



NOMBRE: _____

CURSO: _____ FECHA: _____

OBJETIVO DE APRENDIZAJE (OA 3):

Preparar diversos cocteles de consumo habitual con bebidas alcohólicas y no alcohólicas, de acuerdo a recetas nacionales e internacionales.

APRENDIZAJE ESPERADO (AE1):

Elabora bebestibles alcohólicos, de acuerdo al recetario nacional e internacional, considerando las normas de higiene necesarias para inocuidad de los productos, haciendo uso eficiente de los insumos, trabajando de forma coordinada.

OBJETIVO DE LA CLASE:

Conocer sobre enología, los vinos y su elaboración.

VINIFICACIÓN EN BLANCOS

La mayor parte de los vinos blancos son Sauvignon Blanc, Chardonnay, Semillón, Riesling y Gewürztraminer. La fecha de vendimia para estos vinos es entre febrero y marzo. Y generalmente son estimados para producir vinos jóvenes, es decir, vinos elaborados con la intención de ser embotellados o en el periodo de un año después del embotellado sean consumidos.

La cosecha se realiza de forma manual o mecánica, siendo recepcionados en una bodega de vinificación, donde una vez recibida la uva, se pesa y se introducen los datos a una base donde se incluyen la información del fundo o productor, valle y tipo de uva.

Los racimos de uva se vuelcan en el pozo de recepción y de este pueden ser llevados para comenzar el proceso directamente a prensa, o puede someterse a un despalillado y molienda.

Despalillado y molienda (opcional)

En esta etapa opcional se descobajan los racimos y luego se muele la uva mediante dos rodillos. El mosto y la uva molida se separan del escobajo utilizando un cilindro perforado, que deja atravesar la uva molida a través de sus perforaciones, mientras que el escobajo continúa el recorrido hasta el final del cilindro donde es retirado por un tornillo sinfín. El mosto con la uva molida, puede tomar tres recorridos:

- ✓ Puede derivarse a la prensa directamente
- ✓ Puede pasar por un acondicionamiento y derivarse a la prensa
- ✓ Puede pasar por un acondicionamiento, macerarse en frío en una cuba y derivarse a la prensa

Durante la molienda, se deben tomar muestras representativas de la carga para realizar un análisis del mosto.

Acondicionamiento con frío 1 (opcional)

El acondicionamiento del mosto, consiste en hacer pasar el mosto por un intercambiador de frío, donde el mosto se enfría entregando calor al glycol. La temperatura final que se obtiene con esta operación oscila entre 8 y 12°C.

Maceración en frío (opcional)

Consiste en dejar en contacto la piel de la uva con el mosto durante un tiempo y temperatura determinadas por el enólogo. Se consigue que las sustancias aromáticas de calidad, contenidas en el hollejo, pasen al mosto. El frío es para evitar el arranque de la fermentación. Esta operación es relativamente costosa, solo se suele realizar en blancos donde se quiere obtener la máxima calidad.

Prensado

En esta etapa se presan, ya sea los racimos enteros o la uva que proviene de la molienda, con una prensa neumática cuya presión ejercida es variable, generalmente en aumento, permitiendo separar jugos de acuerdo al criterio enológico.

A medida que se obtiene el mosto de la prensa, se le añade anhídrido sulfuroso en una concentración de entre 0 y 5 gramos por hectolitro para evitar alteraciones microbianas del vino, además se pueden añadir enzimas pectolíticas que ayuden a la decantación, así como enzimas especiales para la extracción de aromas en la maceración.

Acondicionamiento con frío 2 (opcional)

El mosto obtenido con la prensa, puede pasar por un intercambiador de frío, con el fin de enfriarlo hasta las temperaturas requeridas.

Prensado

En esta etapa se presan, ya sea los racimos enteros o la uva que proviene de la molienda, con una prensa neumática cuya presión ejercida es variable, generalmente en aumento, permitiendo separar jugos de acuerdo al criterio enológico.

A medida que se obtiene el mosto de la prensa, se le añade anhídrido sulfuroso en una concentración de entre 0 y 5 gramos por hectolitro para evitar alteraciones microbianas del vino, además se pueden añadir enzimas pectolíticas que ayuden a la decantación, así como enzimas especiales para la extracción de aromas en la maceración.

Acondicionamiento con frío 2 (opcional)

El mosto obtenido con la prensa, puede pasar por un intercambiador de frío, con el fin de enfriarlo hasta las temperaturas requeridas.

Decantación

Antes de la fermentación, el mosto es clarificado para eliminar impurezas, con el objeto de obtener vinos más finos, libres de olores y sabores extraños. La decantación se realiza manteniendo el mosto en cubas con frío. El tiempo que requiere la decantación depende de la variedad y del proceso que se esté realizando.

Al finalizar el proceso de decantación, los sólidos decantados se filtran con filtro de vacío, con el fin de recuperar el mosto que ha quedado retenido en ellas.

Fermentación Alcohólica

La fermentación alcohólica consiste en la transformación de los azúcares (glucosa y fructosa) contenidos en la uva en alcohol etílico y anhídrido carbónico, este último en estado gaseoso, lo que provoca el burbujeo, la ebullición y el aroma característico de una cuba de mosto en fermentación, lo que es importante para la extracción de sustancias contenidas en los hollejos.

Este proceso lo realiza las levaduras adheridas al hollejo de la uva (mediante una capa cerosa denominada pruina).

La principal diferencia en la elaboración de blanco y tinto es que en el blanco no está presente el hollejo (piel) de la uva durante la fermentación, mientras que el tinto es de ese hollejo de donde extrae su color característico.

Fermentación Alcohólica en Cuba: Previo a la fermentación, se realiza un análisis de cada cuba. En este análisis se mide el grado alcohólico, el pH, la acidez total, el sulfuroso libre y el nitrógeno. De acuerdo a los resultados, se pueden añadir algunos nutrientes que puedan requerir las levaduras, o corregir parámetros como la acidez, añadiendo ácido tartárico, tras lo cual se añaden levaduras seleccionadas de la especie *Saccharomyces Cerevisiae* para que ayuden a realizar la fermentación del mosto.

Un mosto con 221 gr/lit daría lugar a un vino con 13 grados alcohólicos (13º). En esta etapa se controlan principalmente dos parámetros: la temperatura y la densidad.

La temperatura de las cubas, debe estar entre 16°C y 19°C. Y se controlan de tres formas:

- ✓ A través del panel de control de la nave de vinificación
- ✓ A través del lector de temperatura de la cuba
- ✓ De forma manual

La densidad indica cuando una cuba "esta seca", es decir, cuando se ha agotado el azúcar necesario para que se lleve a cabo la fermentación alcohólica, esto ocurre cuando el valor de azúcar es menor a 2gr/L, y se da por finalizada la fermentación alcohólica.

Fermentación alcohólica en Barrica: La fermentación alcohólica también puede ser realizada en barricas de encina o roble. En este caso, una vez realizado el análisis prefermentativo de la cuba, y una vez añadidos los nutrientes y levaduras, el mosto es trasvasado a barricas, donde se realiza la fermentación alcohólica.

Cuando el análisis de azúcar determina que ha finalizado la fermentación, se hace un movimiento de borras con batomaje. El vino puede permanecer cuatro meses en las barricas, según el criterio enológico.

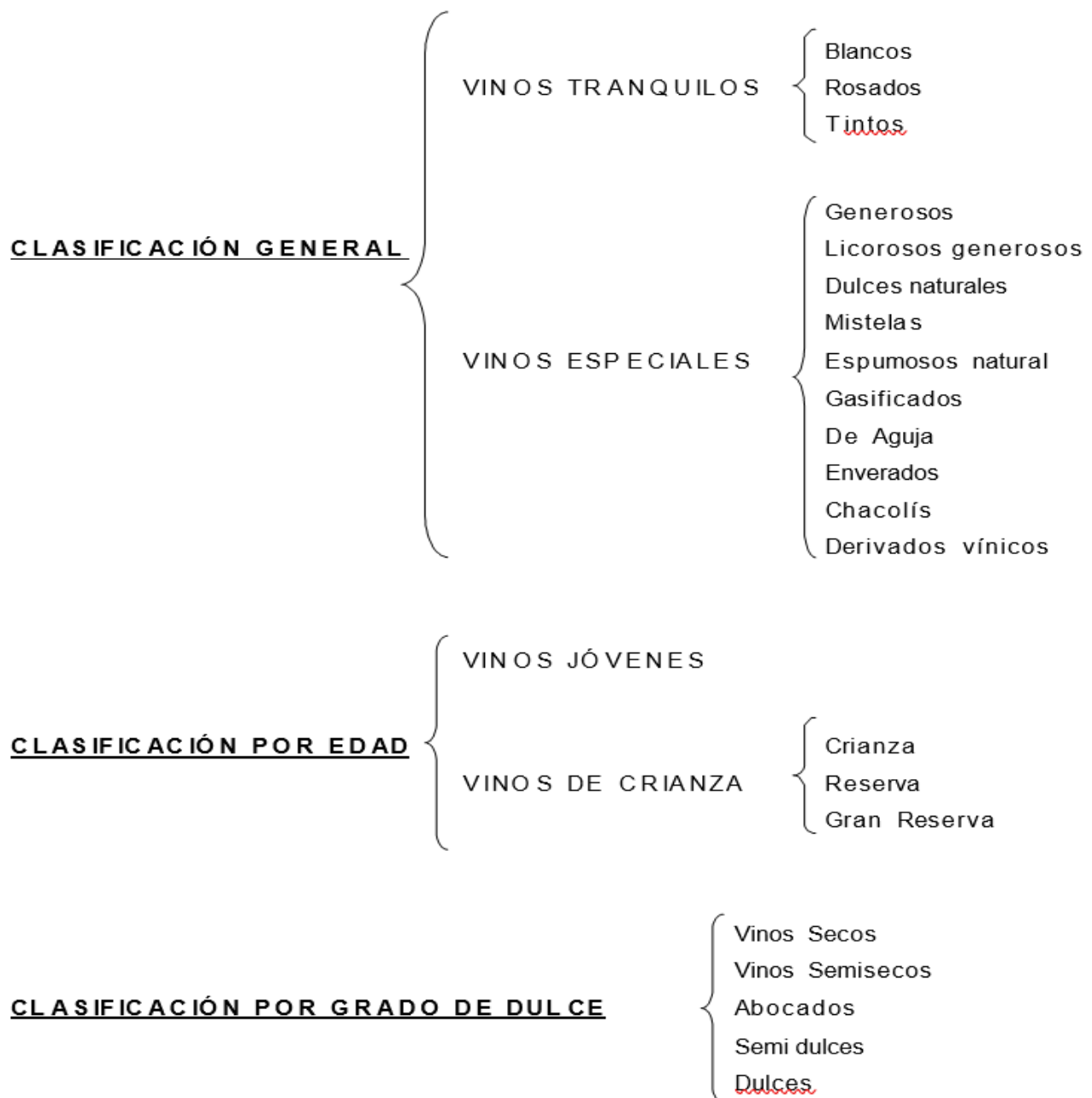
VINO: Es la bebida obtenida de la fermentación alcohólica, total o parcial, del mosto de uva o de las uvas mismas. Con esta definición **descartamos que existan vinos que no sean procedente de uvas.**

TIPOS DE VINO: Existen diferentes clasificaciones para los vinos, nos centraremos en las tres que creemos más prácticas y generales:



1. **Clasificación General:** es la más usada y la más importante. Clasifica a los vinos según su forma de elaboración, abarcando todos los tipos posibles.
2. **Clasificación por Edad:** basada en diferenciar los vinos por sus periodos de reposo en bodega antes de salir al mercado.
3. **Clasificación por Grado de Dulce:** el contenido en azúcares del vino determina su encuadramiento. Es usual en vinos generosos y espumosos.





1. Clasificación General:

a) Vinos tranquilos: BLANCOS, ROSADOS y TINTOS

Su contenido alcohólico oscila entre un mínimo de 9º y un máximo de 14.5º. Generalmente son secos. Su proceso de elaboración guardamuchas características comunes. Por su importancia a nivel de consumo mundial de vinos, definiremos los tres tipos de vinos tranquilos:

BLANCO: Es el obtenido a partir de uvas blancas. Aunque es poco frecuente, también puede ser obtenido a partir de uvas tintas de pulpa no coloreada a las que se les separa el hollejo (piel de la uva, parte externa, cubierta).

TINTO: Es el obtenido a partir de uvas tintas a las que no se les ha separado los

hollejos.

ROSADO: Es el obtenido a partir de uvas tintas a las que se les ha separado parcialmente los hollejos. También puede provenir de mezcla de uvas blancas y tintas.

b) **Vinos especiales: GENEROSOS, LICOROSOS GENEROSOS, DULCES NATURALES, MISTELAS, ESPUMOSOS NATURALES, GASIFICADOS, DE AGUJA, ENVERADOS, CHACOLÍS y DERIVADOS VÍNICOS:** vinos aromatizados, vermouths, aperitivos vínicos.

Suelen ser dulces o semidulces, hay pocos secos, y frecuentemente con un **elevado contenido alcohólico**, que en muchos casos es de adición. Su proceso de elaboración suele ser muy diferente de unos tipos a otros.



2. Clasificación por edad:

a) Vinos Jóvenes:

Son los que **no han tenido ningún tipo de crianza en madera** o esta crianza ha sido mínima. Son vinos que conservan mucho las características varietales de las uvas de las que proceden y de consumo ideal en los 12-24 meses después de la vendimia. Es frecuente encontrar a los tres tipos (blanco, rosado y tinto) como vinos jóvenes.

b) Vinos de Crianza:

Han pasado un mínimo de crianza entre madera y botella. Son vinos que desarrollan, además de las características varietales de las que proceden, otras características organolépticas debidas a este periodo de envejecimiento.

Su consumo ideal varía dependiendo de varios factores, pero por lo general es de más o bastante más largo plazo que los vinos jóvenes (normalmente **entre 3 y 10 años**, aunque algunos aguantan hasta 20). **Los vinos de crianza, en su mayoría, son tintos**, aunque también hay muchos blancos y es raro encontrar rosados.

Dentro de los vinos de crianza, según la reglamentación de las denominaciones de origen españolas, hay tres subtipos:

Cada Consejo regulador de las diferentes denominaciones de origen (D.O.) establece unos periodos de tiempo determinados para cada categoría. Los periodos aproximados de la crianza se mueven en estos:

CRianza: Mínimo de seis meses en madera y hasta dos años en botella. Crianza será tanto el vino que tiene un año en madera y otro en botella como el que tiene 18

meses en madera y 6 en botella.

RESERVA: Mínimo de un año en madera y hasta tres años en botella.

GRAN RESERVA: Mínimo de dos años en madera y hasta cinco en botella.

3. Clasificación por grado de dulce: (*)

a) Vinos secos

Son aquellos que continen < 5 gramos/litro azúcares.

b) Vinos semisecos

Son aquellos que contienen 5-15 g/l azúcares.

c) Vinos abocados

Son aquellos que contienen 15-30 g/l azúcares.

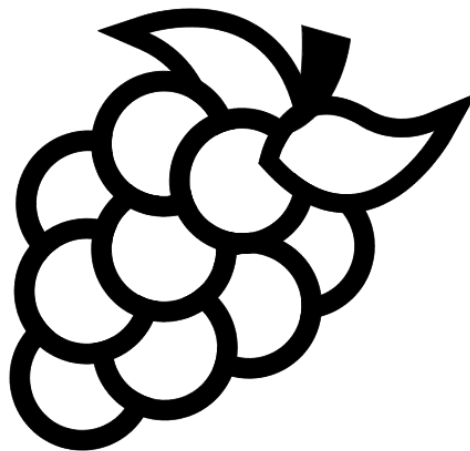
d) Vinos semidulces

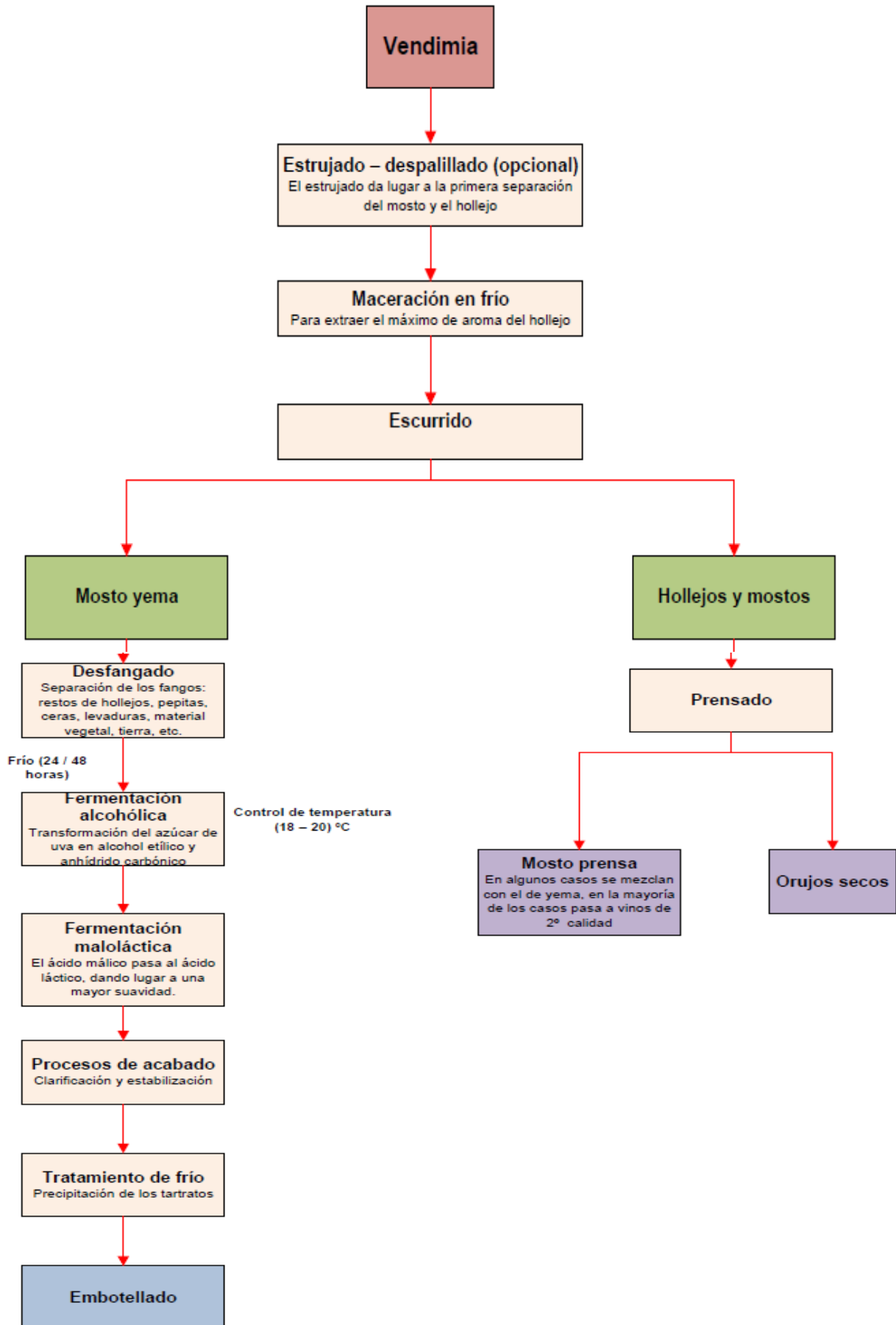
Son aquellos que contienen 30-50 g/l azúcares.

e) Vinos dulces

Son aquellos que contienen > 50 g/l azúcares.

(*) Son valores medios. Cada país, región o D.O. de vinos determina conexactitud en que horquilla se sitúa cada tipo.





ACTIVIDAD:

I. SELECCIÓN ÚNICA: Responda con la alternativa correcta.

1. La fecha de vendimia de los vinos blancos es entre:
 - a) Enero y febrero.
 - b) Febrero y marzo.
 - c) Marzo y abril.
 - d) Abril y mayo.
2. Son cepas para producir vino blanco las siguientes:
 - a) Cabernet Sauvignon y Riesling.
 - b) Sauvignon blanc y Pinot noir.
 - c) Chardonnay y Riesling.
 - d) Pinot noir y Cabernet Sauvignon.
3. Para la fermentación en cuba esta debe estar a una temperatura de entre:
 - a) 15° y 16°C
 - b) 16° y 19°C
 - c) 15° y 19°C
 - d) 16° y 20°C
4. El anhídrido carbónico es un elemento que se forma por la fermentación, este es un:
 - a) Líquido.
 - b) Gas.
 - c) Sólido.
 - d) Plasma.
5. La fermentación se realiza en la producción de vino para que el azúcar se transforme en:
 - a) Agua.
 - b) Alcohol.
 - c) Gas.
 - d) Salsa.
6. La principal diferencia en la elaboración de vino tinto y blanco es que no está presente el:
 - a) Azúcar.
 - b) Mosto.
 - c) Palillo.
 - d) Prensado.

II. TÉRMINOS PAREADOS: una los conceptos con los números correspondientes.

- | | | |
|---------------------|-------|---|
| 1. Vinos Jóvenes | _____ | Son aquellos vinos que contienen < 5 gramos/litro azúcares. |
| 2. Vinos de Crianza | _____ | Es el obtenido a partir de uvas tintas a las que se les ha separado parcialmente los hollejos. También puede provenir de mezcla de uvas blancas y tintas. |
| 3. Vinos secos | _____ | Son aquellos vinos que contienen 30-50 g/l azúcares. |
| 4. Vinos abocados | _____ | Vino que está mínimo de dos años en madera y hasta cinco en botella. |
| 5. Vinos semidulces | _____ | Vinos que no han tenido ningún tipo de crianza en madera. |
| 6. Vinos tranquilos | _____ | Su contenido alcohólico oscila entre un mínimo de 9º y un máximo de 14,5º. |
| 7. Vino rosado | _____ | Son aquellos vinos que contienen 15-30 g/l azúcares. |
| 8. Gran reserva. | _____ | Son vinos que desarrollan, además de las características varietales de las que proceden, otras características organolépticas debidas a este periodo de envejecimiento. |