

Nombre : **COBQUECURA**

Ubicación: 36° 08' 18" S, 72° 47' 43" O, 29 m.s.n.m., Región VIII

Altura del sensor : 10 m.
 Tipo de información : registro en medio magnético.
 Periodo de información : mayo - octubre 1992.
 Fuente de información : Proyecto EOLO.

Depto. de Geofísica. U. de Chile
 Casilla 2777. Santiago.

Cálculos directos		unidades	May. 92	Jun. 92	Jul. 92	Ago. 92	Sep. 92	Oct. 92	Total
-------------------	--	----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-------

Estadística básica	velocidad	m/s	5,1	4,1	3,7	3,9	4,6	4,7	4,3
	número de datos		744	720	744	714	720	352	3996
	Dens. de potencia	W/m2	202	137	80	102	132	122	129
	densidad del aire	kg/m3	1,24	1,24	1,25	1,25	1,24	1,24	1,23

Potencias generables a 25 m	Tipo 1	kW	10,3	6,4	5,4	6,1	8,8	8,6	7,5
	Tipo 2	kW	20,7	12,2	9,6	11,3	15,5	15,2	13,9
	Tipo 3	kW	50,3	27,1	19,5	24,7	34,4	31,9	31,1

Factores de utilización	Tipo 1	%	31	19	16	18	27	26	23
	Tipo 2	%	21	12	10	11	16	15	14
	Tipo 3	%	17	9	6	8	11	11	10

Cálculos basados en distribuciones		May. 92	Jun. 92	Jul. 92	Ago. 92	Sep. 92	Oct. 92	Total
------------------------------------	--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-------

Tipo de distribución		W	W	W	W	W	W	W
α, μ		5,668	4,468	4,191	4,345	5,031	5,284	4,789
β, σ		1,578	1,434	1,644	1,514	1,555	1,945	1,542

Error porcentual asociado a la distribución	velocidad	0,0	0,3	0,1	-0,2	-1,5	-0,8	-0,3
	densidad de potencia	1	-13	-2	-2	11	2	-1
	potencia generable Tipo 1	-1	8	0	2	-5	-1	1
	potencia generable Tipo 2	-3	5	-2	0	1	-1	1
	potencia generable Tipo 3	-5	6	-3	-1	5	2	1

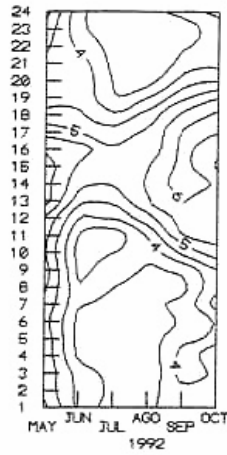
Tipo 1	: Eologenerador de 33 kW
Tipo 2	: Eologenerador de 100 kW
Tipo 3	: Eologenerador de 300 kW

W: Weibull	α, β
LN: Log-Normal	μ, σ

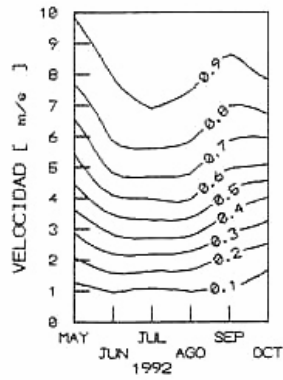
Observaciones:

- valores medios horarios calculados a partir de valores medios cada 15 min obtenidos en estación automática.
- el factor de extrapolación vertical de la velocidad a 25 m tiene un valor de 1.13, obtenido a partir de la aplicación de un modelo de campo de viento.

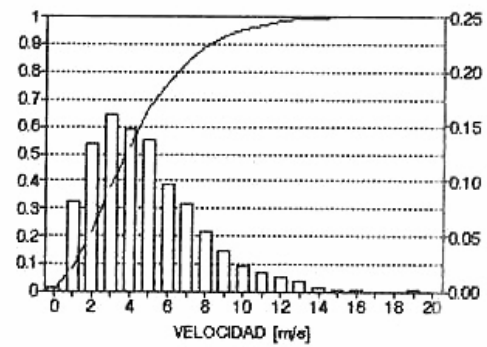
Estación: COBQUECURA (36° 08' 28" S, 72° 48' 08" O)



Ciclo diario y variación mensual de la velocidad media horaria (en m/s), para el periodo con información.

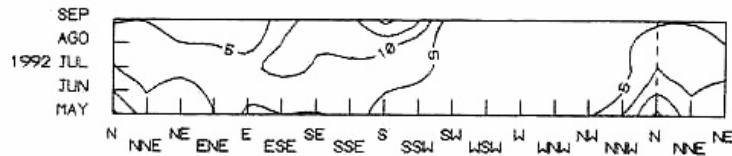


Isolíneas de frecuencia acumulada de velocidades medias horarias para el periodo con información.

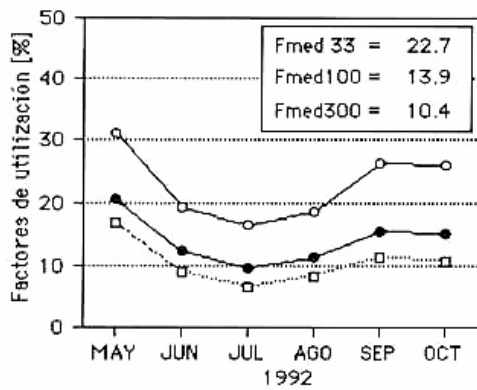


Histograma de frecuencia (barras) y frecuencia acumulada (línea continua) de la velocidad media horaria, considerando el total de datos disponibles.

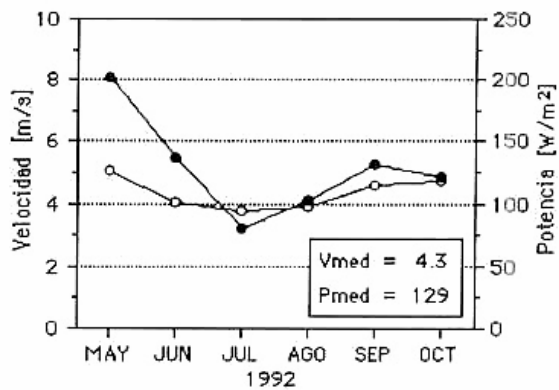
Estación: COBQUECURA (36° 08' 28" S, 72° 48' 08" O)



Frecuencia porcentual de direcciones del viento para el periodo con información.



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



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