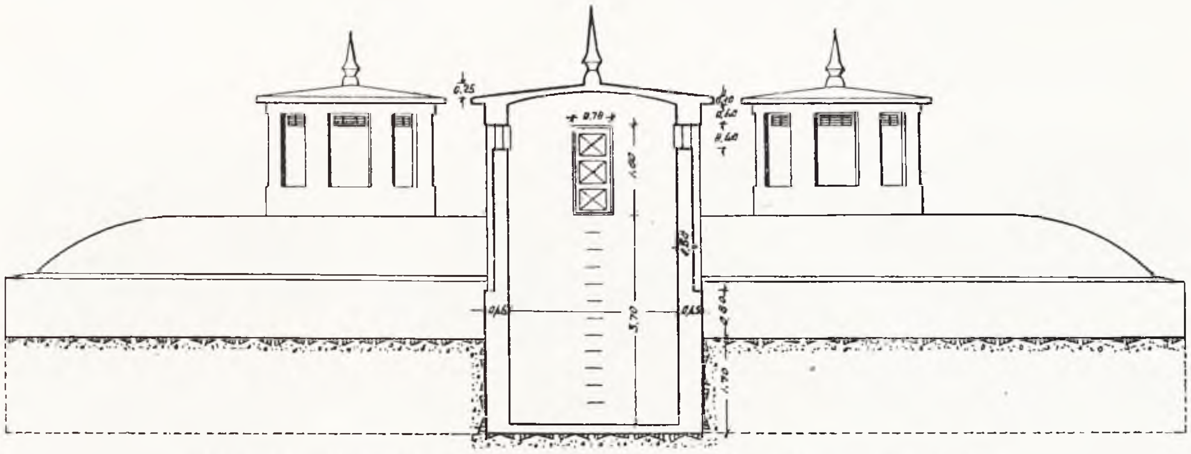

LERIDA.—Depósito de cola del barrio de la Bordeta. Sección B. B.

ción, como sucede en los depósitos enterrados.

El área vale:

$$A = 2r^2 (\alpha - \operatorname{sen} \alpha \cos \alpha) \qquad (2)$$

La condición de máxima área y mínimo perímetro implica que la derivada de ambas expresiones (1) y (2) sean iguales a cero. Derivando con respecto al radio, tendremos:

$$\frac{dP}{dr} = 4\alpha + 2K \operatorname{sen} \alpha + $$
$$+ (4r + 2Kr \cos \alpha)\, \alpha' = 0$$

o lo que es igual:

$$2\alpha + K \operatorname{sen} \alpha + (2 + K \cos \alpha)\, r\alpha' = 0 \quad (3)$$

$$\frac{dA}{dr} = 4r\, (\alpha - \operatorname{sen} \alpha \cos \alpha) + $$
$$+ 2r^2 (\alpha' - \cos 2\alpha \,.\, \alpha') = 0$$

y dividiendo por $4r$:

$$\alpha - \operatorname{sen} \alpha \cos \alpha + r\alpha' \operatorname{sen}^2 \alpha = 0 \qquad (4)$$

de la (3) y la (4) se llega a:

$$\cos \alpha = -\frac{K}{2}$$

De esta expresión se deduce que:

Para $K = 2 \quad \cos \alpha = -1 \quad \alpha = \pi$ ó $\alpha = 180^\circ$

resultan dos compartimientos circulares tangentes en D, y cuyo caso puede presentarse en depósitos enterrados en terrenos de suficiente consistencia para que el muro de

LERIDA.—Depósito de cola del barrio de la Bordeta. Sección A. A.