

Nombre : **PAHUIL**

Ubicación: 35° 36' 45" S, 72° 34' 02" O, 52 m.s.n.m., Región VII

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	3,1	2,4	2,3	2,3	2,7	2,6	2,6
	número de datos		744	720	744	744	720	368	4040
	dens. de potencia	W/m2	52	30	23	24	38	30	33
	densidad del aire	kg/m3	1,23	1,24	1,24	1,24	1,24	1,23	1,23

Potencia generable a 25 m	Tipo 1	kW	4,7	2,0	1,9	2,2	3,6	3,1	2,9
	Tipo 2	kW	8,2	3,7	3,2	3,7	6,2	5,0	5,0
	Tipo 3	kW	18,0	8,0	6,5	6,8	12,4	9,0	10,2

Factores de utilización	Tipo 1	%	14	6	6	7	11	9	9
	Tipo 2	%	8	4	3	4	6	5	5
	Tipo 3	%	6	3	2	2	4	3	3

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

Tipo de distribución		W	LN	LN	LN	W	W	LN
$\alpha, \mu$		3,477	0,631	0,661	0,612	2,900	2,863	0,727
$\beta, \sigma$		1,540	0,670	0,607	0,664	1,294	1,443	0,654

Error porcentual asociado a la distribución	velocidad	0,3	0,0	0,0	0,0	-0,4	-0,3	0,2
	densidad de potencia	-6	-14	-21	-18	7	3	-9
	potencia generable Tipo 1	-6	3	-11	-14	-4	-8	-6
	potencia generable Tipo 2	-5	-1	-7	-9	-1	-4	-6
	potencia generable Tipo 3	-15	-9	-16	-4	0	-4	-18

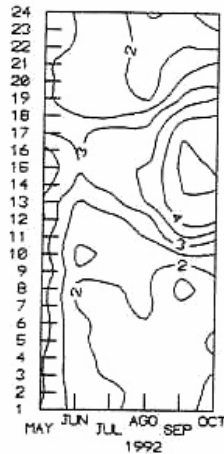
Tipo 1	: Eologenerador de 33 kW
Tipo 2	: Eologenerador de 100 kW
Tipo 3	: Eologenerador de 300 kW

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

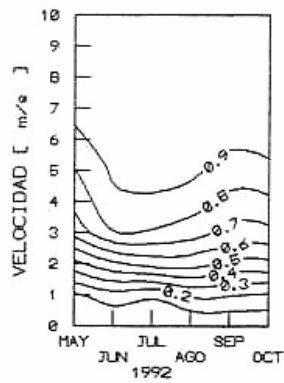
**Observaciones:**

- 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 1.24, obtenido a partir de la aplicación de un modelo de campo de viento.

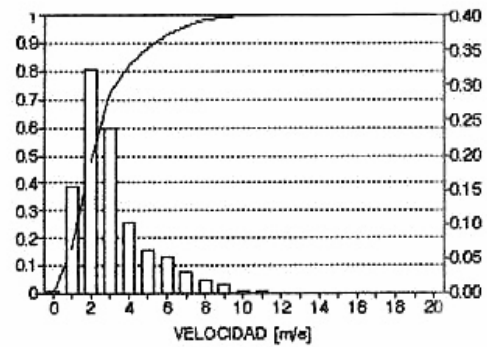
Estación: PAHUIL (35° 36' 45" S, 72° 34' 02" O)



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

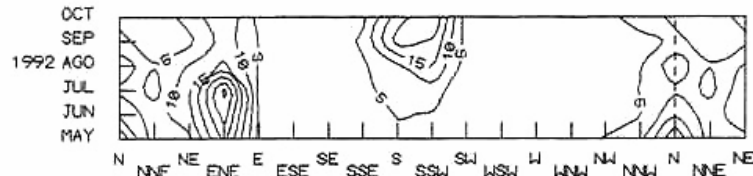


Isolíneas de frecuencia acumulada de velocidades medias horarias para el periodo con información.

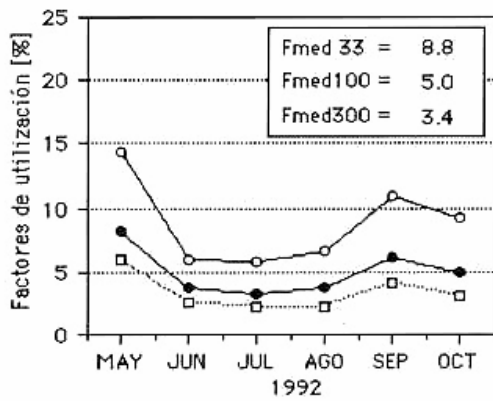


Histograma de frecuencia (barras) y frecuencia acumulada (línea continua) de la velocidad media horaria, considerando el total de datos disponibles.

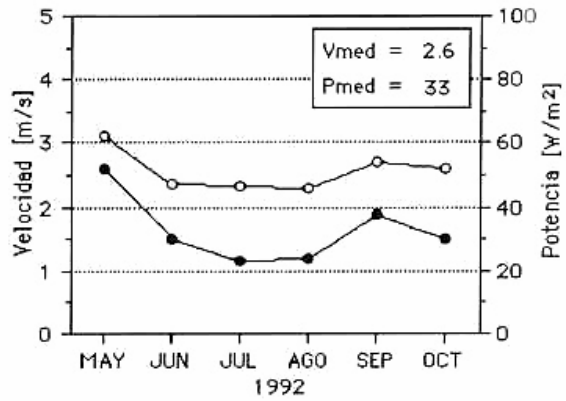
Estación: PAHUIL (35° 36' 45" S, 72° 34' 02" O)



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



Factores de utilización para tres eologene-  
radores 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.