



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

Área Académica de: Química

Línea de Investigación: Físicoquímica de Alimentos

Programa Educativo: Lic. De Química en Alimentos

Nombre de la Asignatura: Ciencia y Tecnología de Bebidas

Tema: El vino

Ciclo: Agosto-Diciembre 2011

Profesor(a): Elizabeth Contreras López





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA



DE LA UVA AL VINO

Ciencia y Tecnología de Bebidas

Elizabeth Contreras López

Julio-diciembre 2011





Tabla de contenido

Etapas de la elaboración del vino

- **Vendimia**
- **Traslado a la bodega**
- **Estrujado**
- **Despalillado**
- **Prensado**
- **Fermentación**
- **Crianza**
- **Embotellado**





**ETAPAS DE LA
ELABORACIÓN
DEL VINO**

VENDIMIA



TRASLADO A LA BODEGA



ESTRUJADO



DESPALILLADO



PRENSADO



FERMENTACIÓN



CRIANZA



EMBOTELLADO





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA





¿Cuándo se debe realizar la vendimia?

- Tipo de vino que se va a elaborar
- Condiciones meteorológicas



¿Cómo realizar la vendimia?

- Vendimiadoras mecánicas
- Recolección a mano → Seleccionar la uva





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

VENDIMIA



TRASLADO A LA BODEGA



ESTRUJADO



DESPALILLADO



PRENSADO



FERMENTACIÓN



CRIANZA



EMBOTELLADO

**ETAPAS DE LA
ELABORACIÓN
DEL VINO**





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

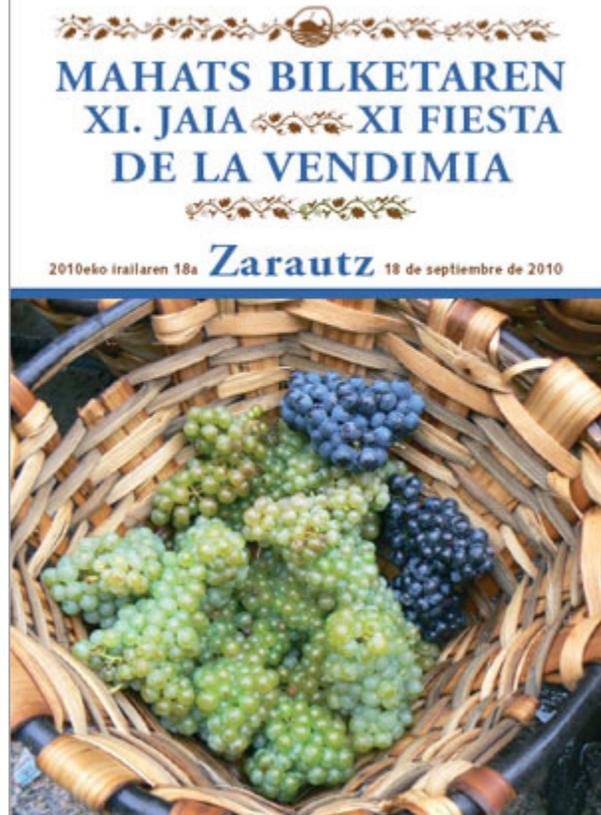




¿Cómo trasladar al uva a la bodega?

Cestos y caja de tamaño pequeño

Evita la acumulación de más de 100kg de uva





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

VENDIMIA



TRASLADO A LA BODEGA



ESTRUJADO



DESPALILLADO



PRENSADO



FERMENTACIÓN



CRIANZA



EMBOTELLADO

**ETAPAS DE LA
ELABORACIÓN
DEL VINO**





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA





¿Cuál es la función de la estrujadora?

Romper la uva

Salida del jugo de la uva

Poner en contacto el jugo de uva con el hollejo

El mosto entra en contacto con el aire

Multiplicación de levaduras

A evitar:

Estrujado excesivo





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

VENDIMIA



TRASLADO A LA BODEGA



ESTRUJADO



DESPALILLADO



PRENSADO



FERMENTACIÓN



CRIANZA



EMBOTELLADO

**ETAPAS DE LA
ELABORACIÓN
DEL VINO**





Función del despalillado:

Eliminar el raspón





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

**ETAPAS DE LA
ELABORACIÓN
DEL VINO**

VENDIMIA



TRASLADO A LA BODEGA



ESTRUJADO



DESPALILLADO



PRENSADO



FERMENTACIÓN MALOLÁCTICA



CRIANZA



EMBOTELLADO





¿Cuál es la función del prensado?

Comprimir la masa (mosto + hollejo) para separar el líquido

Seleccionar diferentes tipos de mostos

Revisión y corrección de mostos:

- Maduración de la uva
- grado de acidez
- grado de azúcares





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

VENDIMIA



TRASLADO A LA BODEGA



ESTRUJADO



DESPALILLADO



PRENSADO



FERMENTACIÓN



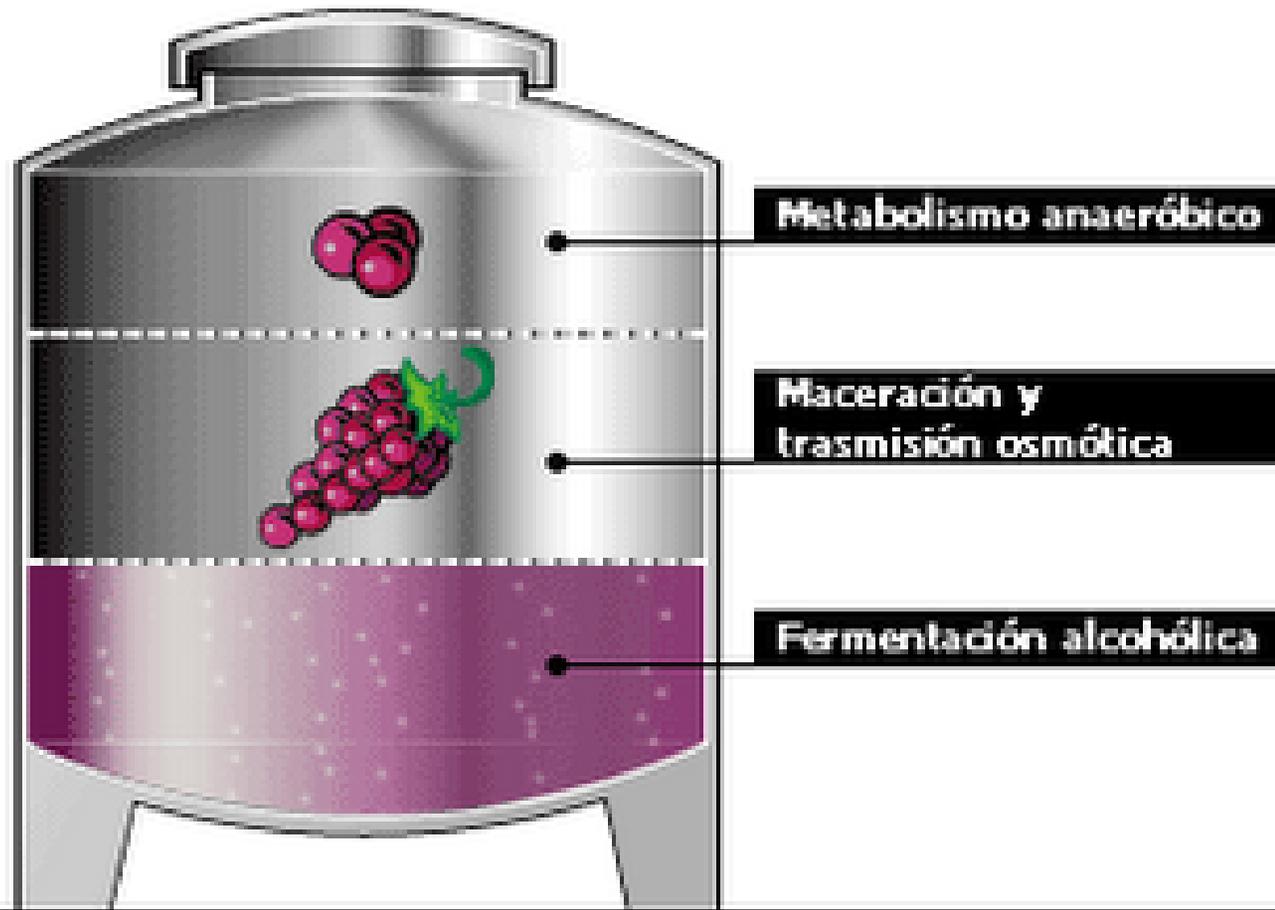
CRIANZA



EMBOTELLADO

**ETAPAS DE LA
ELABORACIÓN
DEL VINO**

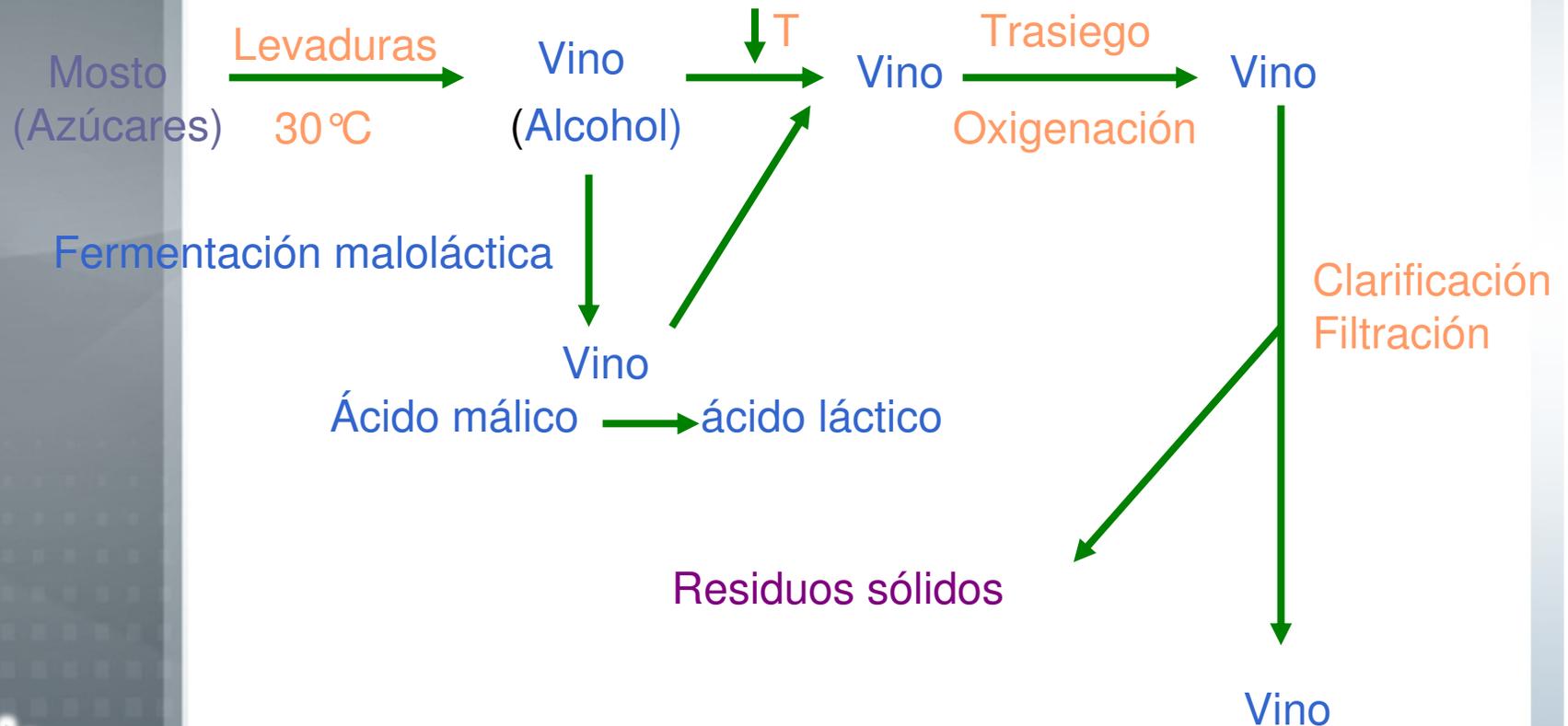






Fermentación alcohólica y maloláctica

Fermentación \longrightarrow latin *fervere* (hervir)





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

VENDIMIA



TRASLADO A LA BODEGA



ESTRUJADO



DESPALILLADO



PRENSADO



FERMENTACIÓN



CRIANZA



EMBOTELLADO

**ETAPAS DE LA
ELABORACIÓN
DEL VINO**





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA





Crianza

Madera



Acacia
Castaño
Cerezo
Roble

Dentro de la barrica:

- tiempo de permanencia: 18 meses a 3 años
- oxidación lenta del vino
- disolución de ceras, grasas y otras sustancias propias de la madera por el alcohol
- roble americano proporciona aroma a coco y menor en taninos
- roble francés proporciona aroma a vainilla y especias
- color más estable
- sabor más suave
- aroma más complejo





Riesgos:

- Contaminación por microbios
- Aparición de malos sabores
- Encarecimiento del producto
- Costo de barricas nuevas
- Costo de mantenimiento
- Pérdida de vino debido a la absorción de la madera





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

VENDIMIA



TRASLADO A LA BODEGA



ESTRUJADO



DESPALILLADO



PRENSADO



FERMENTACIÓN



CRIANZA



EMBOTELLADO

**ETAPAS DE LA
ELABORACIÓN
DEL VINO**





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA





Embotellado

Finalidad:

- Que el vino repose en la botella (2 a 3 veces más de lo permanecido en barrica)
- Aislarlo del oxígeno poniendo un buen corcho
- Reducir los procesos oxidativos hasta que desaparezcan
- Integración de los aromas
- Armonización de los sabores





Referencias

Dominé A. 2008. El vino. H.f. Ullmann. Alemania.

Robinson J. 2006. Curso de vino. Blume. Singapur.

Baeza C. 2006. Abc del vino. libsa. España.

