



Fabricación de la leche



Leche

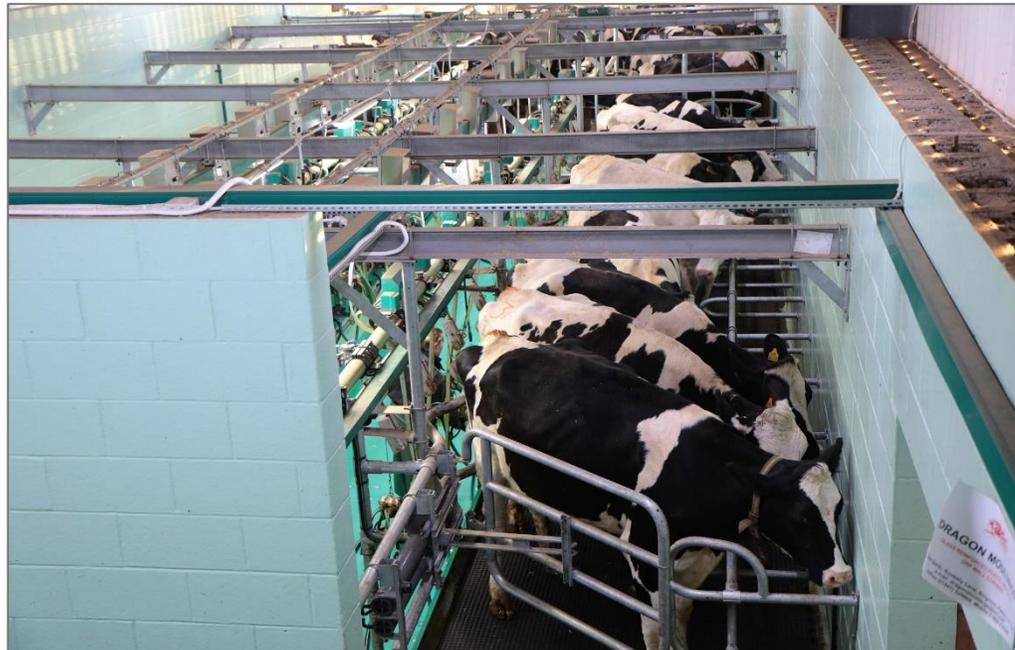
El consumo de leche por la humanidad se remonta a hace casi 11 mil años, encontrando registros fósiles y arqueológicos sobre la ordeña de vacas por nómadas.

Con la expansión del imperio romano, su consumo y comercialización se expandió. Actualmente, las nuevas tecnologías permiten un mayor producción de leche y sus derivados, así como su comercialización en todo el mundo, siendo uno de los alimentos más consumidos por el ser humano.



El proceso de producción comienza con el cuidado de las vacas, una adecuada alimentación y tratamiento del ambiente donde se encuentran.



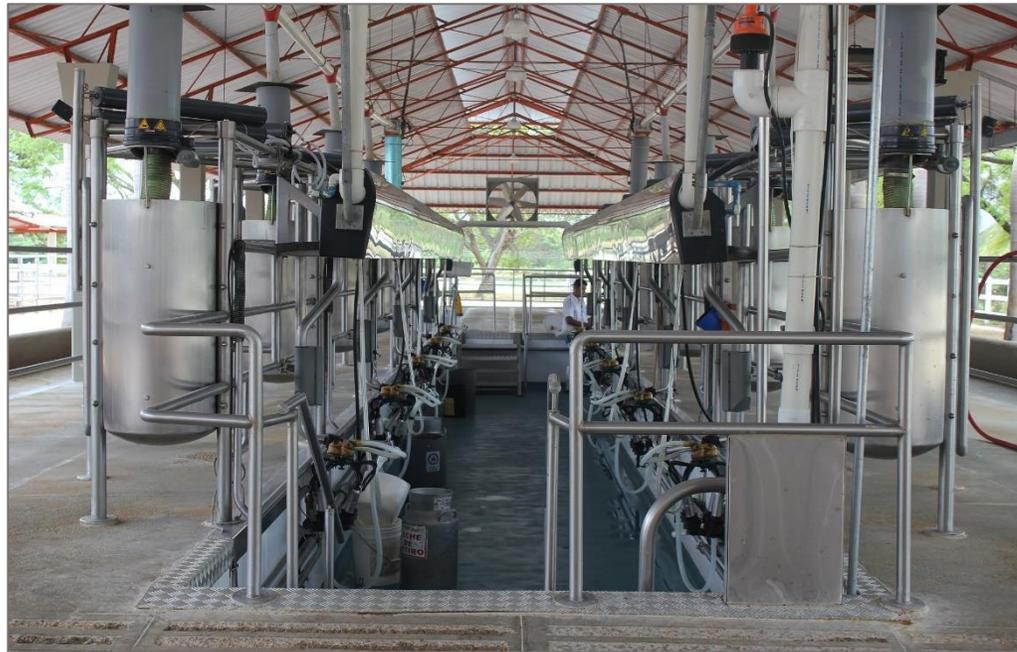


Las vacas pasan a la etapa de ordeña, donde se les aplica una sustancia limpiadora y desinfectante en la ubres, para evitar la presencia de contaminaste o microorganismos.



El manipulador también verifica, antes de la ordeña, que la leche tenga las características adecuadas para evitar la presencia de bacterias, sangre u otras sustancias nocivas que dañen al producto.





Inmediatamente a la ordeña, la leche es trasladada a un espacio de almacenamiento frío, en espera de las siguientes etapas de producción.



En esa fase, la temperatura de la leche debe ser disminuida rápidamente, para evitar su deterioro, pasando de 35 °C a 4 °C.





Durante el almacenamiento también se revisa que las propiedades organolépticas de la leche (olor, sabor, color, textura) estén dentro de los parámetros considerados normales, según las normas de calidad vigentes de la región.



Después del primer almacenamiento se realiza la pasteurización, que consiste en elevar la temperatura de la leche hasta 72°C en 15 segundos y después disminuirla hasta 4°C , para ser llevada de nuevo a almacenamiento, pero ya con la seguridad que no se producirán microorganismos patógenos mientras se realizan las siguientes etapas de manera adecuada.



En algunos procesos, se realiza la uperización o ultra pasteurización, que consiste en elevar la temperatura de la leche entre 150 °C y 200 °C en menos de 8 segundos, para disminuir la temperatura hasta 4°C.



Aunque los microorganismos no se eliminan del todo en la pasteurización y uperización, sí quedan dentro de los parámetros considerados de calidad para su comercialización. También se conservan las propiedades intrínsecas de la leche, por lo que aún puede ser tratada para obtener otros derivados.



CRÉDITOS

- Autor: Departamento de Educación a Distancia
- Edición: Departamento de Educación a Distancia
- Año: 2017