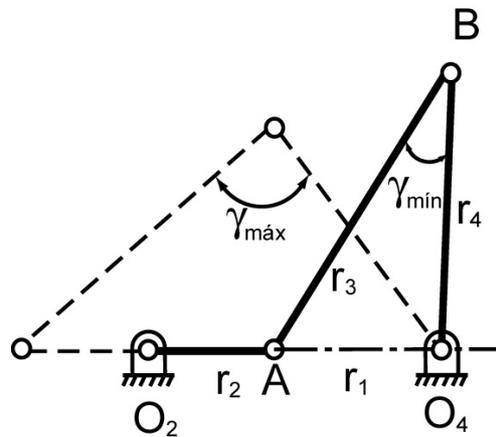
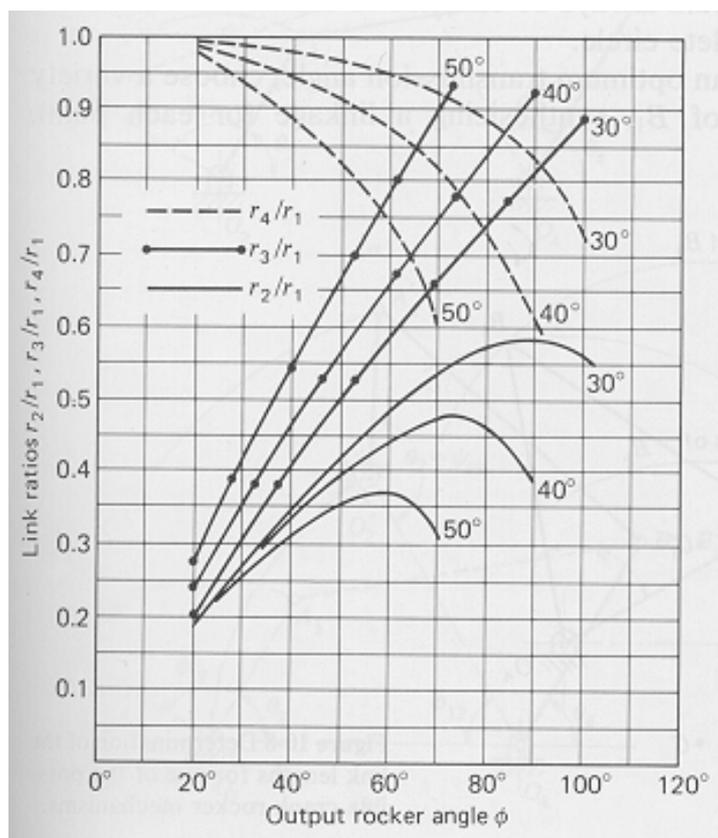


## Método de Brodell y Soni



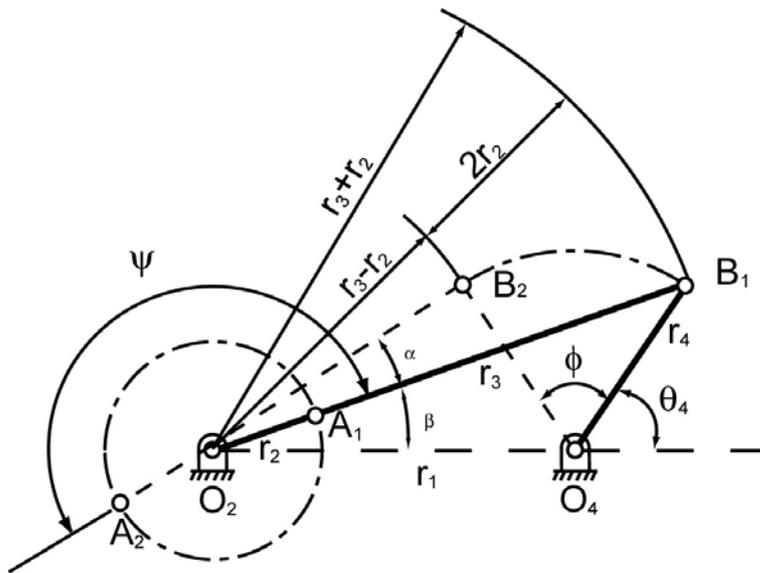
$$\gamma_{\max} = 180 - \gamma_{\min}$$



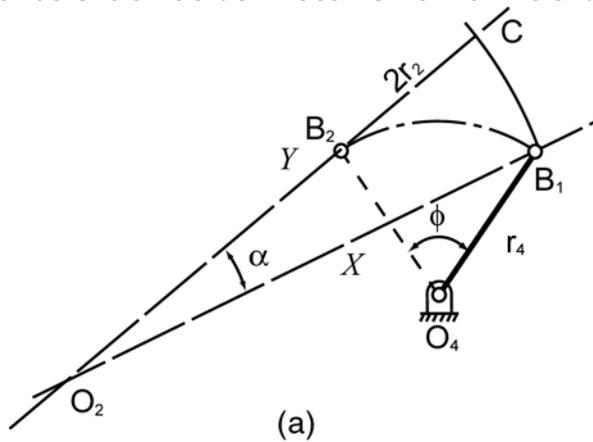
Gráfica de Brodell y Soni para mecanismos manivela-balancín con relación de tiempos unitaria.

Se entra en la gráfica con  $\Phi$  y  $\gamma_{\min}$ , que es el ángulo que aparece en la gráfica ( $30^\circ$ ,  $40^\circ$ ,  $50^\circ$ )

### Síntesis del mecanismo manivela-balancín



### Posiciones extremas del mecanismo manivela-balancín



- Se traza una recta X cualquiera por  $B_1$ .
- Se traza Y, pasando por  $B_2$ , formando un ángulo  $\alpha$  con X.
- El punto de corte de X e Y,  $O_2$ , se toma como centro de la manivela.
- La longitud  $r_2$  se obtiene de  $B_2C$ , pues  $B_2C=2r_2$ .
- La longitud  $r_3$  se calcula a partir de  $O_2B_1=r_2+r_3$ .

