

# BIOMATERIAL PARA *COATING* DE ALIMENTOS

BIOMATERIAL PARA PROLONGAR  
LA VIDA ÚTIL DE ALIMENTOS.

UA  
M16

## MERCADO

El mercado potencial para el *coating* considera distintos tipos de productos cárnicos, y se utiliza para las exportaciones de éstos debido a que es en estos casos en que es más importante extender la vida útil del producto. Durante el 2014 se exportaron 31,2 millones de toneladas de carnes de vacuno, porcino, aves de corral y pescados. Si se considera solo las carnes frescas y enfiadas de cada tipo, el mercado potencial para la aplicación del *coating* alcanzaría a las 7,8 millones de toneladas (25,05% del total exportado). Considerando que el costo de aplicación de la tecnología de *coating* asciende a los US\$0,30 por kilogramos, el mercado potencial total de *coatings* para alimentos a nivel mundial alcanzaría los US\$2.350,6 millones. Se estima que el mercado potencial en Chile alcanza los US\$39,2 millones, siendo la industria de exportación de pescado la más atractiva.

## NECESIDAD

Una serie de desafíos tecnológicos y logísticos enfrenta actualmente el sector relacionado con los tiempos de transporte hacia algunos de los mercados de destino y con la valorización de sub-productos del procesamiento. Un viaje a Brasil que normalmente se hace mediante vía terrestre toma aproximadamente entre 12 y 14 días, pero el tiempo de vida útil de filetes de salmón enviados dentro de cajas de poliestireno expandido usando hielo en escamas como medio de mantención es de 17 a 18 días. Por lo tanto, el factor "tiempo de viaje" es crítico y en gran medida condiciona la calidad del producto final, 'por cuanto pequeñas variaciones en el tiempo de viaje podrían no solo significar grandes perjuicios económicos para la empresa, sino también un daño importante a la imagen país.



Universidad de

**los Andes**



**DIRECCIÓN  
DE INNOVACIÓN**

## SOLUCIÓN

Cobertura comestible a base de gelatina de salmón modificada para extender la vida útil de alimentos frescos, y el diseño de un sistema de aplicación en línea mediante aspersión que permita operar bajo condiciones de proceso continuo.

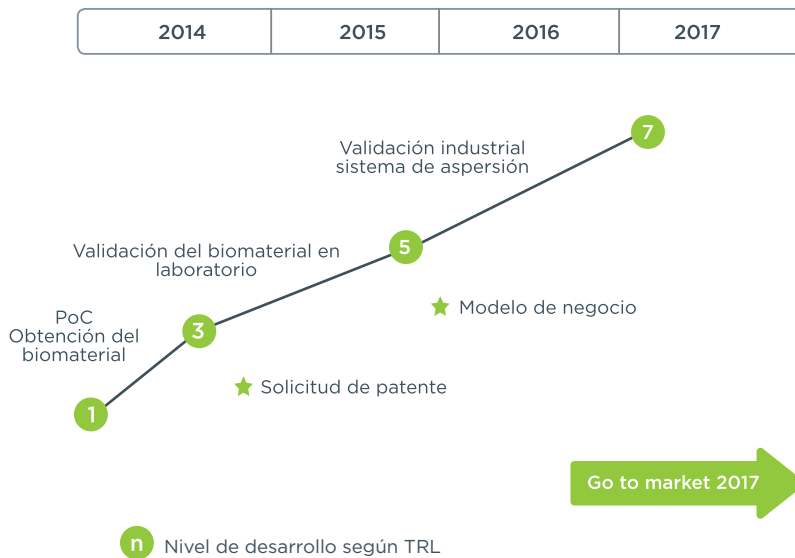
## VENTAJAS

- > Bajo costo.
- > De fácil aplicación.
- > Prolonga vida útil.
- > Anti-microbiano.
- > Preserva peso húmedo del producto.

## PROPIEDAD INTELECTUAL

Solicitud de patente.

## ESTADO DE DESARROLLO



## RESUMEN DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN

La Dirección de Innovación de la Universidad de los Andes busca dar soporte, canalizar y gestionar eficientemente los resultados de la investigación realizada en la Universidad hacia el sector público y privado, nacional e internacional, con el fin de promover la transferencia y aplicación del conocimiento de la Universidad para beneficiar a la sociedad y contribuir al desarrollo económico del país.

> [INNOVACION.UANDES.CL](http://INNOVACION.UANDES.CL)

## DIRECTOR DE PROYECTO

Javier Enrione Cáceres, ingeniero de alimentos, master y PhD en ciencias de alimentos y post doc en ciencias empresariales.

> Su investigación se centra en la caracterización y diseño de materiales basados en polímeros de origen natural, con aplicaciones en la industria alimentaria, farmacéutica y biomédica.

## EQUIPO INVESTIGADOR

Javier Enrione, PhD  
Paulo Díaz, PhD

## CONTACTO

Anil Sadarangani, MBA, PhD  
T: +56 2 2618 2102  
E: [anils@uandes.cl](mailto:anils@uandes.cl)

