

14 Distribució radial de tensions

14.4 Placa. Una força aïllada

Aquí s'estudia la distribució de tensions en un mitjà continu produïda per una càrrega F actuant sobre una placa de cantell e (fig. 14.4). Movent el punt P s'obtenen les tensions σ_x , σ_y i τ_{xy} en qualsevol lloc de l'espai per sota de la placa. A més, traslladant els punts mòbils que es refereixen a l'altura i a la longitud, s'obtenen els diagrames de distribució de les tres tensions abans indicades. Es tindrà en compte que per a la distribució de σ_y més enllà de l'origen O es dona un diagrama negatiu. També es permet el moviment de la càrrega (generalment innecessari) però aquesta ha de ser sempre gravitatòria. Les fórmules s'han extret del llibre *Elasticidad Teórica y Experimental* de Antonio García de Arangoá, Editorial Dossat de 1945. Excepcionalment, com el valor de les tensions en N/mm^2 resulta molt baix es donen també en kp/cm^2 . Els diagrames s'han confeccionat a partir de 17 punts que, com es veu, sovint resulten insuficients.

