



Proyecto n° PI-01-00-5597-04

**Estudio del efecto de la incorporación de nisina sobre el crecimiento de la bacteria *Staphylococcus aureus* inoculados en la leche pasteurizada utilizada para la elaboración de queso de mano durante el período de almacenamiento**

Responsable: **Maldonado G., Ronald J.**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: *Tecnología de alimentos*

**Resumen:** Estudia el efecto inhibitorio de la nisina (500 [1/g) sobre la supervivencia de *Staphylococcus aureus*, inoculado en queso de mano, almacenado en refrigeración a  $10 \pm 2^\circ\text{C}$ , durante 7 días. La proporción probada fue escogida a partir de pruebas preliminares. Las características fisicoquímicas del queso de mano (sin nisina) en promedio, fueron: humedad 50,72%, grasa 48,48% (bs), proteínas 44,92% (bs), NaCl 5,2% (bs), y acidez, 0,53%. No hubo diferencias significativas ( $< 0,05$ ) entre los quesos de mano control y experimental, en las características físico-químicas y sensoriales al primer día de almacenamiento. El uso de nisina en el queso experimental inhibió el crecimiento de la bacteria *Staphylococcus aureus*, mientras que en el queso control el crecimiento fue de 5 ciclos logarítmicos (100.000 UFC/g) a los 7 días de almacenamiento.

*Productos*

*Publicaciones*

**Artículos**

1. R. Maldonado y L. Llanca, "Efecto de la incorporación de nisina sobre la supervivencia de *Staphylococcus aureus* en queso de mano", *Revista de la Facultad de Agronomía, UCV*, **33**(3), 147-163, 2007.
2. R. Maldonado y L. Llanca, "Estudio d la calidad del queso de mano comercializado en el Municipio Girardot, Estado Aragua, Venezuela", *Revista de la Facultad de Agronomía, LUZ*, **4**, 431-436, 2008.

**Eventos**

R. Maldonado y L. Llanca, "Características fisicoquímicas y microbiológicas del queso de mano comercializado en el Municipio Girardot, Estado Aragua", *LVI Convención Anual de Asovac*, 2006.

**Otros**

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente del responsable: "Estudio del efecto de la incorporación de nisina sobre el crecimiento de *Staphylococcus aureus* en queso de mano conservado por siete días a la temperatura promedio de  $28^\circ\text{C}$ , 2006.

**Tesis de Pregrado**

David García, "Caracterización físico-química y microbiológica del queso blanco artesanal tipo llanero comercializado en la ciudad de Maracay, Edo. Aragua, Venezuela", 2008.