

RESUMEN

El presente trabajo de investigación propuesto “Elaboración de Yogurt Deslactosado”, consta de cinco capítulos.

Capítulo I, se manifiesta la necesidad y la importancia de contar con este producto en nuestro medio como una fuente de nutrición aportando también a la satisfacción de aquellas personas que sufren de intolerancia a la lactosa siendo una alternativa más para la industria Láctea, presentando los objetivos y justificativo del trabajo.

Capitulo II, presenta las generalidades de la leche de vaca, sus características organolépticas, fisicoquímicas, microbiológicas así también muestra las generalidades de la leche deslactosada explicando la hidrólisis de la lactosa, y todo relacionado al yogurt y a al proceso de elaboración

Capitulo III, se describe los equipos y material utilizado en las pruebas de laboratorio de Pil Tarija, también se describe el proceso de elaboración de este producto, presentando las variables que son de suma importancia en las etapas que deben ser controladas, además se presenta el diseño experimental y también el análisis sensorial empleado. El diseño factorial 2^3 , donde se procede a plantear la matriz experimental de las variables A, B, Y C del diseño y los niveles de variación de los factores, dio como resultado 8 muestras las cuales son las combinaciones de las variables con los niveles, en este diseño la variable respuesta fue el contenido de acidez. En el yogurt deslactosado de los diferentes tratamientos se realizó un análisis sensorial en el cual se calificó mediante escalas hedónicas los atributos sabor, consistencia, acidez y textura y su aceptabilidad. El mejor tratamiento se lo determino con la prueba Duncan, dando como resultado que para una buena dosificación de yogurt deslactosado se debe añadir 83.33gr/l de azúcar, 2.33gr/l de gelatina y 1.33 gr/l de maicena.

Para el proceso de deslactosado de la leche se utilizó la dosificación ya establecida por PIL Tarija, como también la cantidad de cultivo, la cantidad de enzima HA lactase 5200 de 0.65ml/l, la cual es la encargada de realizar la hidrólisis desdoblado la lactosa de la leche en glucosa y galactosa, se añadió también el tipo de fermento HANSEN Y-812 (*Streptococcus termophilus* y *Lactobacillus bulgaricus*) en una cantidad de 2ml/l. el yogurt se dejó incubar a 30°C por 16hrs.

Capítulo IV, presenta los resultados y discusión determinando las características de la materia prima a ser utilizada, se describe el comportamiento de la acidez, pH en el proceso de fermentación y también se figura el desarrollo de la enzima.

Capítulo V, se detalla los balances de materia y energía para la elaboración de este producto.

Capítulo VI, presenta las conclusiones y recomendaciones que se llegó en el presente trabajo.