

# **PROCESO DE PRODUCCIÓN ENDULZANTE NATURAL ERBA DOLCE BIO – STEVIA S.A.**

## **RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS**

Las hojas secas de stevia llegan a la planta de producción en canecas plásticas de 55 galones provistas de tapa y abrazadera. A continuación se les realiza un muestreo según tablas militares para establecer su calidad en relación con el contenido de steviosido y rebaudiosido que posean, realizando pruebas físico químicas y análisis de HPLC. Los resultados de estas pruebas fijan el precio de compra de la materia prima.

## **REDUCCIÓN DE TAMAÑO**

Una vez en la planta, el material vegetal se reduce de tamaño en un molino de martillos, con el fin de brindar la mayor superficie de contacto con el solvente en la fase de extracción.

## **EXTRACCIÓN LÍQUIDO – SÓLIDO**

Las hojas de stevia molidas se introducen en celdas de contención en un tambor rotatorio de acero inoxidable con sistema de recirculación de solventes, en el cual se realiza una extracción líquido – sólido con etanol a condiciones de tiempo y temperatura controladas con el fin de obtener la mayor concentración de componente activo.

## **CLARIFICACIÓN**

En este paso, se realiza un intercambio con resinas iónicas más carbón activado con el fin de encapsular la clorofila arrastrada por el solvente teniendo en cuenta condiciones de pH, temperatura y presión.

## **FILTRACIÓN**

Mediante membranas especializadas se extrae de la mezcla residuos vegetales así como el material utilizado en la fase anterior. En este proceso se obtiene un líquido totalmente cristalino.

## **CRISTALIZACIÓN**

En un equipo de Spray drying con sistema de recuperación de solventes se realiza bajo condiciones de presión y temperatura adecuadas la cristalización y secado del extracto de stevia.

## **MEZCLA**

Se realiza en un área con condiciones asépticas en un Ribbor Blender que garantiza la homogeneidad de la mezcla antes de empaque.

## **EMPAQUE**

Se realiza según presentaciones comerciales de la marca Erba Dolce en condiciones asépticas y de atmósfera controlada.