

**OPERACIONES UNITARIAS II**  
**ESCUELA DE INGENIERIA QUIMICA**

**TAREA II**

***Primera Parte***

Esta tarea consiste en las siguientes dos actividades:

- a. Llevar a cabo una breve revisión bibliográfica acerca de cualquiera de los temas siguientes (uno sólo de los temas):
  - Intercambiadores de placas.
  - Condensadores.
  - Evaporadores.
  - Serpentes.
  - Intercambiadores para la industria de los alimentos.
  - Sistemas para aire acondicionado.
  - Sistemas para calefacción.
  - Cualquier otro tema que involucre aparatos para el intercambio de calor.
  
- b. Escoger dos fluidos, un fluido a calentar o enfriar sin cambio de fase y un fluido de servicio (también sin cambio de fase) para llevar a cabo la tarea de intercambio de calor. En la segunda parte de la tarea, se hará el dimensionamiento de un intercambiador de carcasa y tubo para los fluidos seleccionados. Puede basarse sobre algún proceso conocido para hacer esta selección. Tome en cuenta que va a requerir de las propiedades físicas de los fluidos ( $\rho$ ,  $\mu$ ,  $C_p$ ,  $k$ ) para el intervalo de temperatura en que se encontrará cada uno (tablas o ecuaciones).

Escoja dos o tres opciones ya que no se quieren proyectos similares. A partir del primer día de clase luego del receso, cada grupo puede proponer su proyecto y tendrán prioridad los grupos que hagan su propuesta primero.

La tarea puede hacerse en forma individual o por dos estudiantes máximo. Puede escribirse a mano o computadora. Engraparse las hojas del trabajo; no se quieren trabajos con cubiertas de plástico o similar. **NO OLVIDE MENCIONAR SUS FUENTES O REFERENCIAS.**

**FECHA DE ENTREGA:** 14 de septiembre, en la hora de clase. **NO HABRA PRORROGA.** Si no ha concluido el trabajo, entregue lo que tenga.