

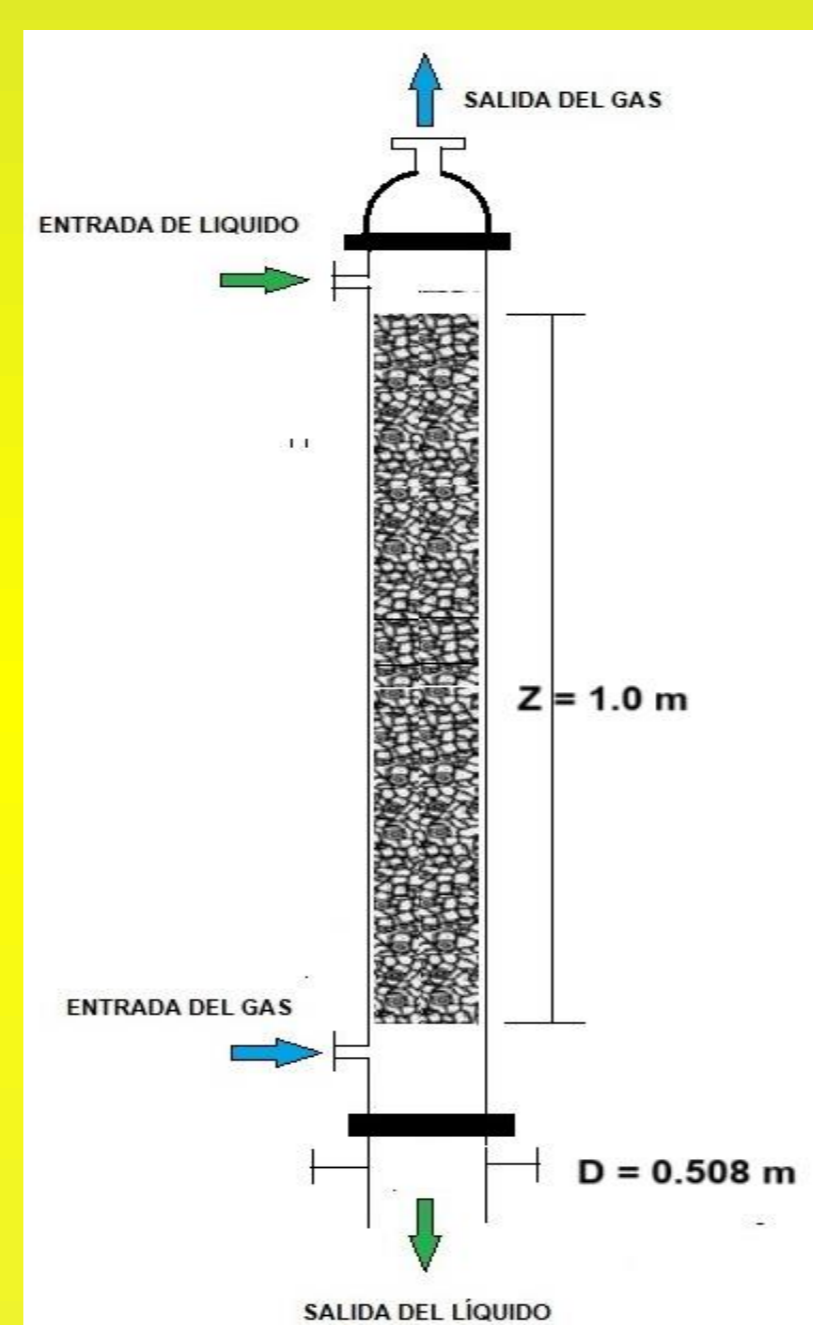
INTRODUCCIÓN

La creciente necesidad de generar emisiones en fase gas libres de contaminantes por parte de las empresas, requiere que el Ingeniero Químico, sepa implementar durante el proceso de equipos cada vez más eficientes, la absorción química es uno de ellos y los estudiantes egresados de la carrera de I.Q. de la FES ZARAGOZA tengan la teoría y experiencia en el manejo de estos equipos para enfrentar el problema.

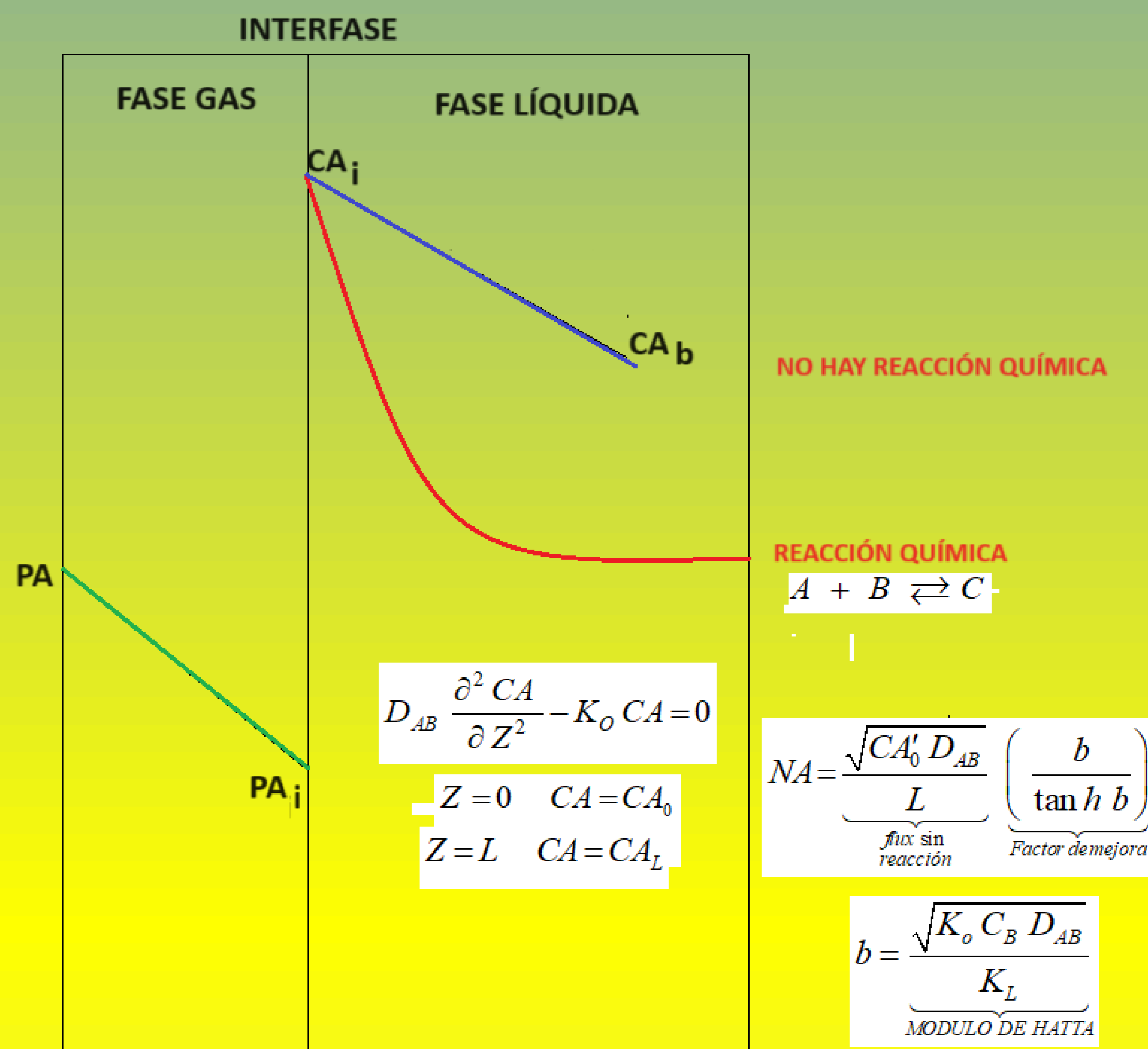
OBJETIVO

Que el alumno que cursa el LTP-7° sem. aprenda a identificar, calcular e interpretar parámetros operativos en un Reactor-Absorbedor cuando se lleva a cabo una absorción en presencia de una reacción química gas-líquido

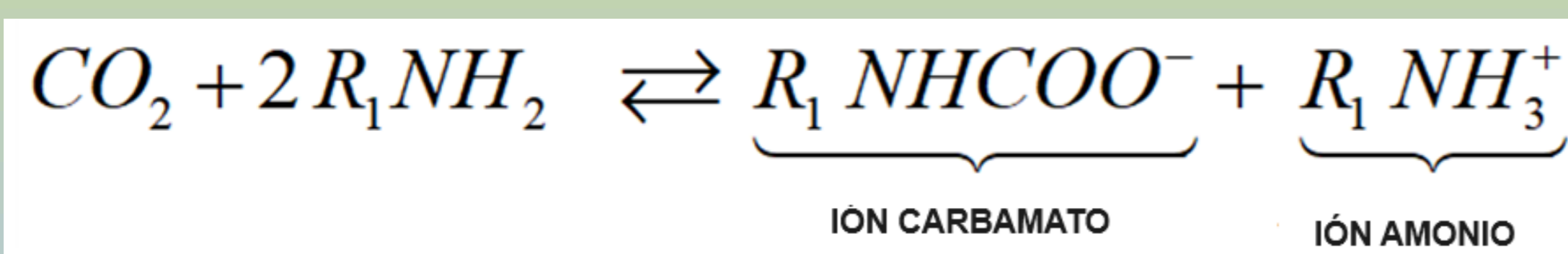
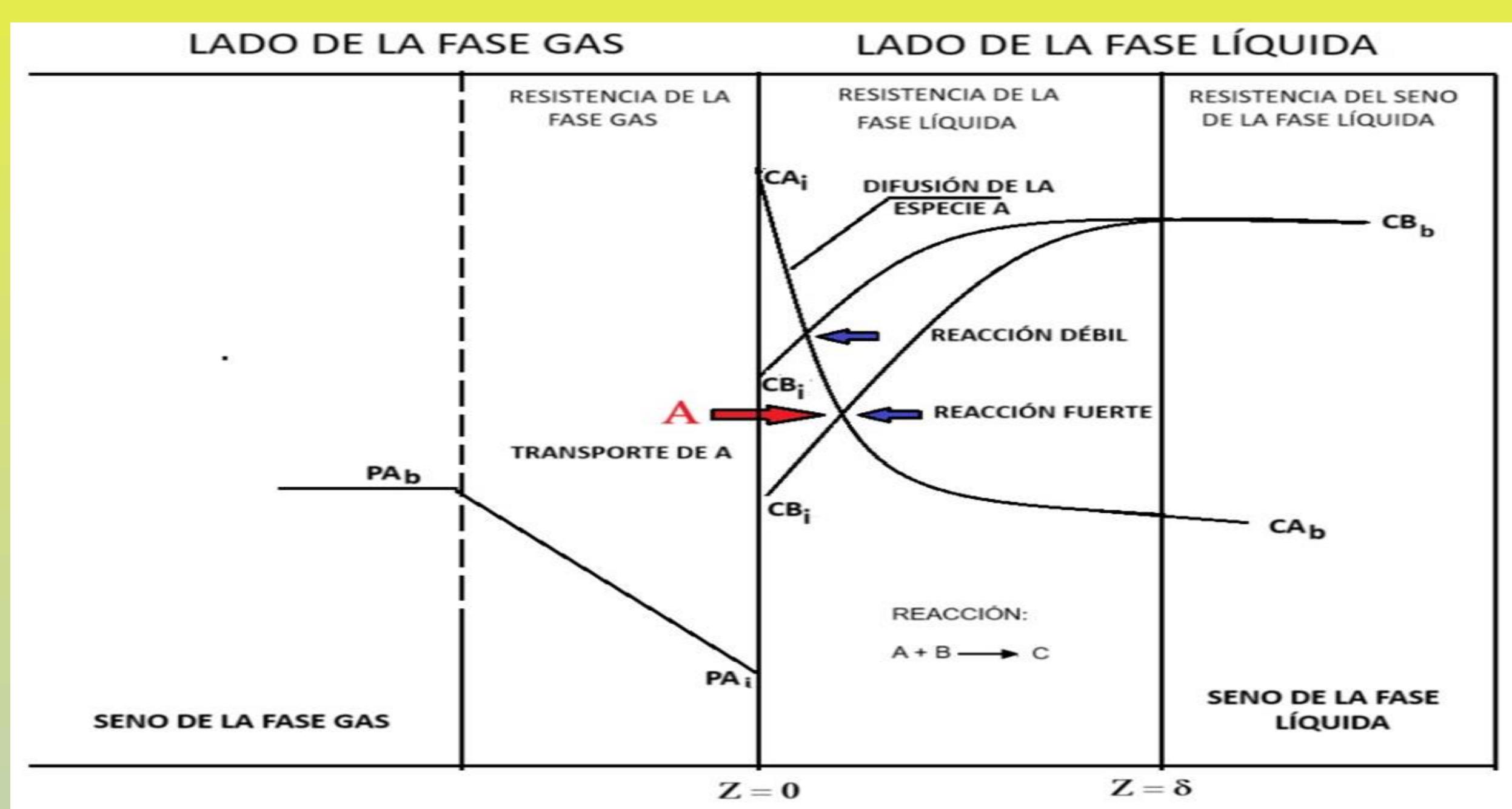
EQUIPO EXPERIMENTAL



MODELO DE TRANSFERENCIA DE MASA



REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE UNA ABSORCIÓN QUÍMICA



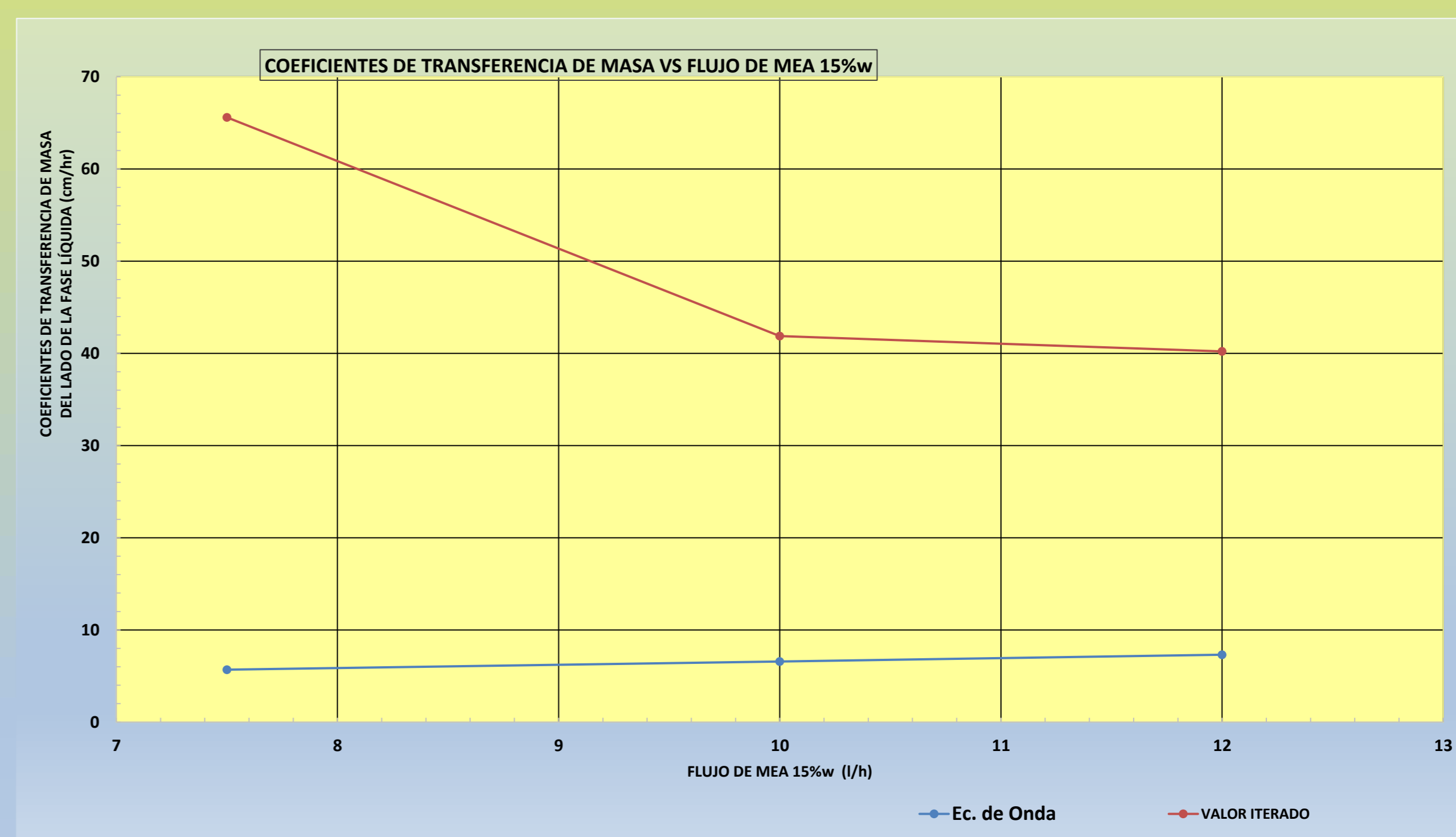
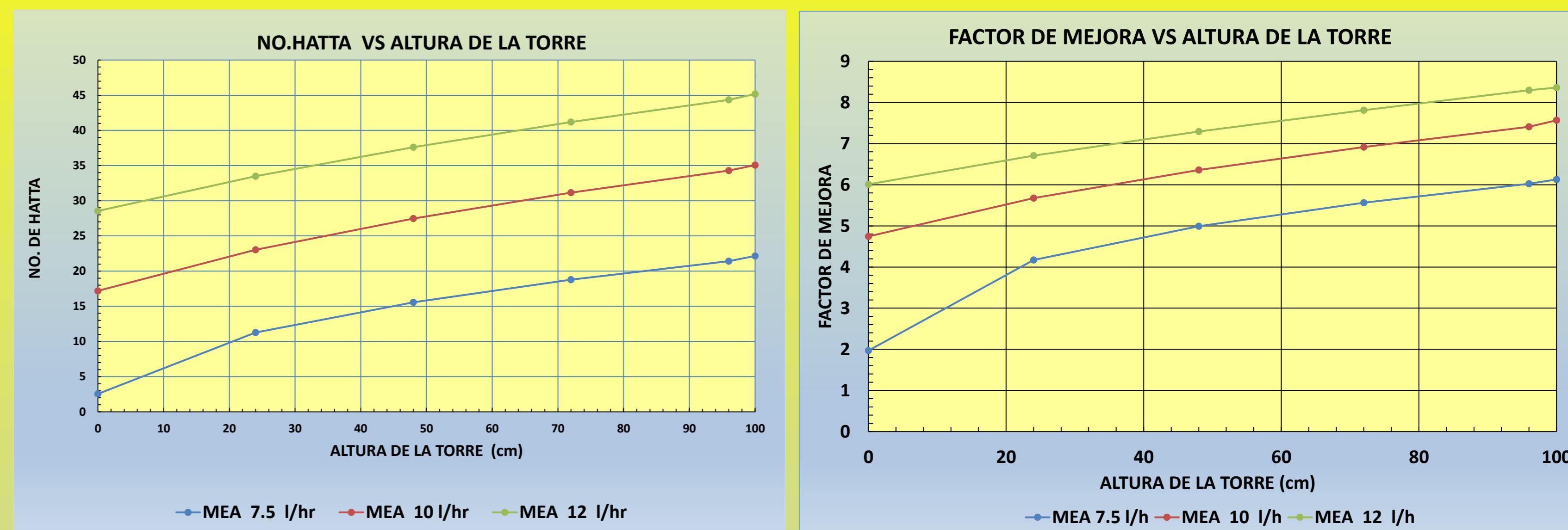
ECUACIÓN DE DISEÑO

$$Z = \frac{L \varepsilon}{z a} \int_{B_0 \text{ fondo}}^{B_0 \text{ domo}} \frac{d[B_0]}{R_A}$$

$$R_A = \frac{P_A}{\frac{1}{k_{Ag}} + \frac{H}{k_{Al} E}}$$

Resistencia gaseosa Resistencia líquida

RESULTADOS EXPERIMENTALES



REFERENCIAS

- 1.- Wolf-Dieter Deckwer, *Bubble Column Reactors*, John Wiley and Sons, 1992
- 2.- P.V. Danckwerst, *Gas-Liquid Reactions*, McGraw-Hill, New York, 1970.
- 3.- Aquil Jamal, Axel Meisen, C. Jim Lim. *Kinetics of carbon dioxide absorption and desorption in aqueous alkanolamine*