatinosa que cubre por separado cada semilla y constituyen el endocarpio, comúnmente llamado pergamino.
Semillas, formadas por una envoltura sedosa que se denomina telilla plateada.
Almendra, en cuya parte inferior se encuentra el embrión.



CONDICIONES PARA EL CULTIVO
La producción del café queda limitada entre los trópicos de Cáncer y Capricornio: América Central, parte de América del Sur, India, Filipinas, Hawai y África.

CLIMA Y ALTURA
Para el próspero desarrollo del arbusto del café están particularmente indicados los territorios tropicales de mediana altitud, entre mil y dos mil metros.
La temperatura ideal promedio se encuentra entre 17 y24 ºC.
La cantidad de precipitación mínima necesaria es 1000 mm por año; requieren un clima no demasiado húmedo y umbroso.
El arbusto inicia la forestación a los 3 a 4 años, proporciona buenas cosechas pasado el 6º año y alcanza su producción máxima al cabo de los 10 / 15 años.
La recolección lleva varios meses y se realiza en forma manual, ya que la maduración de los frutos no es uniforme ni en forma simultanea.

SUELO
Debe ser poroso, aireado y provisto de materia orgánica.
Antes de la siembra debe tratarse el terreno con productos para inhibir la germinación de semillas de plantas indeseables. Luego de éste proceso debe esperarse como mínimo 14 días para asegurarse que los herbicidas estén degradados.

ACONDICIONAMIENTO DE LA SEMILLA GERMINANTE
Para la formación de la nueva planta se prefieren granos de forma ovalada y de ranura recta y cerrada.
La semilla debe ser desinfectada con el objeto de prevenir enfermedades contagiosas en la futura planta.
Inmediatamente después de la desinfección se procede a la siembra en germinadores (lugar donde adquiere el primer desarrollo).
La semilla debe colocarse en posición ventral (con la ranura hacia abajo). La distancia entre semillas debe ser de medio centímetro; por encima se colocan hojas de bananos o palmeras para evitar que las lluvias las remueva.

CLASIFICACIÓN
Los granos de café son clasificados por su tamaño, forma, imperfecciones, aroma, color y consistencia. Los sistemas de clasificación son propios de cada país productor, aunque no difieren mucho entre sí.
La uniformidad del tamaño facilita el tueste, los defectos influyen, no solo por el efecto visual sino también por los sabores extraños que pueden aportar.
Por ejemplo, en Brasil se comercializa calidades tan distintas como: Santos, Victoria, Paraná, Minas y Pernambuco.
De acuerdo al grado de pureza y perfección del grano se los clasifica del 1 al 8 siendo los de mejor calidad Santos 2-3.
Los café más cotizados son los Blue Montains de Jamaica y de Kenia, cultivados en alturas que van de los 800 a los 1900 metros de altura.
Los defectos más comunes son:
Semillas inmaduras, que en el tostado se tornan pálidas
Granos excesivamente fermentados, cuyo sabor se torna ácido.
Semillas verdes.
Granos dañados por la lluvia o insectos.
Granos resecos.
Granos enmohecidos.

PROCESAMIENTO
a) Recolección: Como dijimos antes, la recolección se realiza entre los 8 y 10 meses después de la floración. La recolección se hace grano por grano, no deben recogerse aquellos que se encuentran fuera del estado ideal para no modificar el sabor del buen café.
El grano no debe permanecer más de tres horas en montones para no desmejorar la calidad.

En el hemisferio norte se recoge entre los meses de diciembre a febrero, mientras que al sur del Ecuador se lleva a cabo entre los meses de mayo y agosto.
Durante la limpieza de los frutos, se deben separar los cuerpos extraños para evitar daños a los equipos, primero se separan las piedras y los objetos extraños y luego por un sistema de tamices para lograr la separación por tamaños. Luego de este procedimiento pasan a la máquina descerezadora.

b) Descerezado: Es el proceso por el cual se le quita al grano todas las envolturas externas. Se realizan por dos procedimientos:
1) Seco: normalmente en Brasil utilizan este tipo de procedimiento por el cual los frutos recién recogidos se los coloca en terraza de secado y se los deja al sol hasta que se desprende la cáscara
2) húmedo: (habitual en los café arábiga) se llevan los frutos al despulpador, que mediante un sistema de rodillos y discos graduables se elimina la pulpa sin dañar la semilla.

c) Fermentación: Las semillas se dejan fermentar entre 12 y 48 horas en tinas de fermentación por las que circula agua corriente, con cuyo procedimiento se afloja y descompone la pulpa residual bajo la acción de las enzimas propias del café, pudiendo luego en el proceso del lavado, desprenderse fácilmente.

d) Lavado: Se emplea para este procedimiento diversos sistemas:
Lavadoras verticales
Lavadoras horizontales
Canalones de construcción: este sistema facilita la selección del grano por elevación

e) Secado: De las máquinas lavadoras se traslada el grano a lugares para escurrirlos. Hecho este último paso los transfiere a los secaderos abiertos para que la secada sea lo más uniforme posible, sin que reciba calor excesivo.
Está seco cuando las cisuras del surco longitudinal estén completamente cerradas y el grano resista la presión de la uña.

f) Trilla o pilado: Es el proceso que se realiza por fricción para lograr la separación del pergamino de la almendra. Esta operación se hace en máquinas llamadas trilladoras. Luego de la trilla se lo lleva a la clasificación, que consiste en un cilindro de mallas perforadas que permiten la separación por tamaño y forma.

g) Empaque: El empaque se realiza en bolsas de 60 kg. Se utilizan envases de yute, dado que este material es resistente, dura más tiempo y deja airear al café. El café bien tratado se conserva entre 1 y 3 años sin ningún tipo de alteración.

h) Tostado y Torrado: Con la denominación de café tostado, se entiende el café verde normal, que por medio del calor artificial ha tomado una coloración oscura y aroma característicos.
El café tostado es el que proporciona el producto propiamente de consumo.
Durante el tostado se produce en la zona térmica de los 200-250 ºC profundas transformaciones, caracterizadas al exterior por un aumento del volumen (50-80 %), modificaciones estructurales y del color, disminución del peso (15-20 %) y especialmente por la formación de un aroma típico que no existe en los granos crudos.
Simultáneamente disminuye el peso específico: el café tostado flota en el agua, mientras que el grano crudo se hunde.
La transmisión del calor en el tostado se realiza por contacto de los granos de café con las paredes del aparato tostador o por el aire caliente. El tostado por contacto apenas tiene importancia en la actualidad, debido a la desigualdad de transmisión del calor y los largos tiempos de tostado. En la actualidad se suele trabajar con tostadoras centrífugas, de cilindro giratorio. El tostado se controla extrayendo muestras manualmente o por procedimientos electrónicos. El producto terminado se lleva a canales de enfriamiento para evitar un tostado en exceso.
El café torrado es de similares características del anterior, con la diferencia que se le agrega en el proceso azucares caramelizable: únicamente azúcar blanco o dextrosa en sus mezclas.

i) Envasado: El mayor enemigo del café es el oxígeno del aire. En los envases no herméticos el café en granos tiende a un sabor rancio a partir de los 30-45 días. Estos tiempos se acortan cuando el café se

envasa molido. Diferente es el caso cuando se envasa con la ausencia de oxígeno. En este caso su conservación en este estado podrá ser hasta un año.

j) Almacenamiento: El café ya sea en granos como molido, debe almacenarse en lugar fresco y con poca humedad. En caso que el envase no sea sellado en forma hermética nunca dejarlo cerca de alimentos que emanen fuertes olores, dado que el café absorbe todos los aromas y esto provoca que al realizar el café líquido contenga sabores desagradables en el mismo.

ASPECTOS TECNICOS DE LA MAQUINA DE CAFÉ EXPRESS

En locales gastronómicos debe contar con una máquina acorde al lugar. En la actualidad hay una amplia gama de máquinas para realizar "Café Express". A continuación daremos los aspectos técnicos que deben reunir para lograr el mejor café líquido:

- Caldera de agua con válvula de gases
- Llave de vapor
- Llave de agua caliente
- Regulador de temperatura
- Válvula de seguridad de gas

Para su instalación deberá poseer los siguientes elementos:

- Conexión de gas
- Conexión de electricidad
- Conexión de agua
- Descarga de agua
- Preferentemente un filtro de carbón activado

El lugar físico donde se decide instalar la máquina express debe ser aireado, no debe ser caluroso ni ventoso.
El molinillo de café debe ser de características acorde al local, por capacidad de molido y vista.

CAFÉ EXPRESS

Para obtener una buena taza de café son indispensables 3 factores:

a) la calidad de la mezcla
b) el uso correcto de la maquinaria
c) la habilidad del operador.

Estos tres factores inciden con igual importancia en el resultado final: la calidad de la bebida.
La utilización de una buena mezcla no es, por supuesto, el único requisito para degustar un café de calidad. Para obtener un expresso que sea perfecto es determinante la profesionalidad del operador, su habilidad en ejecutar con atención todas las operaciones que la preparación de un café requiere. De aquí la importancia del molinillo-dosificador y de la maquina espresso. Estos aparatos deben ser conocidos y empleados según reglas bien precisas, además de estar siempre en condiciones de perfecta eficiencia.

EL MOLINILLO-DOSIFICADOR

Los expertos convienen que un buen café nace justamente del molinillo. De hecho, solo los granos molidos en el acto garantizan la conservación y la fragancia del aroma. El molinillo-dosificador es propiamente el instrumento que sirve para moler el café tostado en granos y para preparar la dosis necesaria para una tacita de café expresso.

COMPONENTES:

LA CAMPANA es el recipiente transparente colocado encima del molinillo-dosificador, cuya función es contener el café en granos y canalizarlo hacia las muelas.

EL DOSIFICADOR es el recipiente transparente que recoge el café molido. La palanca exterior comunicada con un sistema de arrastre, permite obtener la cantidad de café necesaria para la preparación de un expresso.

La dosis puede ser aumentada o disminuida actuando sobre el disco ranurado que se encuentra en el interior o el exterior del propio dosificador.
Conviene que en el dosificador no haya una cantidad excesiva de café molido; se recomienda llenarlo aproximadamente hasta 3/4 como máximo. Además, al final del día, es bueno comprobar que no contenga café, para evitar el deterioro aromático del molido. La cantidad correcta para la preparación de una buena taza de expresso varia entre 6,5 a 7 gramos de café molido. Para controlar que la dosis sea la ideal, hace falta sacar al menos 5 dosis del dosificador, determinar su peso total y dividir por el número de las dosis extraídas. Si el número así obtenido no esta comprendido entre 6,5 y 7 gramos, será oportuno regular el dosificador.

LAS MUELAS son indudablemente los componentes mas importantes del molinillo-dosificador, en cuanto a que de su correcto uso depende en buena parte del éxito del espresso. . estas consisten en dos anillos dentados de acero templado, iguales y contrapuestos, fijados respectivamente uno al eje del motor y el otro al anillo ranurado. Su velocidad de rotación es muy elevada (900-1400 r.p.m.) y, en consecuencia, su uso prolongado provoca un calentamiento que puede alterar el gusto del café.
Las muelas cónicas son profundamente diversas entre ellas, la primera es de forma tronco-cónica y esta montada sobre el eje del motor. La segunda, de forma externa cilíndrica e interna tronco-cónica invertida, esta montada sobre el anillo ranurado. De todas formas, es importante subrayar que estas muelas giran a una velocidad considerablemente inferior (400-600 r.p.m.) respecto a las planas.
Para obtener un café molido mas o menos fino es suficiente roscar o desenroscar el anillo portamuelas situado debajo de la campana, según las indicaciones descritas en el propio anillo. En otros modelos. El anillo es sustituido por una ruedecita ranurada que tiene la misma función. Actuando sobre la ruedecita se juntan o separan las muelas entre ellas y, en consecuencia, se obtiene un café molido mas grueso o mas fino.
Para controlar la eficacia de las muelas es necesario tomar un pellizco de molido y comprobar si la granulosidad es uniforme. Si se detecta la presencia de polvo muy fino que mancha las manos, mezclado con fragmentos mas grandes, seguramente las muelas están gastadas y se deben sustituir. Un par de muelas planas, de calidad normal y correctamente usadas, muelen con buen rendimiento una cantidad de aproximadamente 400 Kg. de café. La sustitución de las muelas es necesaria con una frecuencia determinada por el consumo diario, y concretamente:

1 KG DE CAFÉ AL DÍA:	UNA VEZ AL AÑO
2-3 KG DE CAFÉ AL DÍA:	CADA 6-7 MESES
4-6 KG DE CAFÉ AL DÍA:	CADA 3-4 MESES

PARA LAS MUELAS CONICAS LAS CANTIDADES HAN DE DUPLICARSE

EL PRENSACAFÉ
Es el ultimo componente que se utiliza antes de trabajar con la maquina expresso. Sirve para comprimir el café molido de modo tal que se obtenga una superficie plana uniforme. De esta manera. La presión del agua producida por la maquina expresso se distribuye en igual medida por la superficie del café, logrando así un aprovechamiento optimo de la mezcla.
Después de la operación de prensado es aconsejable limpiar siempre con la palma de la mano el borde del filtro antes de meterlo en el grupo de suministro, para evitar la caída de polvo de café en la tacita.

LA MAQUINA EXPRESSO
Después de haber obtenido del molinillo-dosificador la granulometría y la dosis optima de café, se pasa a usar la maquina expresso. El éxito de un expresso a la italiana esta determinado fundamentalmente por cuatro factores:

a) el tiempo de infusión
b) la temperatura del agua
c) la presión conseguida
d) la mezcla de café

En las maquinas de suministro continuo el agua entrante de la res hídrica se lleva, gracias a un "intercambiador de calor", a la temperatura necesaria para la preparación del expresso. La presión se crea, a

raíz del intercambiador térmico, gracias a una bomba volumétrica regulable a la presión de aproximadamente 9 atmósferas.
El tiempo de infusión, es decir, el tiempo que tarda el agua ya calentada a baja presión en penetrar en la dosis de café, permite disolver las sustancias organolépticas; es de aproximadamente 5 segundos.
El espacio entre el "gigler" (el estrangulamiento que determina, en base a su diámetro, la cantidad de agua suministrada por el grupo) y el portafiltro se llena lentamente; una vez saturado, la presión producida por la bomba volumétrica (aproximadamente 9 atmósferas) se descarga en el contenedor de café.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

La maquina expresso debe ser sometida a una serie de operaciones de limpieza y mantenimiento para mantenerla perfectamente eficiente en el tiempo.
A diario hay que realizar un control de filtros, portafiltros, duchas gomas, cubeta y recipiente de descarga. Las duchas han de ser limpiadas con el filtro ciego usando el bicarbonato o un detergente adecuado para las maquinas expresso.
Respecto a la limpieza de las gomas, hace falta usar un pincelito con cerdas de latón. Además, por lo que atañe a los filtros y portafiltros, es aconsejable dejarlos en remojo durante toda la noche.

DEFECTOS CAUSADOS POR EL USO INCORRECTO DEL MOLINILLO-DOSIFICADOR

La granulometría correcta del molido debe ser regulada de modo que el tiempo de suministro de la bebida sea de aproximadamente 25-30 segundos. Tiempos de suministro más largos producen un café con sabor agrio y amargo, con crema reducida y muy escasa en los bordes. Esto se debe a que el agua permanece excesivamente en el propio café.
Con el aumento ulterior del tiempo de suministro se obtiene un café con tonalidades muy claras en la crema y sabor a "quemado".
Tiempos de suministro inferiores producen un café insípido con crema pálida e inconsistente.

DEGUSTACIÓN DEL CAFÉ

Las diversas variedades de café del mundo ofrecen al consumidor una gran gama de sabores y cualidades, desde el café más ligero hasta el de mayor cuerpo, del de mayor al de menor acidez.
Los distintos granos presentan variaciones. En términos generales, el café de regiones diferentes puede presentar sabores diferentes, por ejemplo el café sudamericano se caracteriza por su acidez y su intenso y neto aroma. Hay autores que consideran mas elegantes los granos arábica que los robusta, si bien ésta tiene mas cuerpo.
Las catas a ciegas son frecuentes en el mundo del café.

VOCABULARIO DE CATA DEL CAFÉ

- Aroma

Algunos de los descriptores utilizados son los siguientes: caramelo, chocolate, maní, especiado, floral, frutal, caucho, herbáceo, tabaco.

- Sabor

Se analiza si su sabor es blanco o fuerte, si su cuerpo es aguado o grueso, su acidez, amargor o dulzor. También se analiza si es agrio o no lo es.

- Sensaciones táctiles

Astringente, de cuerpo, grueso. Se analiza su intensidad, permanencia en boca. El carácter herbáceo es considerado un defecto, así como el carácter rancio o mohoso.

PRINCIPALES CAFES DEL MUNDO

CENTROAMÉRICA:

- ***COSTA RICA*:** solo se cultiva la variedad arábica. El café de la región de Tarrazú se considera uno de los mejores del mundo, es famoso por su saber ligero y su escasa acidez.
- ***JAMAICA*:** en jamaica se cultiva la variedad mas famosa y cara del mundo, el Blue Mountain. Cultivado en la región de las montañas azules, el autentico café Blue Mountain es una de las variedades cultivadas a mayor altura. Su sabor es pleno, equilibrado con una acidez y un toque frutal muy apreciado.
- ***NICARAGUA*:** este café centroamericano goza de gran prestigio por su delicada acidez, de cuerpo medio e intensidad aromática.
- ***PUERTO RICO*:** el café Yauco selecto, goza de gran prestigio. Cultivado en la región de Yauco, es un producto de alta calidad. Es muy aromático, con mucho cuerpo, frutal y no presenta notas amargas.

***SUDAMÉRICA*:**

- ***BRASIL:*** existe gran diversidad de tipos de café en este país. El "Santos", cultivado en la región de Sao Pablo, es un café de alta calidad, poseedor de un gusto y aroma suave, pero con cuerpo. El Paraná es el más áspero, de buena acidez. El Río, fuerte y áspero se emplea para mezclas.
- ***COLOMBIA:*** se comercializa con el nombre de su país de origen, con su excelente reputación por su calidad y sabor. El café colombiano suele definirse como sedoso, uno de los mas equilibrados del mundo.

ÁFRICA:

- **E*TIOPÍA*:** el cafeto arábica se origino en Etiopía, país en que crecía en estado silvestre y la palabra café, proviene de la ciudad etíope de Kaffa. Una de las variedades mas apreciadas es Harrar, uno de los cafés que se cultiva a mayor altura. El café de Etiopía presenta un sabor frutal, muy elegante y equilibrado, su acidez es baja.
- ***KENIA*:** uno de los mejores cafés del mundo, celebre por su intenso sabor, preciado aroma, excelente acidez
- ***YEMEN:*** antes del siglo VI, Yemen se conocía como Arabia y los cafetos que salían del país "arabica", a pesar de que el lugar de origen de la planta era Etiopía. El café moka toma su nombre del pueblo y, el de mayor calidad, es muy apreciado por su sabor peculiar, con mucha acidez, cuerpo medio y una exótica acritud que lo distingue de los demás cafés

ASIA Y OCÉANO INDICO:

- ***INDIA:*** el café de la India resiste de interés por que sufre el peculiar proceso de "amonzonamiento". El monzón tiene lugar en el sudeste de la India, entre Mayo y Junio. Durante este periodo, el café se extiende a la profundidad 12 a 20 cm en almacenes abiertos especiales, donde el café se expone a la acción del viento, este café se puede adquirir de octubre a febrero.
- ***INDONESIA*:** se produce café en toda Indonesia, en al actualidad el 90% de la producción es de café robusta. En general el café indonesio es bastante fuerte, de un sabor cálido, con textura ligeramente acaramelada. Si bien solo representa el 10% de la producción local, es de excelente calidad. Se destaca el café de Java con un sabor ligeramente ahumado que lo hace único.

TEMA 5: EL VINO EN LA GASTRONOMÍA

LA ARMONÍA COMO FUNDAMENTO GASTRONÓMICO

Se comprende perfectamente que en el transcurso de una comida pretendemos instintivamente cierta armonía entre los sabores de lo que comemos y lo que bebemos. Esas impresiones alternadas, que en momentos se superponen, no deben contrariarse ni neutralizarse, deben ser paralelas y, si es posible, realzarse mutuamente.

EL VINO Y LAS COMIDAS

Encontrar la armonía entre vinos y comidas es la meta de todo gourmet. Aunque se trate de una cuestión eminentemente subjetiva, si queremos sugerir un vino para acompañar determinada comida tenemos que regirnos por una regla muy simple: **el vino debe preparar los sentidos para que las sensaciones que produzcan las preparaciones culinarias se desarrollen en su plenitud**.
Para cumplir la función de despejar las papilas gustativas y la mucosa bucal a fin de poder apreciar los sabores de la comida, el vino se vale de tres de sus componentes: el ácido, el alcohol y los taninos. La elección de uno u otro componente como "desengrasante" dependerá del tenor graso de las preparaciones, que conviene ordenar de menor a mayor.
Los platos ligeros, que no cansan las papilas, resultan indicados para el comienzo de un menú. Es bueno acompañarlos con vinos blancos, ligeros y con una punta de acidez que dejará la mucosa bucal libre de las pequeñas cantidades de grasas que contengan esos platos.
Si se continúa con platos que poseen un tenor graso mayor pero no llegan a ser fuertes, es aconsejable aumentar la graduación alcohólica del vino, dado que un incremento de la acidez haría peligrar el balance gustativo.
Cuando se sirven platos suculentos, con un tenor graso elevado, se impone recurrir a los potentes desengrasantes que son los taninos para despejar la mucosa y poder disfrutar a cada bocado de las sensaciones que proporcione la comida.
Entonces, una cocina pesada y rústica necesita una bebida adecuada de su misma índole; en este caso desentonaría un vino delicado, y perdería categoría. De la misma manera, el efecto de una preparación culinaria llena de delicadeza y esmero puede estropearse rociándola con un vino tosco.

Los dulces, por su parte, tienden a congestionar las papilas gustativas y dejan poco margen para otras sensaciones, por eso se saborean al final. Los vinos que los acompañen deben de ser dulces y en lo posible generosos; otros vinos darían sensación de austeros.

Resumiendo: la comida no debe tapar al vino y tampoco debe el vino sobrepasar en intensidad a la comida. Hablamos de maridaje cuando se realiza un acuerdo entre la bebida y la comida de tal manera que ambas partes resulten favorecidas por la combinación.

Si se analizan los principios de estas armonías, se ve que responden a una de estas tres condiciones: una analogía, una asociación, o una uniformidad de cualidades sensoriales. Pero el atractivo puede nacer también de una complementariedad y hasta de un contraste.

La armonía gastronómica se desarrolla en diferentes aspectos dentro de un evento gastronómico, los colores, la temperatura, los aromas, los sabores, las texturas, el entorno, en donde debemos tener en cuenta los comensales, el motivo de la reunión, la hora y la estación del año, todos estos aspectos juegan papeles importantes en el desarrollo de una comida, conocer los principios por los que se rigen nos ayudara a combinar de manera eficiente a cada uno de ellos para la obtención de la misma.
El hecho de que los colores de los alimentos influyen en la percepción del gusto es evidente y solo hay que pensar en ciertos alimentos y sobre todo ciertas bebidas para asociar simultáneamente sabor y color. Tanto es así que en algunos casos el color llega a ser tan sugestivo que puede confundir el gusto.
Sin embargo, esta influencia no es generalizable y unos sabores son mas influenciables que otros aun en el mismo individuo o grupo. Así se puede comprobar que el sabor dulce no se deja influenciar por el color de las soluciones no aromatizadas. En cambio, las experiencias realizadas para verificar la influencia de los

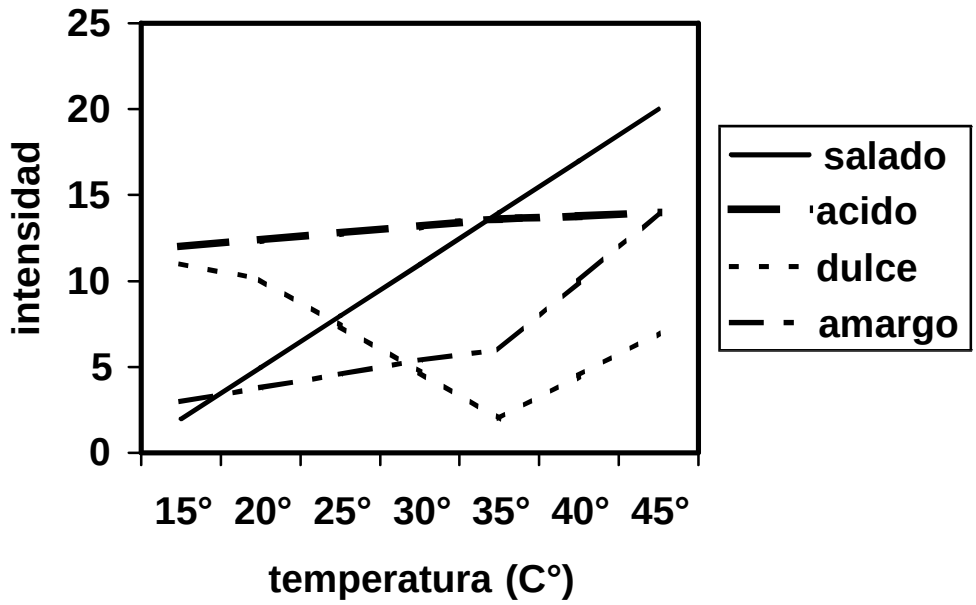
aromatizantes sobre las sensaciones ópticas o los propios niveles de iluminación sobre el sabor, no han permitido llegar a ninguna conclusión, y más bien parecen ser dependientes del individuo.

Por eso es necesario que un syrop de limón sea amarillo; el de granada, rojo, e incluso el de frutilla permanezca rojo, aunque el color natural del jugo de frutilla no sea estable. Por la misma razón, si se presenta una bebida de color verde, todo el mundo espera probar algo de menta. Esa es también la razón de que el vino blanco seco se espera sea amarillo pálido, y dorado el licoroso.

DE CÓMO LAS TEMPERATURAS DEFINEN LAS SENSACIONES

Las alteraciones en la temperatura provocan diferentes sensaciones en el paladar.
Si enfriamos un vino o un alimento por debajo de los 6°C estamos eliminando sus aromas, ya que la nariz no es capaz de percibir el olor a estas bajas temperaturas.
Cuando servimos un alimento o un vino a temperatura tibia o templada (a partir de los 15°), estamos potenciando las siguientes sensaciones: alcohol, acidez, dulzor. Por el contrario, disminuye la sensación de amargor. Por el contrario, cuando enfriamos un alimento o una bebida, aumenta la sensación de amargor: pero disminuye el efecto alcohólico, la percepción de acidez y de dulzor.

La relación del gusto con la temperatura seria la siguiente:



• A partir de 17°C y hasta 42°C, la sensación percibida para el sabor salado aumenta linealmente y a velocidad constante con la temperatura.

• El sabor dulce provocado por la sacarina disminuye de 17°C hasta los 35°C, incrementándose a partir de esta temperatura.

• El sabor amargo de la quinina se incrementa muy ligeramente entre 17°C y 37°C, pero a partir de esta temperatura y hasta los 42°C, lo hace de forma muy rápida.

• El sabor de los ácidos fuertes, casi no presenta variaciones entre 17°C y 42°C.

EL AROMA

LA REACCIÓN DE MAILLARD

Hay sustancias y alimentos que son aromáticos en crudo (el limón, la pimienta, el laurel, el ajo). Pero el secreto de la cocina esta en la cocción, y la búsqueda de los aromas se convertiría así en la base de la cocina. Hoy sabemos que ese proceso se fundamenta en una reacción química muy importante, que llamamos la reacción de Maillard, que responde al siguiente enunciado: cuando calentamos una proteína en presencia de azúcar se producen aromas.

Expuesto de forma más científica: cuando las moléculas que contienen un grupo amino (NH_2) se calientan en presencia de azúcar, ambas moléculas se unen formando una base de Schiff. Esta base es reemplazada por un compuesto de Amadori, que reacciona con otras sustancias para formar moléculas cíclicas aromáticas. Para que todo esto ocurra se necesitan altas temperaturas, como las que alcanza la grasa al fundirse.

glúcidos + aminoácidos + calor = aroma

En el pan, los azucares vienen aportados por el almidón. Las proteínas y aminoácidos son el gluten. En resumen: los azucares (lactosa, maltosa, fructosa y glucosa) y el gluten se calientan y forman una corteza de color pardo que ofrece deliciosos aromas de pan tostado. Los azucares excedentes que no hacen la reacción de Maillard se caramelizan. Se forma el furfurol y sus derivados que huelen a café y ciruelas pasas; el diacetilo, que huele a mantequilla... pero, acostumbrados a esta riqueza aromática, solo decimos "huele a pan".

Otro aspecto importante de los aromas, es la rápida adaptación a los estímulos olfativos repetidos, de tal forma que la percepción de un fuerte olor no es constante, sino que tiende a disminuir con gran rapidez, como si nos adaptáramos a él.

Por otra parte la experiencia demuestra que algunos olores pueden enmascarar total o parcialmente a otros, o que después de perder la sensibilidad al olor de una mezcla se puede ser capaz de percibir mejor otros olores enmascarados por el olor dominante. Por esta razón, en las determinaciones de tipo olfativo es muy difícil después de un exceso de exposición a una muestra, detectar una segunda muestra del mismo material oloroso.

EL GUSTO

La lengua, que es el principal órgano del sentido del gusto, es un músculo recubierto por una membrana que es continuación de la que reviste interiormente el labio inferior. La superficie de esta membrana esta cubierta por unos granitos muy pequeños que se denominan papilas, en los que se localizan los botones gustativos o células gustativas y los denominados corpúsculos de Krause que dan sensaciones táctiles.
Los receptores sensoriales o botones gustativos, están formados por grupos de células, entre dos y doce, ordenadas como las duelas de un tonel y soportadas por el tejido epitelial que las rodea, estas células poseen en el extremo superior unos cilios que se extienden a través de un poro de la capa mucosa a la superficie de la lengua.

¿Y LA SALIVA PARA QUÉ SIRVE?

La saliva es un liquido incoloro, opalescente, segregado por las glándulas salivares que se encuentran distribuidas en la cavidad bucal, y se nombran precisamente atendiendo a su ubicación: Parietales, Submaxilares, Sublingüales y las Parótidas.
La saliva tiene reacción neutra, y entre sus componentes se encuentra una glucoproteína denominada mucina, sales minerales y enzimas, como la ptialina que es una alfa-amilasa.
Las diferentes glándulas segregan diferentes tipos de saliva. Así las Parótidas, segregan un líquido fluido y acuoso, sin mucina y rico en enzimas hidrolíticos, mientras que la secreción de las submaxilares tiende a solubilizar las substancias alimenticias, a fin de ponerlas en contacto con las papilas gustativas. La saliva de las glándulas sublingüales facilita la masticación, lubrificando la mucosa y humectando alimentos secos.

La cantidad de saliva segregada depende también de la excitación que sufren las terminaciones gustativas. Las substancias ácidas y amargas, excitan mucho las glándulas salivares, y provocan una secreción más abundante y fluida que las substancias azucaradas. La secreción salivar podría también considerarse como el resultado de una asociación compleja con otros sentidos: la vista y el olfato sobre todo. Es sobradamente conocido el reflejo de salivación al ver a alguien comer limones u otros cítricos o el aumento de producción de saliva al percibir olores de comidas agradables.

Los cuatro gustos o sabores fundamentales son: **ACIDO, DULCE, SALADO Y AMARGO**, aunque algunos autores incluyen un quinto: el **HUMAMICO** o proteico.
El sabor ácido es la sensación más sencilla y parece estar activado por los ácidos, concretamente por la concentración de ion hidrogeno. Normalmente cuanto mayor sea la concentración de iones hidrogeno, mayor será la sensación ácida de la solución.

El sabor salado lo provocan las sales inorgánicas de bajo peso molecular, por ejemplo la sal común o de cocina (NaCI), cloruro de potasio (KCI), bromuro sódico (NaBr) y yoduro sódico (NaI. La sal común es la única que pude considerarse “puramente salada” y por ello se consideran que la molécula que mejor define el sabor salado, es el cloruro de sodio.

El sabor dulce generalmente se asocia, de forma espontánea, con el azúcar. Pero existe una amplia gama de otros compuestos que también tienen un sabor dulce. Entre ellos, por ejemplo, los polialcoholes (sorbitol, manitol, xilitol), los conocidos edulcorantes sintéticos (sacarina, ciclamato, aspartame, acesulfame potásico), los aminoácidos y muchos otros.

El sabor amargo viene definido por muchos compuestos químicos, y en especial por los alcaloides, como la cafeína o la quinina.

Con referencia al sabor umami o humámico, entre los principales compuestos que producen esta sensación gustativa se cuentan las sales del ácido glutámico (principalmente el glutamato monosódico). El ácido glutámico y sus sales se encuentran presentes en numerosos productos alimenticios y específicamente en la carne (procedentes de la hidrólisis de proteínas y de los ácidos nucleicos).

Cuando se cata un liquido que contiene en disolución las substancias correspondientes a los cuatro sabores elementales, estos no se perciben al mismo tiempo. Se dice que el tiempo de reacción, de excitación, es diferente según los gustos; por otro lado en la boca evolucionan en forma diferente.

El sabor dulce de una solución de azúcar cristalizado que contenga, por ejemplo, 10 g/l, se percibe de forma inmediata una vez en contacto con la lengua, la reacción es prácticamente instantánea. La intensidad del sabor dulce alcanza su máximo en cuanto transcurre el primer segundo, disminuyendo luego progresivamente para desaparecer pasados unos 10 segundos. Los sabores salados y ácidos se perciben también rápidamente, pero tienen mayor grado de persistencia.

En cuanto al gusto amargo, es lento en su desarrollo, pero aumenta y se mantiene mas tiempo en la boca.
Las diferencias en la velocidad de percepción se deben a que los diferentes sabores no se sienten en las mismas áreas de la lengua.
La particular distribución de las papilas en la lengua es gran culpable de esto.

EL SIGNIFICADO DEL ANÁLISIS SENSORIAL

La valoración sensorial es una función que la persona realiza desde la infancia y que le lleva, conciente o inconscientemente a aceptar o rechazar los alimentos de acuerdo con las sensaciones experimentadas al observarlos e ingerirlos.
Este análisis es dado desde la subjetividad pero no quiere decir esto que no pueda ser objetivado de alguna manera y se utilice como herramienta de análisis antes de enviar un producto al mercado. En efecto, son cada vez mas los productos que incluyen entre sus controles de calidad el “análisis sensorial de los alimentos”.

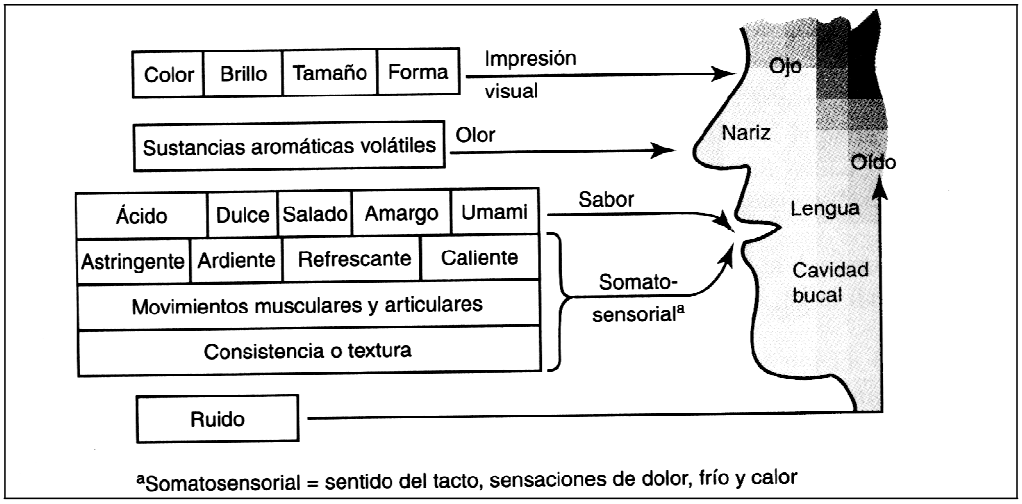
ANÁLISIS SENSORIAL DE LOS ALIMENTOS

Es el conjunto de técnicas de medida y evaluación de determinadas propiedades de los alimentos a través de uno o más de los sentidos humanos, o dicho de otra forma es someter a un alimento al análisis desde uno o mas sentidos del hombre en relación a patrones preestablecidos.

El hombre, como todo ser vivo, capta su entorno físico a través de los sentidos, por impresiones que los órganos sensoriales reciben del entorno, registran y comparan con impresiones previas.

Las sensaciones percibidas son transmitidas, elaboradas e interpretadas por el cerebro que las relaciona unas a otras asociándolas. Hay que señalar entonces que las sensaciones experimentadas al ingerir un alimento, no está producidas por un solo sentido, por ejemplo al tomar un café, cuando se lleva la taza a la boca se percibe su olor (sentido del olfato), en la boca se encuentra su cualidad amarga (sentido del gusto) y su astringencia y temperatura (sentido del tacto).

En el momento de la deglución, además, las partículas odoríferas, penetran por la parte posterior de la nariz dándonos la sensación aromática retronasal. Si a esto le añadimos que el café se habrá servido desde la cafetera y que probablemente se habrá agitado con la cucharita podemos asociar los sonidos (sentido del oído), del servicio y del color mas o menos oscuro (sentido de la vista), de la infusión, entonces se podrá tener idea de la sensación que vulgarmente se denomina"sabor del café"



FLAVOR

Esta palabra americana (en ingles británico se escribe flavour), define una sensación compleja, siempre agradable, que se obtiene por la estimulación de los órganos de varios sentidos de la boca, que incluyen gusto, olfato, tacto (técnico y mecánico) y probablemente vista y oído.

Resumiendo, cuando de análisis sensorial se trata se habla de :

• gusto: como la percepción sensorial captada por las papilas gustativas de alguno de los cuatro gustos básicos (ácido, dulce, salado, y amargo) o cinco gustos básicos (incluyendo el humani)

• olor: como la percepción sensorial captada por receptores olfativos de sustancias aromáticas volátiles

• percepción somato sensorial: a partir del sentido del tacto, sensación de calor, frío, dolor, astringencia, ardor, etc.

• sabor: gusto + sensación aromática retronasal

• aroma: olor + sensación aromática retronasal

• flavour: la suma del sabor + sensaciones trigéminales y toda interacción proveniente de los sentidos

NORMAS Y ACORDES CLÁSICOS

Un buen vino debe ser más suave que el plato al que acompaña, pero tampoco llegar a la insignificancia: hay que elegir siempre vinos de buena calidad.

El primer vino que abre la comida es tan importante como el primer plato. Pero esto no es fácil, porque muchos de los entrantes son hostiles o salados(huevos, ahumados, ensaladas) y complican la elección.

I- Los vinos mas jóvenes se sirven primero.
II- Los blancos anteceden a los rosados y a los tintos.
III- Los vinos secos deben preceder a los dulces.

Estas normas, de todas maneras, no son absolutas.

LA ACIDEZ

Todas las salsas cremosas y mantecosas aceptan vinos con buena acidez, que compense su viscosidad. Pero la acidez frutal de un vino (blanco, rosado o tinto) se considerara siempre una nota gastronómica positiva, suponiendo que se trate de una acidez bien integrada en el vino.

LOS TANINOS

Los vinos con gran estructura tánica, como el Cabernet Sauvignon, deben apartarse de los platos muy salados que reforzarían esa sensación. Para los quesos salados se reservan vinos más dulces. Los taninos más grasos y dulces del Merlot y el Malbec combinan muy bien con las salsas oscuras y cremosas y los platos de carnes, sobre todo si se trata de vinos jóvenes.

LOS BLANCOS CON CRIANZA

Gracias a los taninos que aporta la madera, admiten la compañía de platos más fuertes. Los ahumados, por ejemplo, encontraran buena armonía con las notas empireumáticas de estos vinos. Las salsas de hongos pueden hallar su contrapunto perfecto en un Chardonnay bien criado en barricas, al igual que algunas salsas a base de manteca.

OTROS VINOS

Los rosados voluptuosos (con aromas de compota) y los blancos semisecos (Riesling, etc.)combinan con frutos de mar como las almejas, las vieiras y algunos pescados por ejemplo salmón rosado.

LOS ESPUMOSOS

Existen muchas variantes de vinos espumantes, pueden secos o dulces, ligeros o tener mayor grado de acidez y de tenor alcohólico. Todos tienen en común un cierto contenido de dióxido de carbono, que al descorcharse la botella produce burbujas en la copa y un agradable cosquilleo en la boca. La mayoría de los espumantes, exceptuando los dulces, resultan excelentes como aperitivos. Por su contenido de ácido carbónico son refrescantes y actúan como sensibilizadores de las papilas gustativas. Un maridaje clásico para el aperitivo es el del espumante con caviar, si bien tiene muchos detractores.
Los vinos espumosos son perfectamente válidos como acompañantes durante toda la comida.
Si la entrada es de pescados o mariscos, el espumante elegido será uno de buena acidez y cuerpo medio de cepas blancas.
Para el plato principal si es un ave como pollo, pavo o faisán, buscará uno con mayor proporción de cepas tintas elaboradas en blanco y de tiempo en crianza sur lies.
Para platos de más carácter se buscará un espumante con mayor presencia, como por ejemplo un espumante rosado seco. Los espumantes secos suelen ser ideales para combinar pescados, mariscos crudos e incluso sushi. Asimismo pueden combinar con preparaciones de difícil maridaje como los ahumados y picantes moderados. Un error frecuente es elegir un espumante seco como acompañamiento de un postre ya que el sabor del vino comparado con el dulzor de la comida, resultara demasiado seco para ser apreciado. Un espumoso semiseco o dulce (en concordancia con el grado de dulzor del postre a maridar) será en cambio la elección adecuada.

REGLAS PRÁCTICAS PARA COCINAR CON VINOS

I ***NO HAY QUE MALGASTAR LOS GRANDES VINOS.***

Suele decirse que el mejor compañero de un plato es el mismo vino que ha servido para cocinarlos. Esto es una exageración, porque un gran vino de un gran año no va crear diferencias dentro de un plato. Las características más sutiles del vino(sobre todo si es muy añejo) se pierden en las cocciones. Pero no malgastar los grandes vinos no significa que se cocine con otros malos. Hay que utilizar buenos vinos en la cocina, acompañar los platos con otro vino de la misma familia (Cabernet con Cabernet, Chardonnay con Chardonnay) o que tenga un estilo parecido (acidez, tanicidad, dulzor, etc.)

II ***EN LA COCINA USAR SOLO VINOS BUENOS.***

Un mal vino, ácido, falto de cuerpo, muy dulce, puede estropear una receta. En la practica eso significa que debemos elegir siempre vinos bien equilibrados. En algunas ocasiones los podemos elegir más secos o más dulces. Los tomates, por ejemplo, que tienen gran acidez, exigen vinos mas dulces, para compensar dicha acidez y no tener que agregar mucho azúcar a la salsa. Algunos platos en los que domina el sabor amargo (alcauciles, apio, etc.) agradecen el aporte de vinos rancios o semisecos. Por el contrario, algunos ingredientes dulces pueden agradecer que se utilicen vinos secos, para equilibrar las sensaciones.

III ***DEGUSTAR LOS VINOS ANTES DE AÑADIRLOS A LAS PREPARACIONES.***

Hay que analizar la acidez, el cuerpo (alcohol), el amargor y los azucares. Todas estas cualidades pueden ser determinantes para el sabor de una salsa o para el equilibrio de un plato.

IV ***A CADA SALSA SU VINO***

El color es también determinante en el resultado de una salsa. Hay que aprovechar el pigmento de los vinos tintos en las salsas oscuras, y reservar los blancos para las salsas claras.

V ***LOS VINOS PREFIEREN LAS COCCIONES LENTAS***

El fuego es el enemigo de los vinos más delicados, ya que sus aromas se evaporan enseguida. Las recetas que exigen cocciones a fuego vivo no son las ideales para integrarles vinos. Por el contrario, las cocciones lentas y pacientes pueden ofrecer muchas posibilidades. Recuerden, cada vez que llegue al hervor han destruido buena parte de los vinos.

VI ***UTILIZAR VINAGRE Y VINO PARA LOS ADOBOS***

El vinagre y el vino son enemigos naturales. Pero en algunas ocasiones se utilizan en la misma receta, como ocurre en los adobos. En estos casos es siempre mejor utilizar un vino sencillo, pero bien equilibrado. En los tiempos en los que no existían frigoríficos, la mejor solución para guardar intacta la carne era un buen adobo, que servia también para macerar y cocinar los platos. La reducción de los adobos podría ser perfectamente el origen de las salsas, de los civets, de los estofados y de los caldos cortos.
Si se mezcla el vinagre con vino, el adobo quedara mejor que si lo hacemos a base de vinagre y agua. La razón es que el alcohol disimula mejor los aromas acéticos que el agua. Al adobar la caza, por ejemplo, se le quita su sabor silvestre. Los adobos con vino blanco suelen reservarse para el pescado, las carnes blancas y la caza de pluma; mientras que los adobos en vino tinto son mas apropiados para los pescados grasos y la caza de pelo (civet de liebre, de jabalí, etc.).

VII ***UTILIZAR GRANDES VINOS PARA MACERAR***

Si se trata de macerar, sin cocer, podemos utilizar los mejores vinos. Un buen moscatel o un delicado vino pueden utilizarse para maceraciones.

VIII ***EL VINO Y LAS AVES.***

Como el pollo y el pavo aceptan todos los vinos, blancos, rosados o tintos, no hay que dudar, a la hora de prepararlos, acompañarlos con todo tipo de salsas: oscuras o claras. Solo hay que tener cuidado de no elegir vinos tintos demasiado viejos o tánicos, ya que las sensaciones astringentes y duras no les van bien a las aves. Tampoco serán necesarios vinos demasiado alcohólicos.

LOS ENEMIGOS DEL VINO

- ***EL AJO***

Su olor intenso se impone a los más delicados aromas del vino. En presencia del ajo, los blancos pierden presencia, los finos taninos frutales de los tintos jóvenes se convierten en amargos y agresivos. De todas maneras si el ajo esta bien integrado a la preparación, puede resaltar el sabor de la comida y encontrar el vino adecuado.

- ***La cebolla***

Menos agresiva que el ajo, tampoco acepta fácilmente la compañía del vino, cuando esta cruda su acidez se impone a los gustos más delicados del vino. Puede ser buena compañera del vino dependiendo de la preparación.

- ***El vinagre***

Elemento conflictivo. En general conviene moderar el aliño de las ensaladas, recurrir al limón (que puede conjugarse con blancos de fresca acidez) o preparar la vinagreta con el mismo vino o un vino similar al que se va a tomar.

Ahora bien, si de vinagres de vinos con crianza en barricas hablamos, podemos encontrar algunas alianzas con algunos vinos, sobre todo en los vinagres de Chardonnay admiten vinos de la misma variedad, siempre y cuando estos estén también criados en barricas, o los vinagres de Cabernet Sauvignon que admiten, en algunos casos, acompañarlos con vinos tintos jóvenes.

- ***Los amargos***

El apio, el berro, los alcauciles, los espárragos entre otros son productos de difícil combinación.
Los espumosos se vuelven herbáceos en su compañía, adquiriendo un desagradable gusto amargo. Suelen admitir rosados suaves o blancos semisecos, capaces de compensar el amargor vegetal del apio con un toque de dulzor maduro.

Los berros son difíciles de combinar con tintos. El ácido fórmico de esta planta se mezcla con el amargor de los taninos, multiplicando su astringencia.

Los amargos alcauciles no encuentran nunca su vino ideal. Solo un rosado muy frutal -un Cabernet Sauvignon rosado- consigue abrirse camino entre las fibras de los alcauciles.

- ***Los huevos***

Los huevos no ofrecen ocasión de lucimiento al vino. Lo mejor es un blanco seco, incluso con algo de crianza. Si el plato es frío, el vino debe ser robusto, para resistir el sabor y la textura de los huevos que estropean siempre el delicado equilibrio del vino. Los borgoñones adoran los huevos en meurette (escalfados en vino tinto).

- ***Los salados***

Si bien hay combinaciones interesantes, hay que tener cuidado a la hora de combinar productos muy salados.
Solo un rosado firme es capaz de amansar el sabor salado de las anchoas; también se puede intentar una combinación con vinos blancos jóvenes y frescos como un Sauvignon Blanc, o un blanco de cosecha tardía, para compensar esa salazón.

Carnes frías ahumadas, embutidos

Los ahumados son, a veces, demasiado fuertes y salados y no van bien con los vinos delicados. Los rosados suelen combinar con todo tipo de embutidos.

Helados

El frío anestesia las papilas y opaca el vino. De todas maneras para algún sorbet algo ácido, un dulce natural de buena acidez puede resultar agradable.

Quesos y vinos

El queso y el vino tienen en común una historia de siglos de tradición. Ambos son productos naturales, con cuidadosos procesos de elaboración, afinados delicadamente y con frecuencia consumidos en mutua compañía.

A partir de esta historia común, surgen acuerdos clásicos regionales, como por ejemplo en la Toscana, Italia, un queso Pecorino joven con un Chianti (tinto de la cepa sangiovese), en España un queso Manchego con un vino tinto Riojano (de la cepa tempranillo), en Francia, un queso Crottin de Chavignol con el vino Sancerre de la misma región (blanco de cepa sauvignon blanc)

Como ocurre cuando hablamos anteriormente de maridajes, no hay reglas absolutas, pero de todas maneras se pueden establecer ciertos patrones.

Mucha gente piensa que el queso debe ser acompañado por un vino tinto, esta afirmación es incorrecta, ya que muchos quesos se acompañan con vinos blancos. Los tintos armonizan con menos tipos de quesos que los blancos. Son los tintos suaves y afrutado los que mejor se adaptan al queso, los vinos con mucho tanino en general se entienden con quesos aromáticos y estacionados, principalmente de leche de vaca.

Los blancos armonizan con muchos tipos de queso, los frescos algo ácidos combinan muy bien con algunos quesos de cabra.

Los quesos de cabra evolucionados pueden servirse con vinos de cosechas tardías.

Quesos muy salados se suelen maridar con vinos dulces de buena acidez. Los quesos azules van bien con vinos dulces de cosechas tardías o también fortificados tipo Porto. Por ejemplo el emblemático roquefort con el vino Banyuls y actualmente también se sirve con el Sauternes.