

DOMINIO DEL TIEMPO	SEÑAL PERIÓDICA	SEÑAL APERIÓDICA	
SEÑAL CONTINUA	Series de Fourier (FS) $x(t) = \sum_{k=-\infty}^{\infty} X[k] e^{jk\omega_0 t}$ $X[k] = \frac{1}{T} \int_{\langle T \rangle} x(t) e^{-jk\omega_0 t} dt$ $x(t) \text{ periódica } (T); \omega_0 = \frac{2\pi}{T}$	Transformada de Fourier (FT) $x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} X(j\omega) e^{j\omega t} d\omega$ $X(j\omega) = \int_{-\infty}^{\infty} x(t) e^{-j\omega t} dt$	SEÑAL APERIÓDICA
SEÑAL DISCRETA	Series de Fourier (DTFS) $x[n] = \sum_{k=\langle N \rangle} X[k] e^{jk\Omega_0 n}$ $X[k] = \frac{1}{N} \sum_{n=\langle N \rangle} x[n] e^{-jk\Omega_0 n}$ $x[n], X[k] \text{ periodo } (N), \Omega_0 = \frac{2\pi}{N}$	Transformada de Fourier (DTFT) $x[n] = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} X(e^{j\Omega}) e^{j\Omega n} d\Omega$ $X(e^{j\Omega}) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} x[n] e^{-j\Omega n}$ $X(e^{j\Omega}) \text{ periódica } (2\pi)$	SEÑAL PERIÓDICA
	SEÑAL DISCRETA	SEÑAL CONTINUA	DOMINIO DE LA FRECUENCIA