

Proyecto: OBTENCION DE CONCENTRADO DE PROTEINAS DE LACTOSUERO.

Autores: Avila, Alfredo – García, Rodrigo.

Clasificación: Alimentos Lácteos.

Resumen

Suero es un término colectivo que se refiere a la parte acuosa o sérica de la leche que se obtiene de la elaboración de quesos (subproducto). La composición del suero varía considerablemente dependiendo del origen de la leche y del proceso de manufactura involucrado. El Concentrado de Proteínas de Suero (WPC) se obtiene por reducción del contenido de componentes no proteicos a través de una filtración por una membrana selectiva y posterior deshidratación.

La planta industrial estará ubicada en el Parque Industrial de la ciudad de San Francisco, provincia de Córdoba. La elección de dicho punto geográfico se basó en los siguientes aspectos:

- Provisión de materia prima: a través de convenios celebrados con medianas y pequeñas industrias queseras zonales, de carácter exclusivo, aseguramos la provisión constante de materia prima, eliminando así el peligro de desabastecimiento de recursos.
- Costos de transporte de materia prima: el componente mayoritario del lactosuero es agua (aproximadamente 94%), gran parte de la cual debe ser removida para la obtención de WPC 35; esto hace que la relación sea extremadamente baja, lo cual obliga a establecer la planta fabril en las cercanías de los centros de abastecimiento de materia prima y no de centros de distribución de producto final, a fin de reducir los costos de transporte.

La creciente producción de suero a nivel mundial obliga a buscar alternativas para tratar el suero de quesería y eliminar el problema de los efluentes. Esto, conjuntamente con las excelentes propiedades del WPC para ser utilizado como aditivo alimentario en una amplia gama de productos, ha impulsado fuertemente el mercado de WPC y permite que el futuro para este producto sea prometedor.

Este proyecto concentra un abanico de oportunidades inmejorables desde el punto de vista social así como económico. Desde la óptica social, no solo representa una opción concreta para disminuir la agresión constante al medio ambiente por parte del sector productivo, sino además contribuye al crecimiento socioeconómico de la región a través de la generación de puestos de trabajo genuinos. Desde el punto de vista económico, el recuento de la inversión se producirá en un tiempo razonable.

Palabras claves: concentrado de proteína de suero, reducción de efluentes, Córdoba.

Diagrama de flujo del proceso

