

Nombre : **PUEBLO CARRERA BASILIO**

Ubicación: 41° 38' 30" S, 72° 16' O, 20 m.s.n.m., Región X

Altura del sensor : 6 m.

Información original : registro en papel.

Periodo de información : enero 1986 - noviembre 1990.

Fuente de la información : ENDESA.

Santa Rosa 76. Santiago.

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

Estadística básica	velocidad	m/s	1,8	1,5	2,0	2,1	1,9	1,7	1,8
	número de datos		536	650	642	498	478	628	3436
	dens. de potencia	W/m2	11	9	37	37	22	9	20
	densidad del aire	kg/m3	1,22	1,23	1,25	1,26	1,24	1,24	1,24

Potencia generable a 25 m	Tipo 1	kW	0,7	0,7	2,3	2,7	1,9	0,6	1,4
	Tipo 2	kW	1,2	1,2	4,5	5,0	3,3	0,9	2,6
	Tipo 3	kW	1,2	1,9	10,4	11,9	6,6	0,9	5,3

Factores de utilización	Tipo 1	%	2	2	7	8	6	2	4
	Tipo 2	%	1	1	4	5	3	1	3
	Tipo 3	%	0	1	3	4	2	0	2

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

Tipo de distribución							LN
α, μ							0,298
β, σ							0,785

Error porcentual asociado a la distribución	velocidad						0
	densidad de potencia						-13
	potencia generable Tipo 1						-11
	potencia generable Tipo 2						-8
	potencia generable Tipo 3						-9

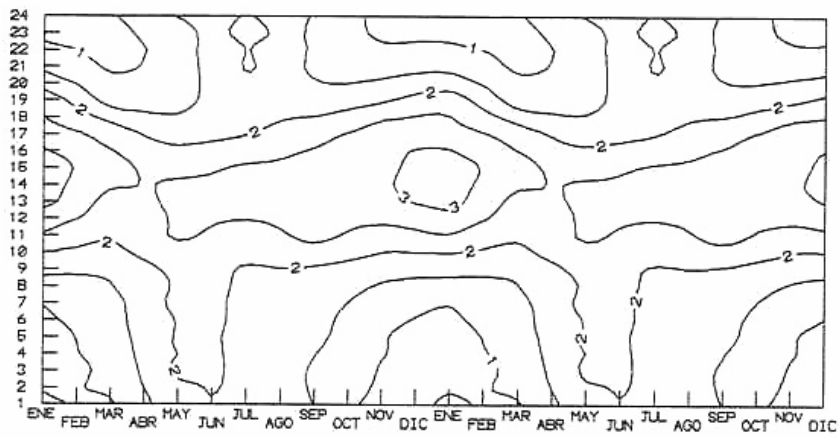
Tipo 1	: Eologenerador de 33 kW
Tipo 2	: Eologenerador de 100 kW
Tipo 3	: Eologenerador de 300 kW

W: Weibull	α, β
LN: Log-Normal	μ, σ

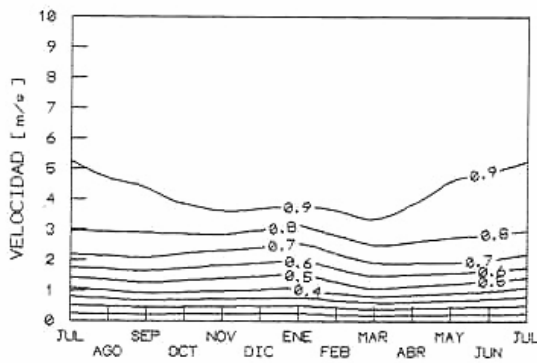
Observaciones:

- muestreo en la lectura de las bandas: 12 valores por día, 11 días por mes, 6 meses por año.
- estación en un valle. Efecto del relieve sobre el viento es importante.
- los ajustes de distribuciones estadísticas resultaron deficientes para los meses individuales.

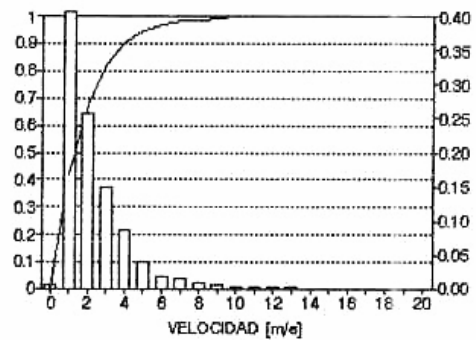
Estación: PUELO CARRERA BASILIO (41° 38' 30" S, 72° 16' O)



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

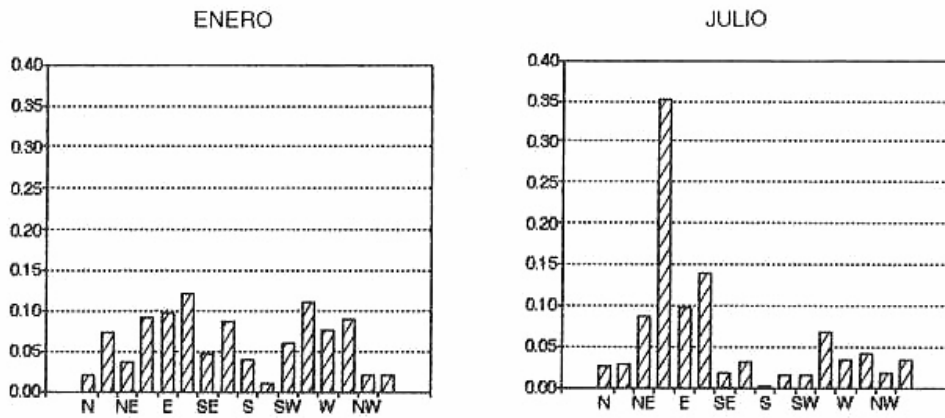


Isolíneas de frecuencia acumulada de velocidades medias horarias a lo largo del año.

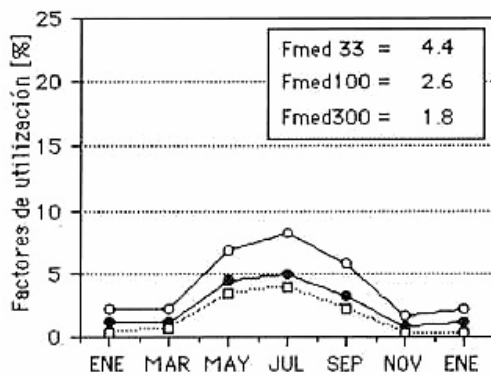


Histograma de frecuencia (barras) y frecuencia acumulada (línea continua) de la velocidad media horaria, considerando el total de datos disponibles.

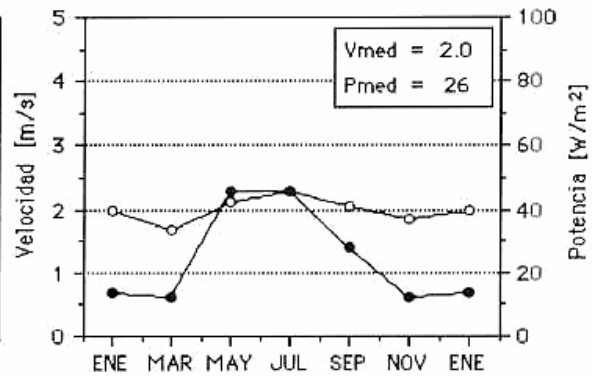
Estación: PUELO CARRERA BASILIO (41° 38' 30" S, 72° 16' O)



Histogramas de frecuencia de direcciones del viento para los meses de Enero y Julio.



Factores de utilización para tres eologeneradores 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.