

CONGRESO SOCHINUT: "COLOQUIOS EN NUTRICIÓN"

Referencia

SCH2020/26

Título: Análisis del proceso de producción de queso en industrias cubanas.

Autores: González L.¹, Fernández Y.², Orozco J.² González L.Y.²

Afiliación: ¹Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile (luisbel.gonzález94@gmail.com)
²Universidad de Matanzas, Matanzas, Cuba

Marco teórico y objetivos

•La disciplina tecnológica es el conjunto de elementos que permiten la correcta operación de un proceso, siendo estos el control del proceso, normalización, instrumentación, mano de obra, mantenimiento y entorno socioeconómico y tienen una marcada influencia sobre la economía, calidad del producto, seguridad y el medio ambiente; aspectos a los que se le analiza el comportamiento en el proceso de obtención de queso Semiduro Caribe.

Material y Métodos:

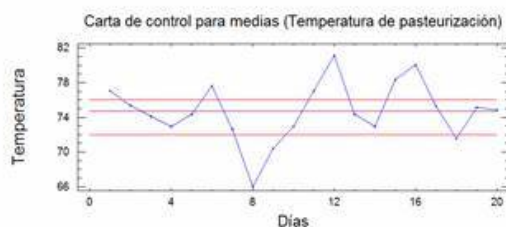
•Para la determinación las causas que producen violación de la disciplina tecnológica y su influencia sobre la calidad, economía, seguridad y medio ambiente; se emplearon herramientas simples recogidas en la literatura como son: listas de chequeo, diagrama de Ishikawa, cartas de control, prueba de hipótesis, análisis de indicadores económicos de la producción, análisis de peligros e índice de calidad del agua.

Resultados

•De todos los parámetros analizados mediante las cartas de control se encuentran dos fuera de control estadístico, siendo estos puntos críticos. La instrumentación se considera favorable con limitaciones debido a que se cumple con los instrumentos normados en un 87,9%.

• La calidad se monitorea a través de pruebas de hipótesis con el software STATGRAPHIC Plus 5.0. Cumple con la norma el 71% de los parámetros analizados. Se considera la calidad del proceso y del producto terminado como regular.

• El agua posee un ICA de 69,9% y al compararla con el agua establecida como patrón que posee un ICA de 71%; la diferencia no es significativa y da una medida entre el agua que debería salir y la que esta saliendo realmente; por lo que su impacto sobre el medio ambiente es nulo.



Conclusiones:

•Las principales causas detectadas son la escases de instrumentación, dificultades en el control del proceso, poca capacitación del personal, entorno socio-económico desfavorable debido a la existencia de empleos más benéficos y deficiencias con el mantenimiento.

•Se pudo detectar que por concepto de violación de la disciplina tecnológica se dejan de ingresar 143037 USD/mes, se produce un incremento de la afectación a la calidad ambiental en un 51.1% y se afecta la calidad del producto terminado.

Referencias

•Liu, F., Rhim, H., Park, K., Xu, J., & Lo, C. K. Y. (2021). HACCP certification in food industry: Trade-offs in product safety and firm performance. *International Journal of Production Economics*, 231, 107838. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107838>

•Liu, H., Wang, L., Li, Z., & Hu, Y. (2019). Improving Risk Evaluation in FMEA With Cloud Model and Hierarchical TOPSIS Method. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 27(1), 84–95. <https://doi.org/10.1109/TFUZZ.2018.2861719>

Agradecimientos

•Empresa de Productos Lácteos de Matanzas y al Centro Provincia de Higiene y Epidemiología.