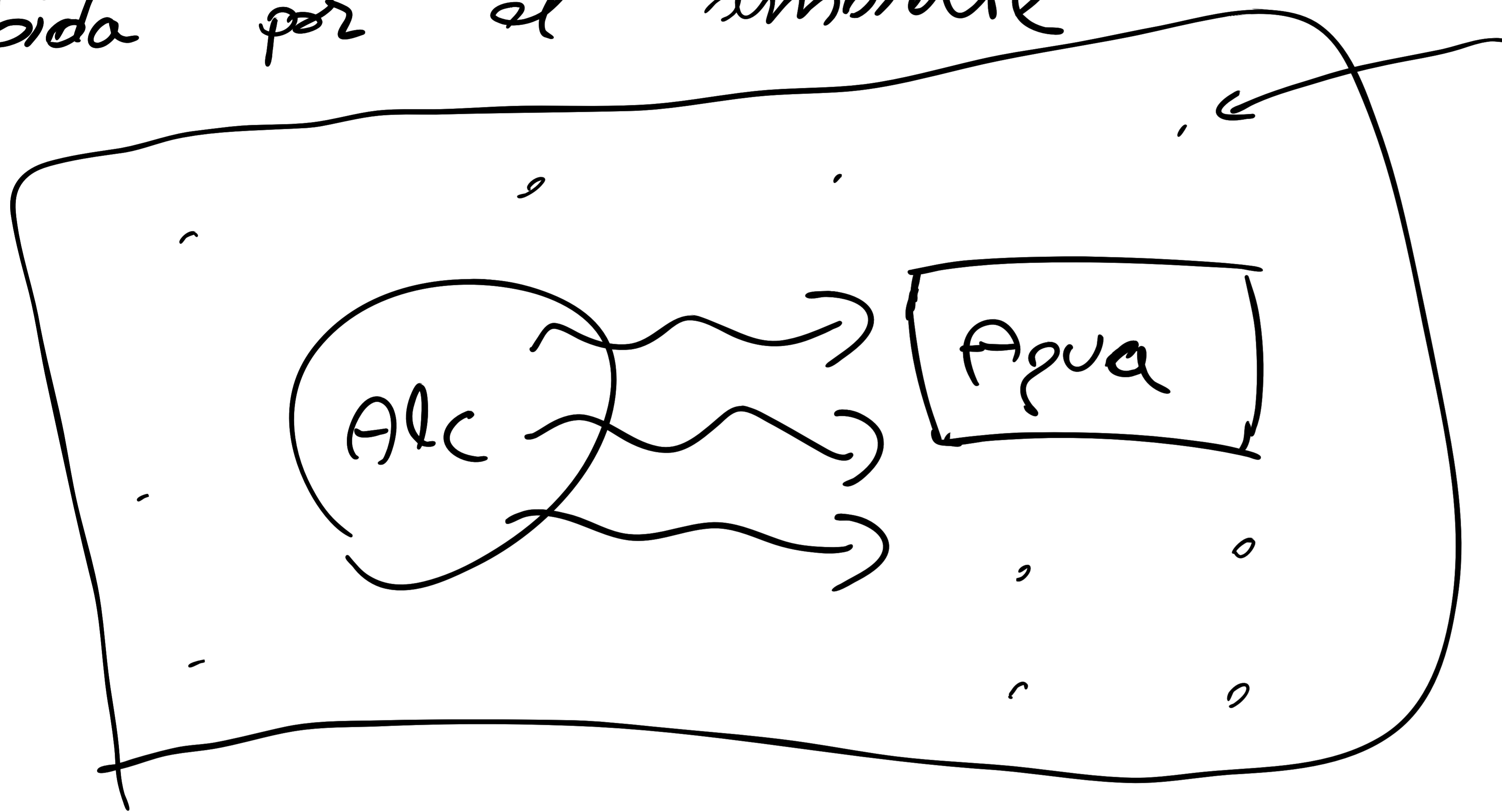


2. CALOR

En este caso se produce una transferencia de energía del alcohol (que está a 50°C) al agua (que está a 20°C) el problema es que esa transferencia no es perfecta y parte de la energía que cede el alcohol va a ser absorbida por el ambiente



estas partículas de aire también captan algo de la energía que emite el alcohol, por lo que

esta fracción de la energía absorbida por el ambiente no es absorbida por el agua.

$$-Q_{\text{ced}} = Q_{\text{abs}}$$

$$-Q_{\text{ced Alc.}} = \left[Q_{\text{abs Agua}} + Q_{\text{Abs Ambiente}} \right]$$

$$- (0.3 \text{ kg}) \left(2450 \frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C}} \right) (30^{\circ}\text{C} - 50^{\circ}\text{C}) = \left[(0.2 \text{ kg}) \left(4180 \frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C}} \right) (30^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}) + Q_{\text{Abs Amb.}} \right]$$

$$14700 \text{ J} = 8360 \text{ J} + Q_{\text{Abs. Ambiente}} \Rightarrow$$

$$Q_{\text{Abs. Ambiente}} = 6340 \text{ J}$$

← Energía perdida por el camino y que no llegará a transferirse al agua.