



**AUMENTO DE EFICIENCIA DE PROCESO
EN PLANTA DE EXTRACCIÓN DE ACEITE POR SOLVENTE
POR MEDIO DE MANTENIMIENTO ANUAL**

FERNANDO ROJAS VILLASEÑOR

INGENIERO EN EJECUCIÓN MECÁNICA

RESUMEN

El presente trabajo consistió en mejorar uno de los parámetros más importantes en la operación de una planta de extracción por solvente, cual es el de tener el menor consumo posible de hexano. Para alcanzar este objetivo, el mantenimiento anual de la planta se centró en la búsqueda de alternativas para mantener bajo control el ingreso de aire al sistema, realizando recuperaciones de sellos, reemplazo de empaquetaduras y pruebas hidráulicas entre otras labores. De esta manera, fue posible bajar el consumo de hexano en más de un 35% con respecto a la temporada anterior. El trabajo se complementa además con un análisis de otros aspectos a considerar para optimizar la planta: Seguridad, eficiencia en el uso de los recursos, materia grasa en el afrecho y posibles mejoras a las instalaciones

ABSTRACT

This work consisted in improving one of the most important parameters in the operation of a solvent extraction plant, which is obtain the lowest possible consumption of hexane. To achieve this goal, the annual maintenance of the plant focused on finding alternatives to control the entry of air into the systems of plant, making recoveries of seals, gaskets replacement and hydraulic tests among other tasks. Thus it was possible to lower the consumption of hexane by more than 35% over the previous season. The work is complemented with a further analysis of other aspects to consider optimizing the plant: Safety, efficiency in use of resource, fat in the meal and possible improvements in the facilities