

Descripción del Proceso Industrial de Almidón de Mandioca



Recepción y pesado

Al llegar la papa de las áreas de cultivo, éstas deben ser pesadas en una balanza de plataforma.

Almacenamiento

El almacén de materias primas debe estar dividido en secciones para separar los envíos.

Transporte y selección

Las mandiocas son llevadas mediante fajas transportadoras del lugar de almacenamiento hacia el lavador. La selección se realiza visualmente a lo largo de la faja transportadora, eliminando las papas que no sean aptas.



Lavado y Pelado

En la lavadora-peladora, las mandiocas son perfectamente lavadas y peladas con ayuda del agua; la cáscara es pelada por abrasión. La mandioca limpia y pelada pasa al molino.

Molienda

La mandioca es llevada por una faja transportadora al picador y de ahí al molino super rasp, donde son ralladas hasta convertirlas en una pasta fina (crema).



Extracción del Almidón

Se separa el almidón de la celulosa. Para ello se utiliza un extractor múltiple. Esta máquina, utilizando la fuerza centrífuga tamiza (separa) el almidón de la celulosa (afrecho o fibra) usando un modelo especial de hidrociclones extractores.

Lavado y Concentración del Almidón

“La lechada” que viene de los hidrociclones extractores contiene proteína, materia grasa y sustancias insolubles que son recepcionadas en un tanque desde el cual se trasvasa mediante una bomba hacia los hidrociclones para quitarles el almidón.

Desaguado

El almidón es llevado a las centrifugas hasta obtener una humedad de 38% y luego mediante un transportador al secador instantáneo Flash Dryer.

Secado

El almidón húmedo es secado mediante una corriente de aire caliente por el proceso “Flash” instantáneo.

Tamizado

El almidón se tamiza en una floreadora para refinarlo.

Ensamado y Pesado

El tamizador cuenta con un dosificador a través del cual se envasa el almidón en bolsas de polipropileno y luego es pesado.

Almacenamiento

El almidón obtenido se debe guardar en un lugar seco y fresco.

