



---

**Universidad de Valladolid**

## **ANEXO 1**

# **TABLAS COMPARATIVAS**

Alumno: Victor Macrino Garcia Ruiz

Tutor: Ignacio Nevares Dominguez

**ANÁLISIS Y ELECCIÓN DEL EQUIPO ADECUADO PARA UNA BODEGA CON UNA CAPACIDAD DE ENTRADA DE UVA MÁXIMA DE 598.500 KG EN EL MUNICIPIO DE PEÑAFIEL**

Alumno/a: VICTOR MACRINO GARCIA RUIZ  
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (CAMPUS DE PALENCIA) – E.T.S. DE INGENIERÍAS AGRARIAS  
Titulación de: GRADO EN ENOLOGÍA

## Contenido

1. TABLA COMPARATIVA PRENSAS.....	4
2. TABLA COMPARATIVA BOMBAS DE VENDIMIA Y TRASIEGOS.....	4
3. TABLA COMPARATIVA DE FILTROS.....	5
4. TABLAS VENTAJAS Y INCONVENIENTES TERMOVINIFICACIÓN Y FLASH EXPANSIÓN.....	6

## 1. TABLA COMPARATIVA PRENSAS.

**Tabla 1.0** (Tabla comparativa entre los tipos de prensas hidráulicos verticales, mecánica horizontal y membrana según su presión, número de fangos, aireación, rendimiento, facilidad de descarga y número de prensados).

PRENSAS/CARACTERÍSTICAS	PRESIÓN/CALIDAD	FANGOS	AIREACIÓN	RENDIMIENTO	FACILIDAD DE DESCARGA	N DE PRENSADOS
PRENSAS HIDRAULICAS VERTICALES	SUAVE/CAUIDAD	>	>>	<<	∅	>>>
PRENSAS HIDRAULICA Y MECANICA HORIZONTAL	DEBIL/MENOR	>>	>	<	>	>>
PRENSA DE MEMBRANA	DEBIL/MAYOR	∅	∅	BUENO	>>	>

(">>>" mucho mejor que ">>" y ">>" mejor que ">").

## 2. TABLA COMPARATIVA BOMBAS DE VENDIMIA Y TRASIEGOS.

**Tabla 2.0** (Tabla comparativa entre diferentes bombas con la misma entrada de caudal según su potencia requerida, trato a la vendimia, entrada de aire y precio).

BOMBAS DE VENDIMIA/CARACTERÍSTICAS	CAUDAL DE ENTRADA	POTENCIA REQUERIDA	TRATO DE VENDIMIA	ENTRADA DE AIRE	PRECIO
BOMBA PERISTÁLTICA	=	=	***	*	****
BOMBA DE TORNILLO HELICOIDAL	=	=	***	**	***
BOMBA VOLUMÉTRICA DE VENDIMIA	=	=	**	**	**
BOMBA DE PISTON	=	=	*	***	*

("\*\*\*\*" mejores condiciones que "\*\*\*" y "\*\*\*" mejores condiciones que "\*\*").

### 3. TABLA COMPARATIVA DE FILTROS

**Tabla 3.0.** (Tabla donde se muestra las ventajas e inconvenientes de los filtros de placas, aluvionado horizontal, aluvionado vertical, prensa de marcos).

FILTROS	VENTAJAS	INCONVENIENTES
Filtro de placas	Sencillo de manejar y de funcionar. Hay una gran gama de porosidad según las necesidades. Buena eficacia de filtración en condiciones adecuadas. Polivalencia: Desbastado, filtración fina, esterilizante.. Equipo económico.	Menor rendimiento para grandes bodegas. Prohibición de amianto en las placas. Mejora en los filtros de tierras en su limpieza e uso. Uso en vinos muy cargados. Placas son caras y se colmatan con facilidad.
Filtro de aluvionado (PLATOS HORIZONTALES)	Buena estabilidad de la torta. Posibilidad de parar durante la filtración. Posible aumento de la superficie de filtración. Extracción en seco de la torta. Pequeñas pérdidas de vino. Pequeño consumo de agua. Ciclo de filtración elevado.	Filtración por un lado de los platos. Carcasa de gran diámetro y altura. Platos filtrantes poco rígidos. Dificultad para su desmontado. Precio elevado.
Filtro de aluvionado (PLATOS VERTICALES)	Filtro de técnica fiable. Filtración por las dos caras. Platos filtrantes desmontables. Fácil limpieza con agua. Buen precio. Carcasa de diámetro reducido.	Difícil estabilidad de la torta. Difícil extracción en seco de la torta. Pérdidas de vino. No se puede aumentar la superficie
Filtro prensa de marcos	Da lugar a un vino limpio. Se utilizan para vinos muy cargados, vinos prensa, heces y las e incluso para el desfangado. Permite recuperar entre un 60-85% del vino procedentes de heces.	Las elevadas presiones hacen que el tratamiento sea muy agresivo. El proceso es mucho más lento que los anteriores.

#### 4. TABLAS VENTAJAS Y INCONVENIENTES TERMOVINIFICACIÓN Y FLASH EXPANSIÓN

**Tablas 4.0** (Tablas donde se muestra las ventajas e inconvenientes del proceso de termo vinificación y flash-expansión).

TERMOVINIFICACIÓN	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
Aumento intensidad color y polifenoles	Dstrucción aromas primarios (esencial en nuestra elaboración)
Elaboración uva con botritis y falta de color	Aparición de sabores extraños debido a temperaturas
Acorta tiempos de maceración	Peligro picado láctico
Menor necesidad mano de obra	Difícil prensado masa caliente
Facilita la fermentación	Destucción de levaduras autoctonas de la propia uva
Vinificación fase líquida aumenta un 20%	Obtención vinos mas coloreados, mas grasos y con mas heces

FLASH-EXPANSIÓN	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
Prevención de la oxidación debido a las enzimas de la superficie	Dstrucción de enzimas pectinolíticas (se podran adicionar durante el proceso de clarificación o filtrado)
Todas las bayas reciben el mismo tratamiento por igual	
Sin astringencia porque los componentes exraidos son de las pieles y no de las semillas	
Vino con color, aroma y cuerpo	