



Descalmendra

Descalmendra 2024. Córdoba. 11 Abril 2024

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA



**MASETO**<sup>®</sup>  
**TECHNOLOGIES**

THE ART OF NUT AND SEED PROCESSING

 [maseto.com](https://maseto.com)

 +34 965 930 077

 [info@maseto.com](mailto:info@maseto.com)

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA EN LAS LÍNEAS ACTUALES DE DESCASCARADO

1. Problemas derivados del empleo del sistema de mojado.
2. Elevados porcentajes de retorno.
3. Problemas con tamaños pequeños, igualados y cascajo.
4. Elevados porcentajes de trozo y medias en el grano.
5. Elevados costes de las líneas de descascarado.

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## 1. PROBLEMAS DERIVADOS DEL EMPLEO DEL SISTEMA DE MOJADO

Necesidad de instalación de silos de mojado.

Necesidad de implementación de un sistema de mojado.

Tiempo de mojado y de reposo de la almendra antes de su procesamiento.

Consumo de agua.

Problemas de contaminación:

- Desarrollo aflatoxinas, mohos, levaduras, Salmonella, etc.

Necesidades de secado y enfriado.

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## 2. ELEVADOS PORCENTAJES DE RETORNO

Problemas de sequía → calibres pequeños.

Principales problemas que generan elevados porcentajes de retorno en el descascarado:

- Almendra de calibres pequeños.
- Cascajo.
- Mezcla de variedades semiduras y duras.
- Almendras con doble capa de cáscara.

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## 3. PROBLEMAS CON TAMAÑOS PEQUEÑOS, IGUALADOS Y CASCAJO

En el sistema tradicional, la capacidad de descascarado disminuye considerablemente debido a:

- Tamaños pequeños.
- Tamaños igualados.
- Cascajo.

Para calibres muy igualados, la capacidad de los sistemas tradicionales también se ve reducida, por utilizarse un porcentaje reducido de la maquinaria de descascarado.

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## 4. ELEVADOS PORCENTAJES DE TROZO Y MEDIAS EN EL GRANO

En los últimos años, la generación de trozo y medias en los procesos de descascarado y seleccionado de almendra se ha ido incrementando.

Del mismo modo, los requisitos a cumplir en la entrega de las mercancías son cada vez más restrictivos.

Se requiere intentar reducir al máximo los porcentajes de trozo y medias.

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## 5. ELEVADOS COSTES DE LAS LÍNEAS DE DESCASCARADO

Gran cantidad de maquinaria necesaria:

- Mojado.
- Máquinas de varillas.
- Partidoras.
- Bombos.
- Separadoras.
- Secaderos.
- Enfriadores.
- Electrónicas.
- Calibradoras.

El resultado final se traduce en un coste elevado de las líneas de descascarado.

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## OBJETIVOS DEL NUEVO SISTEMA PROPUESTO

### **1. Descascarado en mojado o en seco con las mismas prestaciones.**

- Línea capaz de partir en seco o en mojado con resultados similares en la partidora.
- Resultados de trozo muy similares al descascarado con método tradicional.

### **2. No se requiere calibrado previo al descascarado.**

- La maquinaria de descascarado no requiere calibración previa. Admite cualquier calibre.
- Cada tamaño va automáticamente al lugar que le corresponde durante el proceso de partido.

### **3. Disminución del porcentaje de retorno.**

- Porcentaje de retorno entre el 5 y el 12%.



# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## OBJETIVOS DEL NUEVO SISTEMA PROPUESTO

### **4. Eliminación de los problemas derivados del mojado.**

En caso de no proceder al mojado.

- Eliminación de los tiempos de mojado.
- Eliminación de los tiempos de reposo de la almendra.
- Eliminación de problemas de humedad no homogénea en la almendra.
- Eliminación de consumo de agua.
- Eliminación de posibles problemas microbiológicos.
- Eliminación de secado.
- Eliminación de enfriado.
- Eliminación de costes eléctricos y combustible en los procesos de secado y enfriado.

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## OBJETIVOS DEL NUEVO SISTEMA PROPUESTO

### 5. Descascarado efectivo de calibres pequeños, cascajo y calibres igualados.

- Los calibres pequeños y el cascajo se parten con la misma efectividad que los calibres medianos o grandes.



# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## OBJETIVOS DEL NUEVO SISTEMA PROPUESTO

### **6. Reducción del porcentaje de trozo y medias.**

- Para reducir al máximo los porcentajes de trozo y medias, se hace necesario:
  - Disminuir los puntos de golpeo a lo largo de la línea.
  - Disminuir el número de máquinas de la línea.
- En este sistema la disminución del retorno, la eliminación de máquinas de varillas, secadero y enfriado reduce considerablemente el problema del golpe a lo largo de toda la línea.
- Se trata de un sistema reducido y simple.

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## OBJETIVOS DEL NUEVO SISTEMA PROPUESTO

### 7. Aumento efectivo del rendimiento de las líneas.

- Dado el porcentaje tan bajo de retorno generado en la línea, el rendimiento efectivo de la línea es real a lo largo de toda la jornada de trabajo.

### 8. Reducción de los costes de las líneas de descascarado.

#### Ventajas:

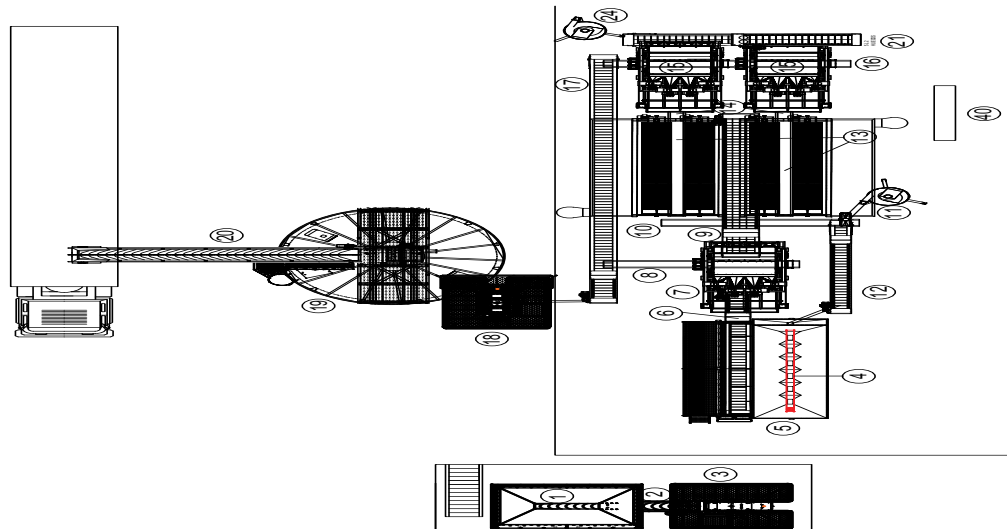
- Retornos de mercancía muy reducidos.
- Reducción de maquinaria en las líneas.
- Aumento efectivo de la capacidad de descascarado.
- Eliminación de costes de mojado, secado y enfriado.

Resultado: **¡¡REDUCCIÓN importante de los COSTES de las líneas de DESCASCARADO!!**

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## OBJETIVOS DEL NUEVO SISTEMA PROPUESTO

Línea de descascarado de 2.000 kg/h



# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

## OBJETIVOS DEL NUEVO SISTEMA PROPUESTO

### **9. Calibración rápida, fácil y efectiva de la partidora.**

- La regulación de la partidora ante diferentes calibres o variedades, es inmediata y de muy fácil calibración.
- El ajuste se realiza mediante un volante externo a la máquina.

### **8. Sistema modular de fácil ampliación.**

- Sistema modular para instalaciones a partir de 750 kg/h.
- Líneas de descascarado de cualquier capacidad productiva requerida.
- Fácil montaje.
- Fácil ampliación de las líneas.

# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA

*¡¡A partir de ahora usted ya  
puede descascarar a partir de  
192.000 € !!*



# NUEVO SISTEMA DE DESCASCARADO DE ALMENDRA



Descalmendra 2024. Córdoba. 11 Abril 2024