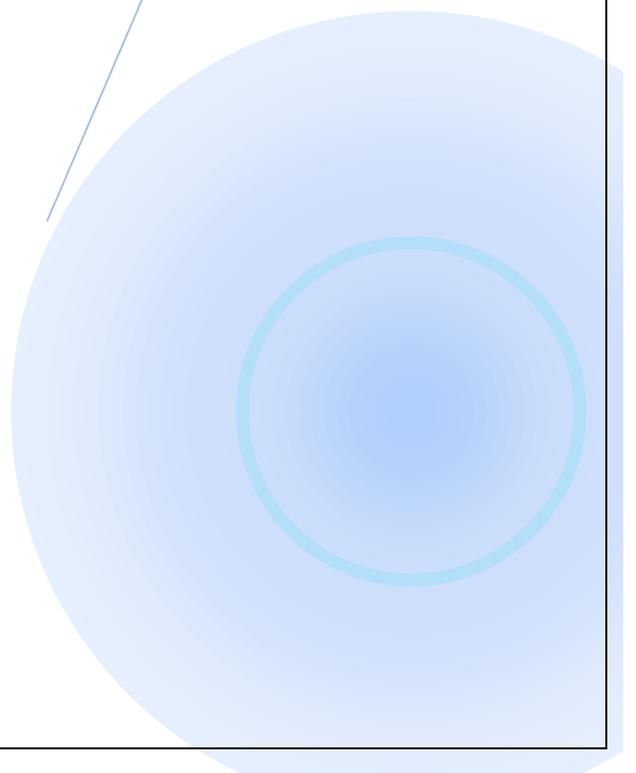
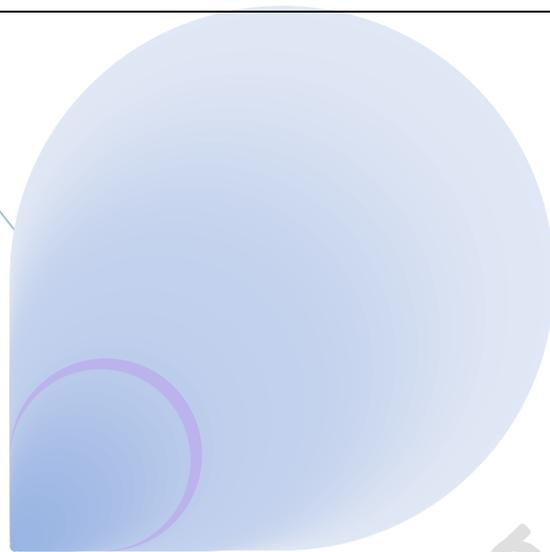


Sucedáneos de Café



El equipamiento necesario para la producción de sucedáneos de café, de disolución instantánea, es similar a los utilizados en la producción de café soluble instantáneo.

En el caso de granos como la cebada, el trigo o cebada germinada, después de tostados, no hará falta quebrantarlos, sí en el caso de las almendras, por su mayor tamaño.

En la formulación de sucedáneos de café, hay la más variada cantidad de recetas, donde se agregan distintos porcentajes de materias primas tostadas (achicoria, trigo, cebada, maíz, higos, soja, malta, almendras, remolacha azucarera, etc).

A) Planta utilizando un solo tipo de cereal.

La cebada a granel deberá pasar por un limpiador de granos, donde se separa polvo, posibles piedras o metales. De aquí y mediante un transporte neumático se envía a silos. Los granos germinados (malta) ya han sido sometidos a esta limpieza por lo que pueden ingresar directamente a los silos. De estos silos se extrae la cantidad que permite el tostador mediante pesaje. El tostado se lleva a cabo durante 30 minutos a una temperatura de entre 200 a 240°C, dependiendo del grado de tostado que se requiera. Los gases de combustión y los gases del tostado son lavados en un lavador de gases. Los granos tostados son enfriados en un lecho y transportados neumáticamente hasta el o los silos de materia prima tostada. De aquí se extrae la cantidad necesaria para alimentar un extractor batch de la batería, que trabaja en contracorriente. Un sistema de calentamiento de agua de calidad controlada alimenta la batería. El extracto con una concentración entre el 10 al 18% de sólidos totales es filtrado, enfriado a la temperatura de tratamiento enzimático, ajustado en PH y enviado a los tanques donde permanecen durante unas 3 o 4 horas aproximadamente, saliendo con una viscosidad no mayor a 2 cp. Posteriormente el extracto es enviado a un

recuperador de aromas donde se extraen la mayoría de los aromas y posteriormente a un equipo evaporador al vacío de donde sale al 45% de ST para ser después enfriado en un intercambiador a placas y colectados en los tanques. De estos tanques se alimenta mediante la bomba respectiva al secadero spray. En la cañería de alimentación está instalado un equipo carbonatador, para ajustar la densidad del polvo final. Los residuos de la extracción son transportados neumáticamente a una tolva, donde previo secado, serán utilizados como materia prima para la alimentación animal. El polvo final puede aglomerarse en un equipo aglomerador, obteniéndose polvo instantáneo aglomerado. Finalmente el producto, aglomerado o no, es envasado de acuerdo a las exigencias del mercado.

B) Planta para diferentes tipos de cereales y/o raíces

La diferencia no es tanto en los equipos sino en los procedimientos.

En este caso, los primeros silos de materia prima limpia, se utilizan de tal forma que siempre puedan alimentar al tostador con un solo tipo de materia prima, por lo que en esos silos no deberán mezclarse. El tostador siempre tuesta un producto por vez. Una vez tostado, debe destinarse los silos de material tostado, para cada materia prima, para poder hacer un pesaje de cada componente, en el porcentaje que indique la receta, ya sea por pesadas batch para trabajar con extractores, o por pesadas continuas para trabajar con extractor continuo.