

Elaboración de un vino a base de Fresa.

**Setiembre 2025
Industria Alimentaria – INA**

**Desarrollado por:
Lic. Adriana Masis Cordero.
Lic. Juan Carlos Ugalde Solera.**



Diseño del producto.

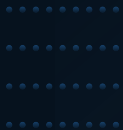
- Se utiliza levadura Premier Cuvee.
- Para acidificar el mosto se usan 150 g de flor de Jamaica deshidratada.
- Se agregan 15 g de Romero fresco para incrementar la nota aromática y mejorar permanencia en boca.

Ingredientes	Peso (g)	%
Agua sin cloro.	6980	34,900
Fresa Festival.	10000	50,000
Azúcar.	3000	15,000
Flor de Jamaica.	150	0,750
Romero fresco.	10	0,050
Enzima pectinasa.	5	0,025
Levadura Premier Cuvee.	5	0,025
Total	20000	100

Preparación de la infusión.

- Agua sin cloro 5000 g.
- Flor de Jamaica deshidratada 150 g.
- Romero fresco 15 g.





Preparación de la infusión.

- Cocine las hierbas en 5 kg de agua sin cloro.
- Deje que hiervan por 5 minutos y cuele.
- Disuelva 3,0 kg de azúcar en la infusión.



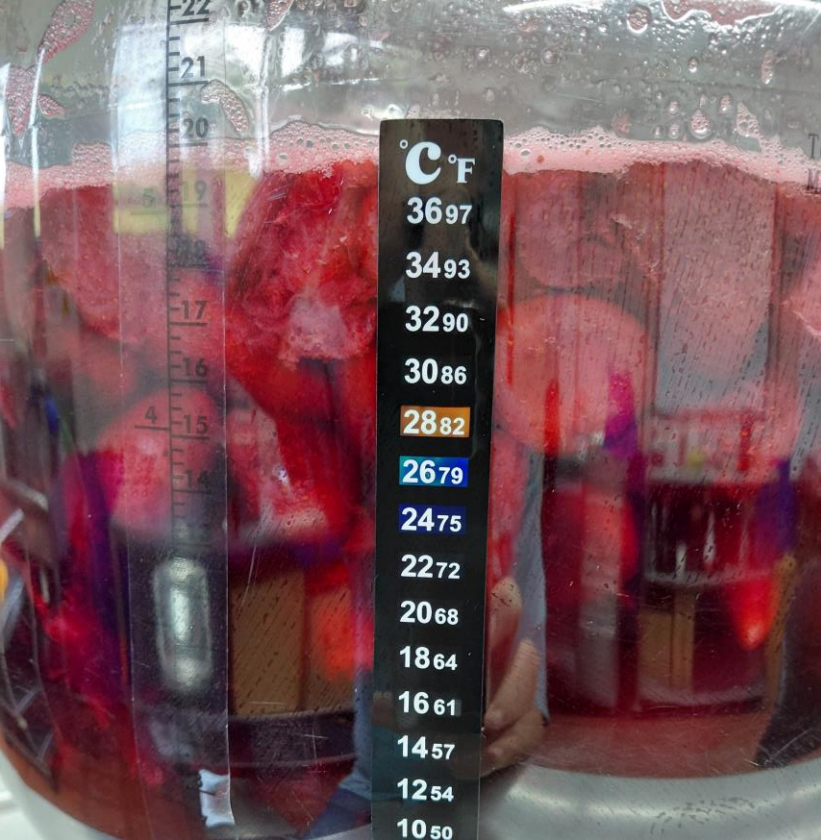
Preparación del mosto.

- Pese 10 kg de fresa congelada.
- Coloque la infusión caliente sobre la fresa.
- Cocine la mezcla hasta alcanzar 80 °C.



Preparación del mosto.

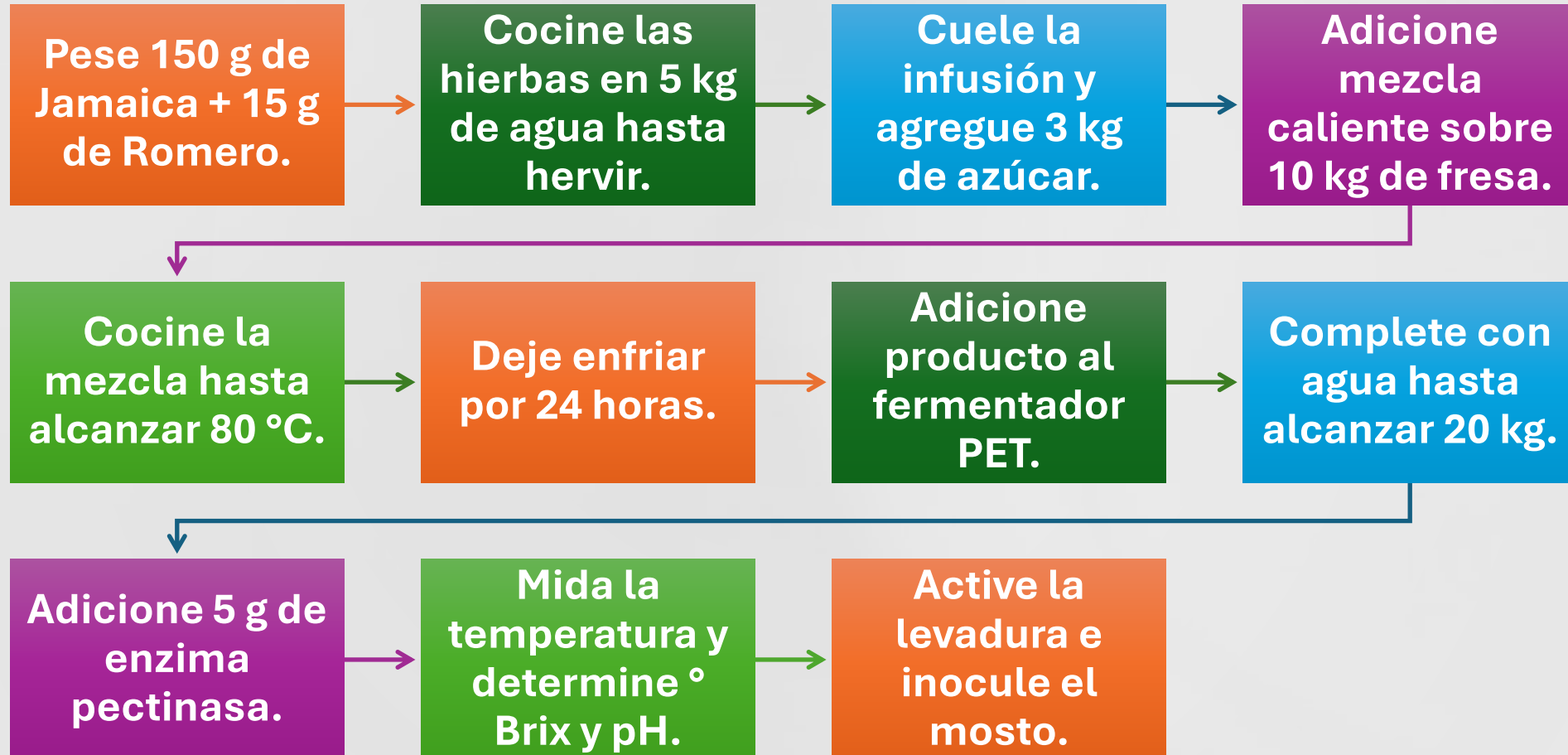
- Deje el producto enfriar por 24 horas.
- Traslade el producto al fermentador PET.
- Complete con agua sin cloro hasta alcanzar 20 kg.



Preparación del mosto.

- Adicione 5 g de enzima disuelta en agua.
- Verifique la temperatura del mosto **26°C**.
- Determine **pH = 3,47** y **brix =18,0**

Preparación del mosto. Resumen.



Levadura: *saccharomyces* *bayanus*

Uso: Fermentación de vinos tintos obteniendo productos limpios y secos.

Tolerancia al alcohol: Adecuada para fermentaciones fuertes.

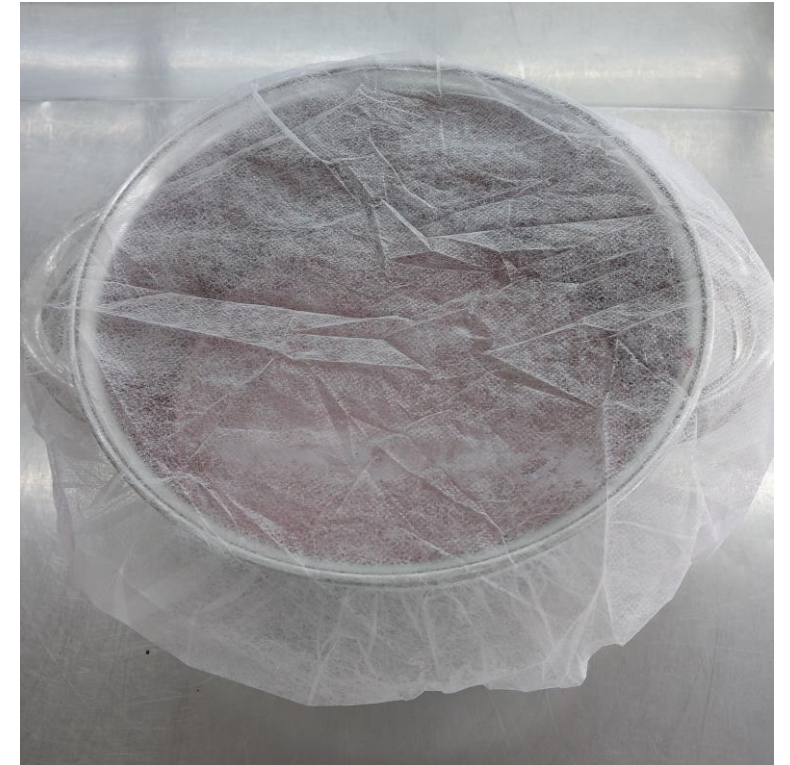
Temperatura de fermentación:
Rango de 15°C a 30°C.

Aplicaciones adicionales: Indicada para elaboración de vino a base de flor de Jamaica.



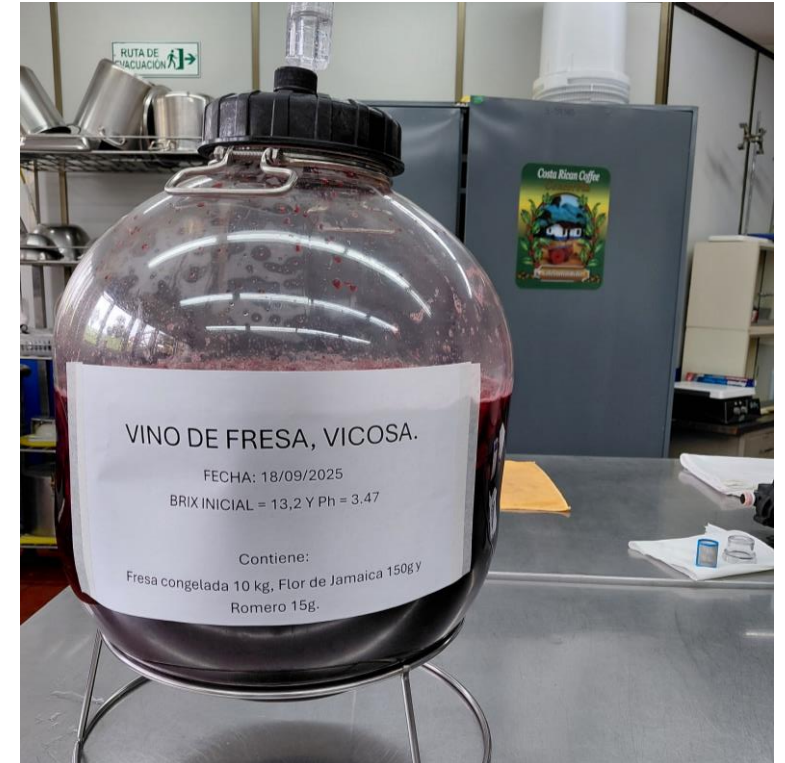
Acondicionamiento de la levadura.

- Licue 1 kg de producto para incorporar aire.
- Coloque la levadura sobre el mosto licuado.
- Tape con un paño limpio y deje reposar por 2 horas.



Inoculación del mosto.

- Revise que la levadura se haya activado.
- Adicione la levadura al mosto.
- Rotule con la información y deje fermentar.





Resumen: activación de levadura + inoculación.

Tome 1 kg de mosto, mida temperatura y licue.

Coloque 5 g de PC levadura sobre el mosto licuado.

Remueva, tape la mezcla y deje en reposo por 2 horas.

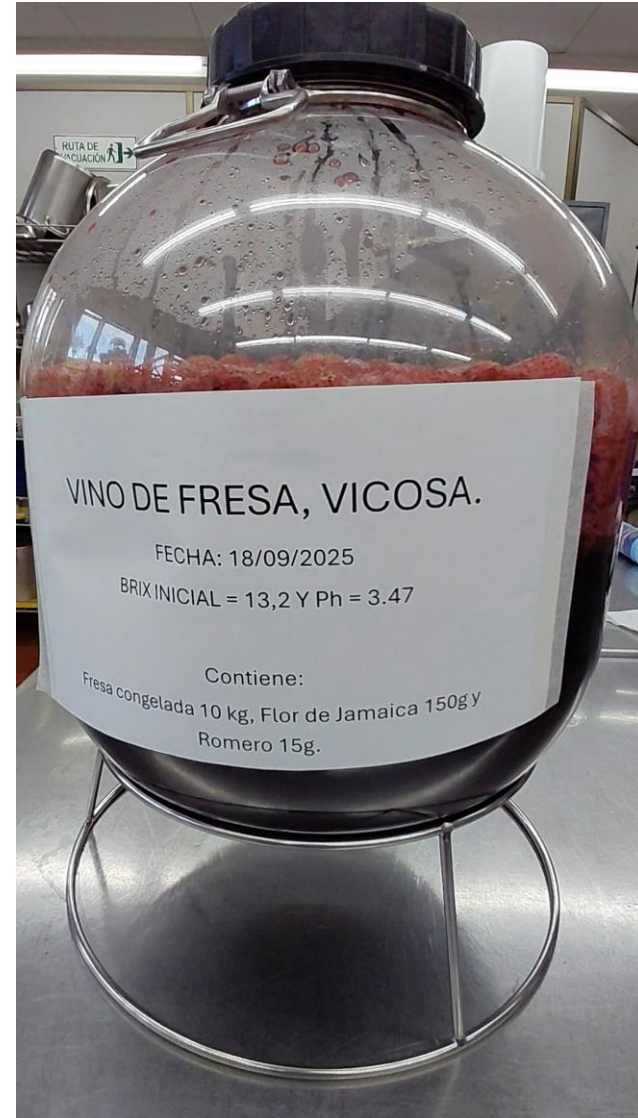
Inocule el mosto con la levadura activada.

Tape el fermentador y coloque la trampa.

Rotule e inicie fermentación.

Fermentación cerrada.

- Se Inocula el 18/09/2025, tapa y coloca la trampa para la salida del gas carbónico.
- El día 19/09/2025 verifica el estado de la fermentación y remueve capa superior de sólidos.



Trasvase del mosto.

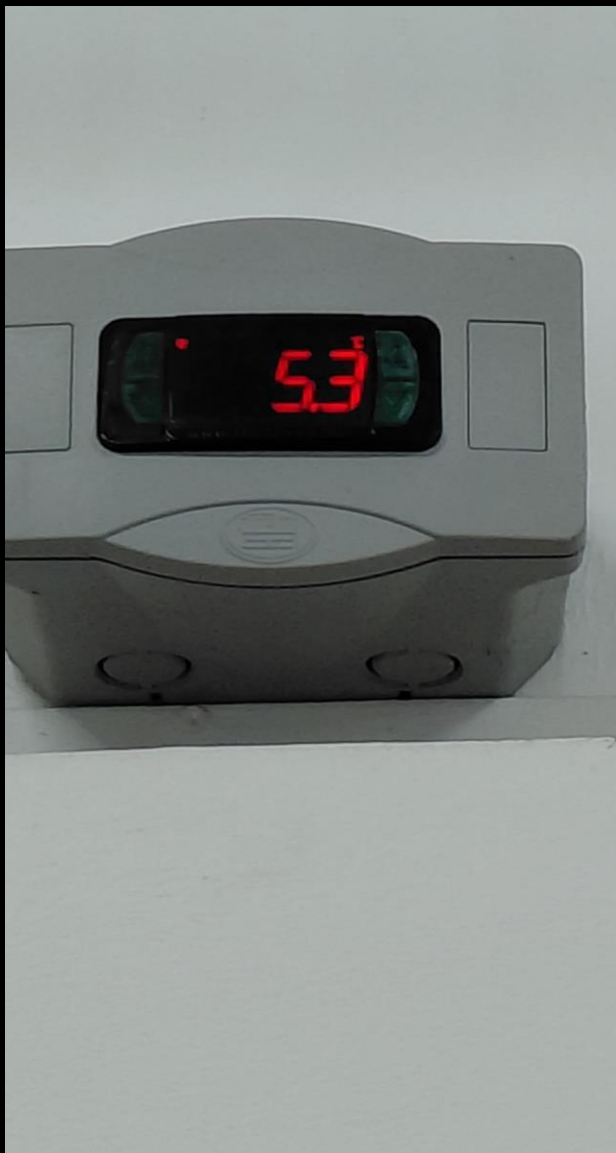
- El día 22/09/2025 trasvasa el vino para separarlo de los sólidos.
- Los sólidos son retenidos en un saco de tela para prensarlos y extraer el mosto fermentado.





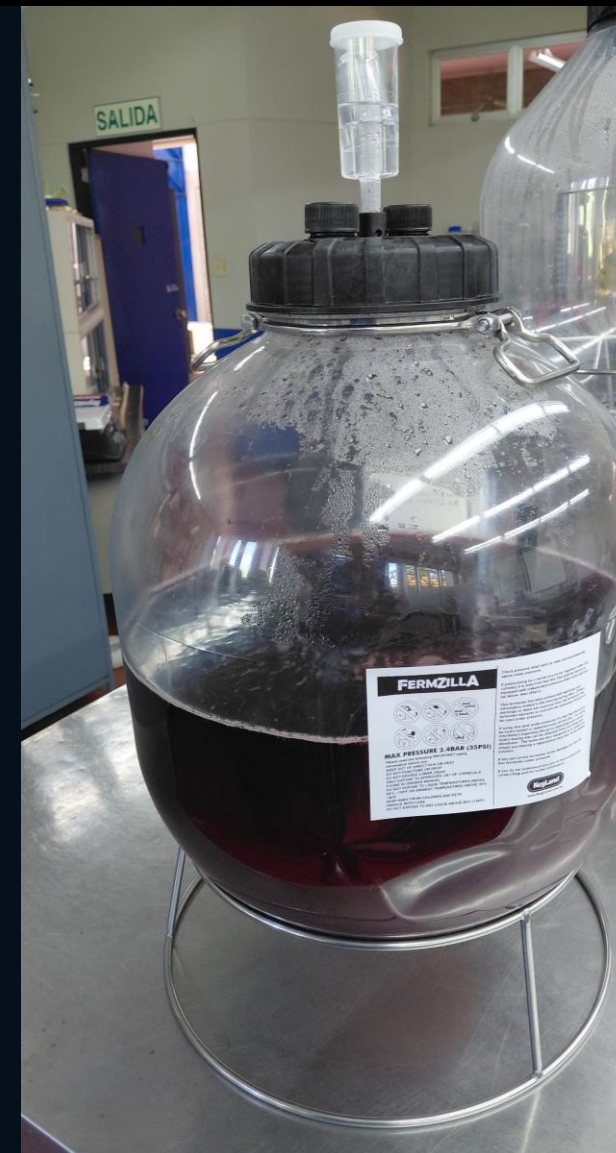
Monitoreo de la fermentación.

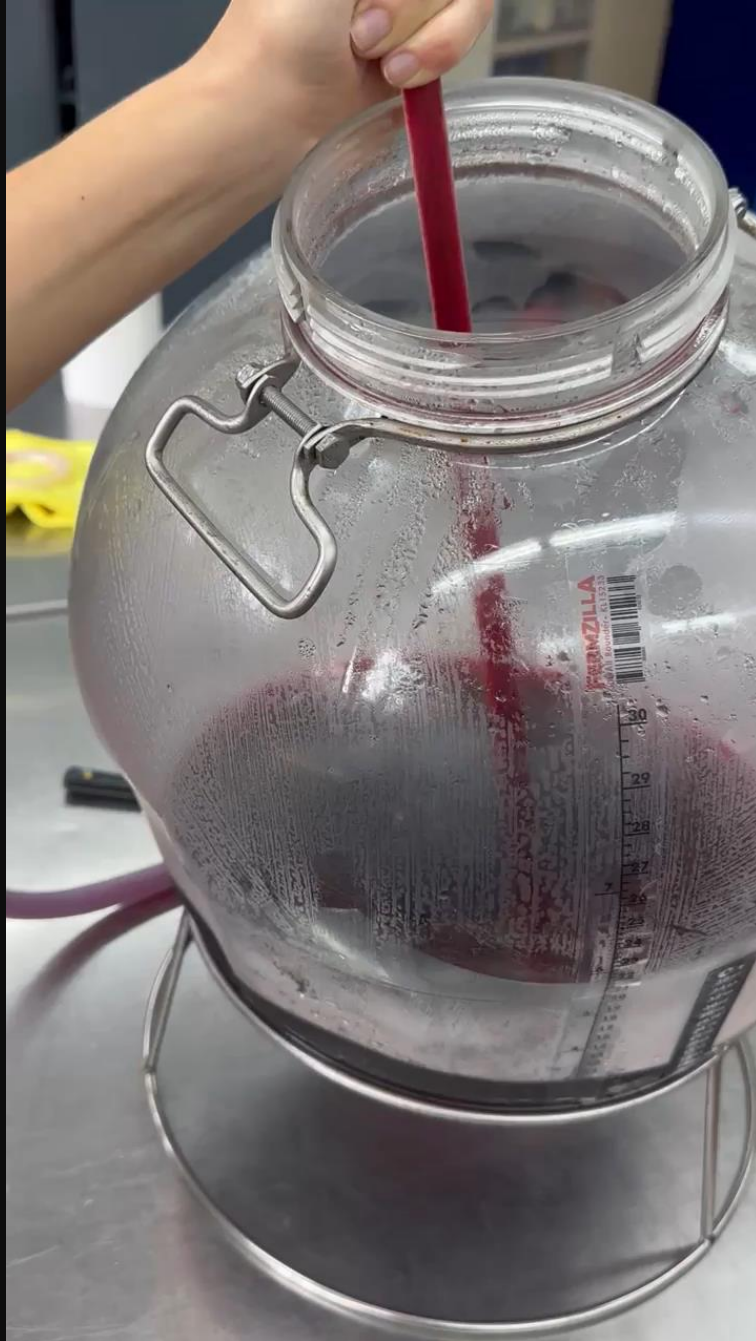
- Día, 22/09/2025, verifica el contenido de SS.
- **Brix=6,1**



Estabilización en frío del vino.

- El vino separado de los sólidos se refrigera para detener la actividad de la levadura.
- Temperatura del cuarto 5,3 ° C el día 22/09/2025
- Se mantiene bajo esta condición por 7 días.





Filtración gruesa.

- El vino refrigerado, se filtra utilizando cartuchos de 20 y 10 micrones para retirar partículas en suspensión.
 - Una vez filtrado se guarda 48 horas la refrigeración para permitir decantación de levadura.
-

Trasvase en frío

- El vino refrigerado se trasvasa para separarlo de la levadura.
- Posterior al trasvase se pesa y mide el contenido de SS para calcular la cantidad de azúcar necesaria para rectificarlo.





Rectificación del vino.

- El vino pesó 14,42 kg y midió 6,2 brix.
- Para rectificar se disuelven 520 g de azúcar en 1000 ml de agua.



Rectificación del vino.

- Adiciona la calda al vino.
- Mide el contenido de azúcar en el vino. Brix = 9,0

Filtración fina.

- Para retirar partículas pequeñas, el vino es filtrado posterior a la rectificación, utilizando un cartucho con porosidad de 1 micrón.
-



Pasteurización.

- Para evitar la fermentación en botella, el vino se pasteuriza a 62°C por 10 minutos.
 - Durante su calentamiento, al llegar a 35°C, se remueve con cuchara de mango largo para retirar el gas carbónico.
-



Embotelle el producto en caliente. Posteriormente coloque el corcho y enfríe las botellas.

Embotellado y encorchado.



Enfriamiento y encapuchado



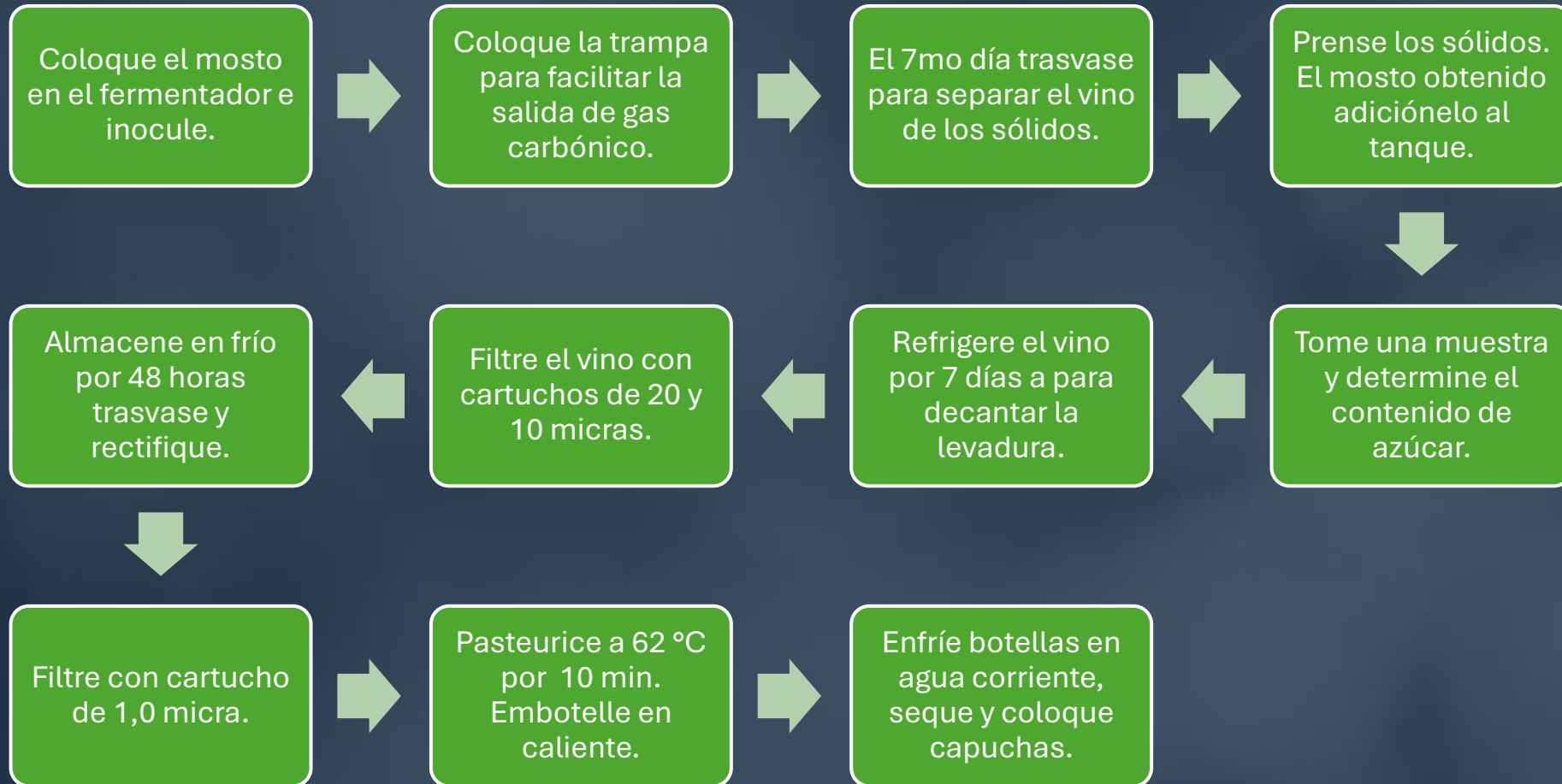
- Enfríe las botellas en agua corriente.
- Séquelas y coloque las capuchas.



Cálculo % de alcohol.

- Brix Inicial = 18,0
 - Brix final = 6,2.
 - Temperatura = 28 °C
 - % de alcohol v/v = 10,26
- Link de calculadora usada:
- https://www.cocinista.es/web/es/recetas/hacer-cerveza/trucos-y-consejos/refractometro-calculadora-alcohol.html?srsltid=AfmBOorktUSkmvYhsdl565DmUhbtOmz_WYLEpsSBBgmu8Aang0FPxGOC
- Con el refractómetro mida la concentración de azúcar en la fase inicial y final de la fermentación.
 - Introduzca el Brix Inicial, Brix Final y la temperatura en la calculadora. El resultado es el % de Alcohol sobre el volumen total.

Manejo del vino. Resumen



Observaciones:

La fermentación inició con 18,0 Brix y terminó con 6, 2 Brix. Produjo 10,26 % de alcohol.

Se utilizó flor de Jamaica para acidificar y romero fresco para incrementar permanencia en boca.

La enzima pectinasa se usó para degradar estructuras que afectarían el proceso de limpieza.

La levadura PC fue seleccionada por su vigorosidad.



Recomendaciones



Puede reducir cantidad de flor de Jamaica a 100 g visando obtener un mejor pH de equilibrio.



Si desea bajar el contenido de alcohol se puede bajar el Brix inicial.



Guarde las botellas en condiciones normales de almacenamiento y verifique si hay variaciones en la coloración del producto.



**Muchas
gracias.**