

**Proyecto:** EXTRACCION, REFINACION Y COMERCIALIZACION DE ACEITE DE ARROZ.

**Autores:** Garcia, Santiago – Roggero, Daiana

**Clasificación:** Alimentos grasos. Aceites alimenticios.

### **Resumen**

Una de las principales cadenas de valor de Argentina es la arrocera, y en el período 2016/2017 la producción nacional se estimó en un valor de 1.328.340 ton, siendo Corrientes la principal provincia productora.

El grano de arroz está compuesto por la cáscara (20%), salvado y embrión (8-12%), y arroz blanco (70-72%). De esta forma, el salvado de arroz constituye un subproducto de la industria arrocera, al cual se plantea agregarle valor mediante el diseño de una planta de extracción y refinación de aceite de arroz en el departamento de Paso de los Libres, Corrientes, con una capacidad de extracción de 50 TPD. Las etapas del proceso productivo involucran la estabilización por calor y posterior secado del salvado de arroz crudo. Luego se realiza una extracción de aceite mediante hexano, obteniendo el aceite crudo mediante tres etapas de concentración de miscela; y salvado desgrasado como subproducto. El aceite crudo se refina por vía física. El rendimiento del proceso es del 16 %.

Se proyectaron obras civiles, tratamiento de efluentes, estructura jurídica y organizacional de la empresa. Se calcularon los costos de producción de aceite, haciendo foco además en los costos de comercialización e inserción de un nuevo producto en el mercado argentino a través de grandes cadenas de consumo masivo.

El presupuesto total de inversión es de \$USD 3.653.792. El estudio financiero arroja que el VAN del proyecto es de 4.448.774 y la TIR 38 %.

**Palabras claves:** subproducto de la industria arrocera, agregar valor, aceite de arroz, Paso de los Libres, Corrientes.

**Project:** EXTRACTION, REFINATION AND COMERCIALIZATION OF RICE OIL.

### **Abstract**

Rice is one of the main value chains in Argentina. The 2016-2017 season rendered 1328340 t production, with Corrientes being the main producer.

Rice grain consists of peel (20%), bran and embryo (8-12%) and white rice (70-72%). Thus, rice bran is a by product of the rice industry. The objective of this project is the addition of value by designing a rice oil extraction and refining plant with a 50 TPD extraction capacity in Paso de los Libres, Corrientes.

Production process stages involve heat stabilization and further drying of raw rice bran. After this, oil is extracted using hexane to obtain raw oil by three steps of miscella concentration and unwaxed bran as a by product. Raw oil is refined by physical via. This process yield is 16%.

Civil engineering works, effluent treatment, legal and enterprise organizational frameworks were designed.

Oil production costs were estimated, focusing on costs of marketing and Argentinean market product insertion through large massive consumption chains.

Total investment budget is USD\$ 3.653.792. The financial study defined 4.448.774 as the NPV and 38 % as the IRR”.

**Keywords:** product of the rice industry, addition of value, rice oil, Paso de los Libres, Corrientes.

## Diagrama de flujo del proceso

