

Nombre : **COYHAIQUE**

Ubicación: 45° 35' S, 72° 07' O, 310 m.s.n.m., Región XI

Altura del sensor : N.D.

Tipo de información : registro en papel.

Período de información : enero 1986 - noviembre 1990.

Fuente de 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	4,6	3,6	2,8	2,3	2,9	4,5	3,5
	número de datos		288	264	216	216	216	216	1416
	dens. de potencia	W/m2	139	83	61	44	50	138	89
	densidad del aire	kg/m3	1,19	1,20	1,22	1,24	1,22	1,20	1,21

Potencias generables a 25 m	Tipo 1	kW	9,1	5,7	3,1	2,7	3,9	8,3	5,7
	Tipo 2	kW	16,5	10,2	6,2	4,9	6,4	15,6	10,4
	Tipo 3	kW	37,8	21,8	12,7	9,7	12,3	36,0	23,0

Factores de utilización	Tipo 1	%	27	17	10	8	12	25	17
	Tipo 2	%	17	10	6	5	6	16	10
	Tipo 3	%	13	7	4	3	4	12	8

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

Tipo de distribución								
α, μ								
β, σ								

Error porcentual asociado a la distribución	velocidad							
	densidad de potencia							
	potencia generable Tipo 1							
	potencia generable Tipo 2							
	potencia generable Tipo 3							

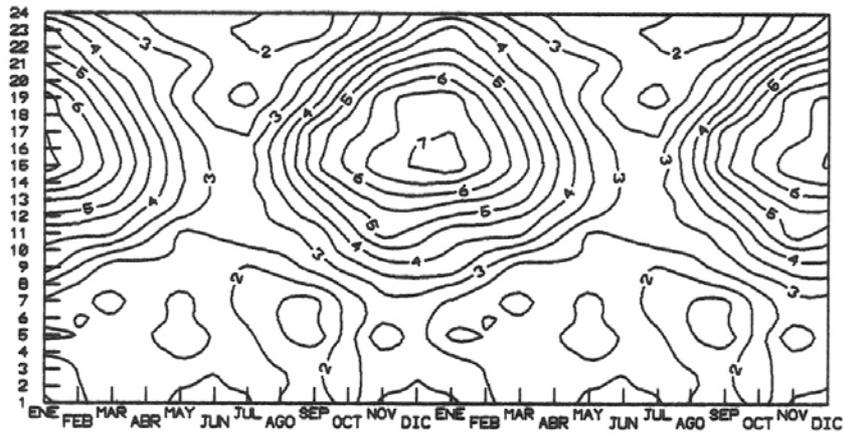
Tipo 1	: Eologenerador de 33 kW
Tipo 2	: Eologenerador de 100 kW
Tipo 3	: Eologenerador de 300 kW

W: Weibull	α, β
LN: Log-Normal	μ, σ

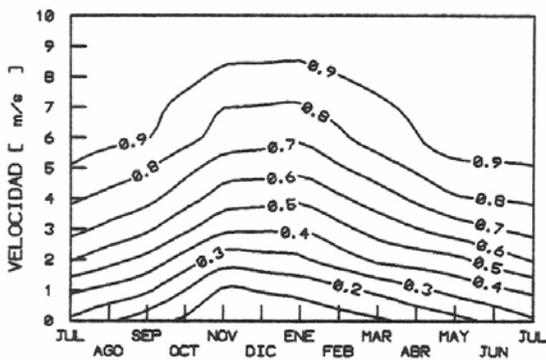
Observaciones:

- estación instalada en el aeropuerto Teniente Vidal.
- muestreo en la lectura de las bandas: 12 valores por día, 6 días por mes, 6 meses por año.
- los ajustes de distribuciones estadísticas resultaron deficientes.

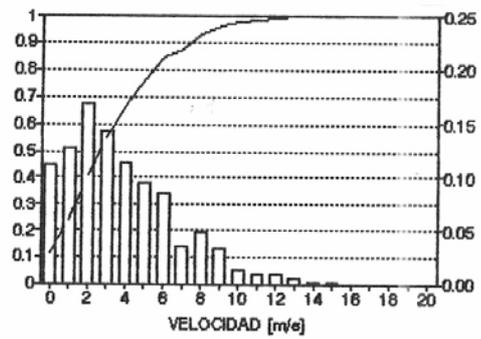
Estación:COYHAIQUE (45° 35' S, 72° 07' O)



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

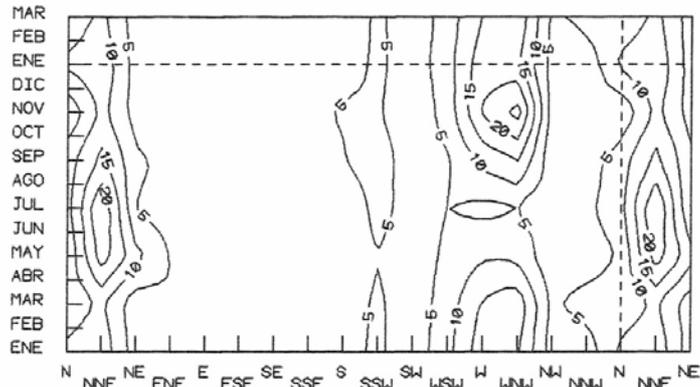


Isolíneas de frecuencia acumulada de velocidades medias horarias a lo largo del año.

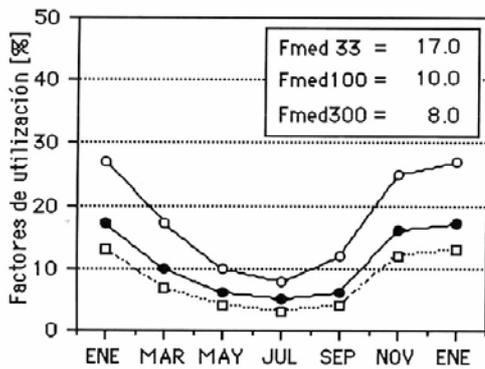


Histograma de frecuencia (barras) y frecuencia acumulada (línea continua) de la velocidad media horaria, considerando el total de datos disponibles.

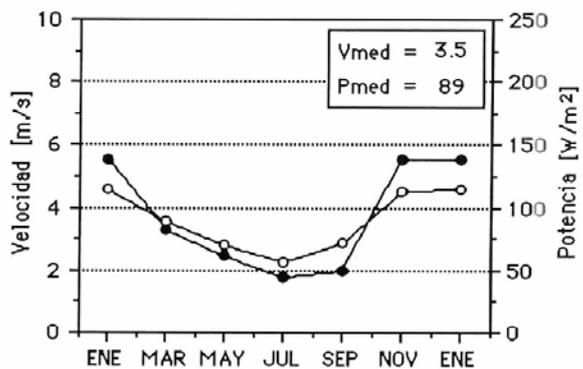
Estación: COYHAIQUE (45° 35' S, 72° 07' O)



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



Factores de utilización para tres eologene-
radores 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.