

## MÓDULO ECOWASHER



## MÓDULO ECOWASHER

Esta solución de Penagos, integra 4 procesos en el beneficio de café cereza: Despulpa y Clasifica el café cereza, separa la pulpa y pasilla, almacena el café despulpado en un tanque de fermentación; todos estos procesos se realizan sin uso de agua. Por último lava el café fermentado con mínimo consumo de agua y baja potencia, optimizando los tiempos de lavado.

- ✓ **Capacidad de despulpado:**  
Desde 300 a 1.000 kilos de café cereza por hora.
- ✓ **Capacidades del tanque de fermentación de acuerdo a la necesidad requerida:**  
De 0,5 a 3 metros cúbicos.
- ✓ **Capacidad de lavado del Ecowasher:**  
De 300 - 1.500 kg de café lavado por hora.

El **Módulo Ecowasher** incluye:



**1**  
Módulo clasificador de café Penagos



**1**  
Tanque de fermentación



**1**  
Lavador de cafés fermentados Ecowasher

## Lavadores de café fermentado ECOWASHER



ECO-washer 9000

**★ NUEVO PRODUCTO**



ECO-washer  
**300**

## ECOWASHER

**Eficiencia en el lavado del café fermentado con bajo consumo de agua**

Diseñado para el lavado de café fermentado, minimizando el consumo de potencia y de agua por kilogramo de café lavado comparado con los procesos de lavado tradicional.

- ✓ **Alta capacidad** de lavado.
- ✓ **Mínimo consumo de agua** y potencia comparado con los sistemas de lavado tradicionales.
- ✓ **Optimización** en los tiempos de lavado.
- ✓ Su **diseño horizontal evita daños mecánicos** en el café.
- ✓ **Incluye una tecnología de inyectores de agua** que optimizan el lavado del café.
- ✓ **Mayor eficiencia de lavado** de café fermentado.
- ✓ **Fácil disposición de las aguas** residuales del lavado.
- ✓ Equipo de **fácil instalación y operatividad**.

Modelo	ECOWASHER 300	ECOWASHER 1500	ECOWASHER 2500	ECOWASHER 3500	ECOWASHER 9000
Capacidad (alimentación continua)	300-400 kg de café lavado/hora	1.000-1.500 kg de café lavado/hora	2.000-2.500 kg de café lavado/hora	3000 - 3500 kg de café lavado/hora	8.000-9.000 kg de café lavado/hora
Consumo de agua	0.5 Litros/Kg CPS	0.5 Litros/Kg CPS	0.5 Litros/Kg CPS	0.5 Litros/Kg CPS	0.5 Litros/Kg CPS
Consumo de potencia	1/2 HP a 1750 RPM	1 HP a 1750 RPM	2 HP a 1750 RPM	3 HP a 1750 RPM	5 HP a 1750 RPM
Velocidad del rotor	875 RPM	875 RPM	875 RPM	875 RPM	875 RPM

\*CPS: Café pergamino seco



Soluciones para la  
**FERMENTACIÓN**



[www.penagos.com](http://www.penagos.com)  
[sales@penagos.com](mailto:sales@penagos.com)

[f](#) [t](#) [i](#) [y](#) [v](#) [t](#) [@penagoscompany](#)

Biorreactor de fermentación controlada  
**BIOMÁSTER**



**BIOMÁSTER**

Este Biorreactor Hermético para Fermentación Controlada de Café es un dispositivo capaz de leer, controlar y replicar las variables de hasta 200 curvas de fermentación.

- ✔ **Permite el control de temperatura** gracias a su tanque de Lixiviados con unidad de enfriamiento con capacidad de 3000 btu/h.
- ✔ **Ajusta las condiciones de la masa** por medio de aspersión gracias al control de temperatura del tanque de lixiviados.
- ✔ **Permite el monitoreo y control de temperatura, PH y sólidos disueltos totales (TDS)** mediante un panel de Control digital programable con pantalla táctil de 7".
- ✔ **Permite control de la presión** del equipo hasta 15 PSI.
- ✔ **Maceración carbónica** automática.
- ✔ **Asegura la inocuidad** del proceso porque está fabricado en Acero Inoxidable SAE 304.

Modelo	BioMáster Tipo A			BioMáster Tipo B		
Capacidad por bache	300 Litros	500 Litros	1m <sup>3</sup>	2m <sup>3</sup>	3m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>
Capacidad tanque Lixiviado	70 Litros	70 Litros	70 Litros	130 Litros	130 Litros	270 Litros
Dimensiones mm (L*W*H)	1450 X 1188 X 1927	1450 X 1277 X 2257	1450 X 1555 X 2647	1832 X 1624 X 2974	1832 X 1624 X 3474	2000 X 1624 X 3771

\*Los bioreactores de 300, 500 y 1000 litros llevan ruedas para su desplazamiento.

**BIOREACTOR BR**  
para fermentación controlada de café



**BIOREACTOR BR**

Bioreactor BR para Fermentación Controlada de Café.

Sistema para fermentaciones herméticas de café cereza y café despulpado. Cuenta con un tanque de almacenamiento de lixiviados (mostos) y un sistema de recirculación con bomba en acero inoxidable.

- ✔ **Presión ajustable** de 0-15 PSI.
- ✔ **Válvulas herméticas** tipo wafer.
- ✔ Permite la **adición de enzimas**.
- ✔ **Manhole** para mantenimiento y limpieza.
- ✔ Conector rápido para adición de **dióxido de carbono o nitrógeno**.

Modelo	BioMáster Tipo A			BioMáster Tipo B		
Capacidad por bache	300 Litros	500 Litros	1m <sup>3</sup>	2m <sup>3</sup>	3m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>
Capacidad tanque Lixiviado	70 Litros	70 Litros	70 Litros	130 Litros	130 Litros	270 Litros

\*Los bioreactores de 300, 500 y 1000 litros llevan ruedas para su desplazamiento.

**TANQUES HERMÉTICOS**  
para fermentación de café



- ✔ Cuenta con una **válvula mariposa de descarga**.
- ✔ Tiene un **acople rápido 1/4"** para entrada de CO2.
- ✔ **Incluye válvula de alivio** regulable 0-100 PSI.

Modelo	500 Litros	1m <sup>3</sup>	2m <sup>3</sup>	3m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>
Capacidad	500 Litros	1m <sup>3</sup>	2m <sup>3</sup>	3m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>
Potencia de bomba	No requiere				
Material bomba de recirculación de lixiviados	Acero inoxidable SAE 304				
Presión de trabajo	15 Psi				