

## TIEMPO DE CICLO DE CARGA Y DESCARGA

### VOLQUETE

Factor de eficiencia	0.83	e
Capacidad	15.00 m <sup>3</sup>	q
Distancia de transporte	11.49 km	d
Factor de esponjamiento	1.10	f.e
Velocidad de recorrido cargado	15.00 km/h	vc
Velocidad de recorrido descargado	20.00 km/h	vd
Tiempo de carga	3.00 min	fc
Tiempo de descarga	1.00 min	fd

#### Calculo del ciclo del trabajo

Cm = tf + tv	
Tiempo fijo (Tf)	Tiempo variable (Tv)
$Tf = (T.c + T.d)$	$Tv = (D * 60) / (V.c) + (D * 60) / (V.d)$

Tf = 4      Tv = 80.43 min  
cm = 84.43 min

$$R = (Q \times E \times 60) / (Cm \times F) = (Q * E * 60) / (Cm * F.e)$$

R = 8.043241846 m<sup>3</sup>/h  
R = 64.34593477 m<sup>3</sup>/dia

Cantidad volquetes 4.000000 volquetes  
R = 257.3837391 M<sup>3</sup> /DIA