

13. ANEXO A: Resumen de resultados de ensayo (información pública)

Número de informe: I-NQN 111/15

Emisión informe: 28/05/2015

Norma de referencia: IEC-61400-12-anexo H

Potencia nominal declarada: 2000 W

Diámetro de rotor: 2,6 m

Altura de eje: 12 m

Inicio de ensayo a nivel de tensión medio: 16/10/2014

Fin de ensayo a nivel de tensión medio: 30/10/2014

Cantidad de horas recolectadas: 336

Mayor Bin completo: 20,96 m/s

Completó el ensayo: si

Densidad del aire promedio durante la prueba: 1,15 kg/m³

Configuración del sitio: generación aislada de la red, en baterías a 48 V

Sistema de regulación de carga de baterías: TGPOWER

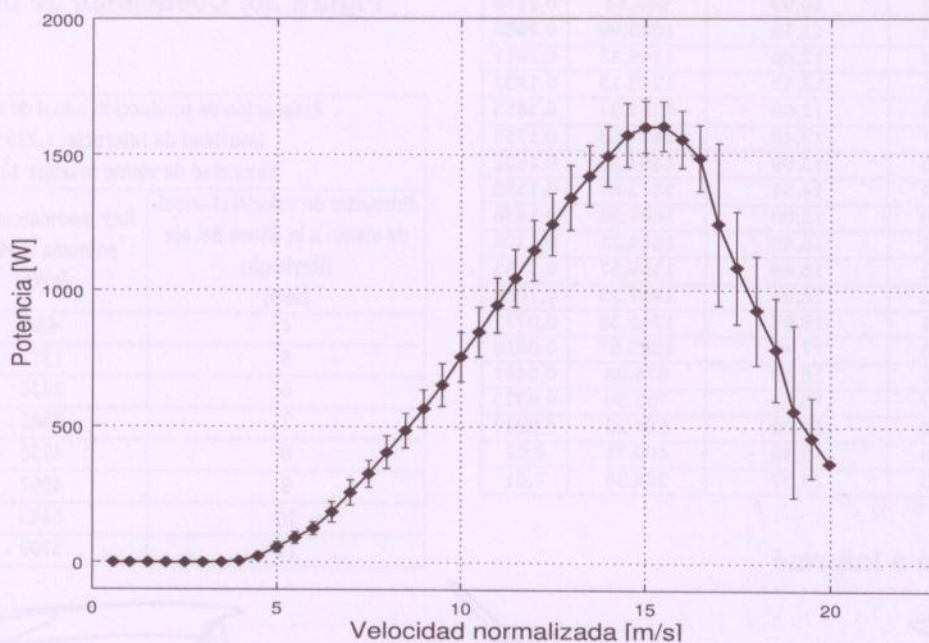


Figura 25: Curva de potencia e incertidumbre de medición



CURVA DE POTENCIA TGP 2000			
Densidad de referencia: 1.225 kg/m ³			
BIN N°	velocidad de viento a la altura del eje [m/s]	Potencia obtenida[W]	C _p
1	0,57	0,00	0,0000
2	1,02	0,00	0,0000
3	1,51	0,00	0,0000
4	2,00	0,00	0,0000
5	2,51	0,03	0,0007
6	63,00	0,13	0,0015
7	3,50	0,87	0,0062
8	3,98	5,29	0,0253
9	4,49	23,07	0,0773
10	5,00	56,97	0,1382
11	5,49	91,40	0,1671
12	5,98	125,28	0,1776
13	6,49	186,25	0,2067
14	6,99	257,21	0,2282
15	7,49	325,28	0,2343
16	7,98	405,60	0,2415
17	8,49	485,48	0,2401
18	8,99	565,74	0,2358
19	9,49	652,73	0,2316
20	10,00	755,89	0,2289
21	10,49	846,82	0,2220
22	10,99	944,54	0,2156
23	11,49	1043,99	0,2086
24	12,00	1146,83	0,2011
25	12,49	1243,15	0,1932
26	12,99	1341,37	0,1853
27	13,49	1421,68	0,1755
28	13,99	1494,39	0,1652
29	14,51	1572,87	0,1559
30	15,00	1601,92	0,1436
31	15,49	1604,25	0,1306
32	15,99	1556,57	0,1153
33	16,47	1487,35	0,1008
34	16,97	1243,38	0,0771
35	17,47	1083,57	0,0616
36	18,00	925,98	0,0481
37	18,52	783,30	0,0373
38	19,00	558,22	0,0247
39	19,49	460,71	0,02
40	19,97	366,39	0,01

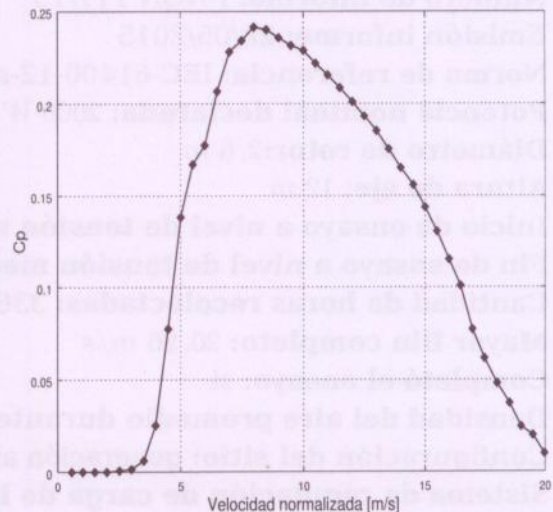


Figura 26: Coeficiente de potencia

Estimación de producción anual de energía, EAP		
Densidad de referencia: 1,225 kg/m ³		
Velocidad de viento máxima 20,70 m/s		
Promedio de velocidad anual de viento a la altura del eje (Rayleigh) [m/s]	EAP-medida(curva de potencia medida) [kWh]	Incertidumbre en AEP [kWh]
4	632	155
5	1377	235
6	2330	325
7	3343	417
8	4256	506
9	4967	585
10	5443	649
11	5700	696

Analizó e Informó

Wild Cañón Carlos

Ing. ANDRÉS ZAPPA
Laboratorio Energía Eólica
Unidad Técnica Energía
INTI - NEUQUÉN

Tec. JUAN PABLO DUZEVICH
Laboratorio Energía Eólica
Unidad Técnica Energía
INTI - NEUQUÉN