

## RESUMEN

Autor Mori Nuñez, C.L.  
Autor corporativo Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru).  
Escuela de Posgrado, Maestría en Tecnología de Alimentos  
Título Efecto de la carragenina y sacarosa en la actividad de agua, pH, sinéresis y acidez del yogurt  
Impreso Lima : UNALM, 2017

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<u>Q04. M675 - T</u> Descripción 96 p. : 31 fig., 18 cuadros, 101 ref. Incluye CD ROM Tesis Tesis (Mag Sc) Bibliografía Posgrado : Tecnología de Alimentos Sumario Sumarios (En, Es) Materia <u>YOGUR</u> <u>ACIDIFICACION</u> <u>CARRAGENINAS</u> <u>SUCROSA</u> <u>AGUA</u> <u>PH</u> <u>PROPIEDADES</u> <u>FISICOQUIMICAS</u> <u>CALIDAD</u> <u>METODOS</u> <u>EVALUACION</u> <u>PERU</u> <u>SINERESIS</u> Nº pe2018000126 b / estándar m EUVZ Q04	EN PROCESO

Se ha observado en el Perú un renovado interés por el consumo de lácteos como el yogurt, por lo cual es necesario prolongar la vida útil de este; manteniendo su estabilidad a lo largo del tiempo, para ello se planteó como objetivo principal de la siguiente investigación; elaborar un yogurt con actividad de agua (aw) estabilizada por la adición de concentraciones adecuadas de azúcar blanca y carragenina, además, evaluar las otras propiedades fisicoquímicas del producto elaborado (como el pH, capacidad de retención de agua y sinéresis) durante el tiempo de almacenamiento. La actividad de agua

(aw) del yogurt permaneció constante en el periodo de almacenamiento (15 días) evidenciando que la carragenina actuó estabilizando la unión del agua a los constituyentes de la leche (proteínas). El valor del pH aumentó conforme se incrementó la concentración de sacarosa y carragenina obteniéndose valores máximos para concentraciones de 10,0 y 1,0 por ciento, respectivamente; sin embargo, el pH disminuyó a lo largo del tiempo de almacenamiento, debido a la producción de ácido láctico. La capacidad de retención de agua (CRA) aumentó conforme se incrementó la concentración de sacarosa y carragenina obteniendo valores máximos para concentraciones de 10,0 y 1,0 por ciento, respectivamente; además, la CRA aumentó durante el tiempo de almacenamiento, debido a la capacidad hidrofílica de la sacarosa y carragenina. Finalmente, la sinéresis del yogurt aumentó a una concentración de carragenina del 0,5 por ciento, sin embargo disminuyó a una concentración del 1,0 por ciento; además, la sinéresis se incrementó a lo largo del tiempo de almacenamiento (15 días).

## **Abstract**

It has been observed in Peru a renewed interest in the consumption of dairy products such as yogurt, which is why it is necessary to prolong the shelf life of this product while maintaining its stability over time. For this purpose, the main objective of the following research was to elaborate a yogurt with water activity (aw) stabilized by the addition of adequate concentrations of sugar and carrageenan; In addition, evaluate the other physicochemical properties of the finished product (pH, water retention capacity and syneresis) throughout the storage time. The water activity (aw) of the yogurt remained constant throughout the storage time (15 days) showing that carrageenan acted stabilizing the union of the water to the constituents of the milk (proteins). The pH value increased as the concentration of sucrose and carrageenan increased, obtaining maximum values for concentrations of 10.0 and 1.0 percent, respectively; however, the pH decreased throughout the storage time, due to the production of lactic acid. The water retention capacity (CRA) increased as the concentration of sucrose and carrageenan increased, obtaining maximum values for concentrations of 10.0 and 1.0 percent, respectively; in addition, CRA increased throughout the storage time, due to the hydrophilic capacity of sucrose and carrageenan. Finally, the syneresis of the yogurt increased to a carrageenan concentration of 0.5 percent, however it decreased to a concentration of 1.0 percent; in addition, the syneresis increased throughout the storage time (15 days)

