

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\alpha$	Ángulo del flujo
$\beta$	Ángulo del álabe
$\zeta$	Coeficiente de pérdida de presión
$\eta_c$	Eficiencia del compresor
$\eta_D$	Eficiencia de una cascada
$\eta_m$	Eficiencia mecánica
$\eta_o$	Eficiencia global
$\eta_p$	Eficiencia de una etapa
$\eta_t$	Eficiencia de una turbina
$\eta_{tt}$	Eficiencia total a total
$\eta_{ts}$	Eficiencia total a estática
$\eta_v$	Eficiencia volumétrica
$\mu$	Factor de deslizamiento
$\rho$	Densidad
$\tau_A$	Momento de la cantidad de movimiento
$\Phi$	Coeficiente de flujo
$\Psi$	Coeficiente de carga
$\omega$	Velocidad angular
A	Área
$a_{01}$	Velocidad del sonido
B	Ancho del rodete
C	Velocidad absoluta del fluido
$C_b$	Coeficiente del álabe
$C_D$	Coeficiente de arrastre
$C_L$	Coeficiente de sustentación

$C_m$	Componente meridional de la velocidad absoluta
$C_n$	Componente normal de la velocidad del fluido
$C_p$	Coeficiente de aumento de presión
$C_t$	Componente tangencial de la velocidad
$C_x$	Velocidad axial media
D	Diámetro
e	Fracción del área ocupada por los álabes
$F_D$	Fuerza de arrastre
$F_L$	Fuerza de sustentación
$G_r$	Grado de reacción
g	gravedad
H	Carga en metros
$H_B$	Carga de la bomba
$H_{B \text{ teórica}}$	Carga de Euler
$H_U$	Carga útil de la turbina
$H_{T \text{ útil}}$	Carga útil de la turbina
$h_o$	Entalpía de estancamiento
K	Relación de calores específicos
$K_b$	Factor de trabajo
l	Cuerda
$\dot{m}$	Flujo másico
$\dot{m}_f$	Flujo másico
$\dot{m}_o$	Flujo másico
N	Velocidad angular en rad/s
$N_s$	Velocidad específica en el SI

$n$	Velocidad angular en rpm
$n_s$	Velocidad angular en el sistema técnico
$\mathcal{P}$	Potencia real en el eje
$\mathcal{P}_H$	Potencia hidráulica neta
$P_o$	Presión de estancamiento
$\hat{P}$	Coefficiente de potencia
$Q$	Caudal
$\dot{Q}$	Calor por unidad de tiempo
$r$	Radio del rodete
$s$	Entropía
$U$	Velocidad tangencial del rodete
$V$	Velocidad relativa del fluido
$\dot{W}$	Trabajo por unidad de tiempo
$\dot{W}'_e$	Trabajo específico de la máquina
$\frac{\dot{W}'_e}{\dot{m}_o}$	Trabajo específico del rodete
$\dot{W}_m$	Trabajo mecánico
$z$	Número de álabes