



**Universidad
Nacional
Villa María**

Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo A. Podestá"
Repositorio Institucional

Sistema de higiene y recuperación para los pequeños productores lácteos argentinos

Año
2019

Autores
Genero, Mariana y Primo, Giuliano

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el portal on line de la Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo Alberto Podestá", en el Repositorio Institucional de la **Universidad Nacional de Villa María**.

CITA SUGERIDA

Genero, M. y Primo, G. (2019). *Sistema de higiene y recuperación para los pequeños productores lácteos argentinos*. 1ra JONAS. Jornada Nacional de Agroalimentos y Sustentabilidad : memorias de la jornada nacional de agroalimentos y sustentabilidad (JoNAS) - Resumen. Villa María: Universidad Nacional de Villa María



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional



Universidad
Nacional
Villa María

Instituto Académico
Pedagógico de Ciencias
Básicas y Aplicadas



SISTEMA DE HIGIENE Y RECUPERACIÓN PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES LÁCTEOS ARGENTINOS

Genero Mariana¹ y Primo Giuliano².

¹ San Francisco, Córdoba. CP 2400 marigenero2@gmail.com ² San Francisco, Córdoba. CP 2400 primogiuliano@gmail.com

Texto resumen: El siguiente proyecto se enmarca dentro del Trabajo Integrador de la carrera de Diseño Industrial de la Universidad de Villa María, profundizando en el consumo de agua por parte de las industrias lácteas que, a partir de la implementación de malas prácticas, no solo se altera la calidad del producto final, sino que se provoca un derroche excesivo de este recurso agotable que tanto afecta a nivel mundial.

Nos enfocamos en el sector lácteo, tanto por nuestra ubicación, teniendo en cuenta la cuenca lechera de Argentina, como por ser uno de los principales consumidores de agua a nivel país, específicamente en las actividades de limpieza.

La problemática ambiental más importante de la industria láctea es el derroche de agua potable. Según el INTI, las empresas lácteas consumen entre 2 a 5 litros de agua por litro de leche procesada, es decir, si una pequeña empresa procesa 50.000 litros diarios de leche, concluimos que el consumo de agua, promediando 3,5 litros de agua por litro de leche, es de alrededor de 175.000 litros de agua por día, lo que equivale a 3.500.000 litros de agua por mes. El mayor consumo de agua se encuentra en las actividades auxiliares, particularmente en la limpieza y desinfección donde se consume entre el 25-40% del total. Se torna un inconveniente la escasez de agua potable a nivel mundial, haciéndonos pensar que al ser un recurso no renovable obliga a tener una conciencia mayor al momento de utilizarlo.

En Argentina, existen alrededor de 670 empresas lácteas registradas de las cuales, 574 son pequeñas empresas que dedican exclusivamente su producción a los quesos, representando el 85% del total de pequeñas y medianas empresas. Durante el proceso del queso, se generan líquidos con partículas sólidas que, debido a la escasez del diseño higiénico en las maquinarias, se acumulan en estas afectando la calidad del futuro producto.

Como metas a lograr a partir del diseño de un sistema semiautomático de limpieza de producción nacional, proponemos reducir el consumo de este recurso a través de la filtración y recuperación del mismo, junto con la implementación de una metodología de higiene recomendada por el INTI llamada TACT; se utilizarán 100 lt de agua potable por ciclo de lavado, exclusivamente para el enjuague de la tina quesera y dreno-prensa, maquinarias principales del proceso del queso, ya que para el pre-lavado y lavado se utilizarán litros de agua recuperada; además, preservar la calidad de los productos alimenticios, evitar modificaciones de infraestructura para su instalación y que se adapte a las maquinarias que cada productor posee. Percibimos que podemos intervenir en mejorar las prácticas de los empresarios, tanto medioambiental como económicamente ya que hablamos de optimizar la mayor pérdida de la industria.



**Universidad
Nacional
Villa María**

Instituto Académico
Pedagógico de Ciencias
Básicas y Aplicadas

1º JONAS
Jornada Nacional
de Agroalimentos
y Sustentabilidad

Palabras claves: consumo de agua, sector lácteo, higiene, recuperación.

Área temática: Sustentabilidad ambiental.

Preferencia de exposición: Póster.