

**Proyecto:** BIOLAC- PLANTA LACTEA.

**Autora:** Álvarez, Griselda Jezabel.

**Clasificación:** Alimentos lácteos.

### **Resumen**

La planta tiene por finalidad producir como principal producto yogur y queso, debido al aumento del consumo per cápita, y como producto secundario crema de leche a fin de aprovechar al máximo la leche cruda proveniente de tambos. La Planta Industrial Biolac se localizará en el Parque Industrial de Gualeguaychú ubicado en la ciudad de Gualeguaychú, Provincia de Entre Ríos.

Las leches fermentadas están entre los productos lácteos que gozan de una creciente demanda por parte de los consumidores y contribuye notablemente a equilibrar el estancado y parcialmente en retroceso consumo de leche.

De acuerdo a publicaciones y asesoramiento con profesionales involucrados con la industria láctea, en cuanto a dimensiones de la planta, en lo concerniente a la producción diaria se pudo concluir que un caudal de 5.000 litros diarios de leche fresca (se traducen en una producción de 27.192 Kg de yogur anual y 30.912 Kg de queso anual) representa una planta láctea de tamaño adecuado para comenzar en el mercado de los lácteos. Los análisis realizados permiten concluir que Biolac abastecería aproximadamente el 4,4 % del mercado de los probióticos y del 0,3 % en los quesos.

El proceso se lleva a cabo primeramente con las etapas de recepción y pretratamiento de leche fresca (recepción, almacenamiento previo, depuración de la leche, normalización, tratamiento térmico y almacenamiento). Luego se realizan los procesos concernientes a la elaboración de yogurt, queso y crema. El proceso de yogurt consta de las siguientes etapas: normalización, adición (estabilizantes y edulcorantes), tratamiento térmico, siembra, enfriamiento, adición (saborizante y colorante), envasado y almacenamiento. La elaboración de queso cremoso consta de las siguientes etapas: higienización – pasteurización, normalización, premaduración, adición (cloruro de calcio y nitrato de sodio), coagulación, prensado, salado, envasado. La elaboración de crema consta de las siguientes etapas: obtención, pasteurización, enfriamiento, envasado.

La Planta cuenta con instalaciones auxiliares como agua, vapor, cámara frigorífica y sistemas contra incendios. En cuanto a la energía eléctrica, la línea principal para el abastecimiento se extiende desde la Cooperativa Eléctrica Gualeguaychú hasta la estación transformadora del Parque Industrial, la cual transforma y rebaja la tensión de 33 a 13,2 KV y la distribuye en el parque a través de 4 circuitos internos. Tiene una capacidad instalada de 7500 KVA. ampliables a 15000 KVA, cuando la necesidad lo requiera.

La recuperación de la inversión en un tiempo de 10 (diez) meses, permite pensar en la ampliación de Biolac en un corto período de tiempo. Lo que significaría entrar en el mercado con nuevos productos lácteos, y por otro lado, crear nuevas fuentes de trabajo para la región.

La concreción de este proyecto permitirá la obtención de diferentes productos lácteos de excelente calidad, a un precio competitivo en el mercado, lo que permitirá imponer los productos en la región.

**Palabras claves:** yogur, queso, nuevos productos.

## Diagrama de flujo del proceso

Materia prima



Yogur



## Queso cremoso



## Crema de leche

