

Nombre : **OVALLE**

Ubicación: 30° 34' S, 71° 11' O, 300 m.s.n.m., Región IV

Altura del sensor :
 Tipo de información : registro en papel.
 Período de información : julio 1965 - noviembre 1969.
 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	2,7	2,4	1,8	1,9	2,2	2,5	2,3
	número de datos		266	212	212	272	284	278	1526
	dens. de potencia	W/m2	38	24	9	8	20	32	22
	densidad del aire	kg/m3	1,17	1,17	1,19	1,20	1,20	1,18	1,19

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

Factores de utilización	Tipo 1	%	10	6	1	1	4	8	5
	Tipo 2	%	5	3	1	0	2	4	3
	Tipo 3	%	3	1	0	0	1	2	1

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						

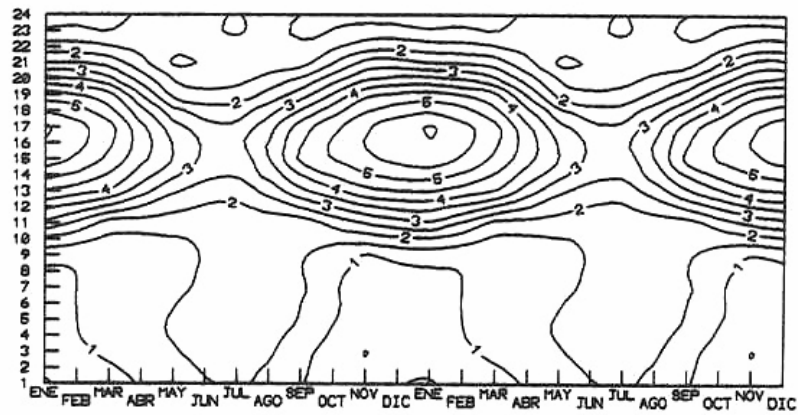
Tipo 1 : Eologenerador de 33 kW
 Tipo 2 : Eologenerador de 100 kW
 Tipo 3 : Eologenerador de 300 kW

W: Weibull α, β
 LN: Log-Normal μ, σ

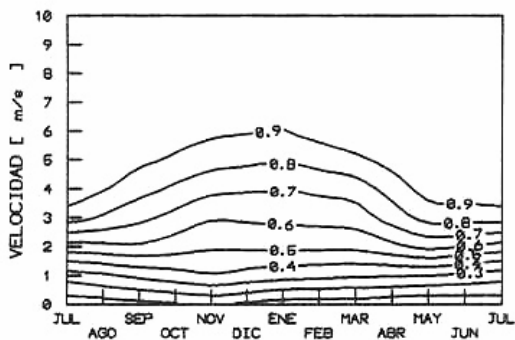
Observaciones:

- 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.
- no se logró obtener mayor información respecto a las condiciones de instalación y lugar de funcionamiento.

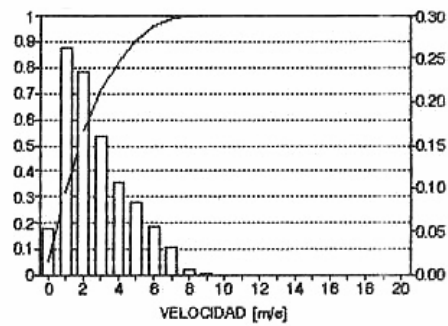
Estación: OVALLE (30° 34' S, 71° 11' O)



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

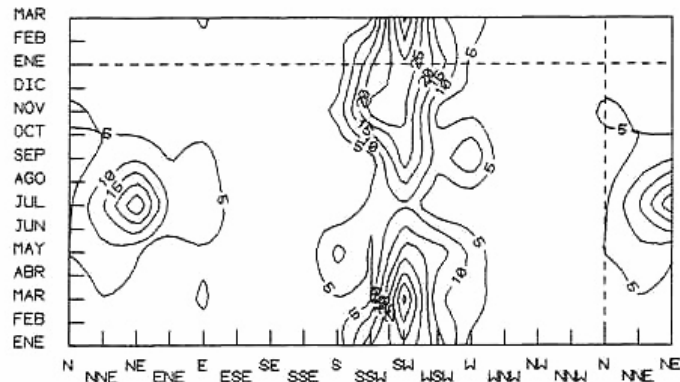


Isolíneas de frecuencia acumulada de velocidades medias horarias a lo largo del año.

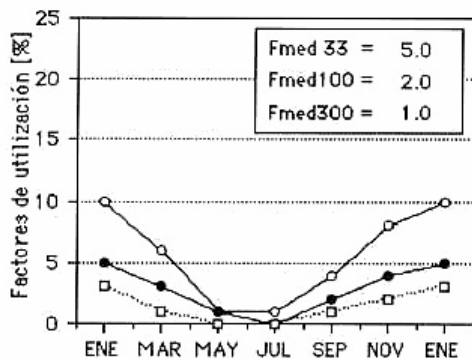


Histograma de frecuencia (barras) y frecuencia acumulada (línea continua) de la velocidad media horaria, considerando el total de datos disponibles.

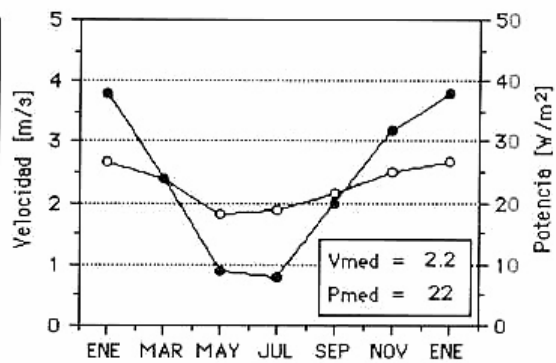
Estación: OVALLE (30° 34' S, 71° 11' O)



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.