

## Información de la Línea de Investigación y Desarrollo:

Prototipo para la elaboración de un queso semiduro funcional mediante el agregado de una bifidobacteria autóctona aislada de leche materna y prebióticos (inulina/exopolisacáridos).

### Detalle:

El queso es el principal producto industrial del sector lácteo en nuestro país, sector que se encuentra actualmente en la búsqueda de nuevas estrategias para diversificar y ofrecer a los consumidores productos lácteos funcionales. En el INLAIN se han desarrollado yogures con ingredientes bioactivos, tales como exopolisacáridos (EPS, producidos por bacterias lácticas), como así también con bacterias probióticas.

La cepa *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* INL1 fue aislada de leche materna y es uno de los probióticos más caracterizados en el instituto. Se le han atribuido numerosas propiedades probióticas, entre ellas, la prevención de enfermedades entéricas y la regulación del sistema inmune en ratones. Además, se comprobó que esta cepa tolera procesos tecnológicos necesarios para su comercialización, como el secado spray o la liofilización.

Considerando estos antecedentes, se propone la elaboración de un queso semiduro funcional mediante el agregado de esta bifidobacteria, desarrollada en un medio de cultivo económico, junto con ingredientes bioactivos (EPS/inulina). El producto se realizará a escala laboratorio en modelos de miniquesos semiduros y se evaluará su funcionalidad in vivo (modelo murino). Según los resultados obtenidos, se escalará a planta piloto y se evaluará la aceptabilidad del producto mediante análisis sensorial. Se realizará además un estudio de mercado, ya que el trabajo multidisciplinario facilitaría una posible transferencia al sector productivo.

Equipo finalista de la convocatoria de ideas proyectos "ProyectáBIO 2020".

### Potenciales usuarios:

- Instituto de Lactología Industrial (INLAIN, CONICET-UNL).

### Estado:

Investigación en curso

### Facultad:

Facultad de Ingeniería Química

### Aticulación:

- Instituto de Lactología Industrial (INLAIN, CONICET-UNL).

UNL Bio

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL  
Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica

Programa UNL Bio

Pasaje Martínez 2626 (S3002AAB). Santa Fe. Argentina  
+54 (0342) 4551211 - 4571234 - int. 254  
unlbio@unl.edu.ar | www.unl.edu.ar/vinculacion