

Ecuación de onda	$y(x,t) = A \operatorname{sen}(\omega t \pm k x + \varphi_0)$ $y(x,t) = A \operatorname{sen}\left(\frac{2\pi}{T} t \pm \frac{2\pi}{\lambda} x + \varphi_0\right)$
Velocidad de vibración (de las partículas del medio)	$V_v(x,t) = A \omega \cos(\omega t \pm k x + \varphi_0)$ $V_{v.MAX} = A \omega$
Diferencia de fase entre dos puntos de la onda	$\Delta\varphi = k \Delta x, \quad \Delta\varphi = \omega \Delta t$
Otras relaciones	$T = \frac{1}{f}, \quad \omega = 2\pi f, \quad \omega = \frac{2\pi}{T}$ $v = \lambda f, \quad v = \frac{\omega}{k}, \quad k = \frac{2\pi}{\lambda}$

Símbolo	Magnitud	Unidad S.I.
y	Estado de vibración (elongación)	(m)
x	Posición	m
t	Tiempo	s
A	Amplitud	(m)
ω	Pulsación, frecuencia angular	rad/s
k	Número de ondas	rad/m
φ_0	Fase inicial	rad
$\Delta\varphi$	Diferencia de fase entre dos puntos de la onda	rad
Δx	Distancia entre dos puntos de la onda	m
Δt	Diferencia de tiempo entre dos puntos de la onda	s
T	Periodo	s
v	Velocidad de propagación o velocidad de fase	m/s
V_v	Velocidad de vibración de las partículas del medio	(m)/s
λ	Longitud de onda	m
f	Frecuencia	Hz