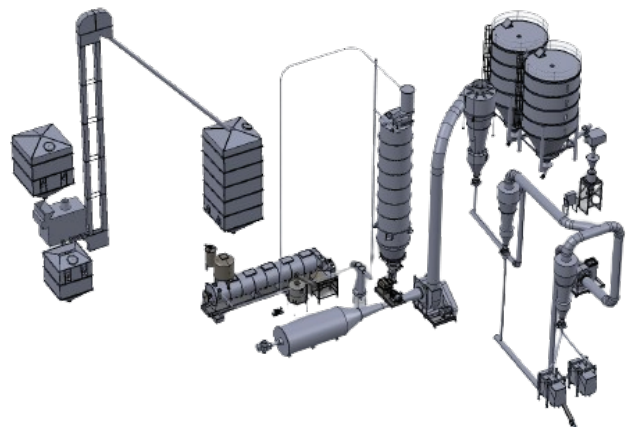




OMG
International
Your Business Partner

Planta de nixtamalizado



Innovación

Confianza

Principios



Innovación y desarrollo de procesos que permite ofrecer productos a base de maíz y servicios de alta calidad; Harina de maíz nixtamalizada.

Origen que trasciende

Nixtamalización

Tradicionalmente, en México y América Latina se ha empleado un método ancestral para procesar el maíz, conocido como nixtamalización. Este proceso implica cocer los granos secos y sumergirlos en una solución alcalina, típicamente agua y cal alimentaria (hidróxido de calcio), lo que ocasiona cambios significativos en la estructura, composición química, propiedades funcionales y valor nutricional del mismo.

Por ejemplo, al eliminar el pericarpio se reduce la fibra soluble, mientras que la cocción con cal aumenta el contenido de calcio. Las características físicas del grano de maíz y las condiciones de cocción determinan el proceso industrial y la calidad del producto final.

Hay más de 1,231 tipos de maíz en América Central y más de 1,800 en el mundo, cada uno con características y rendimientos únicos. La palabra "nixtamalización" proviene del náhuatl, de "nextli" que significa cenizas y "tamali" que significa masa de maíz sin forma.

Cocimiento, reposo y molienda Sistema unificado desde conocimiento a molienda

Nuestro sistema de cocimiento es continuo, totalmente automatizado y auto regulable, siendo único en la industria. Garantiza un acondicionamiento homogéneo del producto mediante un procedimiento de lavado de nixtamal automático que regula su eficacia. En colaboración con el agua del sistema, prolonga el cocimiento de nixtamal para producir harinas de alto color y rendimiento, o sigue un método convencional de reposo.





Sistema de secado y enfriado

Diseñado específicamente según el volumen de producción, tipo de producto, temperatura, humedad relativa y altitud sobre el nivel del mar, nuestro sistema de secado optimiza el consumo de energía calorífica, siendo el costo variable más importante después de la materia prima.

Sistema de secado flash con quemador inteligente y conexión electrónica con el molino para mantenerlo acorde con la deshidratación del producto, que garantiza la máxima velocidad de molienda al menor consumo de combustible en el secado.

Presenta un doble enfriado inmediatamente subsecuente al secado con triple propósito.

Calidad: Garantiza el rendimiento del producto (masa o tortilla resultante por unidad de harina) enfriando rápidamente.

Costos: Maximiza humedad, que significa menor costo en el producto final.

Cámara de secado, cuenta con un quemador inteligente para medir la concentración de oxígeno en el aire, al realizar la combustión en un ambiente controlado minimiza el consumo de combustible.

Sistema de secado flash (Venturi) es un diseño especialmente calculado para generar no sólo un proceso más rápido, si no también nos dará las condiciones para garantizar el rendimiento de producto terminado requerido por kg de harina utilizada.



Proceso productivo Flujo continuo

Ventajas

Edificio horizontal compacto

2,500 m²

Visibilidad de todo el proceso

Un solo nivel

Planta configuración

Modular

Automático + autorregulable

Modular

Consumo óptimo de energía

Calorífica

Rendimiento máximo

Gráficos



Recepción de
materia prima



Pre - limpieza
almacenamiento



Limpieza de maíz
clasificación



Cocimiento
estilado



Reposo de maíz



Molienda húmeda



Secador flash



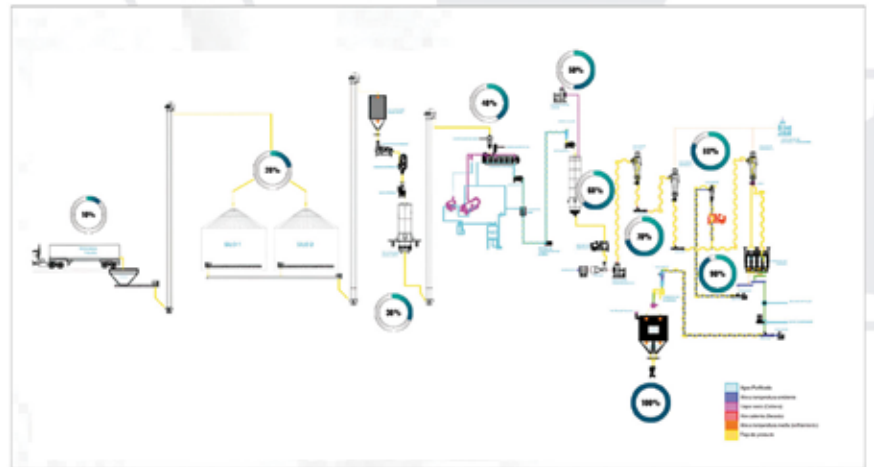
Enfriador



Remolienda seca
tamizado



Dosificador de micros
empaquetado / ensacado



Sistema de cernido y remolienda

Separa las partículas gruesas y finas producidas por la naturaleza.

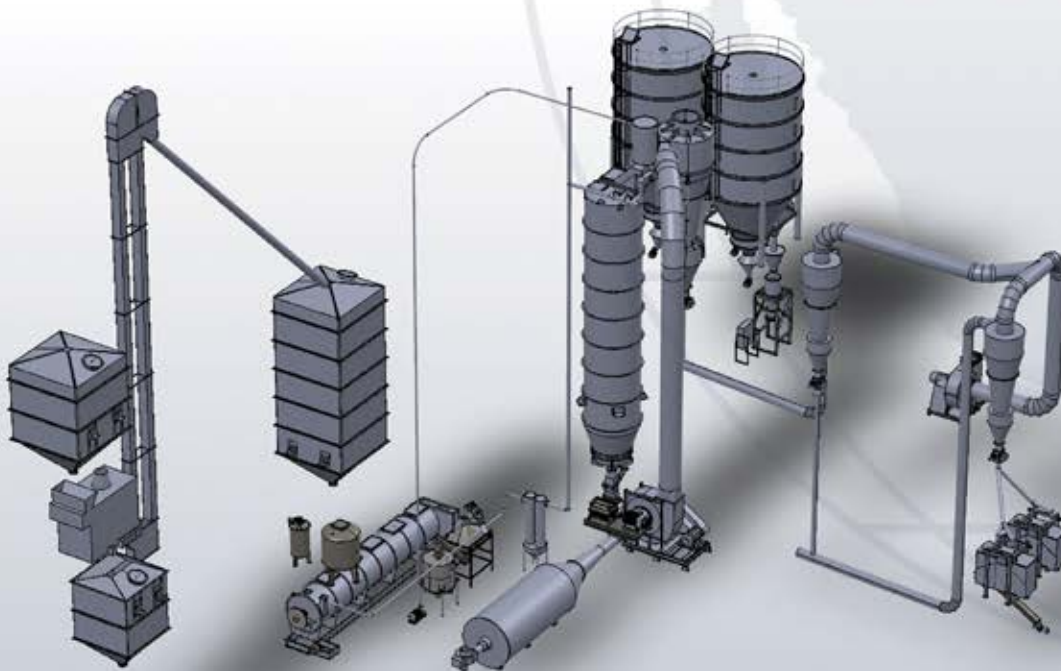
Estas se someten a un cernido con mallas de acero inoxidable, donde se mezclan con los tamaños adecuados para lograr una granulometría óptima que permita obtener tortillas delgadas y suaves o frituras anchas y crujientes.

Una vez separadas, un sistema de transporte helicoidal y neumático dirige las partículas gruesas a remolienda, donde son sometidas a un segundo enfriamiento y cernido en un circuito cerrado que culmina en silos de harina, mientras que las finas son enviadas a las tolvas de envasado como producto final.

- Sistema de cernido, que incluye un cernidor dúplex, con arreglos de mallas a definir con el cliente.
- Tolvas recolectoras de finos, gruesos y medios, esclusas separadoras de aire de transporte y productos neumáticos para llevar, gruesos al remolador y finos a tolvas de envase.
- Incluye las bombas neumáticas requeridas para el transporte de harina por tubería.

Beneficios, Planta de Harina de Maíz

- Planta automatizada lineal
- Proceso dual para obtener harinas y grits de maíz
- El cocimiento del maíz es secuencial conservando los nutrientes y evitando las pérdidas de energía
- Sistema para recuperación de pericarpio y germen
- Secado patentado flash para obtención de harinas





www.omg.com



+ 52 (33) 3616 6251



E-mail: omg@omg.com.mx

¡Escaneame!



Industria Maderera N°226-A, Cp. 45130,
Fraccionamiento industrial, Zapopan Norte
Zapopan, jalisco, México

Innovación

Confianza

Principios