

Nombre : **ISLA DE PASCUA**

Ubicación: 27° 09' S, 109° 25' O, 51 m.s.n.m., Región V

Altura del sensor : 16 m.

Tipo de información : registro en papel.

Período de información : enero 1987 - septiembre 1992.

Fuente de la información : Dirección Meteorológica de Chile.

Casilla 717. Correo Central. Santiago.

Cálculos directos		unidades	Ene.	Mar.	May.	Jul.	Sep.	Nov.	Anual
-------------------	--	----------	------	------	------	------	------	------	-------

Estadística básica	velocidad	m/s	4,3	4,0	4,7	3,6	3,9	4,1	4,1
	número de datos		322	360	428	360	336	282	2090
	dens. de potencia	W/m2	92	69	141	67	76	78	93
	densidad del aire	kg/m3	1,19	1,19	1,20	1,21	1,21	1,20	1,20

Potencia generable a 25 m	Tipo 1	kW	6,9	6,3	7,8	4,2	5,3	5,9	6,1
	Tipo 2	kW	11,2	10,6	14,5	7,3	8,8	9,6	10,5
	Tipo 3	kW	21,1	21,7	31,4	13,1	15,9	17,0	20,5

Factores de utilización	Tipo 1	%	21	19	24	13	16	18	19
	Tipo 2	%	11	11	15	7	9	10	11
	Tipo 3	%	7	7	11	4	5	6	7

Cálculos basados en distribuciones		Ene.	Mar.	May.	Jul.	Sep.	Nov.	Anual
------------------------------------	--	------	------	------	------	------	------	-------

Tipo de distribución		LN	W	W	LN	LN	W	LN
$\alpha, \mu$		1,315	4,283	5,162	1,107	1,204	4,517	1,248
$\beta, \sigma$		0,529	1,358	1,613	0,582	0,551	1,723	0,567

Error porcentual asociado a la distribución	velocidad	0	-1	-1	0	0	-2	0
	densidad de potencia	-37	22	3	-16	-19	12	-7
	potencia generable Tipo 1	-21	-7	0	-12	-17	-7	-17
	potencia generable Tipo 2	-12	2	-1	-8	-11	-1	-12
	potencia generable Tipo 3	-5	10	2	2	-1	11	-7

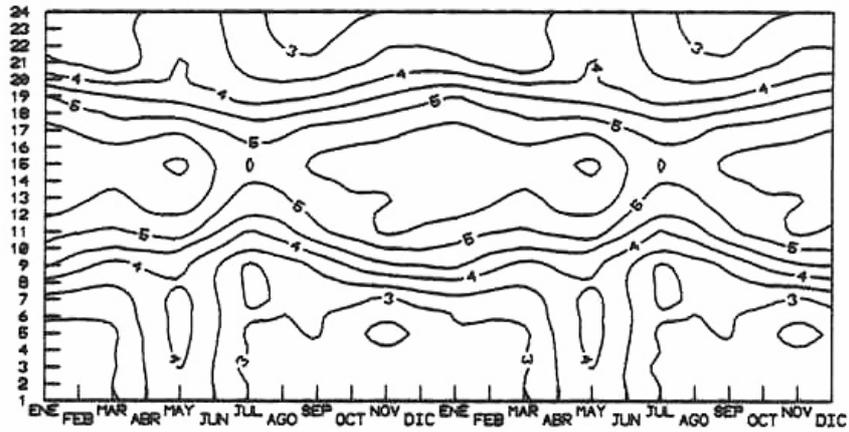
Tipo 1	: Eologenerador de 33 kW
Tipo 2	: Eologenerador de 100 kW
Tipo 3	: Eologenerador de 300 kW

W: Weibull	$\alpha, \beta$
LN: Log-Normal	$\mu, \sigma$

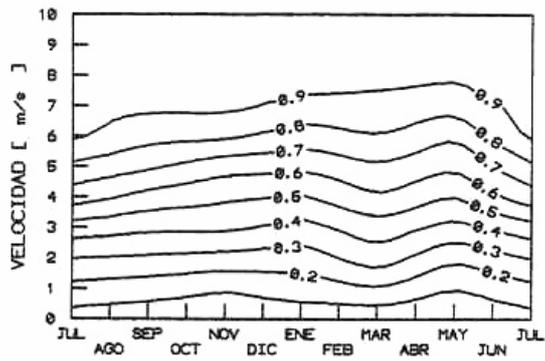
**Observaciones:**

- estación instalada en el aeropuerto Mataverí.
- muestreo en la lectura de las bandas: 12 valores por día, 6 días por mes, 6 meses por año.
- instrumento: Vaisala

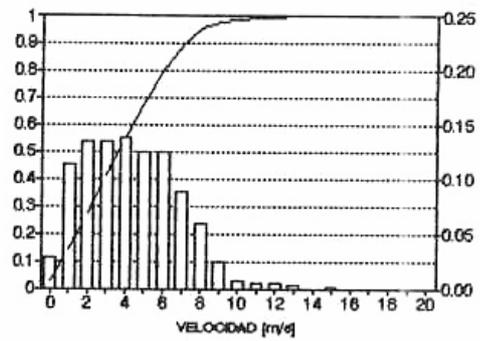
Estación: ISLA DE PASCUA (27° 09' S, 109° 25' O)



Ciclo anual y diario de velocidad media horaria, en m/s. Para una mejor visualización se repite el ciclo anual durante dos años.

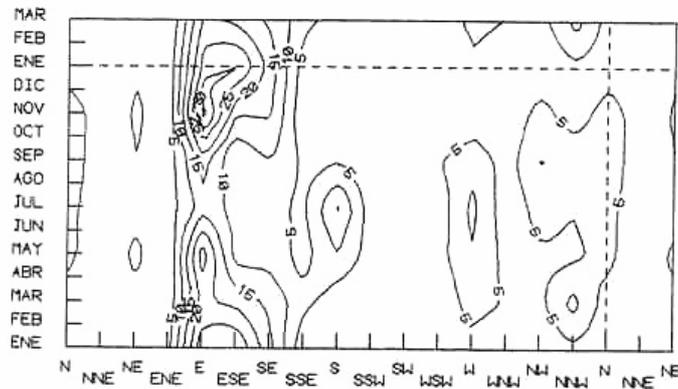


Isolíneas de frecuencia acumulada de velocidades medias horarias a lo largo del año.

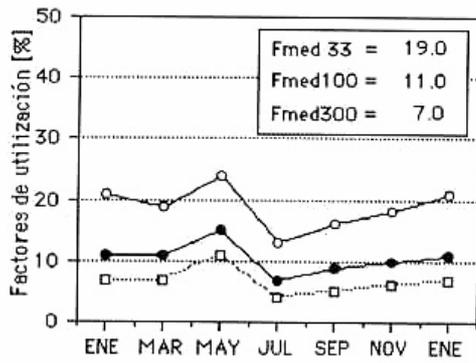


Histograma de frecuencia (barras) y frecuencia acumulada (línea continua) de la velocidad media horaria, considerando el total de datos disponibles.

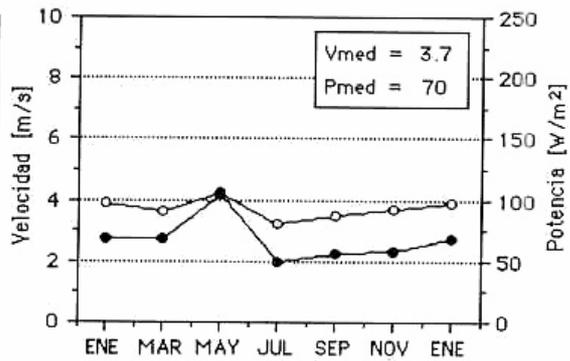
Estación: ISLA DE PASCUA (27° 09' S, 109° 25' O)



Frecuencia porcentual de direcciones de viento a lo largo del año.



Factores de utilización para tres eoloparques de potencias nominales de 33 (○), 100 (●) y 300 (□) kW. En el recuadro se incluyen los valores medios anuales.



Velocidad media mensual (○) y densidad de potencia media mensual (●), normalizadas a 10 m sobre el suelo. En el recuadro se incluyen los valores anuales.