

Nombre : **EL JUNCAL**

Ubicación: 32° 51' 25" S, 70° 10' 00" O, 2217 m.s.n.m., Región V

Altura del sensor : 6 m.  
 Información original : registro en papel.  
 Periodo de información : enero 1986 - septiembre 1990.  
 Fuente de información : ENDESA.  
 Santa Rosa 76. Santiago.

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

Estadística básica	velocidad	m/s	3,0	2,3	1,8	2,2	2,9	2,5	2,4
	número de datos		360	316	336	308	246	392	1962
	dens. de potencia	W/m2	34	19	14	10	27	16	20
	densidad del aire	kg/m3	0,91	0,92	0,95	0,96	0,94	0,93	0,94

Potencia generable a 25 m	Tipo 1	kW	3,7	1,9	1,0	0,4	2,2	1,4	1,8
	Tipo 2	kW	6,0	3,2	1,8	0,7	3,6	2,3	3,0
	Tipo 3	kW	9,5	4,1	4,1	0,5	6,9	2,3	4,6

Factores de utilización	Tipo 1	%	11	6	3	1	7	4	5
	Tipo 2	%	6	3	2	1	4	2	3
	Tipo 3	%	3	1	1	0	2	1	2

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

Tipo de distribución								LN
$\alpha, \mu$								0,682
$\beta, \sigma$								0,644

Error porcentual asociado a la distribución	velocidad							0,0
	densidad de potencia							-10
	potencia generable Tipo 1							-14
	potencia generable Tipo 2							-8
	potencia generable Tipo 3							10

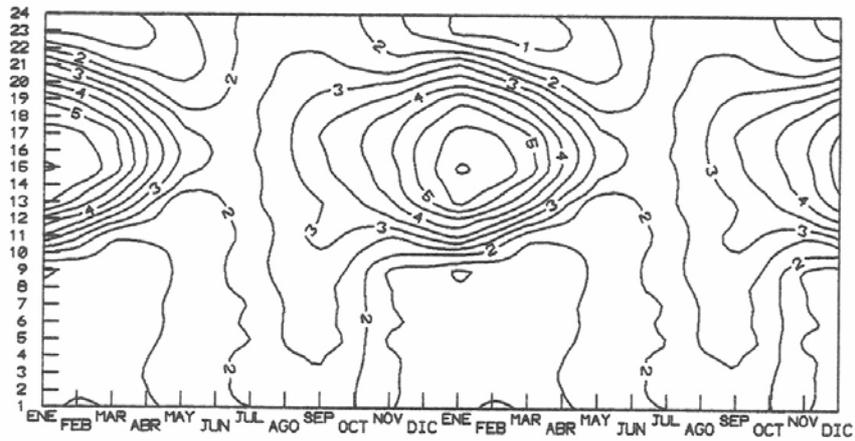
Tipo 1 : Eologenerador de 33 kW  
 Tipo 2 : Eologenerador de 100 kW  
 Tipo 3 : Eologenerador de 300 kW

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

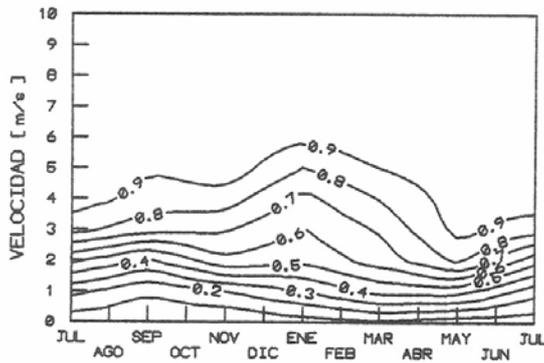
**Observaciones:**

- Estación ubicada en la parte alta del valle del río Aconcagua.
- muestreo en la lectura de las bandas: 12 valores por día, 11 días por mes, 6 meses por año.
- los ajustes de distribuciones estadísticas resultaron deficientes para los meses individuales.

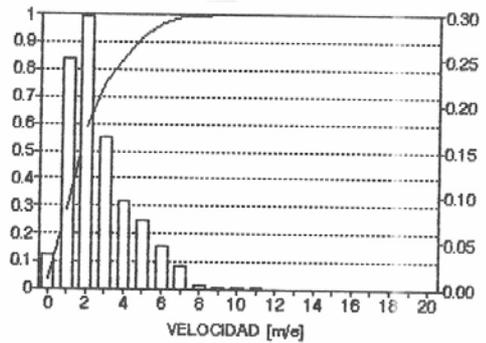
Estación: EL JUNCAL (32° 51' 25" S, 70° 10' O)



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

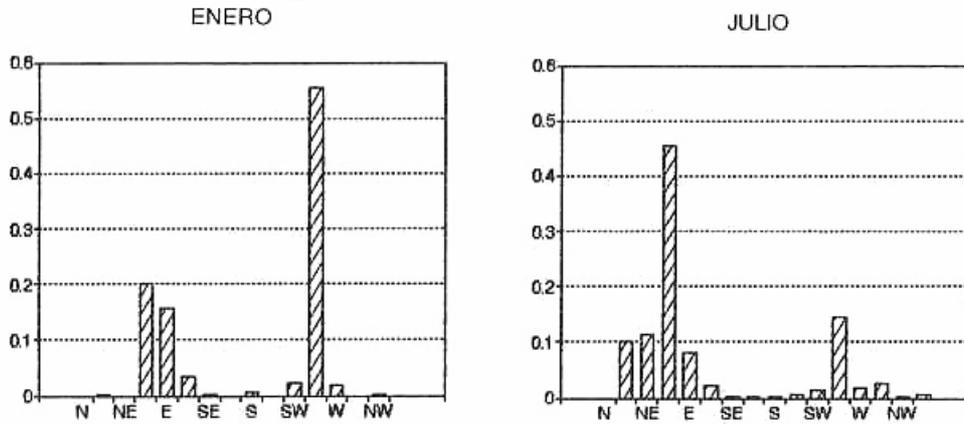


Isolíneas de frecuencia acumulada de velocidades medias horarias a lo largo del año.

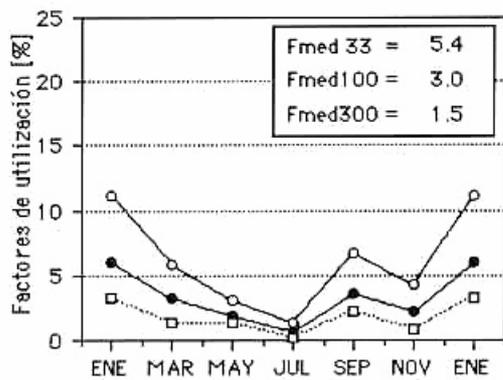


Histograma de frecuencia (barras) y frecuencia acumulada (línea continua) de la velocidad media horaria, considerando el total de datos disponibles.

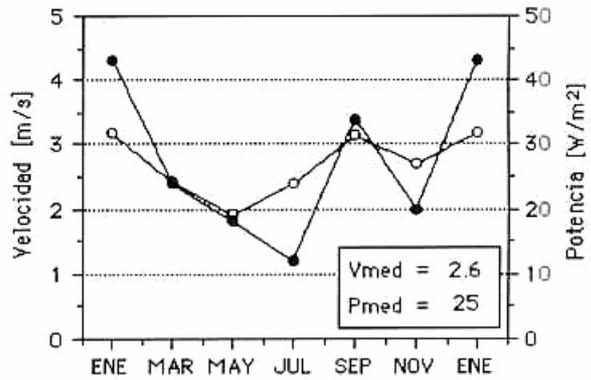
Estación: EL JUNCAL (32° 51' 25" S, 70° 10' O)



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.