



NOTA DE PRENSA

La Universidad de Santiago presenta una planta innovadora para la filtración de sueros de leche

El Aula de Productos Lácteos de la USC colabora con empresas del sector, que fabricarán y venderán el equipo

Santiago de Compostela, 10 de julio de 2001 (Vía Láctea Comunicación).- La Universidad de Santiago presentó esta mañana una planta innovadora para la filtración de suero. El Aula de Productos Lácteos del Campus de Lugo reunió a investigadores y responsables de una veintena de empresas del sector lácteo; procedentes de Galicia, Asturias y Castilla-León. El acto contó también con la asistencia del rector de la USC, **Darío Villanueva**.

Un grupo de investigadores de Aula de Productos Lácteos, con amplia experiencia en el sector, ha desarrollado el equipo. Colabora en este proyecto con dos empresas. *Proquiga*, que suministra materiales y productos a las industrias del sector, será la responsable de fabricar la planta. Y *Tucal*, constructora de materiales de acero inoxidable destinados a la industria alimentaria, se encargará de su comercialización.

El director del proyecto, **Juan Méndez Dónega**, ha explicado que en la industria láctea han aparecido en los últimos años nuevos materiales y nuevas tecnologías. Ha señalado que se ha producido “un encarecimiento paulatino de los costes energéticos y se han incrementado los problemas medioambientales debido a los subproductos lácteos”. Estos aspectos han llevado a reconsiderar las denominadas “técnicas de filtración selectiva”, mediante el uso de membranas orgánicas o minerales.

Los investigadores de la Universidad de Santiago han indicado que “con los procesos de filtración selectiva se consigue separar o concentrar determinados componentes con respecto a otros”. De este modo, sus posibilidades de uso en la industria láctea son diversas. Favorecen el incremento del rendimiento de elaboraciones queseras. Además, facilitan la concentración de leche y sueros para abaratar transporte, así como la concentración y purificación de proteínas. Permiten la depuración bacteriana de leche y sueros, el tratamiento de aguas residuales, la recuperación de salmueras y de soluciones de limpieza, entre otras múltiples aplicaciones.

Juan Méndez ha resaltado que la denominada *ósmosis inversa* fue la primera técnica de membrana empleada industrialmente. Estas membranas poseen un diámetro de poro micrométrico, lo que las hace densas. “En ellas no es posible demostrar la existencia de poros y sólo las sustancias solubles son susceptibles de atravesarlas”, asegura el profesor.



Una filtración perfecta que sólo permite el paso del agua

Estas membranas no porosas retienen la práctica totalidad de los componentes de la leche y demás productos lácteos, permitiendo únicamente el paso del agua. Esta técnica se utiliza exclusivamente para realizar una concentración no selectiva de los sólidos lácteos, leche y, sobre todo, sueros de quesería o mantequería para su posterior transporte entre instalaciones. El filtrado obtenido es agua pura, lo que permite su reutilización en otros usos, con el consiguiente ahorro de agua.

El profesor **Méndez** indica que el proceso consiste en quitarle el agua al suero para abaratar el transporte y, además, conseguir su posterior revalorización. Así, lo que se concentra es la parte más valiosa del producto: proteínas, grasas -aunque el suero posee grasas en baja cantidad- y lactosa.

Una planta pionera en Galicia, con aspiraciones a alcanzar el mercado nacional y latinoamericano

La planta ideada por la Universidad de Santiago está destinada, básicamente, a la concentración de suero de quesería. Es una planta pionera en Galicia, ya que es la primera de estas características que se diseña y construye íntegramente dentro de la comunidad autónoma gallega.

En el proyecto de diseño y construcción de la misma han colaborado el Aula de Productos Lácteos de Lugo (Universidad de Santiago de Compostela), **Proquiga** y **Talleres Tusal**. La asociación de estas tres entidades tiene como objetivo el diseño y fabricación de equipos industriales adaptados a las necesidades particulares de las empresas lácteas gallegas, españolas y latinoamericanas.

Esta primera planta, construida íntegramente en acero inoxidable, tiene una capacidad de procesamiento de suero de unos 6.000 litros cada hora.