

2026

Tahonas para molienda de Agave



by

Avyssat SA de CV

20-4-2026

Para procesar el volumen de un horno de **20 toneladas** tras pasar por una desgarradora de eje horizontal ajustada para fibra larga, las dimensiones de la piedra tahona deben adaptarse a la densidad y longitud de fibra específica de cada especie para asegurar una extracción eficiente sin generar acidez.



Basado en los requerimientos técnicos de flujo de 3 toneladas por hora que genera la desgarradora sugerida, estas son las especificaciones para las dos tahonas:

1. Tahona para Agave Azul Tequilana Weber

Se requiere una piedra que ejerza presión suficiente para vencer la viscosidad del jugo lubricado por el sistema de aspersión de la desgarradora.

- **Peso estimado:** 2 Toneladas.
 - **Diámetro:** 1.30 metros.
 - **Ancho (Cara de rodamiento):** 50 cm.
 - **Material:** Basalto volcánico de poro cerrado.
 - **Objetivo:** Al ser una fibra "rasguñada" pero entera, la piedra debe "exprimir" más que "desgarrar", aprovechando que la estructura ya fue abierta por los peines de la deshebradora.
-

2. Tahona para Agave Salmiana y Tepextate

Estas especies presentan un volumen masivo y fibras que pueden superar los 50 cm de largo. Dado que la desgarradora está configurada con mayor espacio entre cuchillas para estas variedades, la tahona recibe un "colchón" de fibra mucho más alto y resistente.

- **Peso estimado:** 3.5 Toneladas.
 - **Diámetro:** 1.60 metros.
 - **Ancho (Cara de rodamiento):** 55 cm.
 - **Material:** Basalto de alta densidad.
 - **Objetivo:** Se necesita una piedra de mayor diámetro y peso para evitar que la rueda "flote" sobre la densa nata de fibra larga generada por el rotor de martillos oscilantes. La mayor anchura permite procesar el volumen superior que estas especies ocupan en la tina de molienda.
-

Dimensiones

Especificación	Tahona 1.30m	Tahona 1.60m
Peso	2. Ton	3.5 Ton
Diámetro	1.30 m	1.60 m
Ancho de Cara	50 cm	55 cm
Tipo de Fibra	Compacta	Larga (>50 cm) / Voluminosa
Precio de la Rueda	\$69,000	\$89,000

Piso (Basalto)	12.50 m²	15.00 m²
Precio	\$57,000	\$66,000
Diámetro del Piso	4 m	4.40 m
Redondel (Perímetro)	13.50 m lineales	15.50 m lineales
	\$56,000	\$65,000

Nota Crítica: Dado que utilizarás un variador de frecuencia en la desgarradora para operar entre **600 y 900 RPM**, la fibra llegará a la tahona con la estructura celular ideal para que estas piedras de basalto extraigan el mosto con la mayor limpieza posible.

3. Cimentación y bases de concreto por Tipo de Tahona

Elemento	para Weber (2,000 kg)	para Salmiana (3,500 kg)
Espeor Losa	25 cm	30 cm
Cuadrícula Acero	15x15 cm	10x10 cm
Dado Central	80x80x80 cm	100x100x80 cm
Capa Sub-base	50 cm total	60 cm total

Recomendación Final: No omitas el **impermeabilizante integral** ni el **sellado de grado alimenticio**. El mosto de un agave de 35° Brix es extremadamente corrosivo para el concreto; si se filtra por las juntas, destruirá la cimentación desde adentro en menos de dos años.

EL DADO O EJE CENTRAL debe cumplir con lo siguiente:

- **Profundidad:** Debe tener una profundidad extra (aproximadamente 40 cm adicionales a la losa) para alcanzar una base de suelo más estable.
- **Dimensiones:** Se recomienda una sección de entre **60 x 60 cm** para cargas ligeras hasta **100 x 100 cm** para piedras pesadas de Salmiana.
- **Integración:** No debe ser una pieza suelta; debe estar integrado y amarrado estructuralmente a la doble parrilla de varilla de la losa general para distribuir el esfuerzo.

3. Distribución de Carga Dinámica

La tahona no solo ejerce peso hacia abajo, sino que genera una **carga dinámica** (un impacto en movimiento). El dado central sirve como el "ancla de gravedad" que estabiliza todo el pozo de molienda, evitando que las vibraciones constantes fracturen el piso de basalto o la losa de concreto.