

# El triple impacto de la trazabilidad en empresas pesqueras marplatenses

Zanfrillo, A.<sup>1</sup>, Leuci, V.<sup>1</sup>, Gómez, P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Investigación Innovación y Tecnologías Inteligentes en Organizaciones Sostenibles (ITIOS) - Facultad Regional Mar del Plata – Universidad Tecnológica Nacional.

Av. Buque Pesquero Dorrego N° 281, Mar del Plata, Buenos Aires-Argentina.  
aliciazanfrillo@gmail.com

## Resumen

El propósito del trabajo consiste en analizar la contribución de la trazabilidad a la sostenibilidad de la cadena de valor de empresas correspondientes a la pesquería de anchoíta (*Engraulis anchoita*) de la ciudad de Mar del Plata (República Argentina). Desde la perspectiva del triple impacto se abordan los aspectos que distinguen las prácticas y controles asociados para garantizar el seguimiento y rastreo de productos con una metodología de tipo cualitativa a través de un estudio multicaso, estrategias basadas en entrevistas semiestructuradas y análisis de contenido sobre información secundaria.

Las principales barreras observadas para una implementación exitosa de la trazabilidad se asientan sobre brechas tecnológicas y prácticas de orden cultural. La incorporación de tecnología para el registro del historial del producto pesquero aún resulta incipiente en la pesquería bajo modelos que conjugan no sólo los aspectos económicos donde la calidad y la disminución de incertidumbre en los procesos decisorios tienen una destacada presencia, sino, además, en los sociales y ambientales, a través de la participación en redes interorganizacionales, la formación y la conservación del recurso pesquero.

## Palabras Clave

Trazabilidad – pesca – innovación tecnológica – cadena de valor – triple impacto – *Engraulis anchoita*.

## **Introducción**

En un mercado de productos alimenticios globalizado, con mayor facilidad para la comercialización de materias primas e incorporación de valor en lugares muy diferentes de su origen, los consumidores presentan crecientes dificultades para distinguir entre las diferentes especies marinas y más aún, en productos elaborados, demandando mayores garantías de calidad y seguridad alimentaria (Calvo Dopico, 2015). Para mitigar estos riesgos, la trazabilidad se concibe como una capacidad sistemática para el acceso a la información de un producto, en su ciclo completo, favoreciendo la transparencia al identificar el recorrido por todos los procesos de la cadena de suministro e interconectar al conjunto de actores del sector.

Los mercados principales respecto de los sistemas de trazabilidad como Europa, EEUU y Japón, lideran el desarrollo de estas regulaciones y exigen establecer sistemas de trazabilidad en las plantas elaboradoras para garantizar la certificación de captura legal y seguridad alimentaria (Goulding, 2016). A pesar de estas exigencias, algunos de los eslabones de la cadena de suministro local presentan una incorporación mínima de tecnología y sin valorizar el monitoreo del proceso productivo como un vehículo para desarrollar mayor valor para el cliente en los servicios informativos asociados al producto.

El objetivo del trabajo consiste en analizar la contribución de la trazabilidad en la cadena de valor de las empresas de la pesquería de anchoíta de la ciudad de Mar del Plata. Se observa que la incorporación de tecnología aún resulta incipiente, bajo modelos cíclicos, con énfasis en la calidad, en el aprovechamiento de los recursos y en la consolidación de vínculos.

## **Materiales y métodos**

Se abordó una investigación cualitativa, de tipo descriptiva, con una estrategia multicaso, con técnicas de entrevista semiestructurada y de análisis de contenido sobre información secundaria, a fin de proveer mayor validez y consistencia a los hallazgos, ampliando la base teórica del fenómeno. La selección de los casos se llevó a cabo a través de los criterios de tamaño, antigüedad y presencia digital, seleccionando así tres empresas dedicadas a la salazón de anchoas en la ciudad de Mar del Plata. Se definió una muestra teórica integrada por referentes del

área de Calidad llevando a cabo las entrevistas durante los meses de mayo a julio de 2020, abarcando el sistema de trazabilidad, los impactos asociados con su uso y las barreras de su aplicación. El análisis de contenido se efectuó sobre certificaciones internacionales y publicaciones digitales de las organizaciones.

## Resultados

Las observaciones efectuadas en las empresas de la pesquería de anchoíta (*Engraulis anchoita*) ofrecen una mínima adopción de tecnologías en los procesos de gestión para sistematizar la información referida al origen de las capturas y seguimiento del proceso de elaboración que se efectúa en la planta de elaboración. Las exigencias regulatorias de la actividad y la demanda de certificaciones de los países importadores presionan para la incorporación de la trazabilidad desde la captura hasta la comercialización y distribución del producto. Sin embargo, estos servicios tienen un soporte manual que no favorece un agregado de valor basado en la provisión de servicios en los puntos de contacto con los actores de la cadena de suministro pesquero, más allá del rotulado de la etiqueta.

En la actividad de la pesquería, el sistema de trazabilidad se concibe como un vehículo apropiado para facilitar información y proveer garantías de calidad, en particular se distinguen en el análisis del triple impacto las siguientes consideraciones:

- Impacto social: la actuación en mercados internacionales contribuye a otorgar valor a la participación en redes y agrupaciones que les permitan afrontar diferentes desafíos. Por otra parte, se destaca tanto el carácter artesanal de la producción, que plantea un fuerte arraigo en las tradiciones de la comunidad como el cuidado puesto en el desarrollo del proceso de elaboración predominantemente ejercido por una fuerza laboral femenina la cual escasamente reconoce la singularidad de la información que se indica en el proceso de elaboración.
- Impacto económico: un nuevo modelo de gestión transforma las prácticas, donde la calidad es el pivote fundamental incorporando el control y seguimiento de información en el proceso de elaboración, en particular en los niveles superiores. Las tecnologías de soporte de la trazabilidad se encuentran aún en

etapas iniciales mientras que las estrategias que colaboran en la formación de buenas prácticas requieren un mayor énfasis para que se concientice sobre su importancia al interior de las empresas.

- Impacto ambiental: la toma de conciencia respecto de los desechos se traduce en un aprovechamiento mayor de las materias primas a través de subproductos manteniendo las operaciones de carácter manual que distinguen la actividad, tanto para el fileteado como para el envasado reconociendo, además, el ahorro de recursos esenciales como el agua en el proceso.

Para las empresas correspondientes a esta pesquería, la trazabilidad se enfoca en el aseguramiento de la calidad y el desaliento de la pesca de origen legal o ilegal (impacto económico), la sostenibilidad de la actividad pesquera y la conservación del recurso pesquero (impacto ambiental) e integración y formación (impacto social), entre las categorías emergentes del análisis.

## **Discusión**

Las exigencias para los productos pesqueros con estrictos estándares de certificación han impulsado la trazabilidad como un pilar del modelo de gestión basado en la sostenibilidad y calidad en cumplimiento de normativas de seguridad alimentaria y de protección de los recursos naturales. La trazabilidad en las empresas de la pesquería de anchoíta provee información sobre el origen y los procesos de elaboración y distribución a un mercado globalizado, con un mínimo de tecnologías empleadas en su sistematización y con la calidad como elemento preponderante en los impactos analizados. Los requerimientos de certificaciones y la implementación de sistemas de trazabilidad les demanda la interacción con diverso tipo de entidades facilitando la generación de vínculos entre los diversos actores.

## **Referencias bibliográficas**

Calvo Dopico, D. (2015). Implantación de la trazabilidad y su relación con la calidad: marco conceptual y retos estratégicos. Aplicación al sector pesquero. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 15(1), 79-98.

Goulding, I. C. (2016). *Manual de sistemas de trazabilidad del Pescado y Productos Pesqueros*. República Dominicana: Caribbean Regional Fisheries Mechanism, No. 13.