

## **Diseño de unidades de destilación binaria asistido por computadora**

**A., DAMIÁN; K., ÁLVAREZ Y A., MEDINA**  
*Escuela de Ingeniería Química*  
*Universidad Metropolitana*

El diseño de unidades de procesos continuos es una tarea que consume mucho tiempo debido a la gran cantidad de cálculos además de requerir de una fuente de datos especializados y confiables que no siempre están disponibles al ingeniero de procesos en forma directa, organizada y práctica. Como consecuencia de esto, se crea la necesidad de desarrollar herramientas que permitan la visualización de los perfiles de las variables que intervienen o se originan al momento de diseñar unidades de destilación binaria por el método de McCabe-Thiele. La metodología que se desarrolla es la de evaluar los distintos modelos que se conocen para el diseño de unidades, además del lenguaje de programación a utilizar, buscando con esto adaptarse a los requerimientos tanto del diseño, como al futuro usuario del sistema y finalmente realizar la validación del diseño con datos bibliográficos y experimentales; aprovechando de este modo los recursos que las nuevas tecnologías ofrecen dentro de la práctica docente. En particular el desarrollo de ventanas de aplicación GUI (Interfase gráfica usuario) bajo la modalidad empleada por el Microsoft Visual Basic 6.0 ha servido de base para el desarrollo del código de programación que ejecutará la herramienta propuesta en este proyecto por su familiaridad con el usuario. Una vez finalizado el proyecto el estudiante tendrá la oportunidad de afianzar los conocimientos teóricos de diseño de una manera interactiva con la simulación de diferentes casos prácticos que se desarrollen.