

## **MODELO DE TRAZABILIDAD PARA LA INTEROPERABILIDAD DE LOS PROCESOS INTERNOS DE LA INDUSTRIA CÁRNICA EMPLEANDO NUEVAS TECNOLOGÍAS DE IDENTIFICACIÓN**

Sergio Paez, Juan Carlos Calloni, Andrés Bianciotti, Leandro Banchio, Lucía Scharff

Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional San Francisco, San Francisco Córdoba (Argentina) – Grupo PowerTICs  
[sergio\\_paez@hotmail.com](mailto:sergio_paez@hotmail.com); [jccalloni@gmail.com](mailto:jccalloni@gmail.com); [andresbianciotti@gmail.com](mailto:andresbianciotti@gmail.com);  
[lbanchio@gmail.com](mailto:lbanchio@gmail.com); [luciascharff@gmail.com](mailto:luciascharff@gmail.com)

Palabras Clave: Trazabilidad, interoperabilidad, RFID (Radio Frequency Identification), WSN (redes de sensores inalámbricos), IoT (Internet of Things).

Este trabajo presenta un modelo de estandarización e inclusión de nuevas tecnologías de identificación utilizadas en la industria cárnica para crear una base de conocimientos sobre el proceso productivo (trazabilidad interna) basado en el sistema de trazabilidad exigido por los organismos reguladores, como ser SENASA. La base de conocimiento permite lograr la interoperabilidad de los distintos sistemas existentes en el proceso productivo como ser MRP (planificación de los requerimientos de materiales), PCP (planificación y control de la producción), CRP (planificación de requerimientos de capacidad), Gestión de Stock, Control de Calidad, HACCP, etc. El registro detallado de información brinda más transparencia sobre el proceso productivo, otorga información oportuna sobre inconvenientes y permite optimizar el proceso a través de la mejora continua. Todos estos factores contribuyen a mejorar la calidad de los productos por el seguimiento integral de los procesos productivos. El modelo propuesto fue sometido a observación de los referentes de una empresa líder a nivel nacional del rubro frigorífico. Como resultado se obtuvo la aprobación de los expertos respecto de los beneficios que el modelo propone. Como trabajo futuro el modelo deberá ser implementado a modo de prueba piloto para validar sus ventajas, estableciendo restricciones puntuales de trazabilidad del dominio que puedan incluir compatibilidad de registros con normativas existentes en la industria de la carne y definir las interfaces con los demás sistemas industriales. Si bien se ha tomado como base la industria cárnica, consideramos que se puede extender su aplicación a otros dominios de la industria alimenticia y otros procesos industriales.

*Trabajo presentado en ponencia durante CONAISI 2017, 2 y 3 de Noviembre de 2017 - Santa Fe (Argentina) ISSN: 2347-0372.*