

EJERCICIOS PROPUESTOS PARA LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE DIAGRAMAS DE FLUJO Y DE BLOQUE

Instrucciones:

A continuación se le presentan tres diagramas de proceso; el primero de ellos (Figura 2.8) ha sido tomado del libro “Introducción a los procesos químicos, del autor Regina Murphy y corresponde a la síntesis de amoníaco por reformación al vapor del gas natural; el segundo (Figura B-5) representa el proceso para eliminar el CO₂ del gas de síntesis y el tercero (Figura 4) corresponde a un proceso para endulzamiento de gases agrios de refinerías. Para cada uno de ellos realice las siguientes actividades:

- Diga si el diagrama presentado cumple o no con las normas discutidas en clase para la elaboración de diagramas de flujo de proceso. Señale aspectos que permitan justificar su respuesta, indicando que normas se respetan y/o cuales se han violentado.
- Realice la lectura del diagrama y describa el proceso que ilustra. Si lo considera necesarios realice investigación bibliográfica sobre cada proceso que le permita facilitar la comprensión del diagrama de flujo presentado. Finalmente efectúe una redacción de no más de 300 palabras para describir el proceso respectivo.
Ejemplo: <http://www.textoscientificos.com/quimica/amoniacoproduccion>
- Siguiendo las normas discutidas en clase para la elaboración de diagramas de bloque, elabore el diagrama de bloque correspondiente a cada proceso.

Finalmente, comente y discuta sus conclusiones con sus compañeros de curso y reflexione sobre las dificultades encontradas para realizar esta actividad.

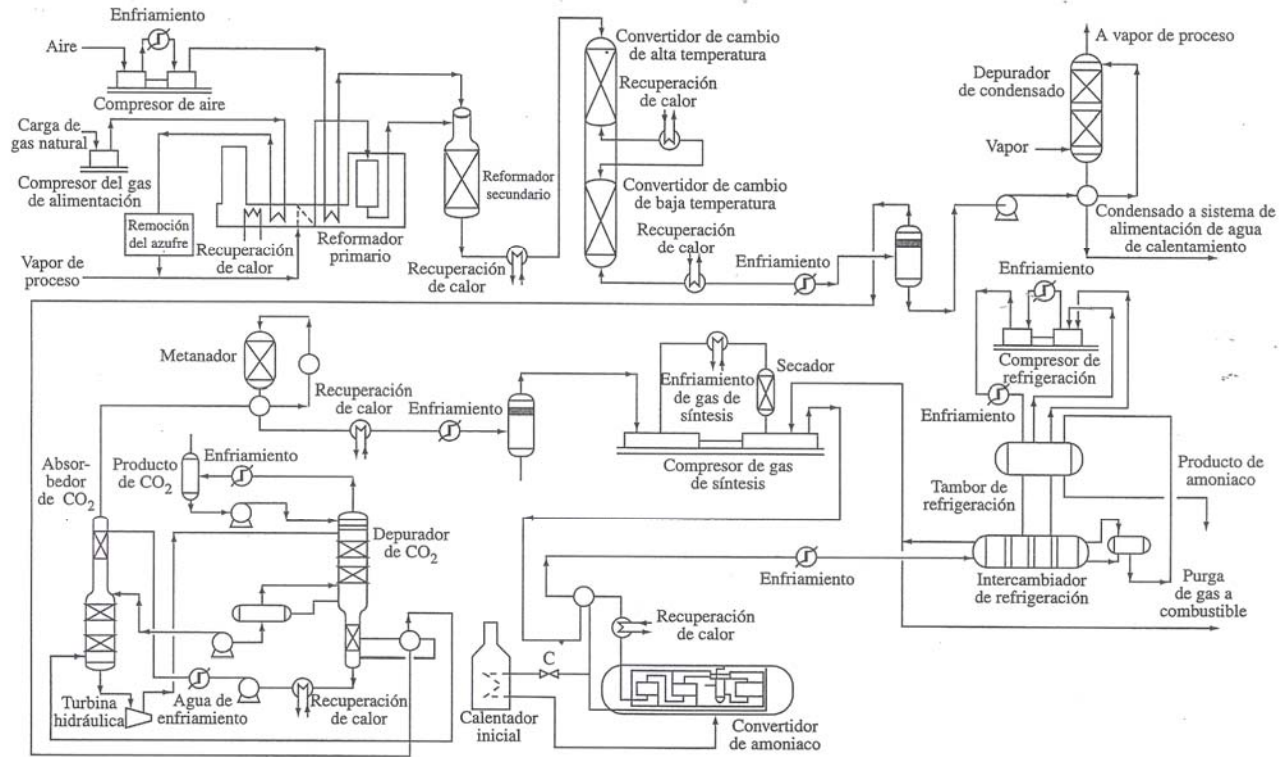


Figura 2.8 Diagrama de flujo de proceso simplificado, para ilustrar una instalación para la síntesis del amoníaco. Adaptado de una figura publicada en *Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology*.

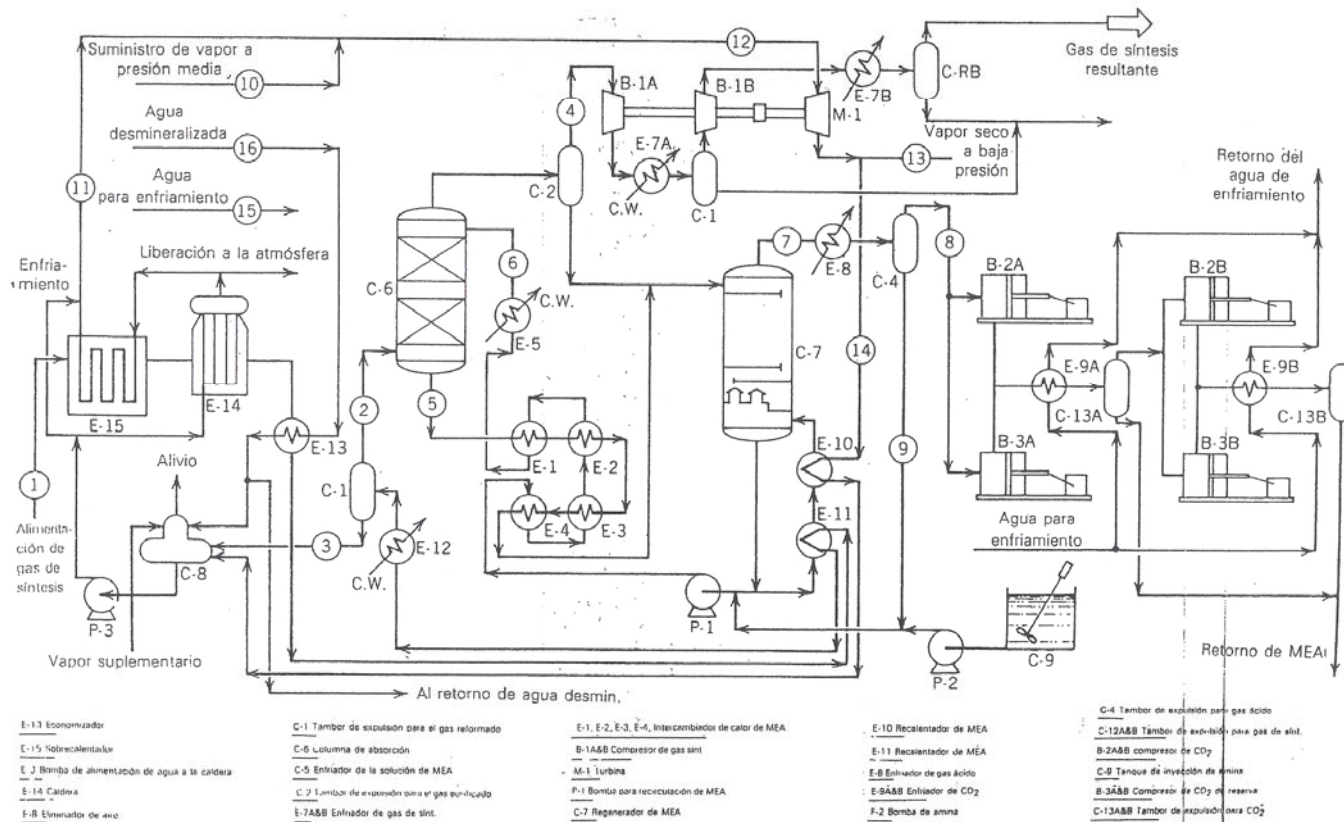


Figura B-5. Proceso para eliminar el CO₂ de gas de síntesis.

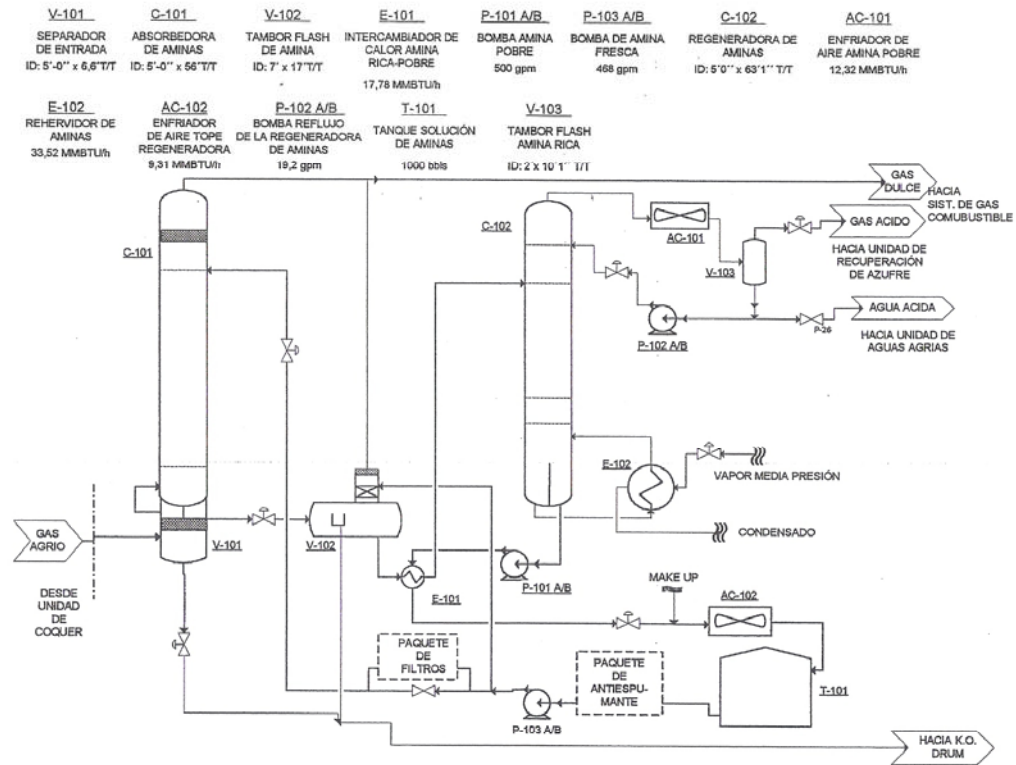


Figura 4. Diagrama de Flujo de Tratamiento de gases agrios con MDEA.