

Elaboración de GIN (Clase 1)



Lic. Sebastián Oddone
ESPECIALISTA EN FERMENTACIONES INDUSTRIALES

¿Qué es un Destilado?

Básicamente se trata de un compuesto con cierto nivel de purificación obtenido por ebullición de un líquido y su posterior condensación.

El propósito es separar el vapor por condensación y coleccionar sólo la parte que uno busca.



GIN y Ginebra

El GIN deriva de la Ginebra (origen holandés). Ambos utilizan enebro como botánico obligatorio y principal.

La diferencia es más que nada en el origen del alcohol. La Ginebra se elabora mediante la destilación de un mosto fermentado de cereales, mientras que el GIN parte de un alcohol de alta pureza.



El proceso en pocas líneas

MACERAR MALTAS



FERMENTAR



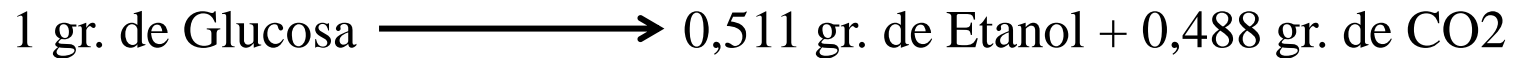
DESTILAR

Hoy vamos a hablar de la “preparación del mosto fermentado”



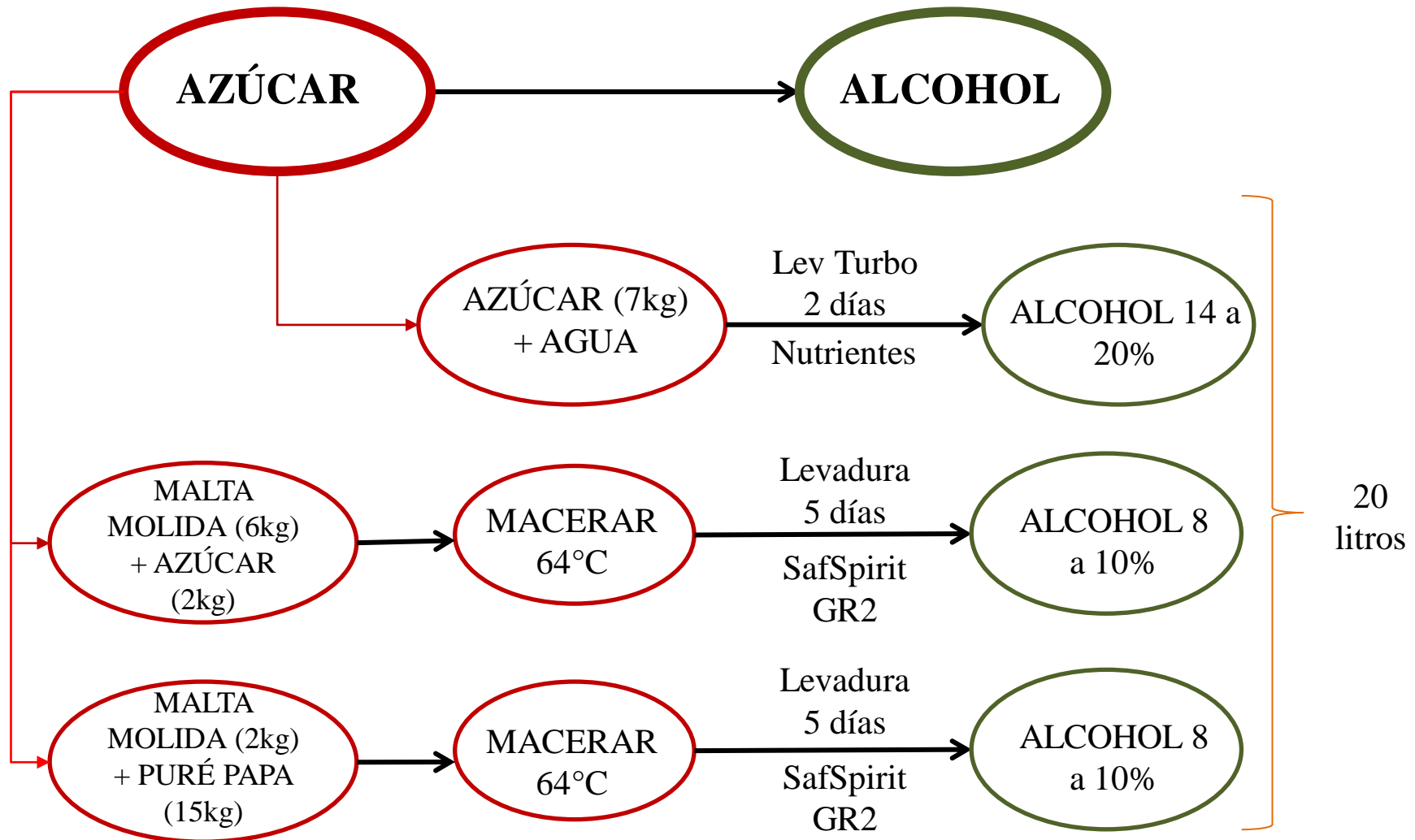
¿Qué es la fermentación?

En relación a la elaboración de bebidas, la fermentación es el proceso por el cual la levadura transforma el azúcar libre, en alcohol etílico y dióxido de carbono, siguiendo la siguiente reacción:

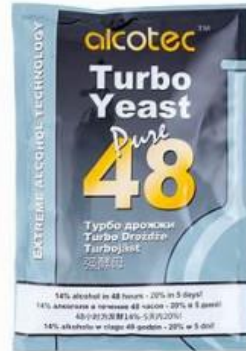
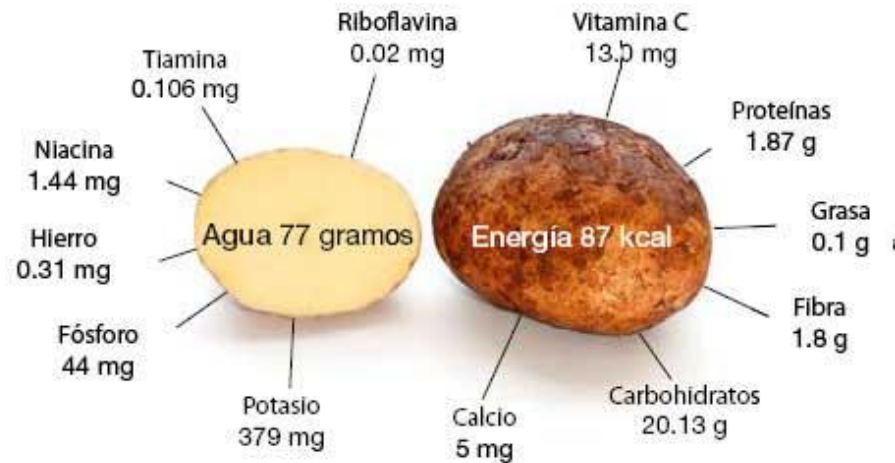


Por lo tanto para obtener el alcohol de fermentación necesitamos azúcar

¿De que fuente obtenemos el azúcar?

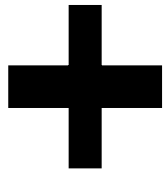


La levadura necesita otros nutrientes



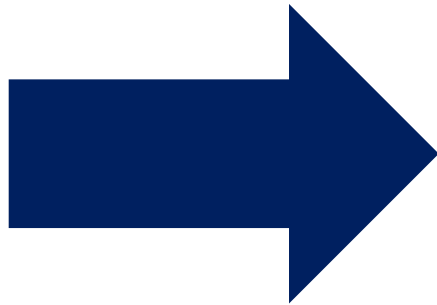
Dextrosa (azúcar de maíz)

Si utilizamos la levadura Turbo



Si utilizamos otra levadura de destilería

**Necesitamos fuente vegetal de nutrientes, que aportan
azúcar en forma de almidón**



MACERAR

Maceración

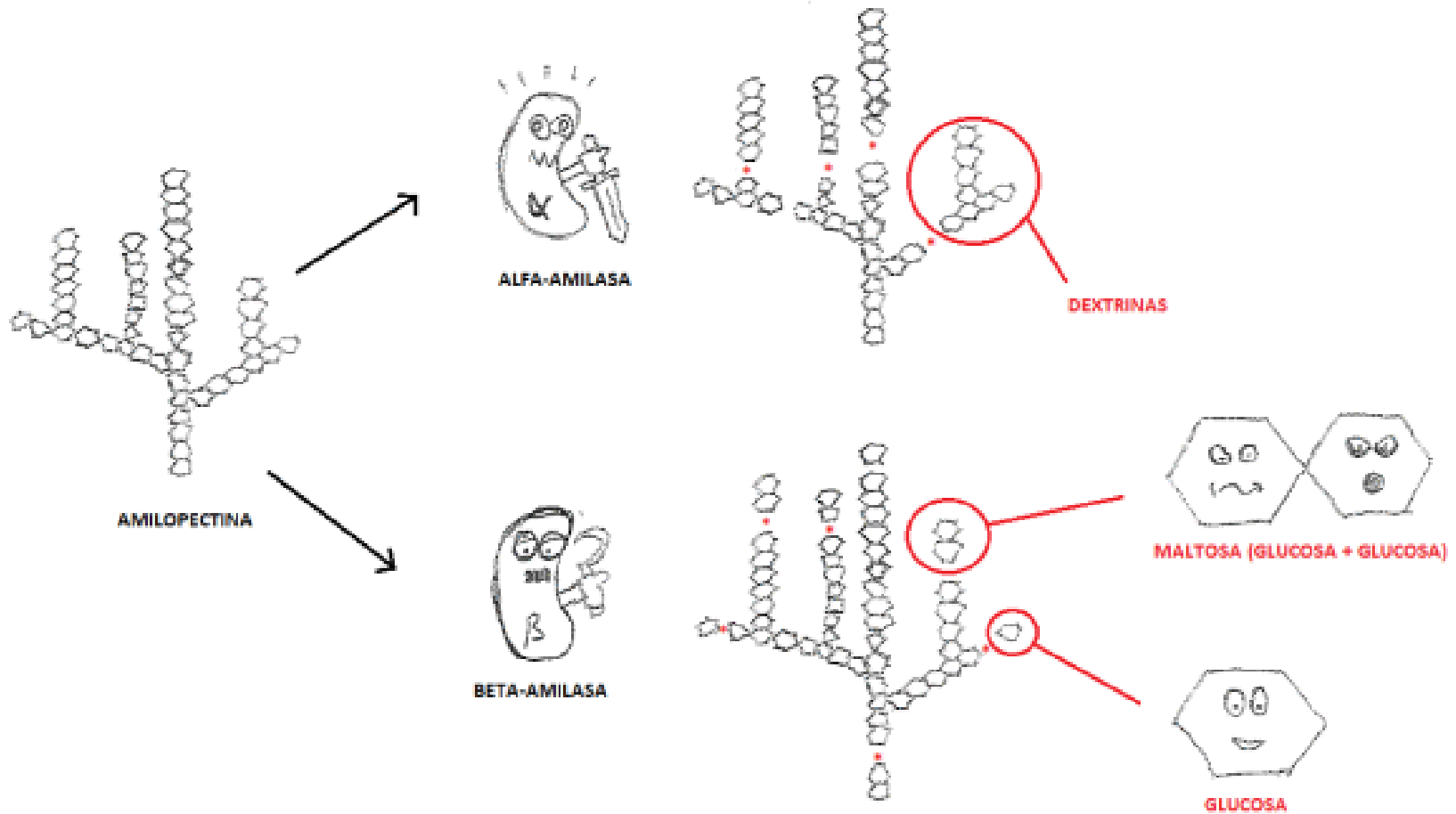


Se preparan las materias primas a utilizar (puré de papas, malta molida, azúcar de maíz)



**OBJETIVO: generar azúcar a partir del almidón.
Las enzimas de la maceración (alfa y beta amilasas)
pH y temperatura óptimos adecuados**

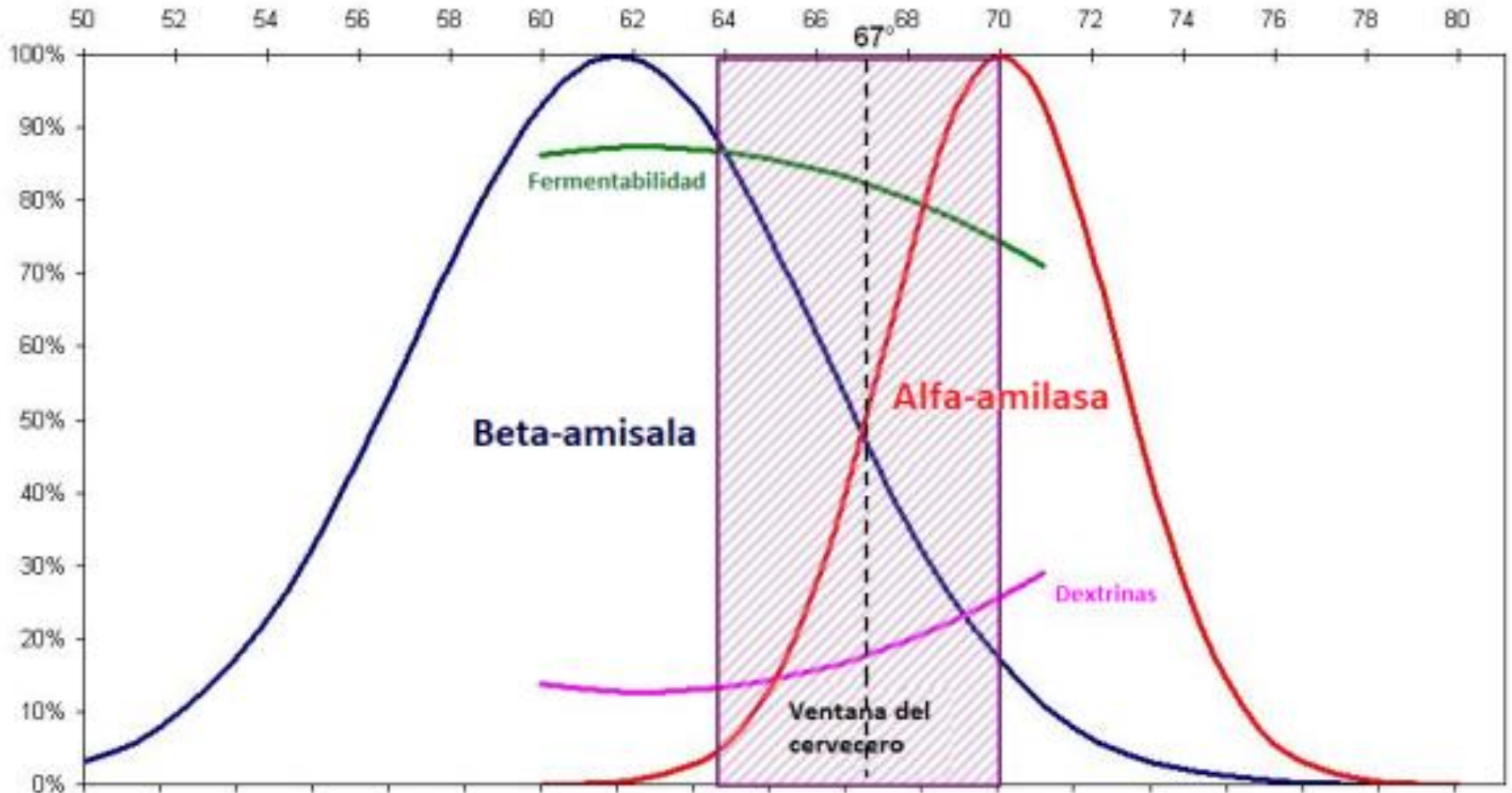
Alfa y Beta Amilasas



Alfa y Beta Amilasas

Actividad enzimática en 1 hora de macerado

Autor: Jake McWhirter | Fuentes: Palmer, Mr. Wizard y Narziss



Test de Iodo



← **ANTES**

DESPUÉS →

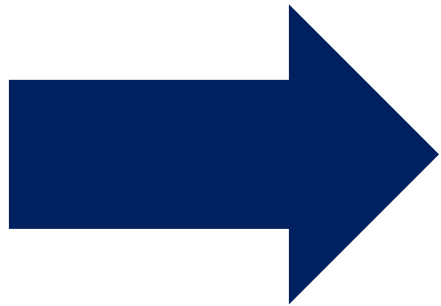


Enfriamiento



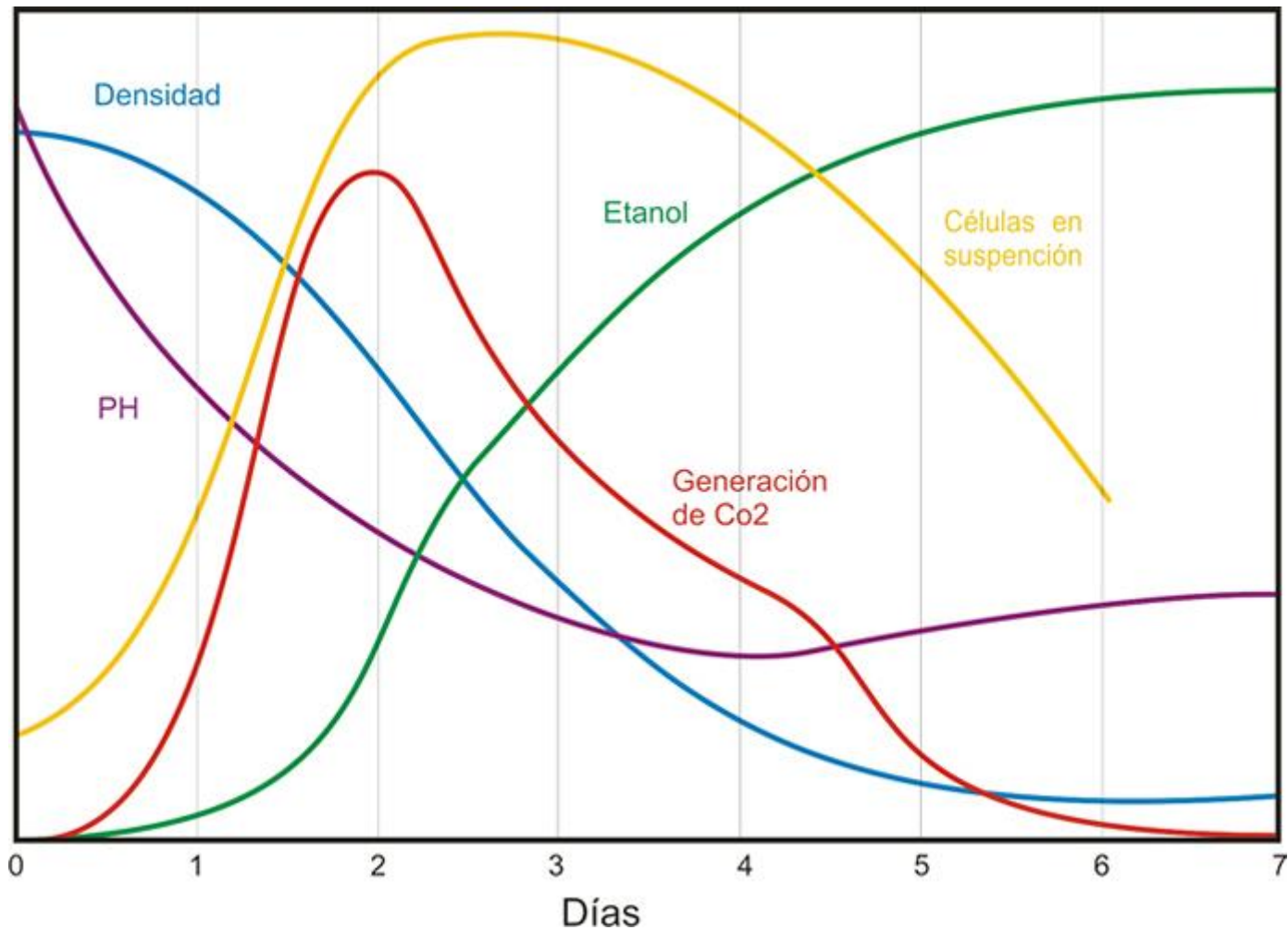
**Preparar mosto frío
para inocular levadura
Se puede dejar
enfriando durante un
tiempo hasta alcanzar
los 20°C aprox.**

**Una vez que obtenemos el
mosto (por la vía que sea)...**



FERMENTAR

Evolución de una fermentación

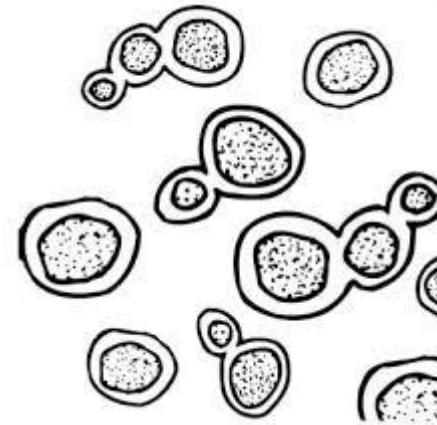


Tipos de levaduras

**Levaduras de alta atenuación
Que soportes altos porcentajes de
alcohol**

**Ej. levaduras de destilería, tipo
Turbo**

**También se puede usar alguna
levadura de cerveza tipo
Nottingham con nutrientes de
levadura**



Estimación del alcohol

Durante una fermentación pasamos de densidad 1,072 a densidad 1,012

Esto implica una pérdida de 60 gramos por litro de CO₂. Como hay una relación de 1,05 gr de Alcohol generado por cada gramos de CO₂

$$(PD_i - PD_f) \times 1,05 = 60 \times 1,05 = 63$$

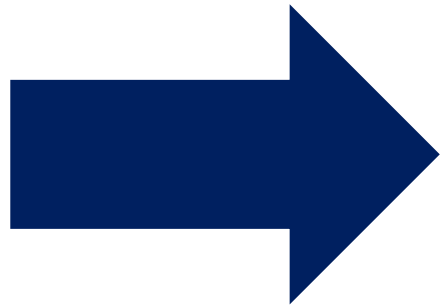
Se debe dividir por la densidad del alcohol y por 10 para llevar a unidades de %v/v

$$\frac{(PD_i - PD_f) \times 1,05}{0,789 \times 10} = \frac{(PD_i - PD_f)}{7,5} = 8\%$$

Clarificado final



Una vez fermentado...



DESTILAR



Nuestros datos

Canal de YouTube
Capacitaciones El Molino



Nuestra WEB
www.capacitacioneselmolino.com



Instagram

Instagram y Facebook
@capacitacioneselmolino



Consultá por nuestra MEMBRESÍA MENSUAL