

INFORME TÉCNICO

PARQUE EÓLICO EXPERIMENTAL SOTAVENTO

JUNIO - 2018



INFORME TÉCNICO MENSUAL

PARQUE EÓLICO EXPERIMENTAL SOTAVENTO

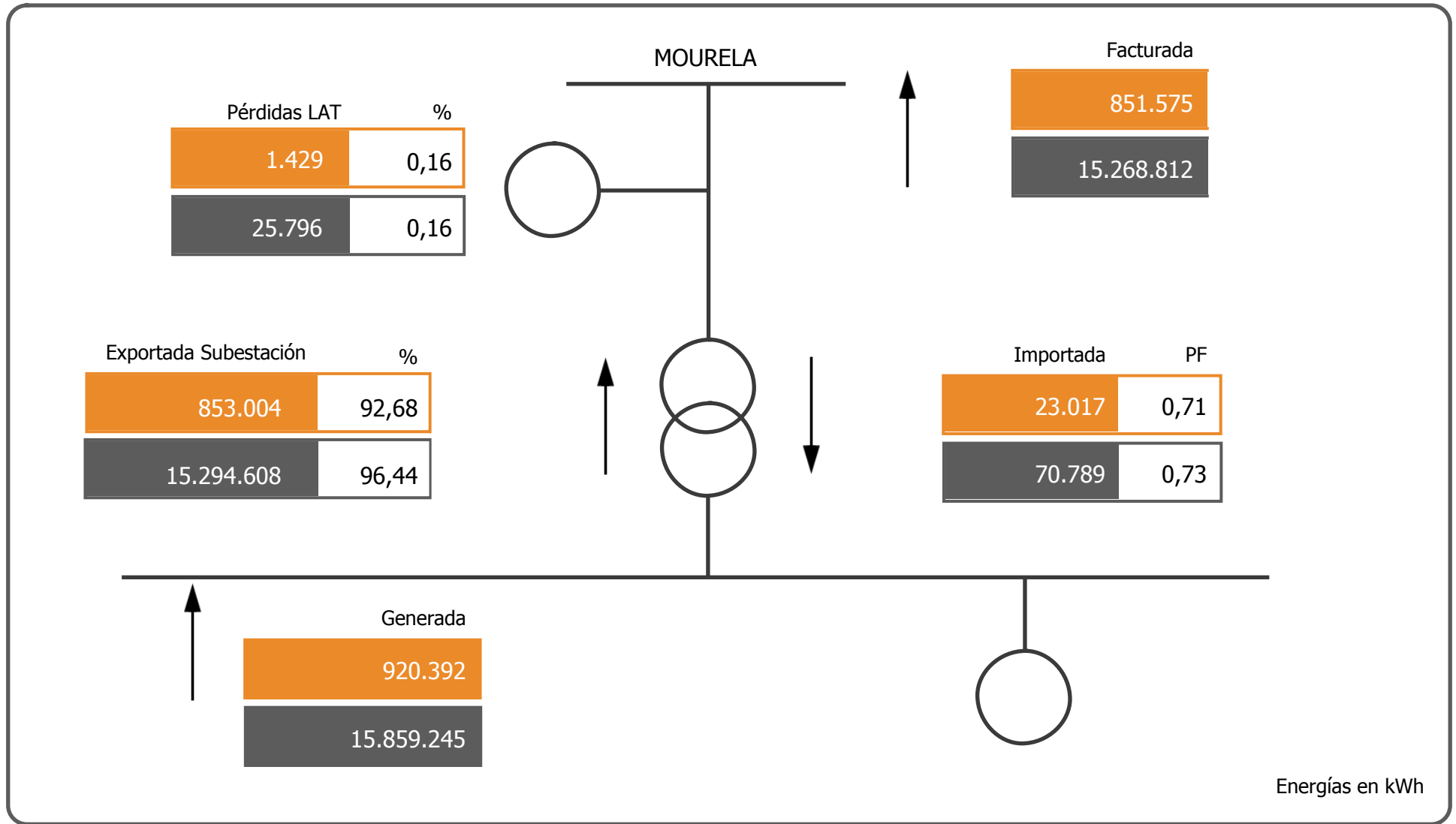
ÍNDICE

- 1.- Movimiento de energía
- 2.- Distribución de potencia y energía. Weibull energía
- 3.- Resumen aerogeneradores
- 4.- Horas equivalentes generación
- 5.- Viento en torres anemométricas
- 6.- Viento en aerogeneradores
- 7.- Disponibilidades y energía perdida por indisponibilidad
- 8.- Curva de potencia parque
- 9.- Curva de potencia real y teórica de aerogeneradores
- 10.- Desviación de energía real y teórica de aerogeneradores
- 11.- Mapa de datos aerogeneradores
- 12.- Coste mantenimiento
- 13.- Actuaciones e incidencias en aerogeneradores
- 14.- Mantenimiento mensual por aerogenerador
- 15.- Datos de producción y económicos

1.- MOVIMIENTO DE ENERGÍA



Movimiento de Energía



Energías en kWh

Junio

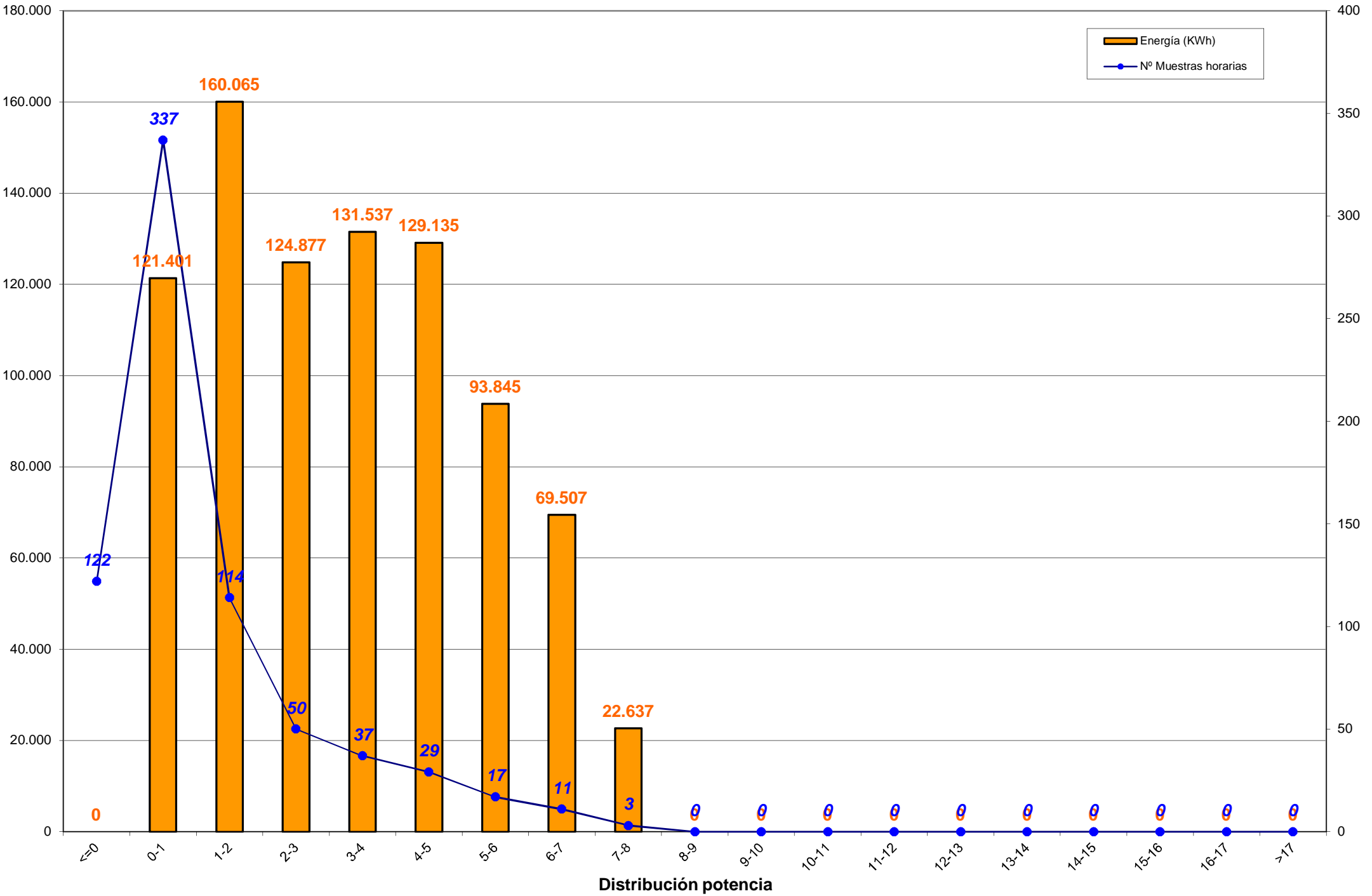
2018

2.- WEIBULL ENERGÍA

Energía

Weibull mensual

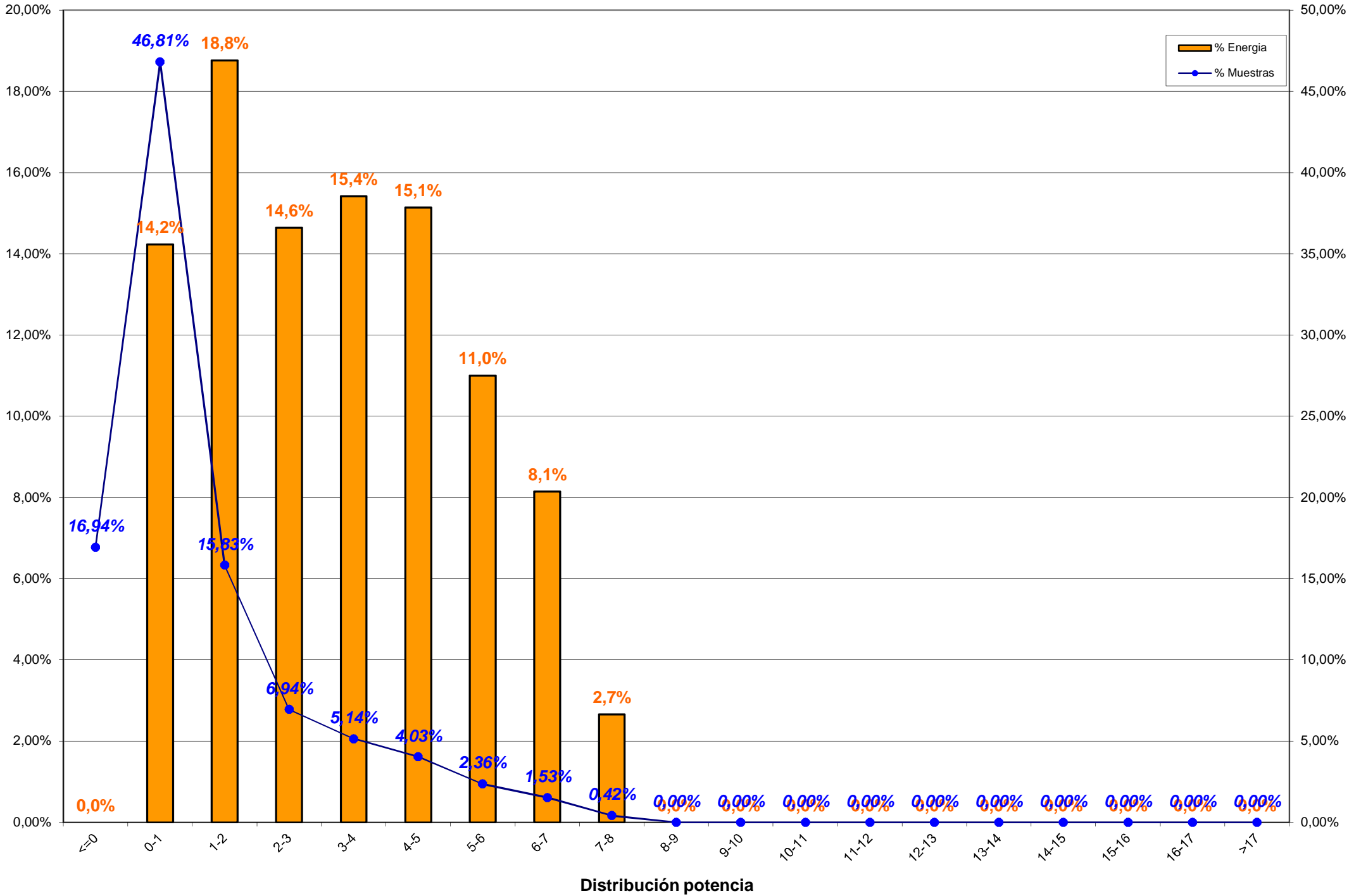
Número de muestras



Energía

Weibull mensual en porcentajes

Número de muestras



Distribución potencia

3.- RESUMEN AEROGENERADORES y COMPARACION ENTRE AEROGENERADORES

3.- RESUMEN AEROGENERADORES

Dado que en el informe a continuación no se encuentra explicado, por falta de espacio, se indica la correlación de la posición de los aerogeneradores en el parque con el modelo de aerogenerador:

Posición	Modelo	Potencia (KW)
1	Bonus 1,3 MW	1.300
2, 8, 13, 20	Vestas NM-48	750
3, 7, 14, 19	Gamesa G-47	660
4, 11, 15, 21	Ecotecnia 44/640	640
5, 9, 18, 22	Bonus MK-IV	600
6, 10, 17, 23	Made AE-46	660
12	Vestas NM-52	900
16	Made AE-52	800
24	Made AE-61	1.320

Concepto de comportamiento: El cálculo para obtener el % del comportamiento del aerogenerador es realizado en base al cálculo siguiente:

Comportamiento (%) = E.generada / (E.generada ± E.indisponibilidad ± E.disponible);
donde:

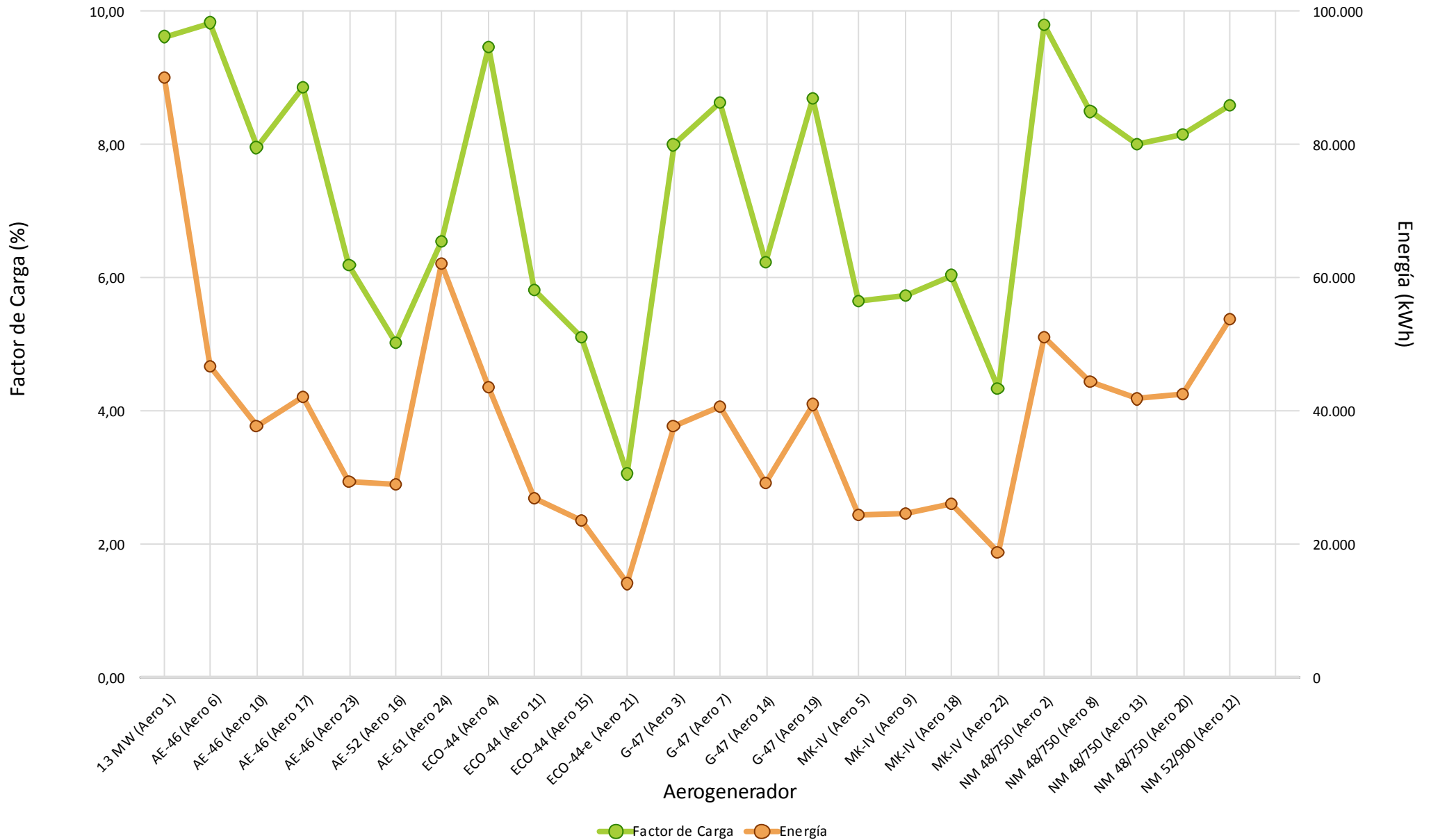
- E.generada = Energía generada por el aerogenerador en el período considerado
- E.indisponibilidad = Energía teórica perdida en el período indisponible
- E.disponible = Energía real desviada respecto de la teórica



Aero	Modelo	Potencia	Datos		Energía (kWh)		Horas Equivalentes			Disponibilidad		Cumplimiento Curva Potencia		Comportamiento Aero
			Exist.	Consid.	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Factor Carga	%	E. Perdida (kWh)	%	E. Diferencia (kWh)	
Aero 1	1.3 MW	1.300	99,40 %	62,27 %	89.973	1.442.368	69,21	1.109,51	9,61 %	96,73 %	-1.211	94,50 %	-5.162	93,38 %
Aero 6	AE-46	660	99,03 %	72,15 %	46.669	745.374	70,71	1.129,35	9,82 %	97,93 %	-435	87,12 %	-6.784	86,60 %
Aero 10	AE-46	660	98,38 %	64,70 %	37.771	618.729	57,23	937,47	7,95 %	97,08 %	-646	91,01 %	-3.624	89,84 %
Aero 17	AE-46	660	98,59 %	68,06 %	42.055	690.619	63,72	1.046,39	8,85 %	97,77 %	-431	96,07 %	-1.696	95,18 %
Aero 23	AE-46	660	98,06 %	57,01 %	29.429	490.221	44,59	742,76	6,19 %	94,37 %	-1.504	87,69 %	-4.002	84,23 %
Aero 16	AE-52	800	92,06 %	0,00 %	28.930	151.456	36,16	189,32	5,02 %	65,80 %	-10.497			73,37 %
Aero 24	AE-61	1.320	98,75 %	63,52 %	62.141	1.014.107	47,08	768,26	6,54 %	98,74 %	-497	91,60 %	-5.811	90,78 %
Aero 4	ECO-44	640	97,69 %	59,47 %	43.569	717.023	68,08	1.120,35	9,46 %	95,29 %	-387	88,03 %	-5.902	87,38 %
Aero 11	ECO-44	640	96,78 %	48,45 %	26.811	498.849	41,89	779,45	5,82 %	88,28 %	-1.125	78,61 %	-7.268	76,15 %
Aero 15	ECO-44	640	96,39 %	45,44 %	23.509	478.423	36,73	747,54	5,10 %	90,34 %	-627	82,70 %	-4.894	80,98 %
Aero 21	ECO-44-e	640	99,79 %	18,61 %	14.070	335.122	21,98	523,63	3,05 %	56,30 %	-5.679	87,65 %	-2.127	64,31 %
Aero 3	G-47	660	91,69 %	47,59 %	37.652	733.400	57,05	1.111,21	7,99 %	97,12 %	-1.058	84,95 %	-6.177	83,88 %
Aero 7	G-47	660	90,86 %	38,43 %	40.616	734.310	61,54	1.112,59	8,62 %	97,48 %	-1.275	85,24 %	-6.035	84,74 %
Aero 14	G-47	660	91,50 %	33,08 %	29.126	594.254	44,13	900,38	6,22 %	94,83 %	-1.137	74,80 %	-8.877	74,41 %
Aero 19	G-47	660	89,00 %	40,12 %	40.924	738.638	62,01	1.119,15	8,68 %	97,58 %	-920	90,53 %	-3.735	89,78 %
Aero 5	MK-IV	600	99,47 %	33,08 %	24.383	653.569	40,64	1.089,28	5,64 %	66,84 %	-11.012	82,00 %	-5.453	59,69 %
Aero 9	MK-IV	600	98,59 %	35,58 %	24.519	486.110	40,87	810,18	5,72 %	99,23 %	-107	94,19 %	-1.377	94,29 %
Aero 18	MK-IV	600	99,47 %	45,67 %	26.047	540.742	43,41	901,24	6,03 %	93,11 %	-857	78,09 %	-7.513	75,68 %
Aero 22	MK-IV	600	99,47 %	34,40 %	18.716	355.592	31,19	592,65	4,33 %	90,33 %	-938	69,77 %	-8.427	66,65 %
Aero 2	NM 48/750	750	99,42 %	58,75 %	51.120	855.890	68,16	1.141,19	9,79 %	100,00 %	0	85,54 %	-8.281	86,05 %
Aero 8	NM 48/750	750	99,75 %	58,33 %	44.319	764.615	59,09	1.019,49	8,49 %	98,67 %	-810	85,91 %	-7.022	84,98 %
Aero 13	NM 48/750	750	99,19 %	52,41 %	41.795	694.834	55,73	926,45	8,01 %	100,00 %	0	88,74 %	-5.042	89,23 %
Aero 20	NM 48/750	750	99,40 %	59,91 %	42.527	712.344	56,70	949,79	8,15 %	99,85 %	-25	84,26 %	-7.656	84,70 %
Aero 12	NM 52/900	900	98,94 %	53,10 %	53.721	875.535	59,69	972,82	8,58 %	99,96 %	-11	89,16 %	-6.090	89,80 %
TOTALES		17.560	97,15 %	47,92 %	920.392	15.922.124	52,41	906,73	7,35 %	92,23 %	-41.189	86,97 %	-128.955	84,40 %



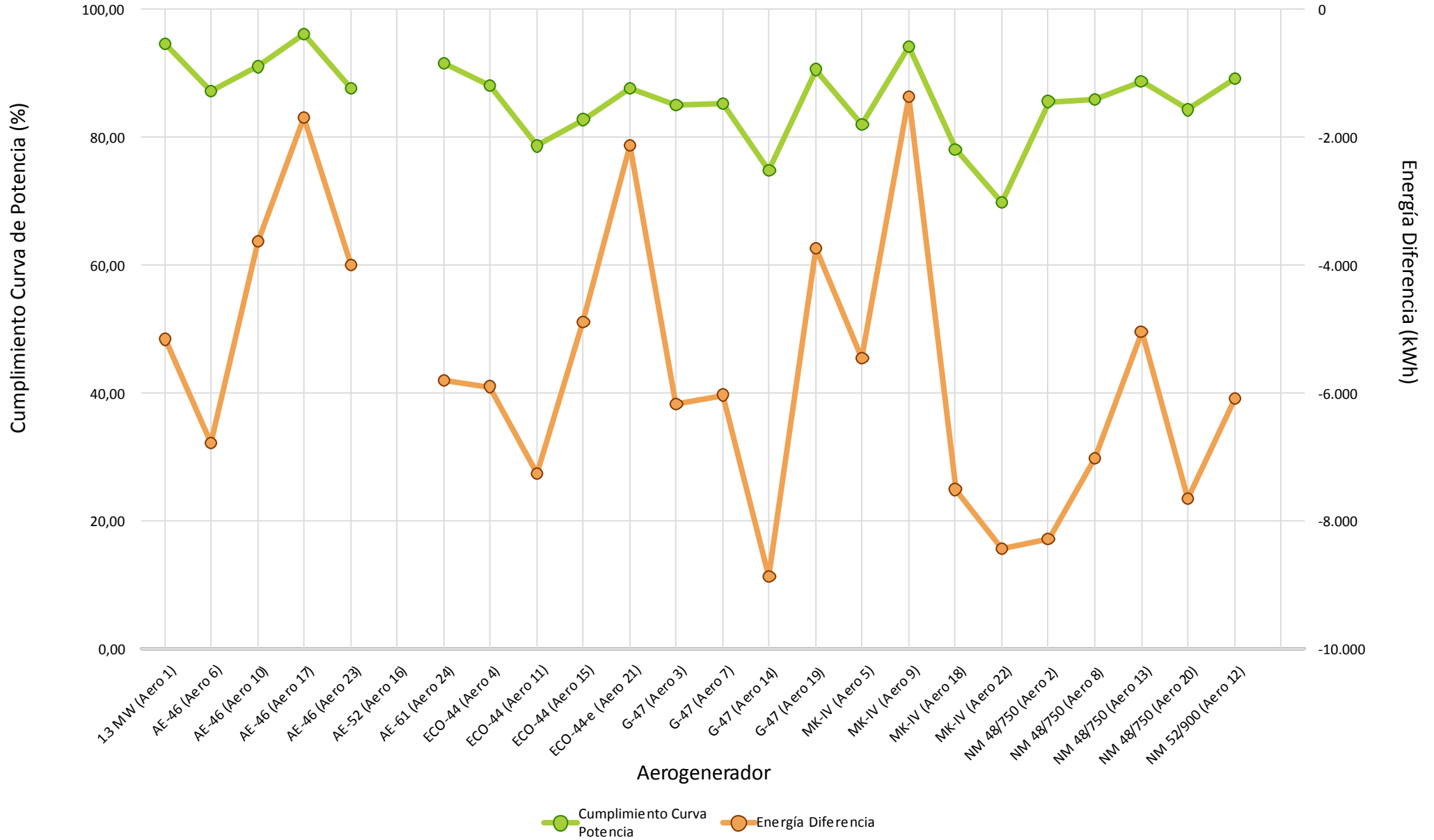
Energía y Factor de Carga





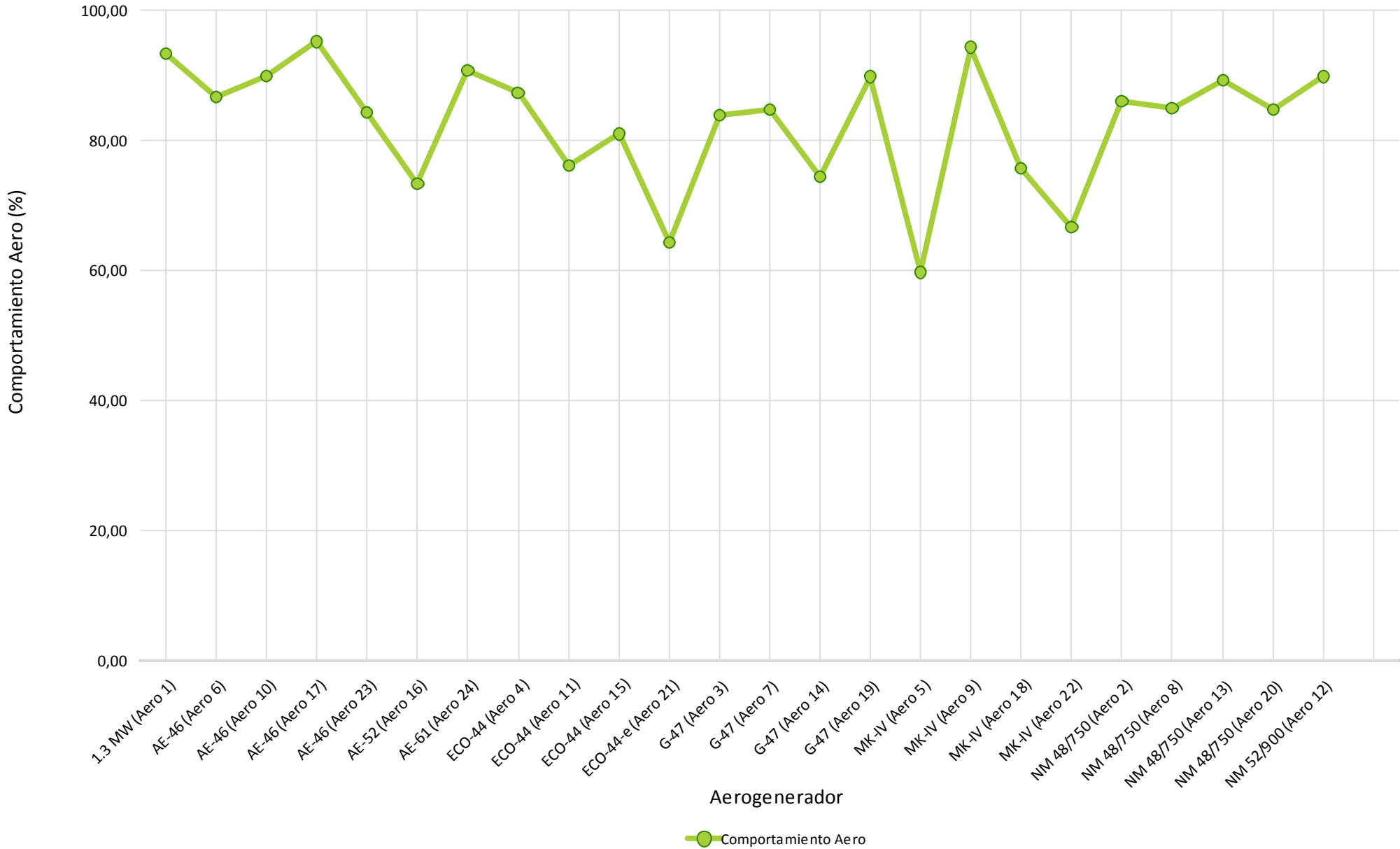


Cumplimiento Curva de Potencia





Comportamiento Aero



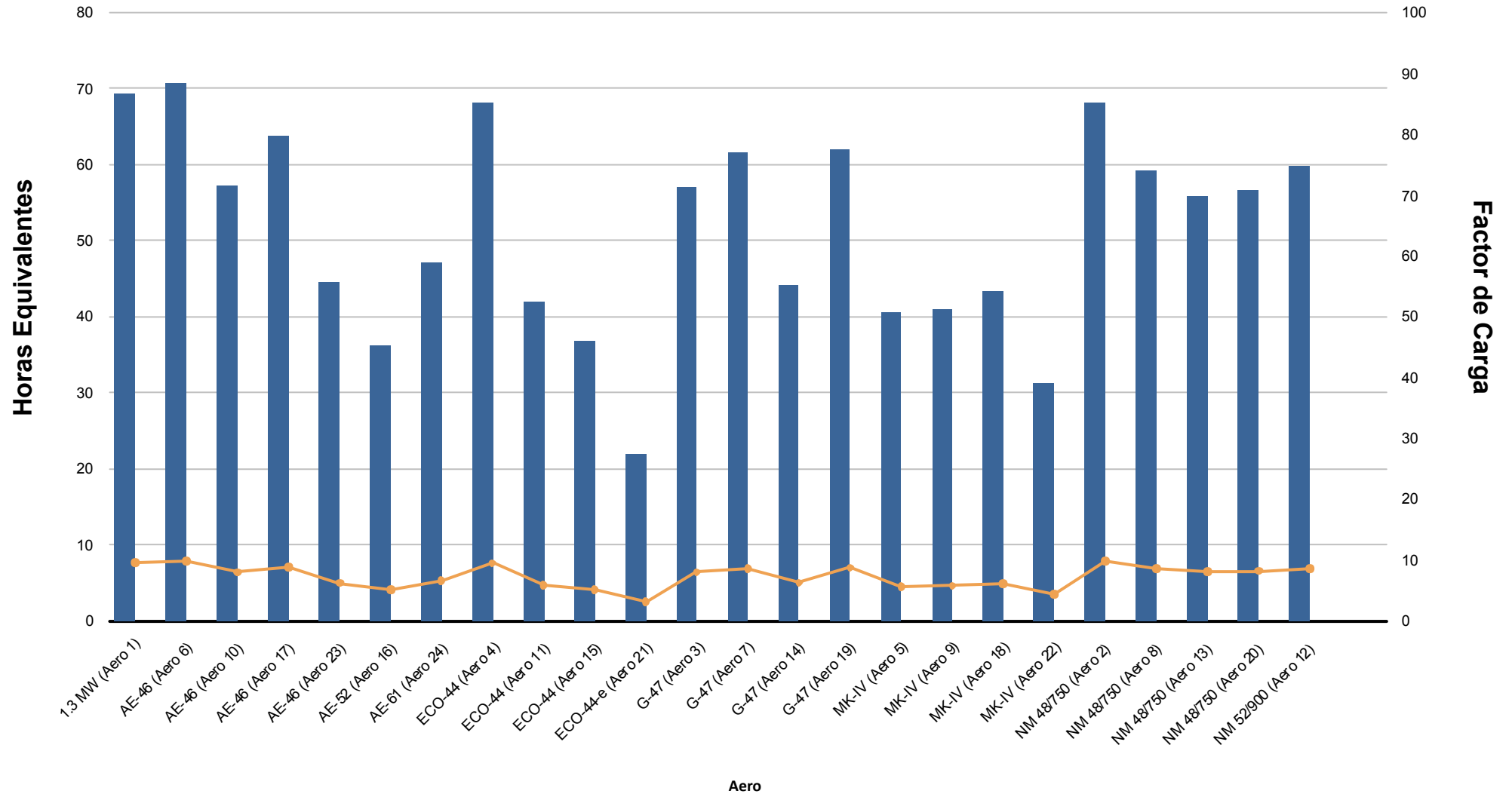
4.- HORAS EQUIVALENTES GENERACION



Aerogenerador	Modelo	Carga		Producción
		Horas Equivalentes	Factor de Carga (%)	Energía (kWh)
Aero 1	1.3 MW	69,21	9,61 %	89.973
Aero 6	AE-46	70,71	9,82 %	46.669
Aero 10	AE-46	57,23	7,95 %	37.771
Aero 17	AE-46	63,72	8,85 %	42.055
Aero 23	AE-46	44,59	6,19 %	29.429
Aero 16	AE-52	36,16	5,02 %	28.930
Aero 24	AE-61	47,08	6,54 %	62.141
Aero 4	ECO-44	68,08	9,46 %	43.569
Aero 11	ECO-44	41,89	5,82 %	26.811
Aero 15	ECO-44	36,73	5,10 %	23.509
Aero 21	ECO-44-e	21,98	3,05 %	14.070
Aero 3	G-47	57,05	7,99 %	37.652
Aero 7	G-47	61,54	8,62 %	40.616
Aero 14	G-47	44,13	6,22 %	29.126
Aero 19	G-47	62,01	8,68 %	40.924
Aero 5	MK-IV	40,64	5,64 %	24.383
Aero 9	MK-IV	40,87	5,72 %	24.519
Aero 18	MK-IV	43,41	6,03 %	26.047
Aero 22	MK-IV	31,19	4,33 %	18.716
Aero 2	NM 48/750	68,16	9,79 %	51.120
Aero 8	NM 48/750	59,09	8,49 %	44.319
Aero 13	NM 48/750	55,73	8,01 %	41.795
Aero 20	NM 48/750	56,70	8,15 %	42.527
Aero 12	NM 52/900	59,69	8,58 %	53.721
Total/Media		52,41	7,35 %	920.392

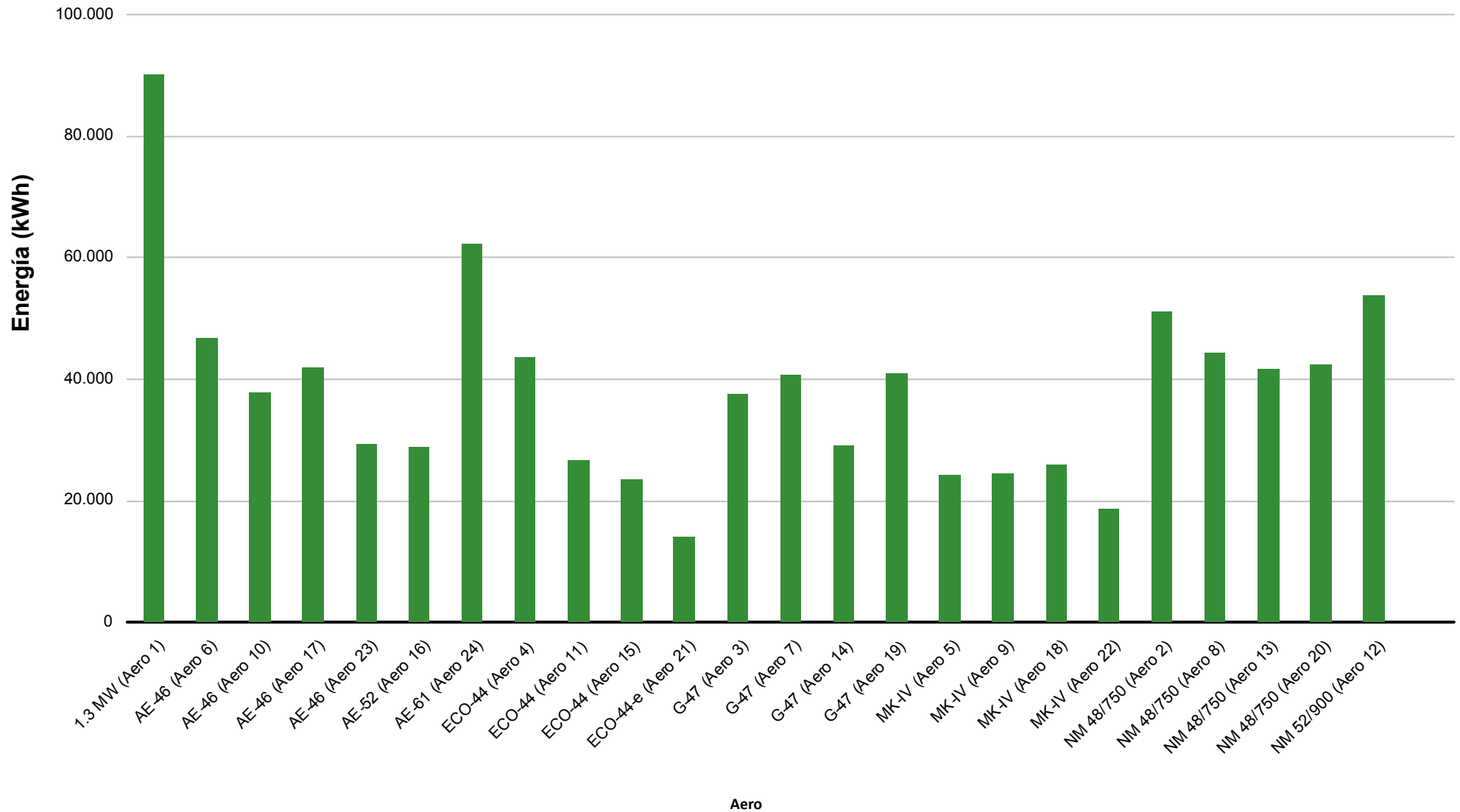


Horas Equivalentes / Factor de Carga





Energía (kWh)



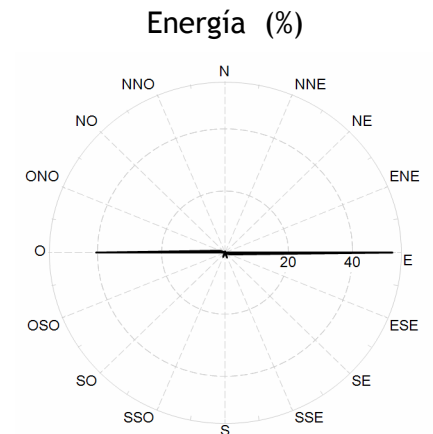
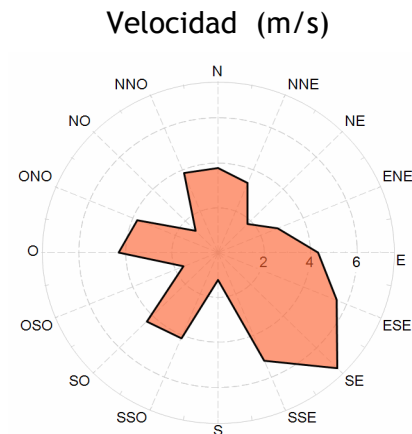
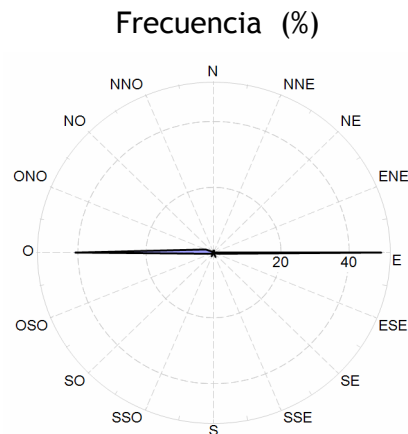
5.- VIENTO EN TORRES ANEMOMÉTRICAS DE REFERENCIA PARQUE



Dirección		Energía	Velocidad (m/s)			Densidad (Kg/m3)			Presión (mbar)			Temperatura (°C)		
Sector	Muestras		Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max
N	0,65 %	0,33 %	0,35	3,77	5,43	1,134	1,143	1,155	923,00	924,46	927,00	9,32	12,98	15,87
NNE	0,67 %	0,23 %	1,74	3,35	5,72	1,139	1,148	1,155	922,00	923,34	925,00	9,19	11,08	13,90
NE	0,12 %	0,01 %	0,76	1,78	4,30	1,146	1,153	1,155	922,00	922,60	923,00	9,35	9,86	11,60
ENE	0,07 %	0,02 %	1,07	2,79	4,20	1,146	1,152	1,155	922,00	922,67	923,00	9,25	10,13	11,76
E	49,49 %	52,29 %	0,35	4,30	11,36	1,073	1,131	1,158	915,00	924,86	935,00	8,12	15,96	32,98
ESE	1,16 %	1,62 %	2,35	5,52	9,22	1,119	1,137	1,139	915,00	924,56	927,00	13,77	14,44	16,73
SE	0,07 %	0,18 %	6,81	7,28	7,66	1,107	1,108	1,109	916,00	916,33	917,00	18,99	19,20	19,48
SSE	1,53 %	1,71 %	1,53	5,20	7,41	1,105	1,118	1,135	913,00	915,20	924,00	13,54	16,26	19,99
S	0,09 %	0,00 %	0,94	1,22	1,43	1,131	1,134	1,135	925,00	925,00	925,00	14,87	15,24	16,03
SSO	1,25 %	1,45 %	0,44	4,14	11,41	1,117	1,128	1,131	914,00	914,89	926,00	12,60	13,68	16,62
SO	0,39 %	0,24 %	3,28	4,34	5,80	1,156	1,157	1,157	921,00	921,00	921,00	8,10	8,19	8,40
OSO	0,86 %	0,07 %	0,35	1,62	3,85	1,130	1,154	1,158	920,00	922,00	925,00	7,92	9,26	16,24
O	40,72 %	40,25 %	0,35	4,29	11,06	1,120	1,143	1,159	913,00	919,28	929,00	7,65	11,06	20,03
ONO	2,45 %	1,44 %	0,54	3,77	7,57	1,126	1,143	1,155	916,00	919,42	926,00	7,31	11,28	17,51
NO	0,16 %	0,01 %	0,50	1,37	2,53	1,133	1,135	1,138	926,00	926,57	927,00	14,71	15,45	16,11
NNO	0,32 %	0,16 %	1,26	3,83	5,66	1,138	1,148	1,157	922,00	923,50	926,00	8,63	11,19	14,54
Medias			0,35	4,26	11,41	1,073	1,137	1,159	913,00	922,11	935,00	7,31	13,64	32,98
Datos Existentes	100,00 %	100,00 %			100,00 %			100,00 %			100,00 %			100,00 %
Datos Válidos	100,00 %	100,00 %			100,00 %			100,00 %			100,00 %			100,00 %

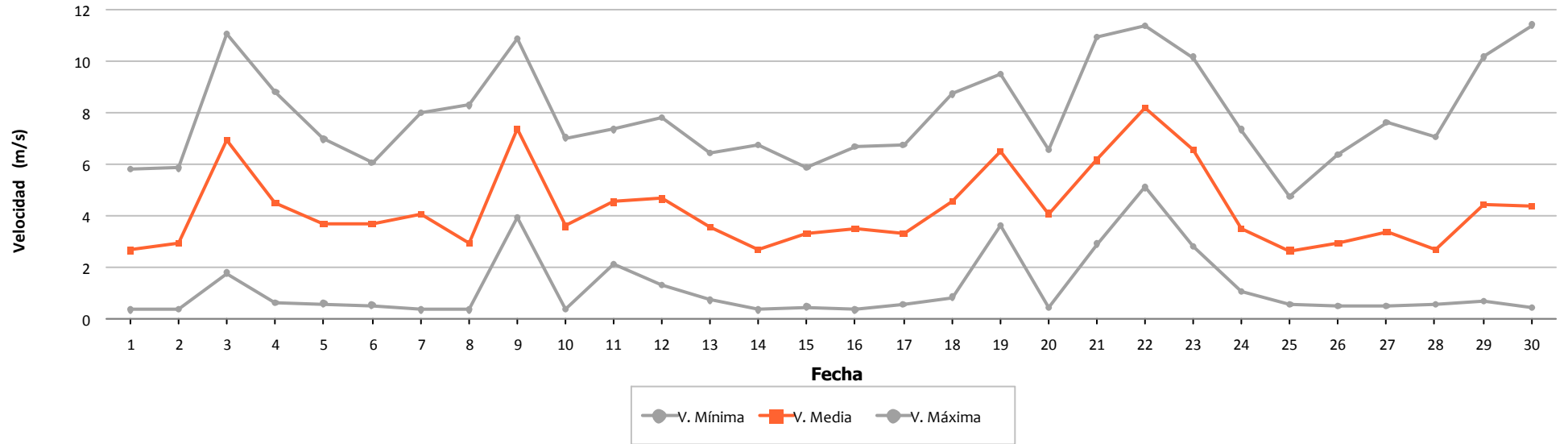
Datos Esperados: 4.320

t > 25 m/s: 00:00

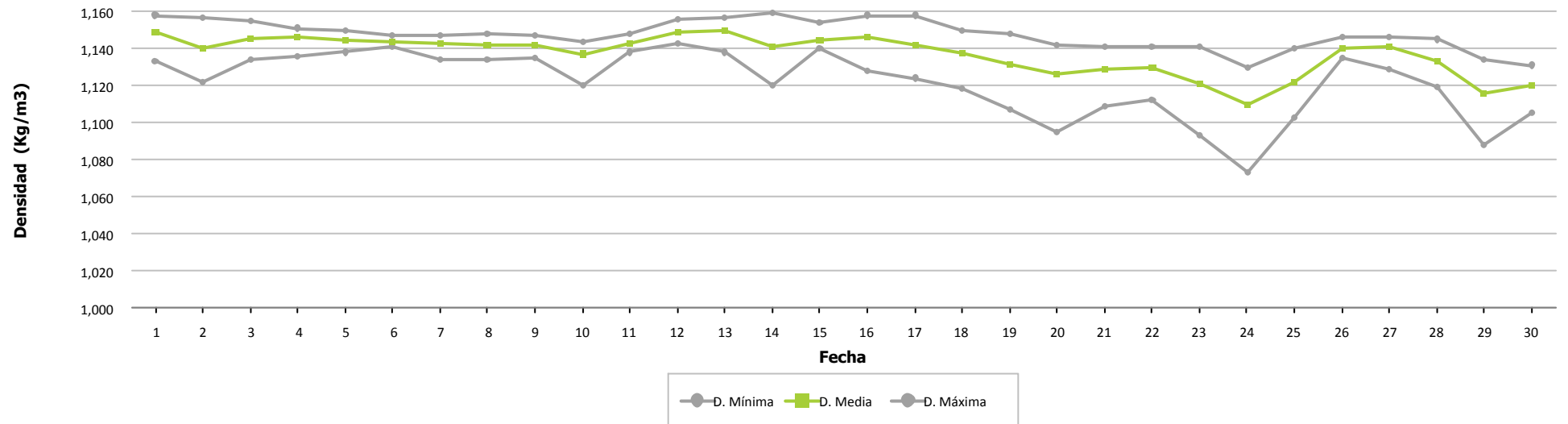




Velocidad por Fecha

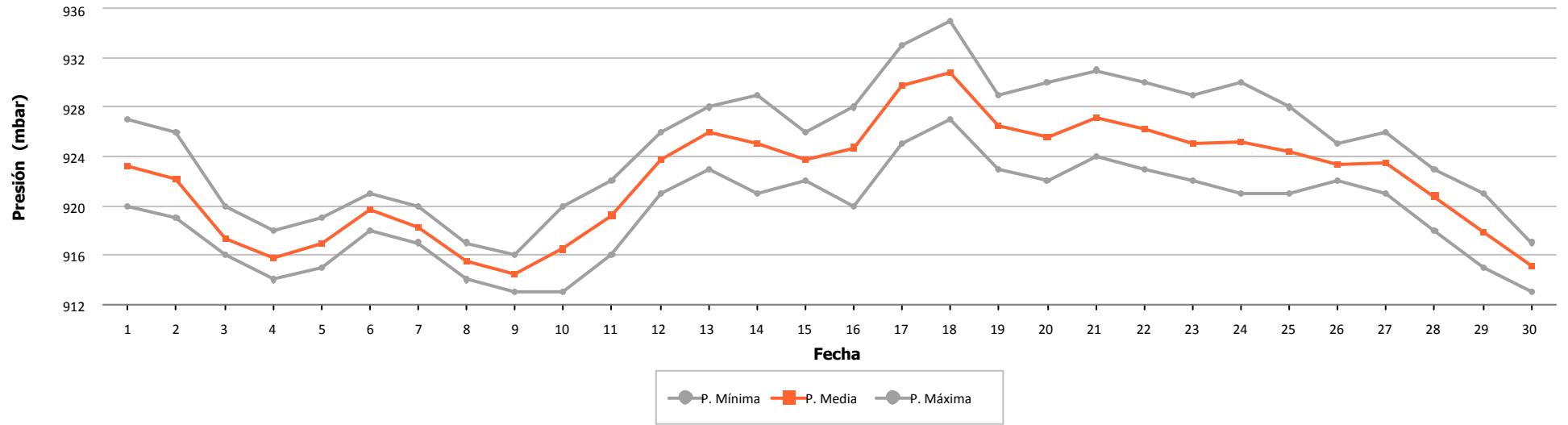


Densidad por Fecha

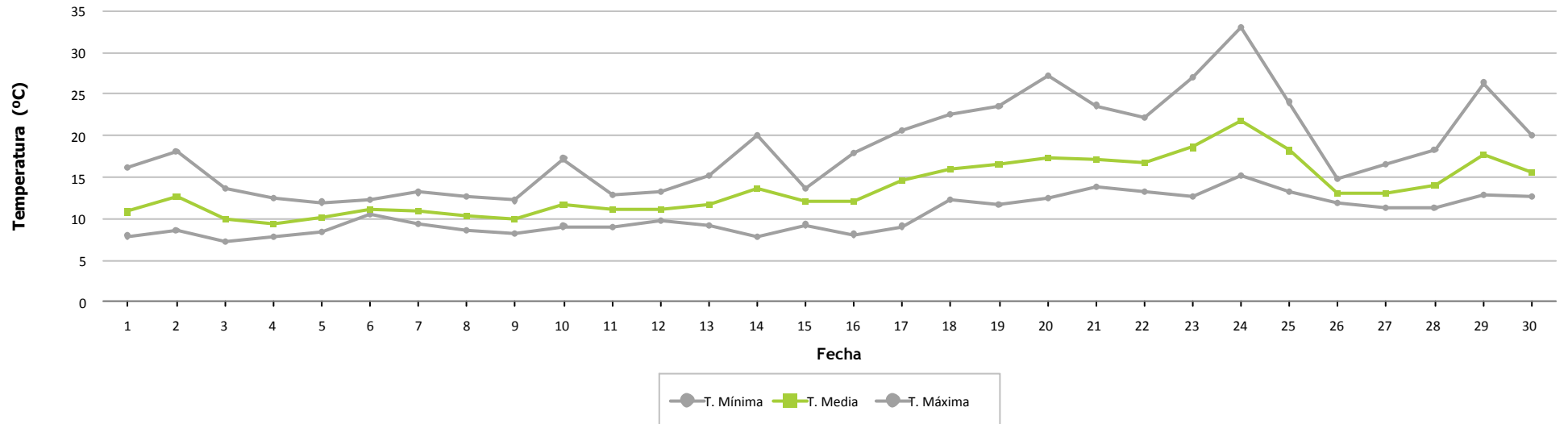




Presión por Fecha

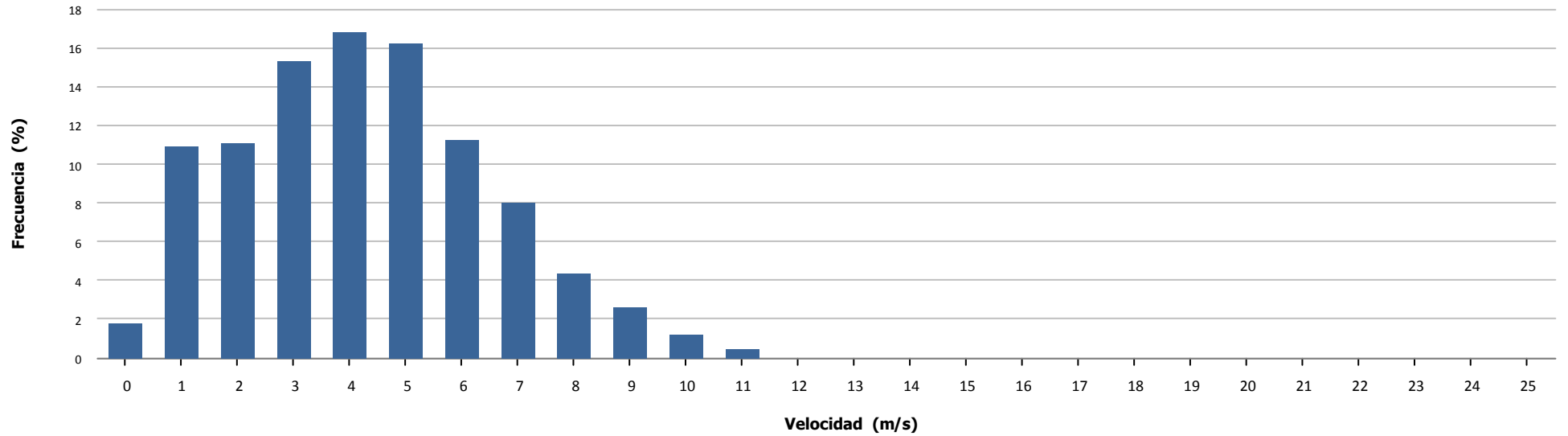


Temperatura por Fecha

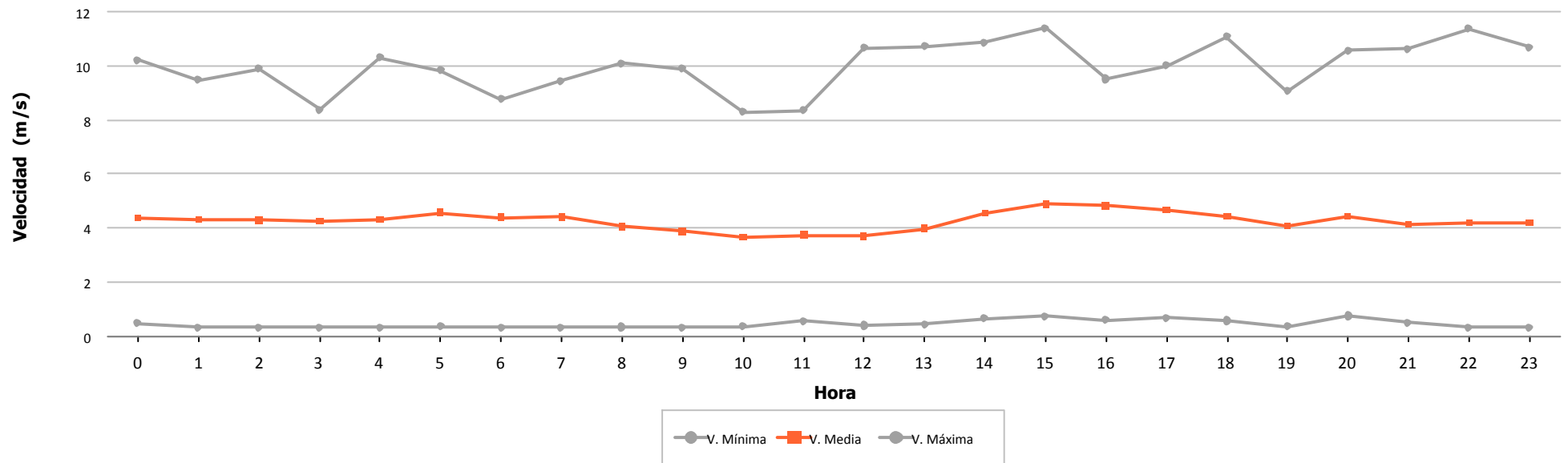




Frecuencia por Velocidad



Velocidad por Hora



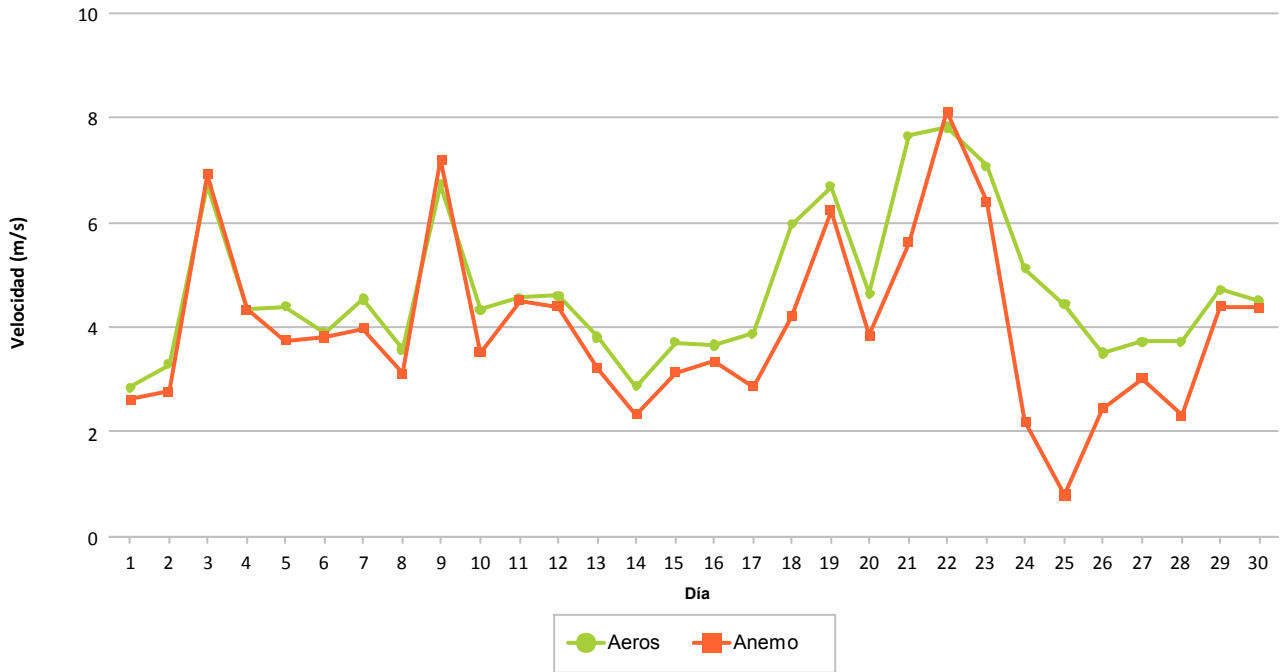
6.- VIENTO EN AEROGENERADORES



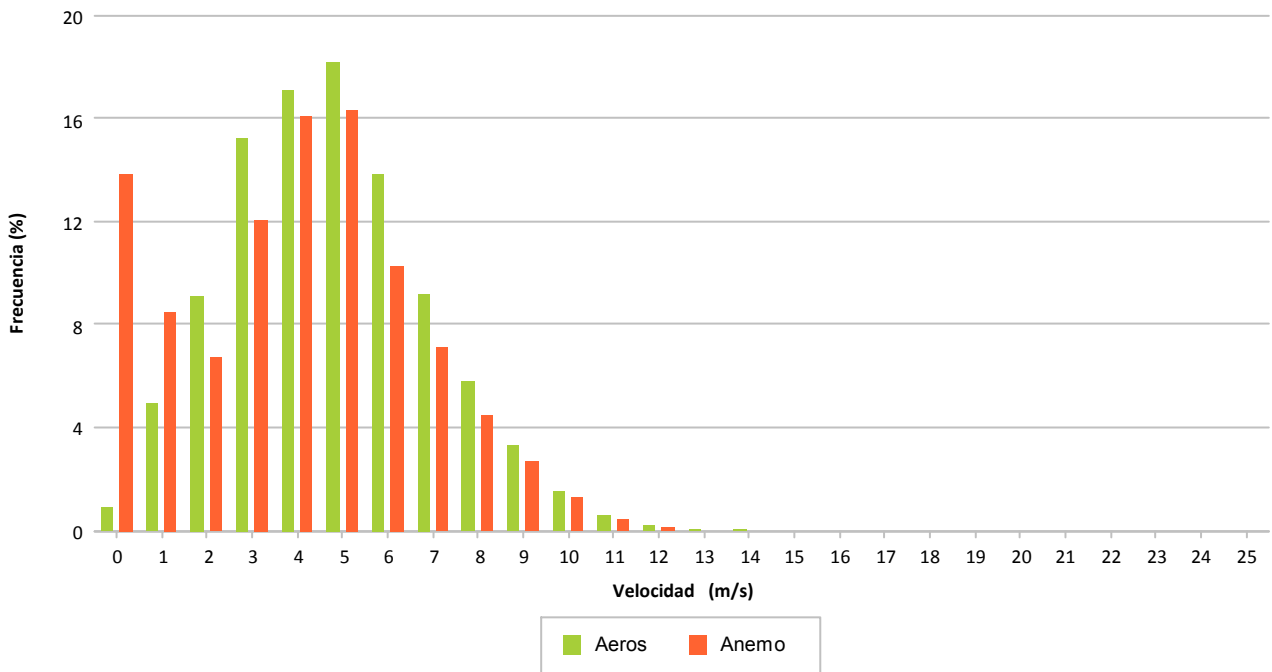
	Velocidad (m/s)			Nº Muestras (%)			
	Mínima	Media	Máxima	Esperadas	Existentes		Válidas
Aero 1	0,500	4,876	13,000	4.320	4.294 (99,40 %)	4.294 (100,00 %)	
Aero 2	0,000	4,638	13,000	4.320	4.295 (99,42 %)	4.294 (99,98 %)	
Aero 3	0,279	5,078	11,689	4.320	3.961 (91,69 %)	3.945 (99,60 %)	
Aero 4	2,270	5,364	12,430	4.320	4.220 (97,69 %)	4.220 (100,00 %)	
Aero 5	0,800	4,809	14,200	4.320	4.297 (99,47 %)	4.297 (100,00 %)	
Aero 6	0,100	5,562	13,100	4.320	4.278 (99,03 %)	4.278 (100,00 %)	
Aero 7	0,279	4,732	12,542	4.320	3.925 (90,86 %)	3.905 (99,49 %)	
Aero 8	0,000	4,489	12,000	4.320	4.309 (99,75 %)	4.308 (99,98 %)	
Aero 9	0,800	3,515	12,400	4.320	4.259 (98,59 %)	4.259 (100,00 %)	
Aero 10	0,100	5,073	12,200	4.320	4.250 (98,38 %)	4.250 (100,00 %)	
Aero 11	2,270	4,963	12,220	4.320	4.181 (96,78 %)	4.181 (100,00 %)	
Aero 12	0,000	4,203	11,600	4.320	4.274 (98,94 %)	4.271 (99,93 %)	
Aero 13	0,000	4,282	11,700	4.320	4.285 (99,19 %)	4.283 (99,95 %)	
Aero 14	0,000	4,561	12,780	4.320	3.953 (91,50 %)	3.936 (99,57 %)	
Aero 15	2,270	4,768	11,710	4.320	4.164 (96,39 %)	4.164 (100,00 %)	
Aero 16	0,000	4,918	11,900	4.320	3.977 (92,06 %)	3.977 (100,00 %)	
Aero 17	0,100	5,230	12,100	4.320	4.259 (98,59 %)	4.259 (100,00 %)	
Aero 18	0,800	4,699	12,800	4.320	4.297 (99,47 %)	4.297 (100,00 %)	
Aero 19	0,279	4,761	12,037	4.320	3.845 (89,00 %)	3.823 (99,43 %)	
Aero 20	0,000	4,494	11,400	4.320	4.294 (99,40 %)	4.293 (99,98 %)	
Aero 21	0,000	4,725	13,160	4.320	4.311 (99,79 %)	4.311 (100,00 %)	
Aero 22	0,800	4,179	11,900	4.320	4.297 (99,47 %)	4.297 (100,00 %)	
Aero 23	0,100	4,714	12,600	4.320	4.236 (98,06 %)	4.236 (100,00 %)	
Aero 24	0,000	4,929	13,800	4.320	4.266 (98,75 %)	4.266 (100,00 %)	
Total/Media	0,000	4,730	14,200	103.680	100.727 (97,15 %)	100.644 (99,92 %)	
Anemo 6 - Nivel 1	0,350	3,990	11,820	4.320	4.320 (100,00 %)	4.320 (100,00 %)	



Velocidad por Fecha



Frecuencia por Velocidad (%)



7.- DISPONIBILIDADES Y ENERGÍA PERDIDA POR INDISPONIBILIDAD

7.- DISPONIBILIDADES

Se refleja de forma porcentual para cada aerogenerador los porcentajes de disponibilidad en el mes considerado.

Se indican las disponibilidades y energía perdida asociada a:

- 1ª columna, disponibilidad según errores considerados por el tecnólogo como indisponible. Se indica la energía perdida asociada a estos intervalos.
- 2ª columna, disponibilidad adicional a la 1ª columna agregando los valores de viento en rango de producción sin existir producción mínima. Se indica la energía perdida asociada a estos intervalos.
- **3ª columna, disponibilidad exclusivamente considerando los valores de viento en rango de producción no existiendo producción mínima. Se indica la energía perdida asociada a estos intervalos. Este es el valor considerado por defecto para todos los informes puesto que hay muchos intervalos en los que las turbinas se encuentran paradas con rango de viento adecuado para producir y sin mostrar error**

Los valores para cada aerogenerador se explican por filas, significando lo siguiente:

- Fila 1: Tiempo resultante después de aplicar el filtro del enunciado
- Fila 2: Porcentaje de tiempo resultante al aplicar filtro
- Fila 3: Tiempo perdido al aplicar filtro
- Fila 4: Energía perdida al aplicar filtro, en KWh, según CP teórica – valor real

Se descuentan los intervalos de tiempo de:

- Viento alto: Se eliminan del período total los intervalos 10' que superan 25 m/s
- Viento bajo: Se eliminan del período anterior los intervalos 10' inferiores al valor de inicio de producción según curva potencia, siendo diferente para cada modelo de aerogenerador
- Paradas manuales: Tiempo que descuenta la propiedad al no ser imputable a las turbinas el no funcionamiento
- Cortes de tensión: Tiempo descontado debidos a trabajos programados o incidencias.
- Restricciones REE: Tiempo a descontar según períodos de restricciones técnicas REE.
- Empresa: Tiempo a descontar según los errores considerados por el promotor como indisponibles, que podrán ser diferentes al fabricante.



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
1.3 MW											
Aero 1	(a)	720:00:00	715:40:00	715:40:00	715:40:00	463:30:00	463:30:00	463:30:00	463:19:08	448:18:02	448:20:00
	(b)		(99,40 %)	(99,40 %)	(99,40 %)	(64,38 %)	(64,38 %)	(64,38 %)	(99,96 %)	(96,72 %)	(96,73 %)
	(c)		4:20:00	0:00:00	0:00:00	252:10:00	0:00:00	0:00:00	0:10:52	15:01:06	15:10:00
	(d)					702			-49	-1.162	-1.211
Total 1.3 MW	(a)	720:00:00	715:40:00	715:40:00	715:40:00	463:30:00	463:30:00	463:30:00	463:19:08	448:18:02	448:20:00
	(b)		(99,40 %)	(99,40 %)	(99,40 %)	(64,38 %)	(64,38 %)	(64,38 %)	(99,96 %)	(96,72 %)	(96,73 %)
	(c)		4:20:00	0:00:00	0:00:00	252:10:00	0:00:00	0:00:00	0:10:52	15:01:06	15:10:00
	(d)					702			-49	-1.162	-1.211



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
AE-46											
Aero 6	(a)	720:00:00	713:00:00	713:00:00	713:00:00	530:30:00	530:30:00	530:30:00	530:30:00	519:30:00	519:30:00
	(b)		(99,03 %)	(99,03 %)	(99,03 %)	(73,68 %)	(73,68 %)	(73,68 %)	(100,00 %)	(97,93 %)	(97,93 %)
	(c)		7:00:00	0:00:00	0:00:00	182:30:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	11:00:00	11:00:00
	(d)					-76				-435	-435
Aero 10	(a)	720:00:00	708:20:00	708:20:00	708:20:00	479:50:00	479:50:00	479:50:00	478:45:13	465:50:00	465:50:00
	(b)		(98,38 %)	(98,38 %)	(98,38 %)	(66,64 %)	(66,64 %)	(66,64 %)	(99,77 %)	(97,08 %)	(97,08 %)
	(c)		11:40:00	0:00:00	0:00:00	228:30:00	0:00:00	0:00:00	1:04:47	12:55:13	14:00:00
	(d)					73			-69	-577	-646
Aero 17	(a)	720:00:00	709:50:00	709:50:00	709:50:00	501:10:00	501:10:00	501:10:00	500:27:08	490:00:00	490:00:00
	(b)		(98,59 %)	(98,59 %)	(98,59 %)	(69,61 %)	(69,61 %)	(69,61 %)	(99,86 %)	(97,77 %)	(97,77 %)
	(c)		10:10:00	0:00:00	0:00:00	208:40:00	0:00:00	0:00:00	0:42:52	10:27:08	11:10:00
	(d)					-40			-13	-418	-431
Aero 23	(a)	720:00:00	706:00:00	706:00:00	706:00:00	435:00:00	435:00:00	435:00:00	425:15:57	410:30:00	410:30:00
	(b)		(98,06 %)	(98,06 %)	(98,06 %)	(60,42 %)	(60,42 %)	(60,42 %)	(97,76 %)	(94,37 %)	(94,37 %)
	(c)		14:00:00	0:00:00	0:00:00	271:00:00	0:00:00	0:00:00	9:44:03	14:45:57	24:30:00
	(d)					11			-861	-643	-1.504
Total AE-46	(a)	720:00:00	709:17:30	709:17:30	709:17:30	486:37:30	486:37:30	486:37:30	483:44:35	471:27:30	471:27:30
	(b)		(98,52 %)	(98,52 %)	(98,52 %)	(67,59 %)	(67,59 %)	(67,59 %)	(99,35 %)	(96,79 %)	(96,79 %)
	(c)		10:42:30	0:00:00	0:00:00	222:40:00	0:00:00	0:00:00	2:52:56	12:17:05	15:10:00
	(d)					-32			-943	-2.073	-3.016



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
AE-52											
Aero 16	(a)	720:00:00	662:50:00	662:50:00	662:50:00	406:00:00	406:00:00	406:00:00	0:00:00	0:00:00	267:10:00
	(b)		(92,06 %)	(92,06 %)	(92,06 %)	(56,39 %)	(56,39 %)	(56,39 %)	(0,00 %)	(0,00 %)	(65,80 %)
	(c)		57:10:00	0:00:00	0:00:00	256:50:00	0:00:00	0:00:00	406:00:00	0:00:00	138:50:00
	(d)					-2.373			-15.410		-10.497
Total AE-52	(a)	720:00:00	662:50:00	662:50:00	662:50:00	406:00:00	406:00:00	406:00:00	0:00:00	0:00:00	267:10:00
	(b)		(92,06 %)	(92,06 %)	(92,06 %)	(56,39 %)	(56,39 %)	(56,39 %)	(0,00 %)	(0,00 %)	(65,80 %)
	(c)		57:10:00	0:00:00	0:00:00	256:50:00	0:00:00	0:00:00	406:00:00	0:00:00	138:50:00
	(d)					-2.373			-15.410		-10.497



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
AE-61											
Aero 24	(a)	720:00:00	711:00:00	711:00:00	711:00:00	463:10:00	463:10:00	463:10:00	463:10:00	457:20:00	457:20:00
	(b)		(98,75 %)	(98,75 %)	(98,75 %)	(64,33 %)	(64,33 %)	(64,33 %)	(100,00 %)	(98,74 %)	(98,74 %)
	(c)		9:00:00	0:00:00	0:00:00	247:50:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	5:50:00	5:50:00
	(d)					79				-497	-497
Total AE-61	(a)	720:00:00	711:00:00	711:00:00	711:00:00	463:10:00	463:10:00	463:10:00	463:10:00	457:20:00	457:20:00
	(b)		(98,75 %)	(98,75 %)	(98,75 %)	(64,33 %)	(64,33 %)	(64,33 %)	(100,00 %)	(98,74 %)	(98,74 %)
	(c)		9:00:00	0:00:00	0:00:00	247:50:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	5:50:00	5:50:00
	(d)					79				-497	-497



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
ECO-44											
Aero 4	(a)	720:00:00	703:20:00	703:20:00	703:20:00	449:40:00	449:40:00	449:40:00	448:55:48	427:45:48	428:30:00
	(b)		(97,69 %)	(97,69 %)	(97,69 %)	(62,45 %)	(62,45 %)	(62,45 %)	(99,84 %)	(95,13 %)	(95,29 %)
	(c)		16:40:00	0:00:00	0:00:00	253:40:00	0:00:00	0:00:00	0:44:12	21:10:00	21:10:00
	(d)					-157			-5	-387	-387
Aero 11	(a)	720:00:00	696:50:00	696:50:00	696:50:00	395:30:00	395:30:00	395:30:00	383:30:56	348:50:00	349:10:00
	(b)		(96,78 %)	(96,78 %)	(96,78 %)	(54,93 %)	(54,93 %)	(54,93 %)	(96,97 %)	(88,20 %)	(88,28 %)
	(c)		23:10:00	0:00:00	0:00:00	301:20:00	0:00:00	0:00:00	11:59:04	34:40:56	46:20:00
	(d)					-193			-508	-625	-1.125
Aero 15	(a)	720:00:00	694:00:00	694:00:00	694:00:00	362:30:00	362:30:00	362:30:00	361:26:24	326:59:17	327:30:00
	(b)		(96,39 %)	(96,39 %)	(96,39 %)	(50,35 %)	(50,35 %)	(50,35 %)	(99,71 %)	(90,20 %)	(90,34 %)
	(c)		26:00:00	0:00:00	0:00:00	331:30:00	0:00:00	0:00:00	1:03:36	34:27:07	35:00:00
	(d)					-213			-104	-581	-627
Total ECO-44	(a)	720:00:00	698:03:20	698:03:20	698:03:20	402:33:20	402:33:20	402:33:20	397:57:43	367:51:42	368:23:20
	(b)		(96,95 %)	(96,95 %)	(96,95 %)	(55,91 %)	(55,91 %)	(55,91 %)	(98,84 %)	(91,18 %)	(91,30 %)
	(c)		21:56:40	0:00:00	0:00:00	295:30:00	0:00:00	0:00:00	4:35:37	30:06:01	34:10:00
	(d)					-563			-617	-1.593	-2.139



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
ECO-44-e											
Aero 21	(a)	720:00:00	718:30:00	718:30:00	718:30:00	238:00:00	238:00:00	238:00:00	238:00:00	134:00:00	134:00:00
	(b)		(99,79 %)	(99,79 %)	(99,79 %)	(33,06 %)	(33,06 %)	(33,06 %)	(100,00 %)	(56,30 %)	(56,30 %)
	(c)		1:30:00	0:00:00	0:00:00	480:30:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	104:00:00	104:00:00
	(d)					-225				-5.679	-5.679
Total ECO-44-e	(a)	720:00:00	718:30:00	718:30:00	718:30:00	238:00:00	238:00:00	238:00:00	238:00:00	134:00:00	134:00:00
	(b)		(99,79 %)	(99,79 %)	(99,79 %)	(33,06 %)	(33,06 %)	(33,06 %)	(100,00 %)	(56,30 %)	(56,30 %)
	(c)		1:30:00	0:00:00	0:00:00	480:30:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	104:00:00	104:00:00
	(d)					-225				-5.679	-5.679



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
G-47											
Aero 3	(a)	720:00:00	660:10:00	655:20:00	655:20:00	353:00:00	353:00:00	353:00:00	352:48:05	342:38:09	342:50:00
	(b)		(91,69 %)	(91,02 %)	(91,02 %)	(49,03 %)	(49,03 %)	(49,03 %)	(99,94 %)	(97,06 %)	(97,12 %)
	(c)		59:50:00	4:50:00	0:00:00	302:20:00	0:00:00	0:00:00	0:11:55	10:09:56	10:10:00
	(d)					-244			-4	-1.058	-1.058
Aero 7	(a)	720:00:00	654:10:00	650:40:00	650:40:00	284:00:00	284:00:00	284:00:00	283:48:25	276:38:25	276:50:00
	(b)		(90,86 %)	(90,37 %)	(90,37 %)	(39,44 %)	(39,44 %)	(39,44 %)	(99,93 %)	(97,41 %)	(97,48 %)
	(c)		65:50:00	3:30:00	0:00:00	366:40:00	0:00:00	0:00:00	0:11:35	7:10:00	7:10:00
	(d)					3.415			-2	-1.275	-1.275
Aero 14	(a)	720:00:00	658:50:00	652:30:00	652:30:00	251:30:00	251:30:00	251:30:00	245:36:59	238:03:15	238:30:00
	(b)		(91,50 %)	(90,63 %)	(90,63 %)	(34,93 %)	(34,93 %)	(34,93 %)	(97,66 %)	(94,65 %)	(94,83 %)
	(c)		61:10:00	6:20:00	0:00:00	401:00:00	0:00:00	0:00:00	5:53:01	7:33:44	13:00:00
	(d)					921			-430	-721	-1.137
Aero 19	(a)	720:00:00	640:50:00	636:20:00	636:20:00	296:10:00	296:10:00	296:10:00	295:52:52	288:42:52	289:00:00
	(b)		(89,00 %)	(88,38 %)	(88,38 %)	(41,13 %)	(41,13 %)	(41,13 %)	(99,90 %)	(97,48 %)	(97,58 %)
	(c)		79:10:00	4:30:00	0:00:00	340:10:00	0:00:00	0:00:00	0:17:08	7:10:00	7:10:00
	(d)					2.939			-4	-920	-920
Total G-47	(a)	720:00:00	653:30:00	648:42:30	648:42:30	296:10:00	296:10:00	296:10:00	294:31:35	286:30:40	286:47:30
	(b)		(90,76 %)	(90,10 %)	(90,10 %)	(41,13 %)	(41,13 %)	(41,13 %)	(99,36 %)	(96,65 %)	(96,75 %)
	(c)		66:30:00	4:47:30	0:00:00	352:32:30	0:00:00	0:00:00	1:38:25	8:00:55	9:22:30
	(d)					7.031			-440	-3.974	-4.390



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
MK-IV											
Aero 5	(a)	720:00:00	716:10:00	710:50:00	710:50:00	356:20:00	356:20:00	356:20:00	356:20:00	238:10:00	238:10:00
	(b)		(99,47 %)	(98,73 %)	(98,73 %)	(49,49 %)	(49,49 %)	(49,49 %)	(100,00 %)	(66,84 %)	(66,84 %)
	(c)		3:50:00	5:20:00	0:00:00	354:30:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	118:10:00	118:10:00
	(d)					-419				-11.012	-11.012
Aero 9	(a)	720:00:00	709:50:00	709:40:00	709:40:00	258:10:00	258:10:00	258:10:00	258:10:00	256:10:00	256:10:00
	(b)		(98,59 %)	(98,56 %)	(98,56 %)	(35,86 %)	(35,86 %)	(35,86 %)	(100,00 %)	(99,23 %)	(99,23 %)
	(c)		10:10:00	0:10:00	0:00:00	451:30:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	2:00:00	2:00:00
	(d)					953				-107	-107
Aero 18	(a)	720:00:00	716:10:00	713:30:00	713:30:00	353:10:00	353:10:00	353:10:00	353:10:00	328:50:00	328:50:00
	(b)		(99,47 %)	(99,10 %)	(99,10 %)	(49,05 %)	(49,05 %)	(49,05 %)	(100,00 %)	(93,11 %)	(93,11 %)
	(c)		3:50:00	2:40:00	0:00:00	360:20:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	24:20:00	24:20:00
	(d)					-1.072				-857	-857
Aero 22	(a)	720:00:00	716:10:00	710:40:00	710:40:00	274:10:00	274:10:00	274:10:00	274:10:00	247:40:00	247:40:00
	(b)		(99,47 %)	(98,70 %)	(98,70 %)	(38,08 %)	(38,08 %)	(38,08 %)	(100,00 %)	(90,33 %)	(90,33 %)
	(c)		3:50:00	5:30:00	0:00:00	436:30:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	26:30:00	26:30:00
	(d)					-1.019				-938	-938
Total MK-IV	(a)	720:00:00	714:35:00	711:10:00	711:10:00	310:27:30	310:27:30	310:27:30	310:27:30	267:42:30	267:42:30
	(b)		(99,25 %)	(98,77 %)	(98,77 %)	(43,12 %)	(43,12 %)	(43,12 %)	(100,00 %)	(87,38 %)	(87,38 %)
	(c)		5:25:00	3:25:00	0:00:00	400:42:30	0:00:00	0:00:00	0:00:00	42:45:00	42:45:00
	(d)					-1.557				-12.914	-12.914



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
NM 48/750											
Aero 2	(a)	720:00:00	715:50:00	715:40:00	715:40:00	423:10:00	423:10:00	423:10:00	423:04:08	423:04:08	423:10:00
	(b)		(99,42 %)	(99,40 %)	(99,40 %)	(58,77 %)	(58,77 %)	(58,77 %)	(99,98 %)	(99,98 %)	(100,00 %)
	(c)		4:10:00	0:10:00	0:00:00	292:30:00	0:00:00	0:00:00	0:05:52	0:00:00	0:00:00
	(d)					496			-17		
Aero 8	(a)	720:00:00	718:10:00	718:00:00	718:00:00	426:00:00	426:00:00	426:00:00	424:09:28	419:53:45	420:20:00
	(b)		(99,75 %)	(99,72 %)	(99,72 %)	(59,17 %)	(59,17 %)	(59,17 %)	(99,57 %)	(98,57 %)	(98,67 %)
	(c)		1:50:00	0:10:00	0:00:00	292:00:00	0:00:00	0:00:00	1:50:32	4:15:43	5:40:00
	(d)					-129			-403	-445	-810
Aero 13	(a)	720:00:00	714:10:00	713:50:00	713:50:00	377:20:00	377:20:00	377:20:00	377:20:00	377:20:00	377:20:00
	(b)		(99,19 %)	(99,14 %)	(99,14 %)	(52,41 %)	(52,41 %)	(52,41 %)	(100,00 %)	(100,00 %)	(100,00 %)
	(c)		5:50:00	0:20:00	0:00:00	336:30:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
	(d)					440					
Aero 20	(a)	720:00:00	715:40:00	715:30:00	715:30:00	432:00:00	432:00:00	432:00:00	432:00:00	431:20:00	431:20:00
	(b)		(99,40 %)	(99,38 %)	(99,38 %)	(60,00 %)	(60,00 %)	(60,00 %)	(100,00 %)	(99,85 %)	(99,85 %)
	(c)		4:20:00	0:10:00	0:00:00	283:30:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:40:00	0:40:00
	(d)					-270				-25	-25
Total NM 48/750	(a)	720:00:00	715:57:30	715:45:00	715:45:00	414:37:30	414:37:30	414:37:30	414:08:24	412:54:28	413:02:30
	(b)		(99,44 %)	(99,41 %)	(99,41 %)	(57,59 %)	(57,59 %)	(57,59 %)	(99,89 %)	(99,60 %)	(99,63 %)
	(c)		4:02:30	0:12:30	0:00:00	301:07:30	0:00:00	0:00:00	0:29:06	1:13:56	1:35:00
	(d)					537			-420	-470	-835



		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
NM 52/900											
Aero 12	(a)	720:00:00	712:20:00	711:50:00	711:50:00	382:30:00	382:30:00	382:30:00	382:29:00	382:19:00	382:20:00
	(b)		(98,94 %)	(98,87 %)	(98,87 %)	(53,13 %)	(53,13 %)	(53,13 %)	(100,00 %)	(99,95 %)	(99,96 %)
	(c)		7:40:00	0:30:00	0:00:00	329:20:00	0:00:00	0:00:00	0:01:00	0:10:00	0:10:00
	(d)					562				-11	-11
Total NM 52/900	(a)	720:00:00	712:20:00	711:50:00	711:50:00	382:30:00	382:30:00	382:30:00	382:29:00	382:19:00	382:20:00
	(b)		(98,94 %)	(98,87 %)	(98,87 %)	(53,13 %)	(53,13 %)	(53,13 %)	(100,00 %)	(99,95 %)	(99,96 %)
	(c)		7:40:00	0:30:00	0:00:00	329:20:00	0:00:00	0:00:00	0:01:00	0:10:00	0:10:00
	(d)					562				-11	-11

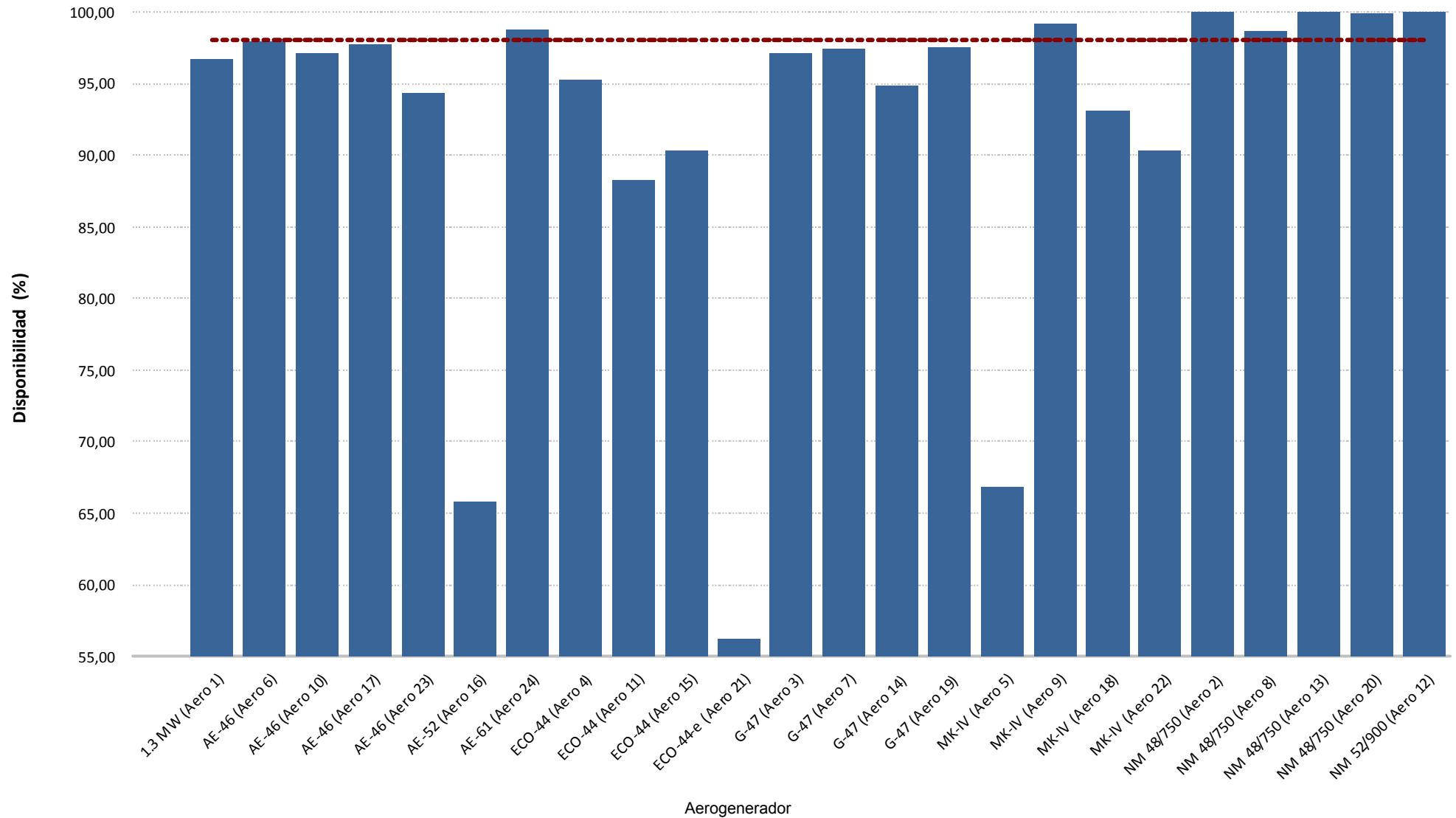


		DATOS		FILTROS					DISPONIBILIDADES		
		Esperados	Existentes	Fuera Rango	Viento Alto	Viento Bajo	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Disponib. Tecnólogo	Potencia Mínima (con filtro errores)	Potencia Mínima (sin filtro errores)
Total Sotavento	(a)	720:00:00	699:29:35	698:04:10	698:04:10	383:00:50	383:00:50	383:00:50	364:40:49	344:59:42	356:15:50
	(b)		(97,15 %)	(96,96 %)	(96,96 %)	(53,20 %)	(53,20 %)	(53,20 %)	(95,45 %)	(89,45 %)	(92,23 %)
	(c)		20:30:25	1:25:25	0:00:00	315:03:20	0:00:00	0:00:00	18:20:01	19:41:07	26:45:00
	(d)					4.161			-17.879	-28.373	-41.189
Total Informe	(a)	720:00:00	699:29:35	698:04:10	698:04:10	383:00:50	383:00:50	383:00:50	364:40:49	344:59:42	356:15:50
	(b)		(97,15 %)	(96,96 %)	(96,96 %)	(53,20 %)	(53,20 %)	(53,20 %)	(95,45 %)	(89,45 %)	(92,23 %)
	(c)		20:30:25	1:25:25	0:00:00	315:03:20	0:00:00	0:00:00	18:20:01	19:41:07	26:45:00
	(d)					4.161			-17.879	-28.373	-41.189



Sotavento - Disponibilidad Potencia Mínima (sin filtro errores)

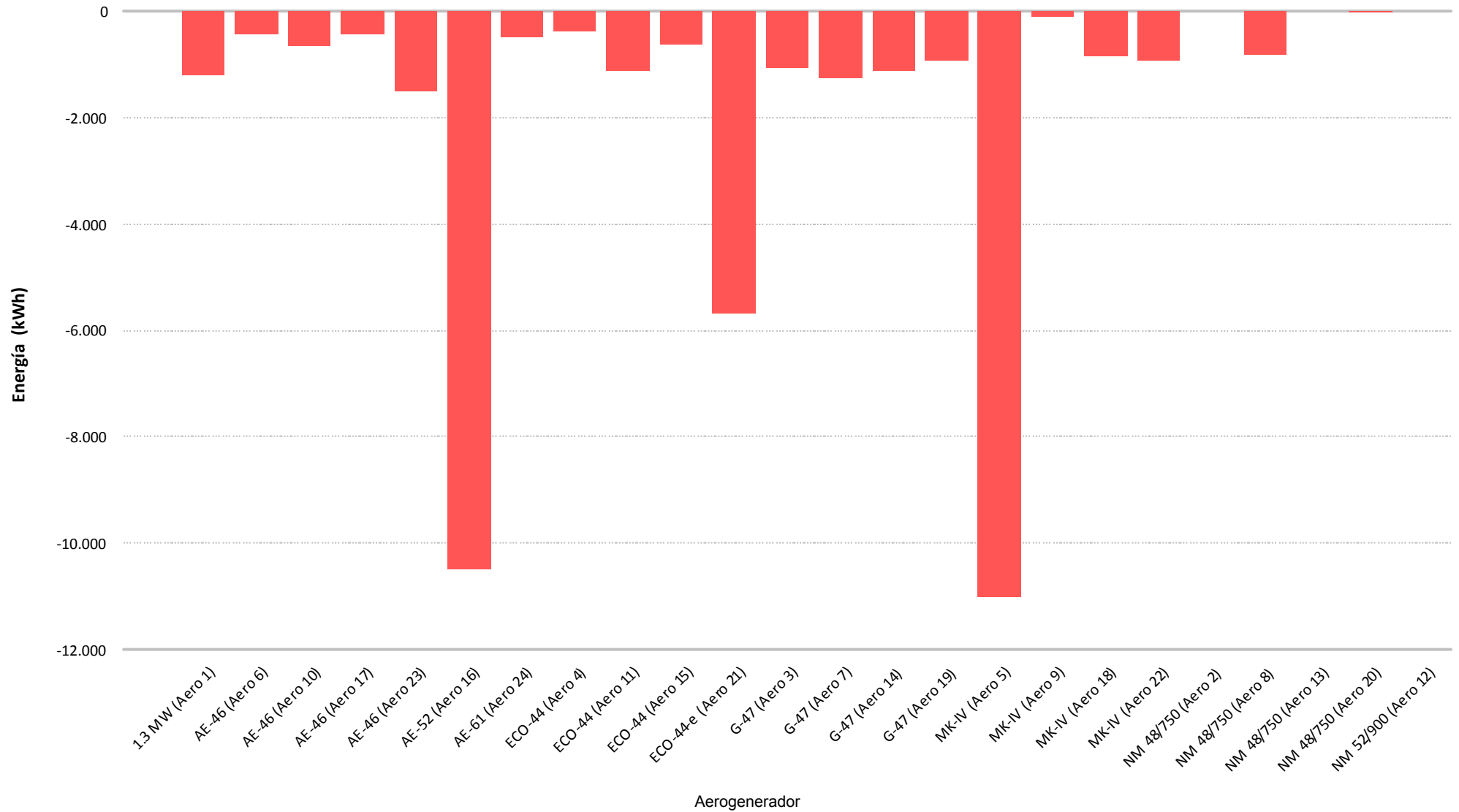
Datos





Sotavento - Disponibilidad Potencia Mínima (sin filtro errores)

Energía

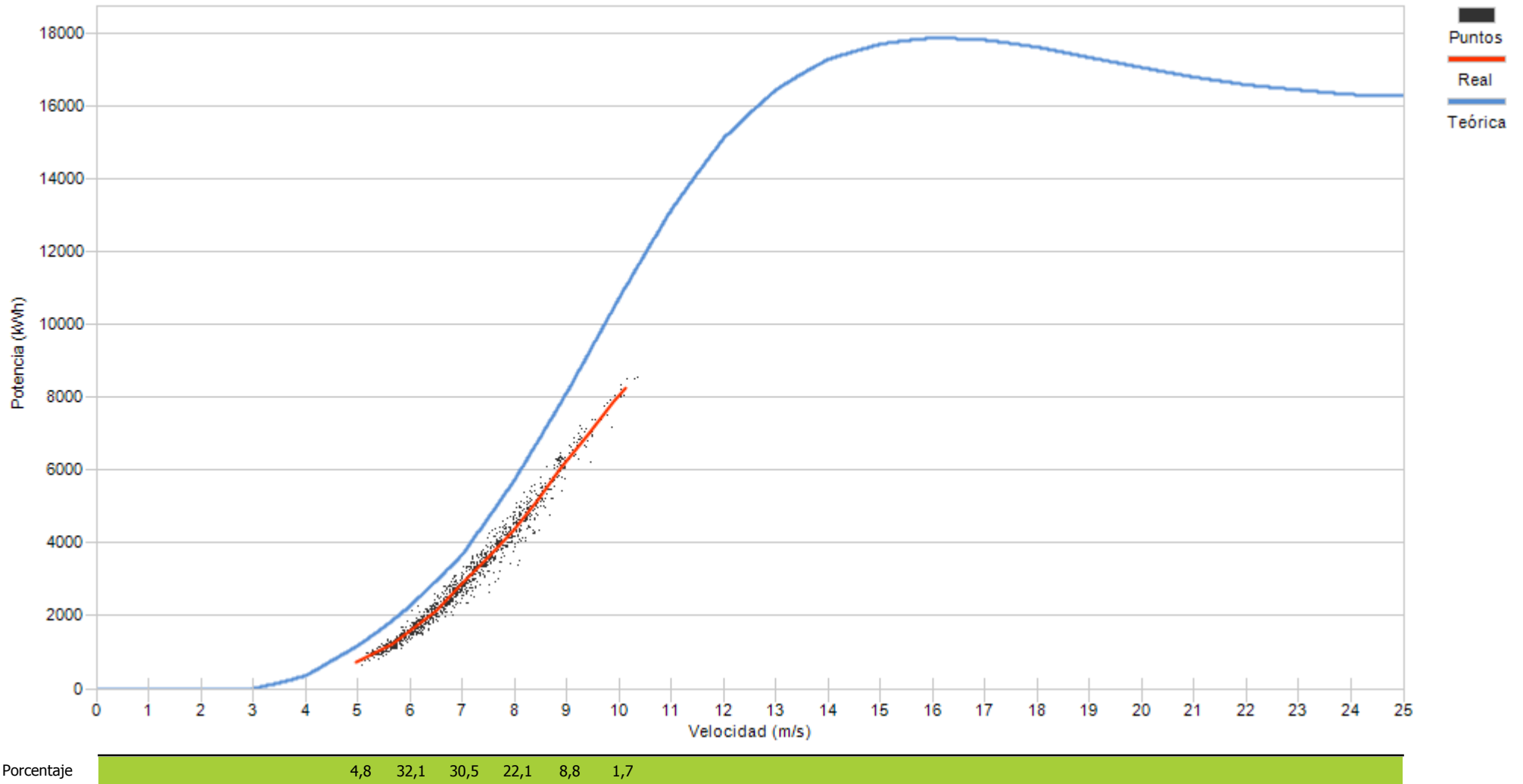


8.- CURVA DE POTENCIA PARQUE



Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.320
Porcentaje	(100,00 %)	(30,63 %)

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	0	0	0	0	0	0	0	0
(0,00 %)	(0,00 %)	(0,00 %)	(0,00 %)	(0,00 %)	(0,00 %)	(0,00 %)	(0,00 %)	(0,00 %)



9.- CURVA DE POTENCIA REAL Y TEÓRICA DE AEROGENERADORES

9.- CURVA DE POTENCIA REAL Y TEÓRICA

Representa una comparativa entre la curva de potencia teórica y la curva de potencia real representada como la tendencia de la nube de puntos existentes para cada intervalo 10'

Asimismo se puede apreciar los valores descontados en cada uno de los filtros aplicados.

Se actualiza la representación de la curva de potencia añadiendo la “Curva Normal” que se refiere a la curva del comportamiento habitual del aerogenerador históricamente. Los cálculos de desvíos se representarán respecto a ésta curva de comportamiento habitual al objeto de detectar variaciones en el comportamiento de los aerogeneradores (tanto positivos como negativos)

Destacar que los cambios se apreciarán mensualmente dependiendo de las condiciones de incidencia del viento, pues unos sectores estarán mas perjudicados que otros.

Los desvíos de la “Curva Normal” respecto a la “Curva Teórica de Fabricante” agrupada por modelos, y para el caso de SOTAVENTO, ha sido de:

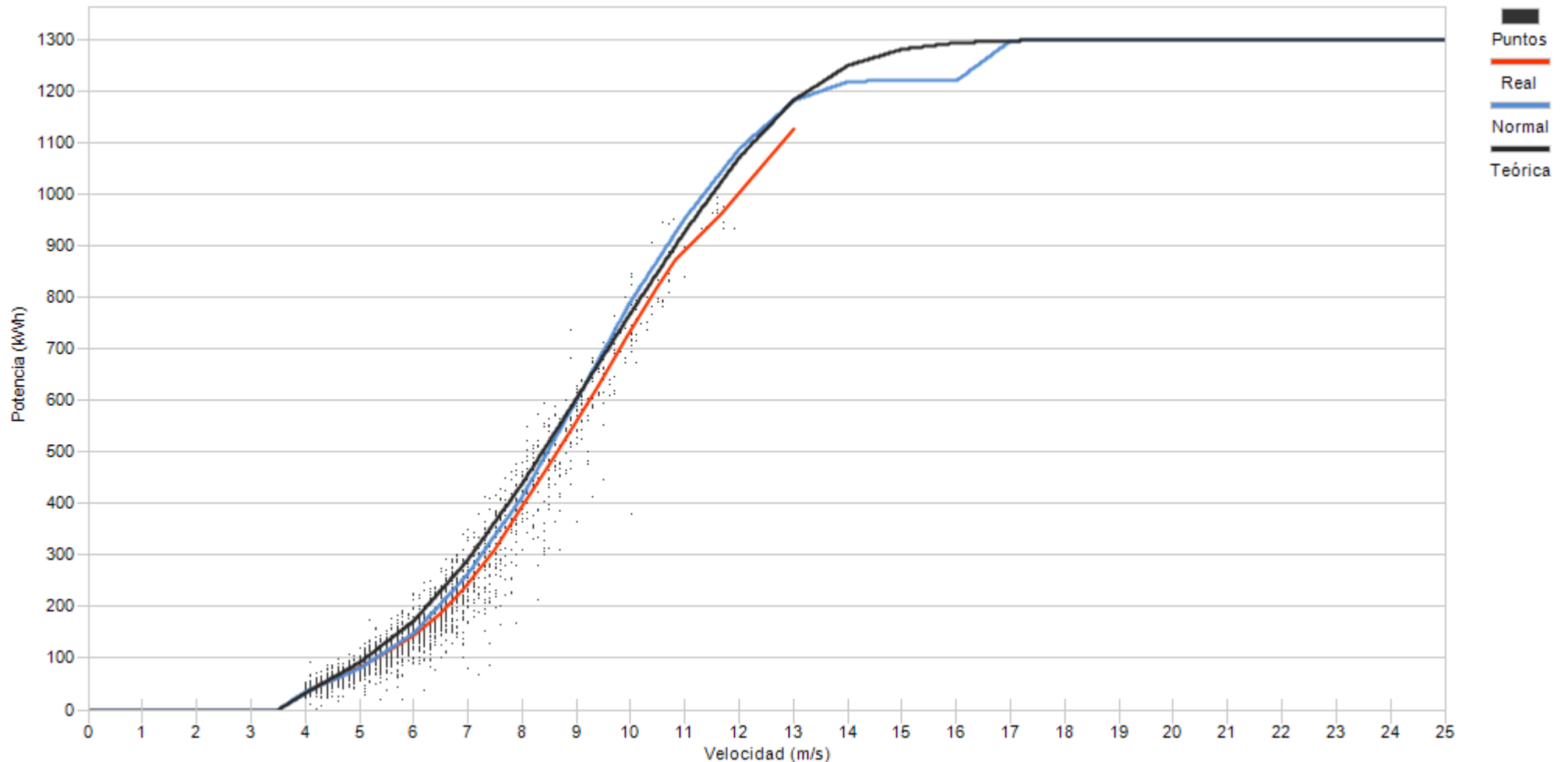
Modelo	Posiciones parque	Σ valores CP Teórica	Σ valores CP Normal	CP Normal Vs CP Teórica
1,3 MW (Bonus)	1	21.109	20.921	99,11%
AE-46 (Made)	6, 10, 17, 23	10.193	9.438	92,59%
AE-52 (Made)	16	13.521	12.439	92,00%
AE-61 (Made)	24	19.824	17.842	90,00%
ECO-44 (Ecotecnia)	4, 11, 15, 21	10.061	10.082	100,21%
G-47 (Gamesa)	3, 7, 14, 19	11.636	11.134	95,69%
MK-IV (Bonus)	5, 9, 18, 22	9.185	9.123	99,32%
NM-48 (Vestas)	2, 8, 13, 20	11.907	11.995	100,74%

La desviación de cada una de las posiciones puede diferir respecto a ésta tabla al depender de la variación existente para cada valor de viento, pues la variación no es igual en toda la curva de potencia.

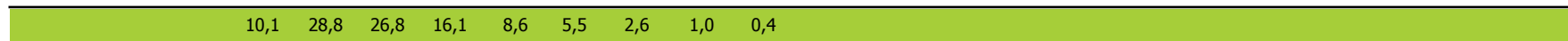


Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.294
Porcentaje	99,40 %	62,65 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	1.513	91	0	0	0	0	0	0
0,00 %	35,24 %	2,12 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %



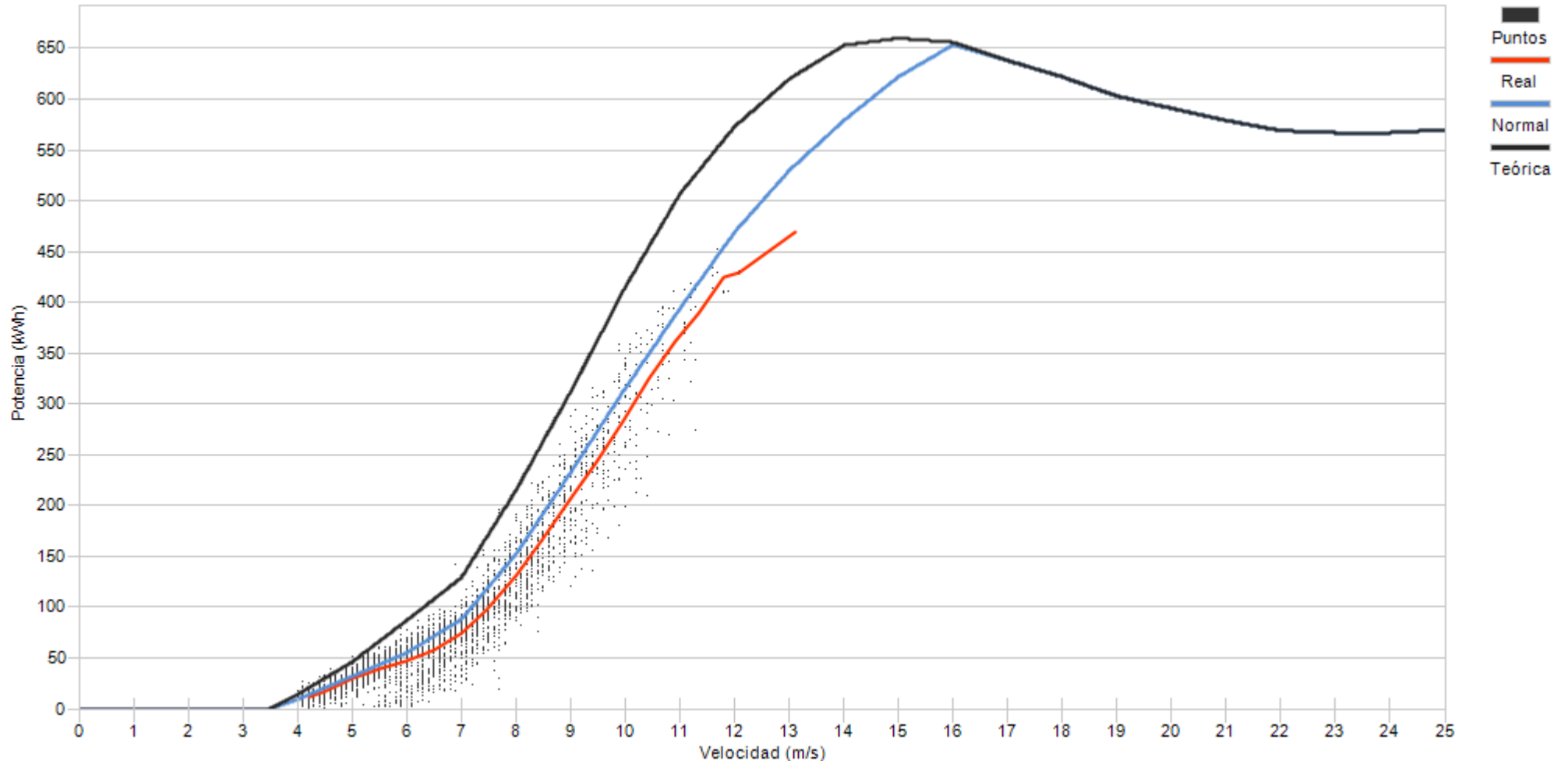
Porcentaje





Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.278
Porcentaje	99,03 %	72,86 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	1.095	66	0	0	0	0	0	0
0,00 %	25,60 %	1,54 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

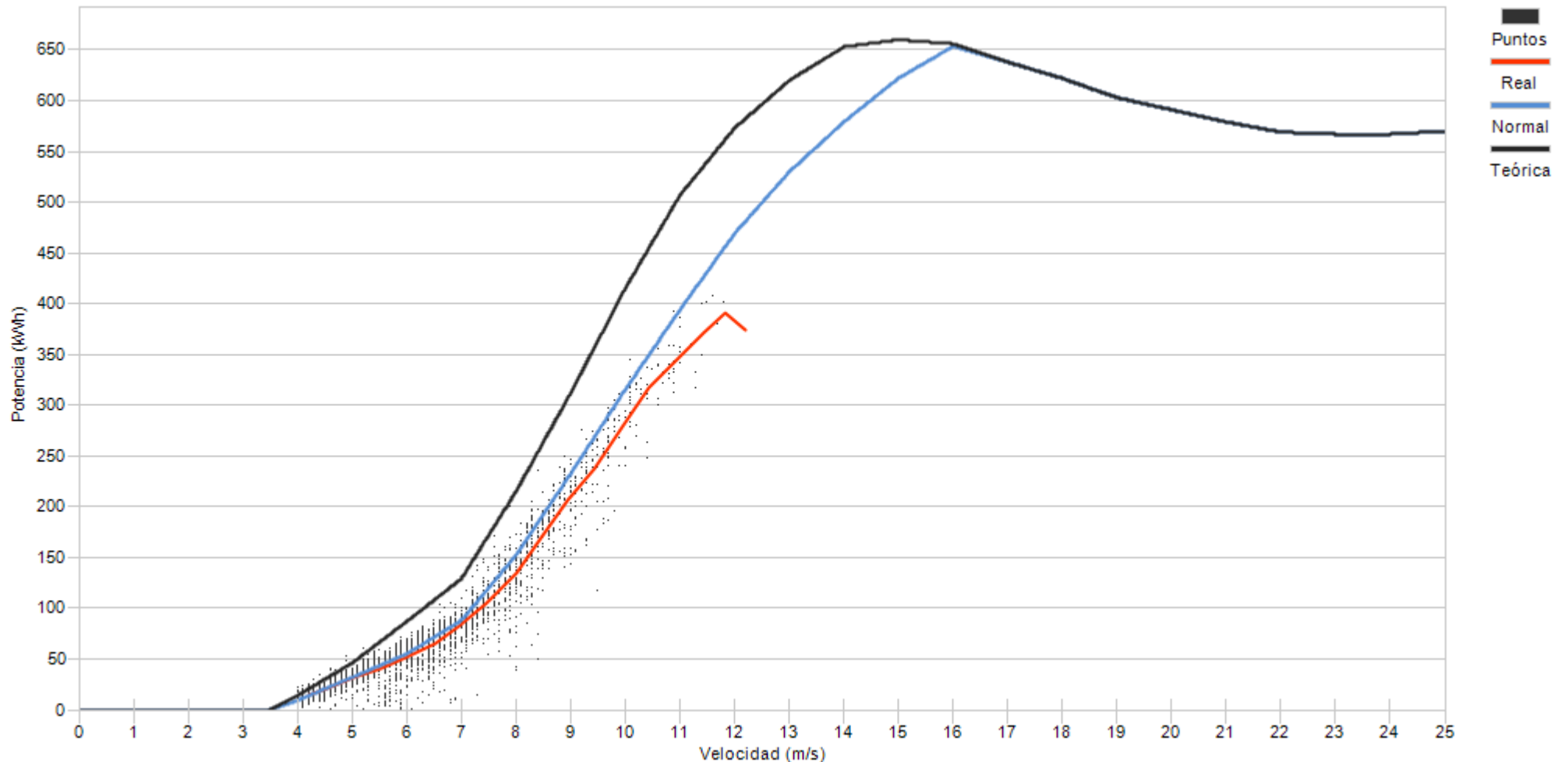


Porcentaje	8,1	22,0	19,5	19,2	15,3	9,2	4,7	1,6	0,3
------------	-----	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----

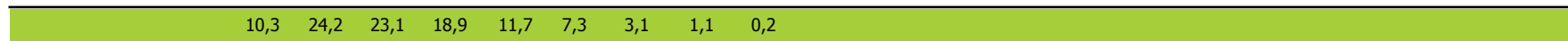


Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.250
Porcentaje	98,38 %	65,76 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	1.371	84	0	0	0	0	0	0
0,00 %	32,26 %	1,98 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %



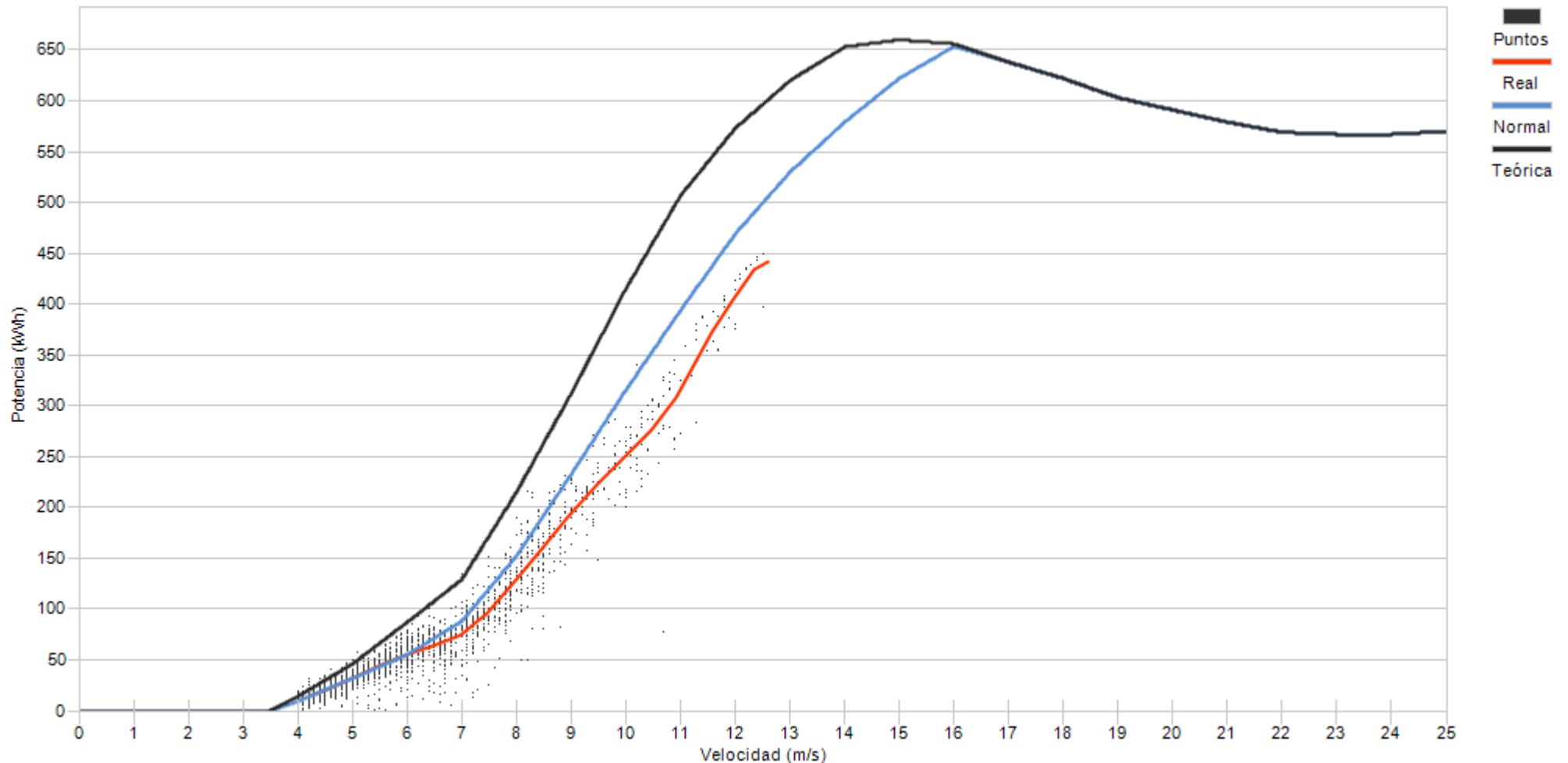
Porcentaje





Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.236
Porcentaje	98,06 %	58,14 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	1.626	147	0	0	0	0	0	0
0,00 %	38,39 %	3,47 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

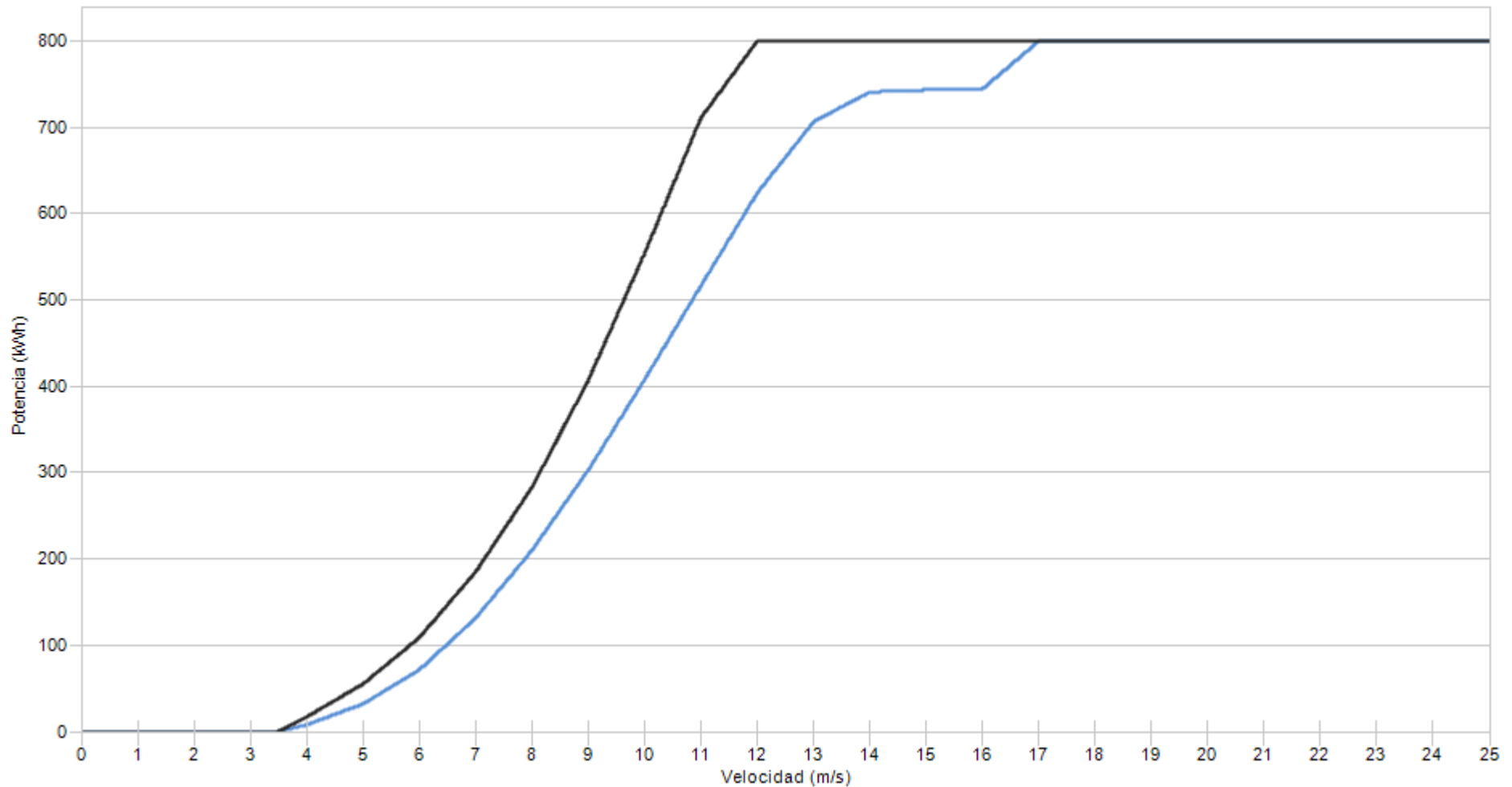


Porcentaje	15,5	31,3	19,9	13,6	9,2	4,8	3,0	1,5	1,1	0,1
------------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.977
Porcentaje	92,06 %	0,00 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	1.541	833	0	0	0	0	0	1.603
0,00 %	38,75 %	20,95 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	40,31 %



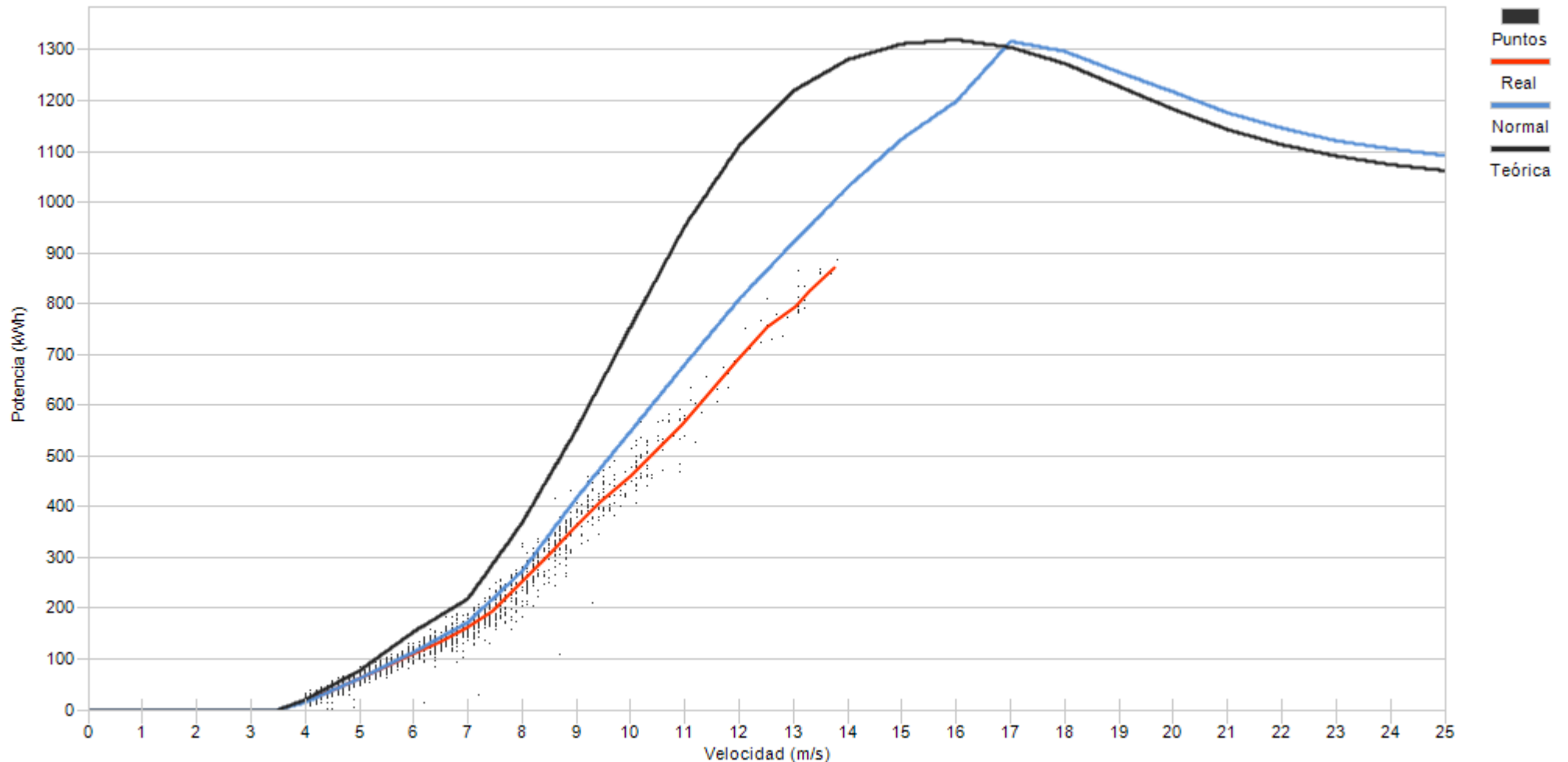
Porcentaje



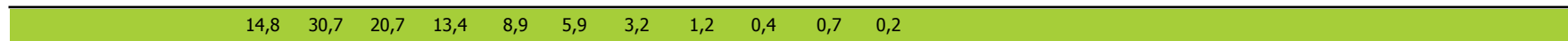


Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	2.744
Porcentaje	98,75 %	64,32 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	1.487	35	0	0	0	0	0	0
0,00 %	34,86 %	0,82 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %



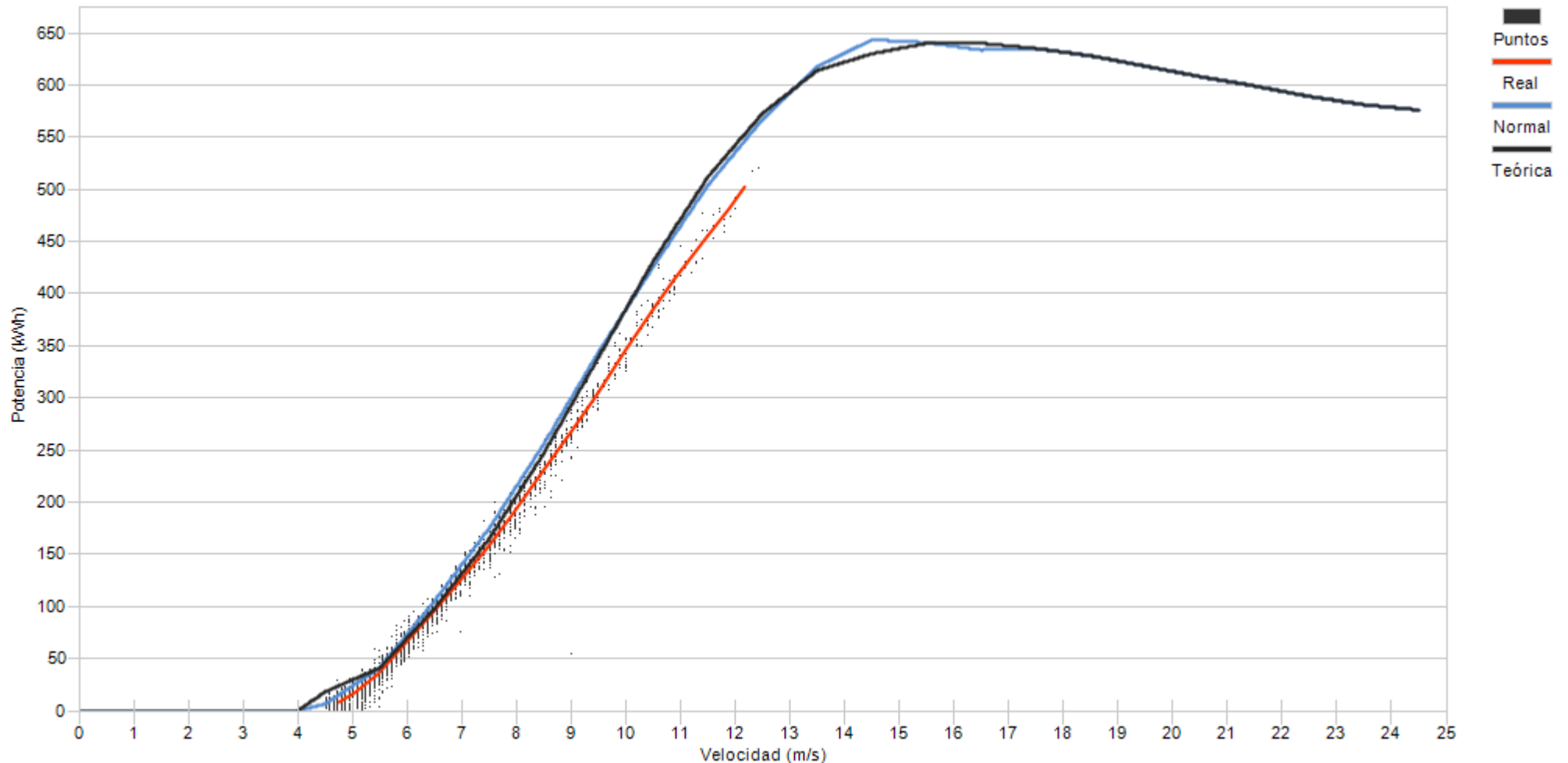
Porcentaje



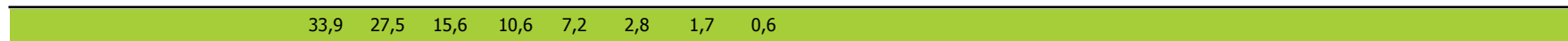


Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.220	2.569
Porcentaje		97,69 %	60,88 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	1.522	127	0	0	0	0	2	
0,00 %	36,07 %	3,01 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %	



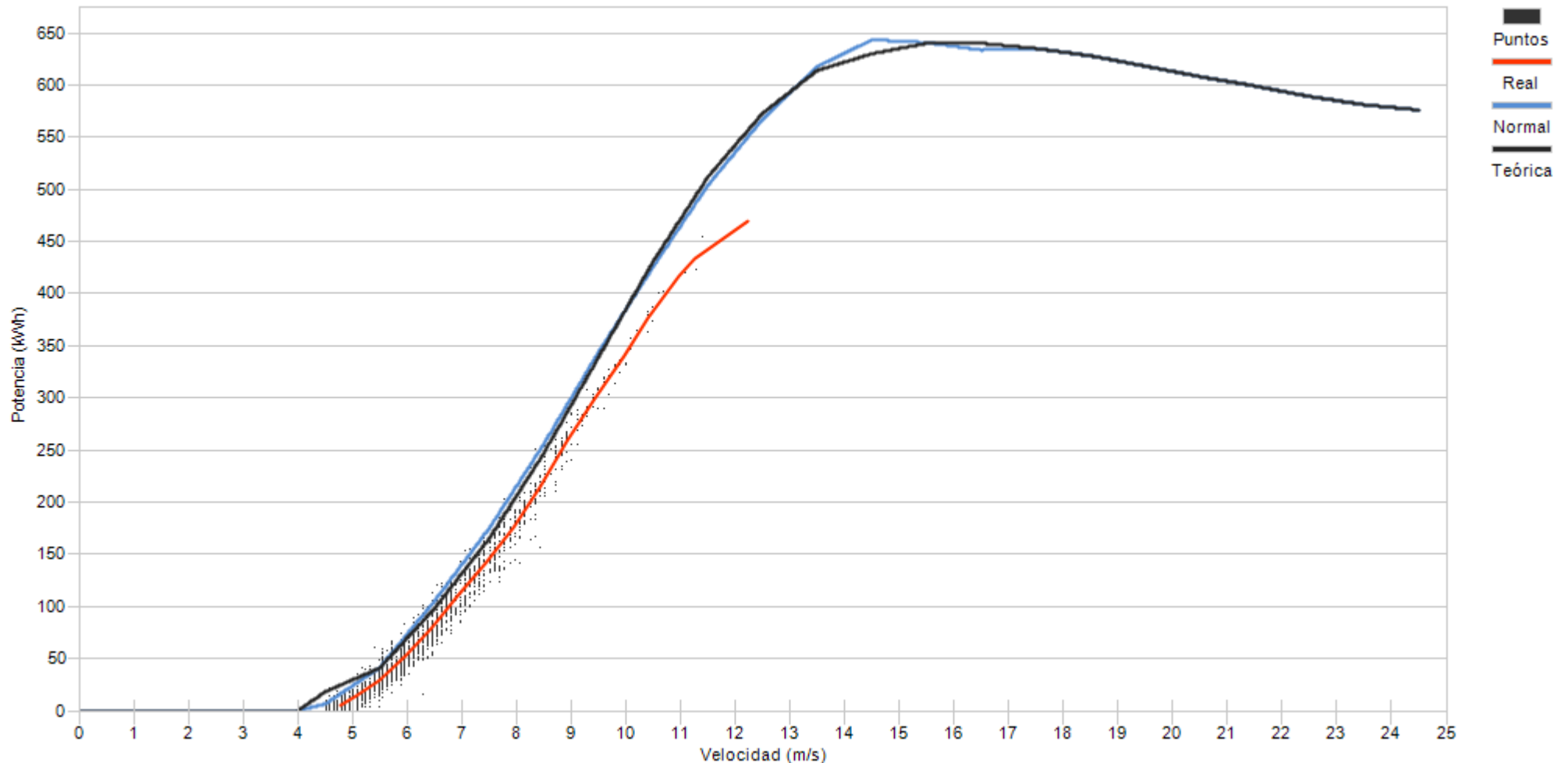
Porcentaje





Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.181
Porcentaje	96,78 %	50,06 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	1.808	278	0	0	0	0	2	
0,00 %	43,24 %	6,65 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %	

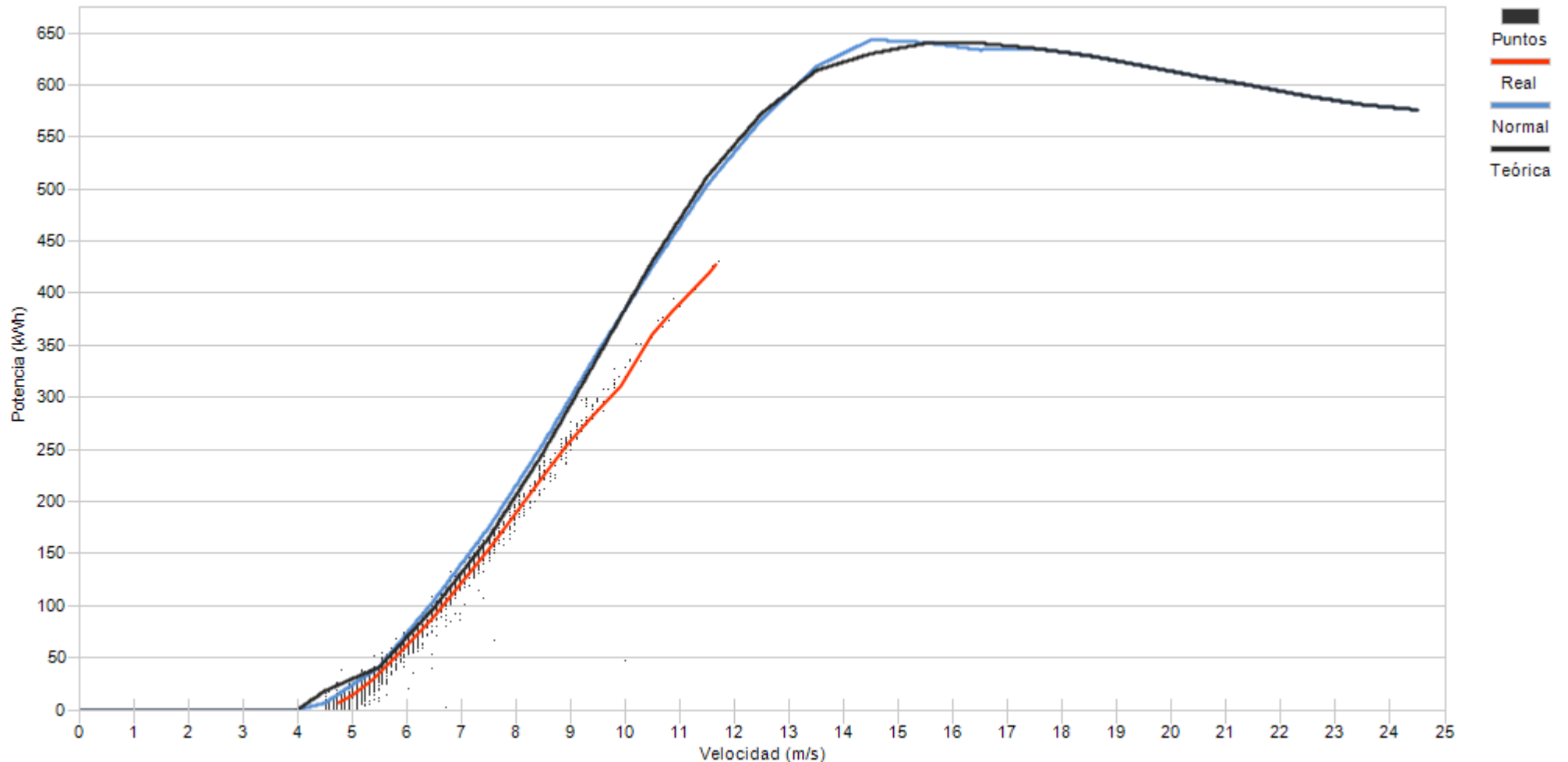


Porcentaje	32,0	33,6	18,5	10,2	4,1	1,2	0,3
------------	------	------	------	------	-----	-----	-----



Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.164	1.963
Porcentaje		96,39 %	47,14 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	1.989	210	0	0	0	0	2	
0,00 %	47,77 %	5,04 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %	

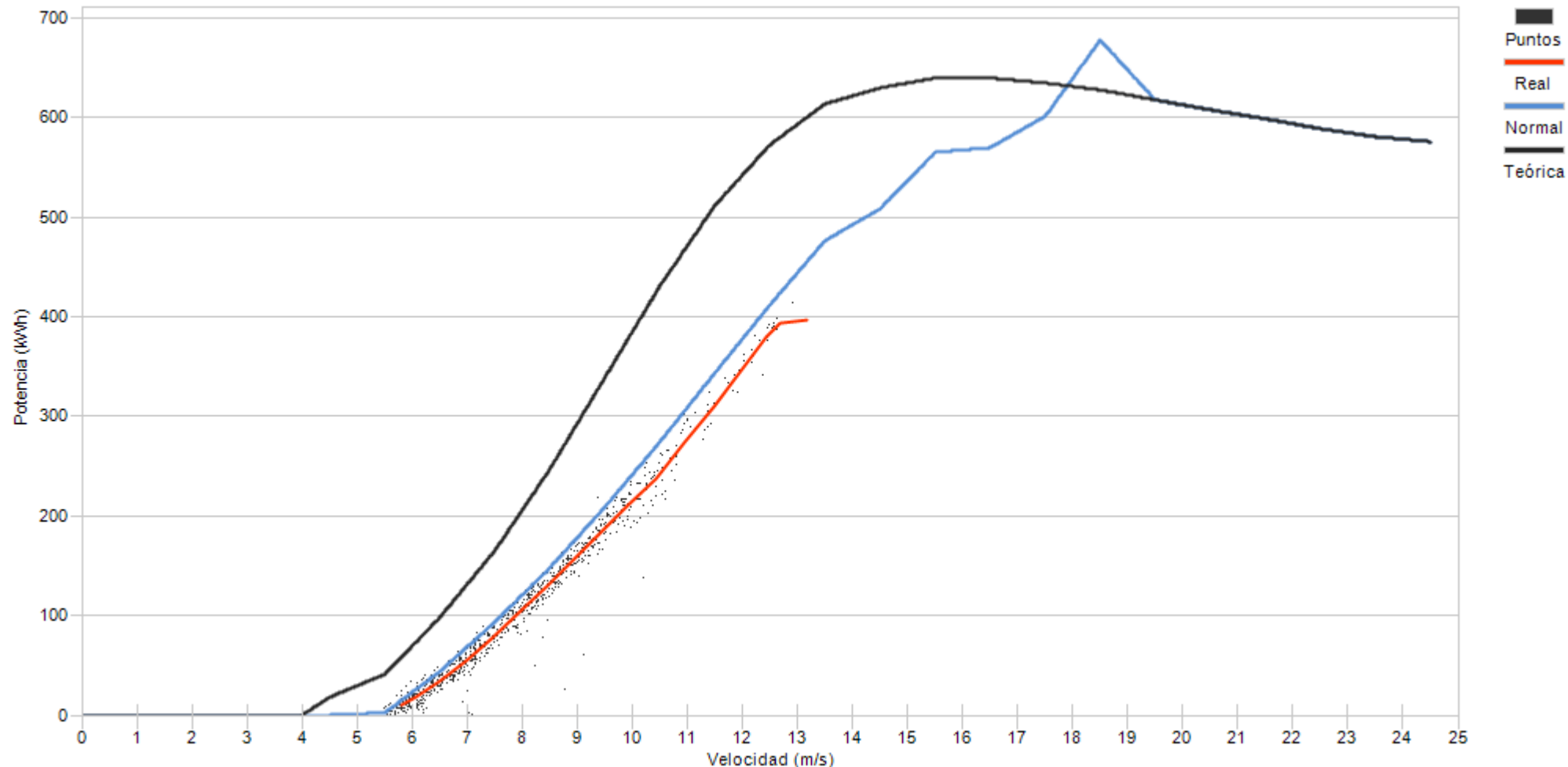


Porcentaje	47,7	22,7	15,0	8,0	4,8	1,3	0,4	0,1
------------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----



Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.311
Porcentaje	99,79 %	18,65 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
0	2.883	624	0	0	0	0	0	0
0,00 %	66,88 %	14,47 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

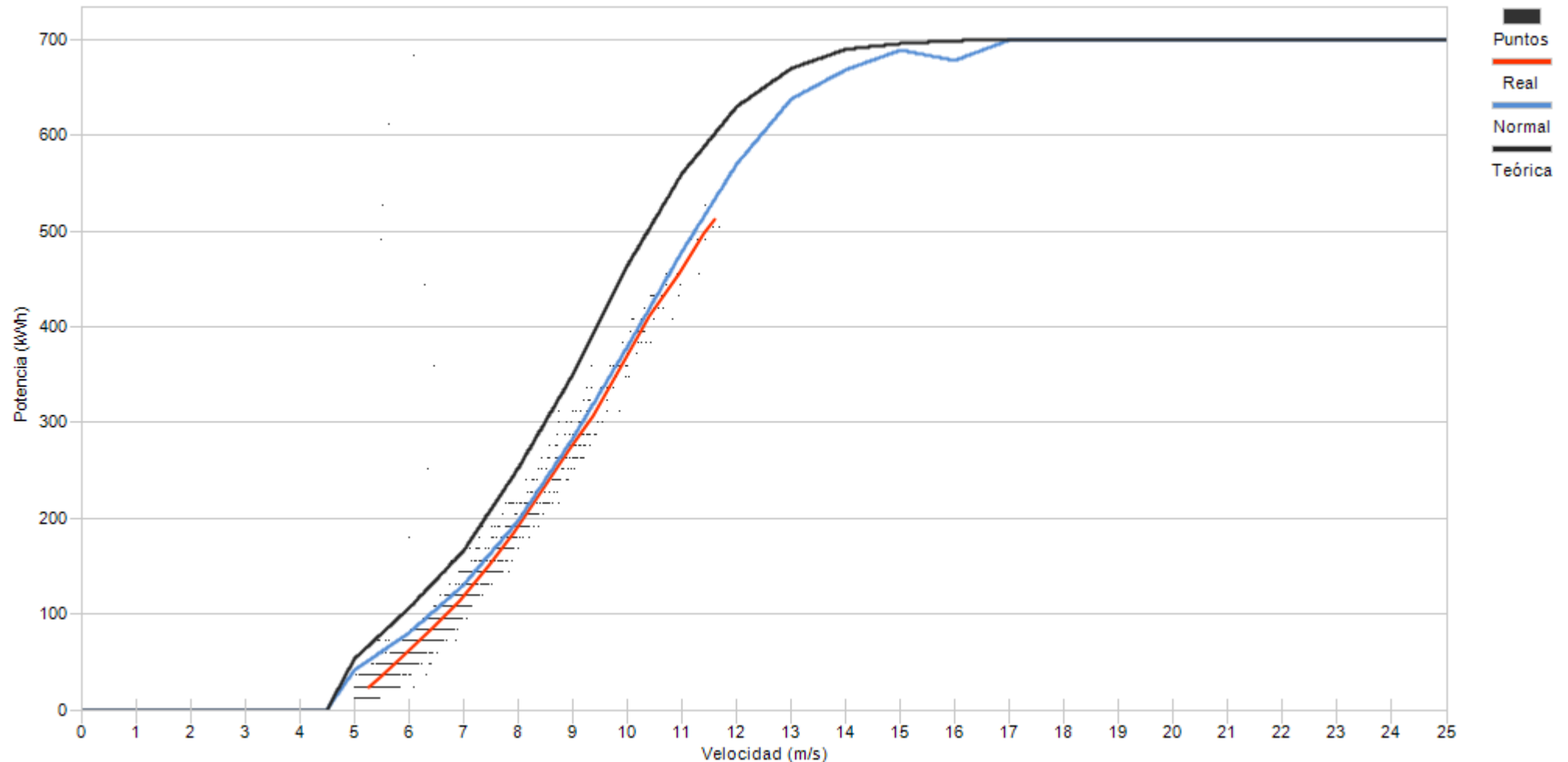


Porcentaje	21,5	22,9	19,9	16,5	10,9	4,6	2,5	1,1
------------	------	------	------	------	------	-----	-----	-----



Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.961
Porcentaje	91,69 %	51,91 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
44	1.814	61	0	0	0	0	0	1
1,11 %	45,80 %	1,54 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,03 %

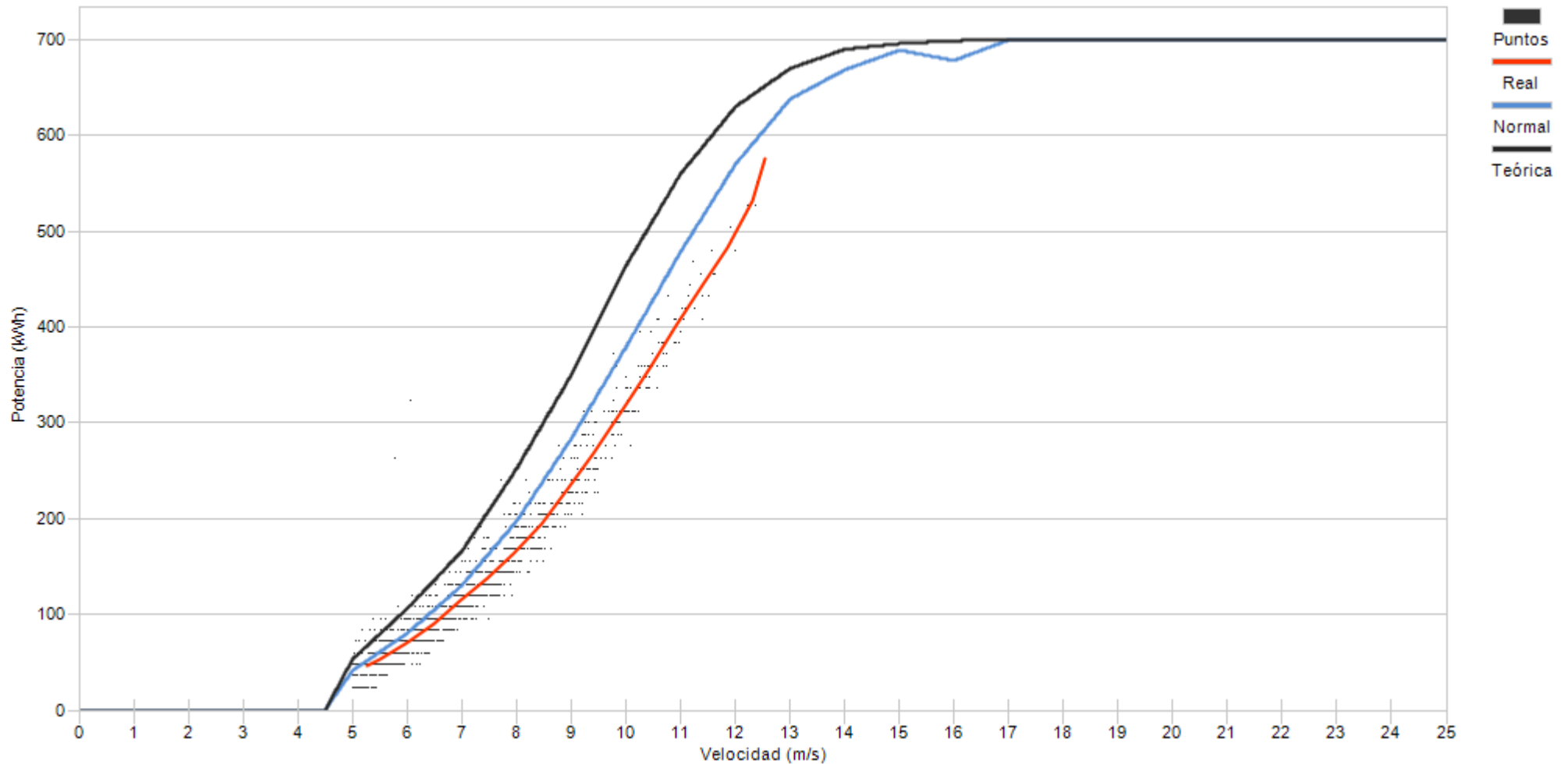


Porcentaje	22,2	35,1	22,5	10,3	6,1	2,6	1,0	0,1
------------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----

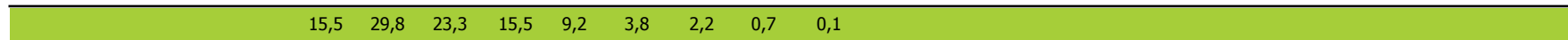


Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.925
Porcentaje	90,86 %	42,29 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
40	2.200	43	0	0	0	0	0	1
1,02 %	56,05 %	1,10 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,03 %



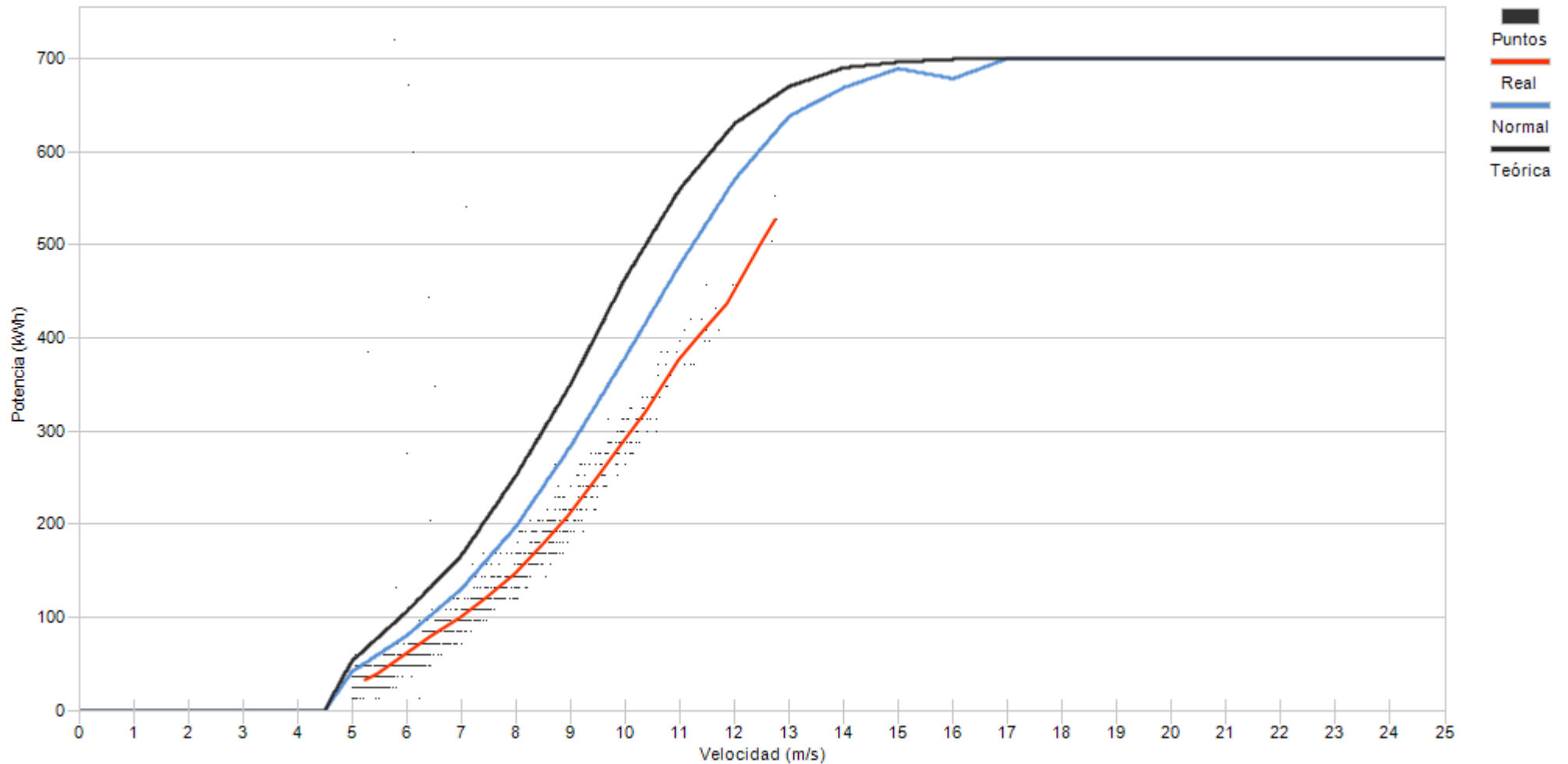
Porcentaje





Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.953
Porcentaje	91,50 %	36,15 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
54	2.406	78	0	0	0	0	2	
1,37 %	60,87 %	1,97 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %	

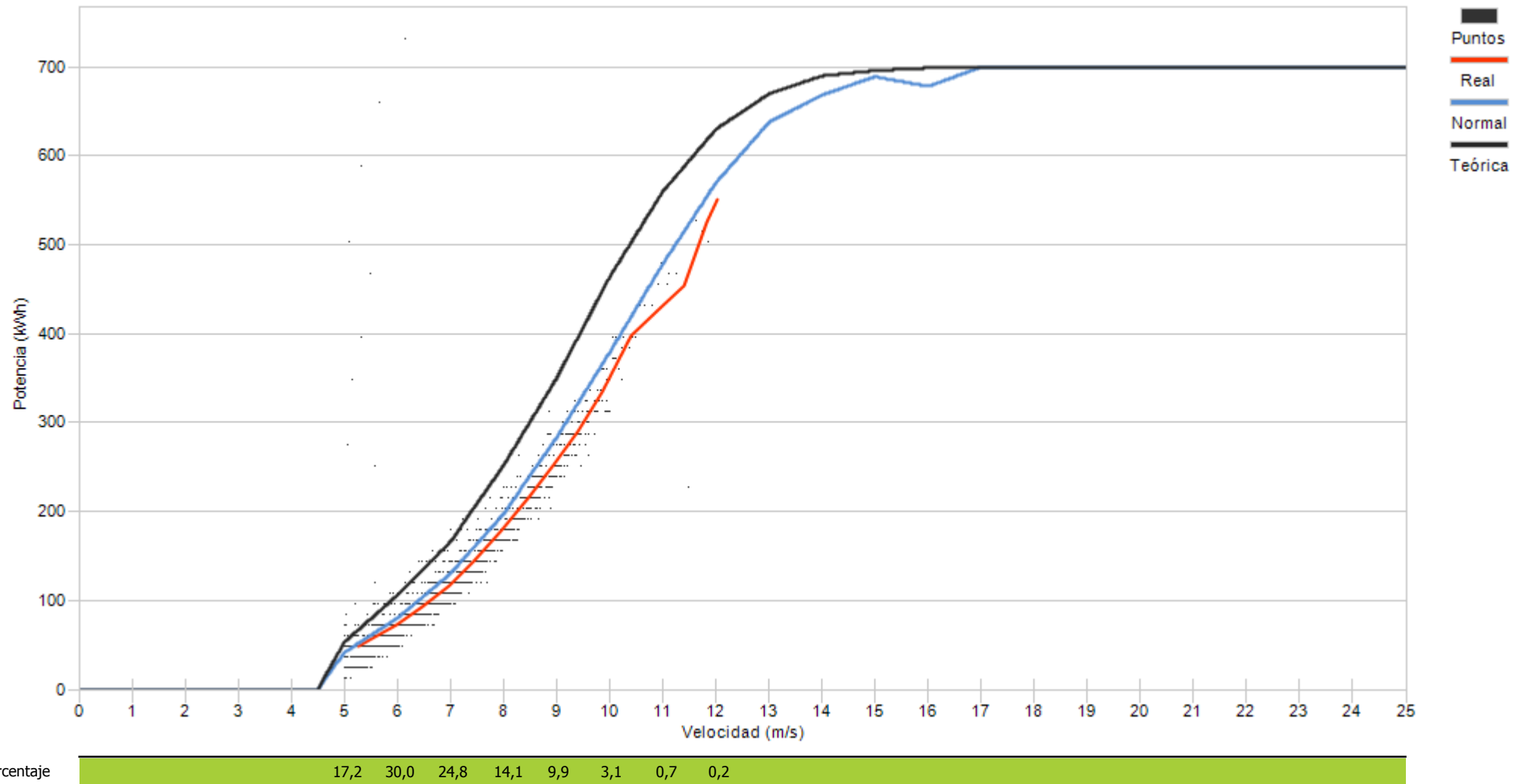


Porcentaje	19,7	28,1	19,5	14,3	10,7	5,3	1,7	0,4	0,2
------------	------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----



Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.845
Porcentaje	89,00 %	45,07 %

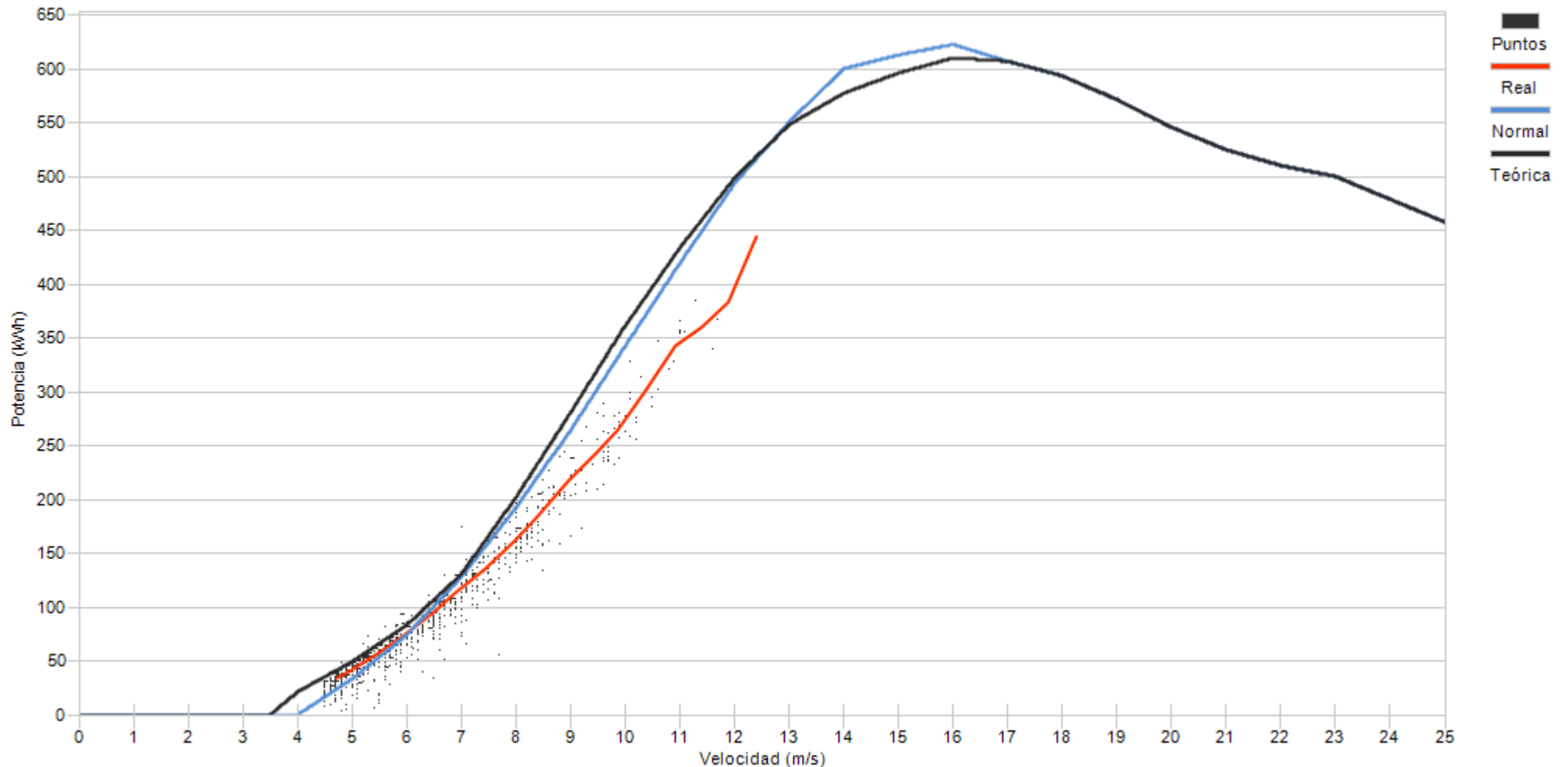
Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
48	2.041	43	0	0	0	0	0	1
1,25 %	53,08 %	1,12 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,03 %



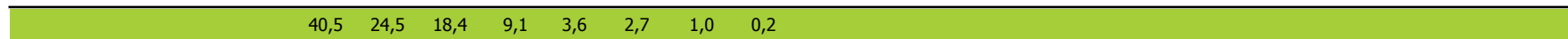


Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.259
Porcentaje	98,59 %	36,09 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
1	2.709	12	0	0	0	0	0	0
0,02 %	63,61 %	0,28 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %



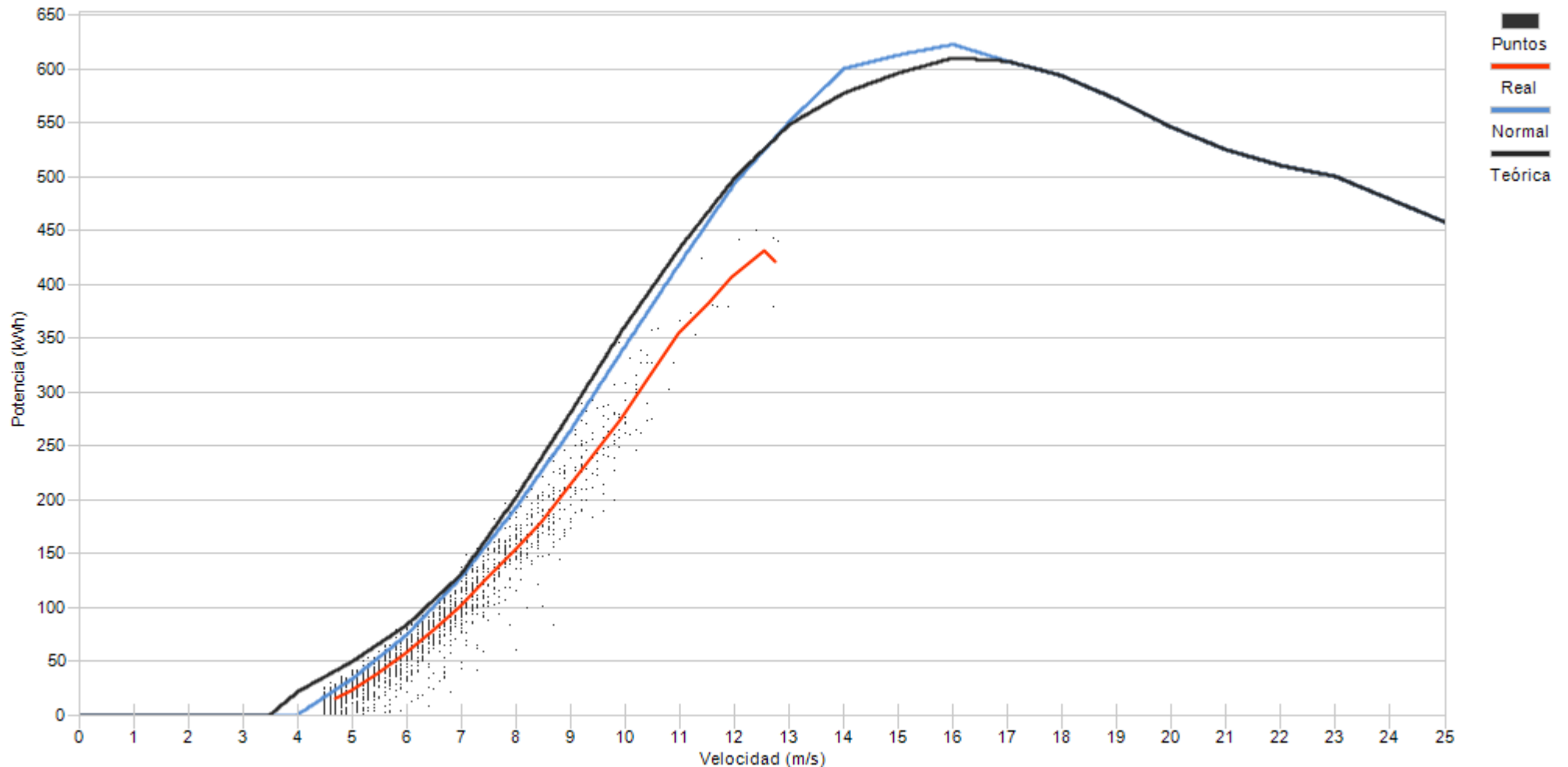
Porcentaje





Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.297
Porcentaje	99,47 %	45,92 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
16	2.162	146	0	0	0	0	0	0
0,37 %	50,31 %	3,40 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

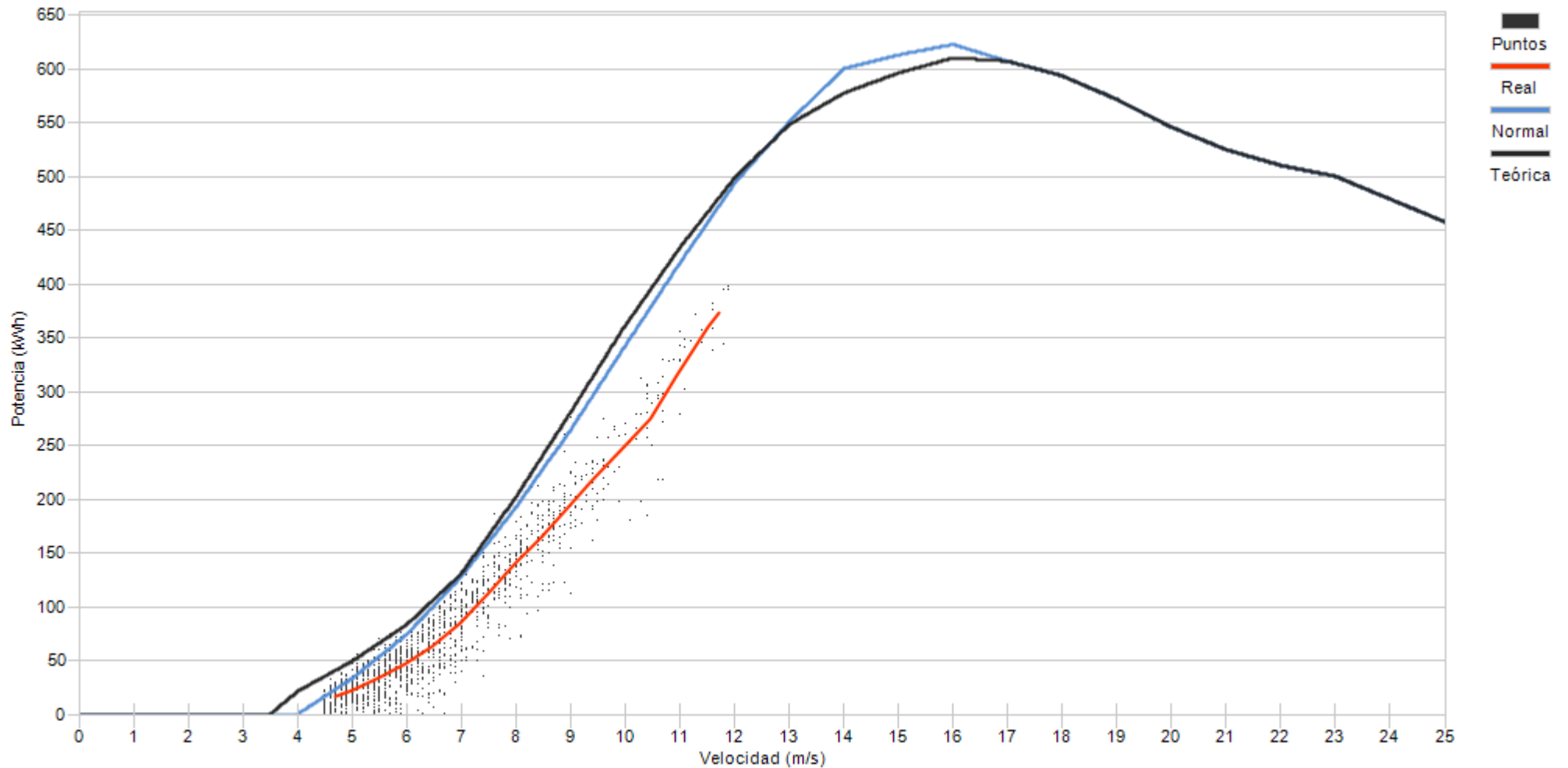


Porcentaje	34,7	25,1	19,2	10,2	6,9	3,0	0,6	0,3	0,2
------------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----

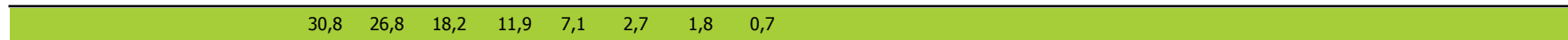


Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.297
Porcentaje	99,47 %	34,58 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
33	2.619	159	0	0	0	0	0	0
0,77 %	60,95 %	3,70 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %



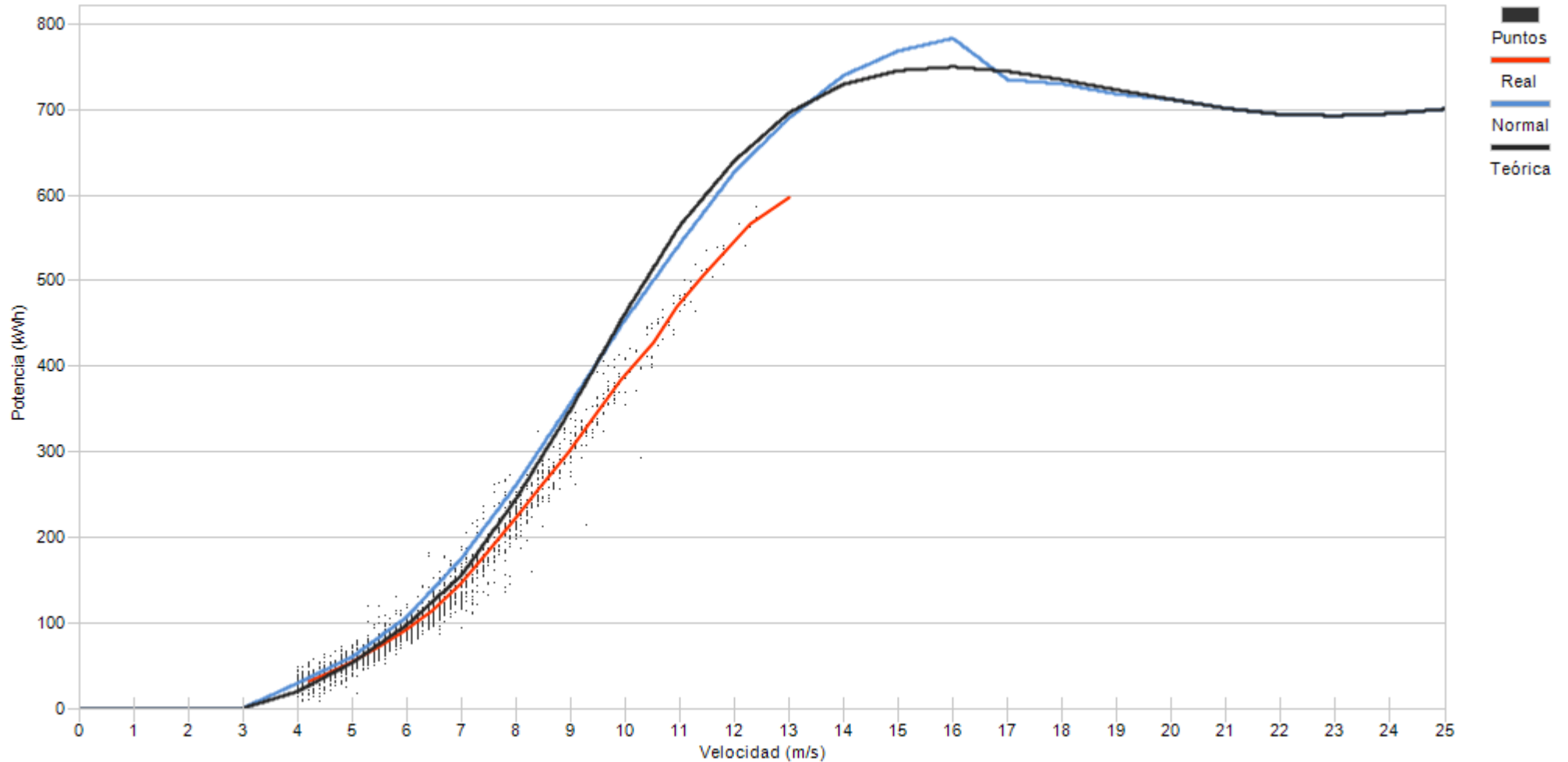
Porcentaje



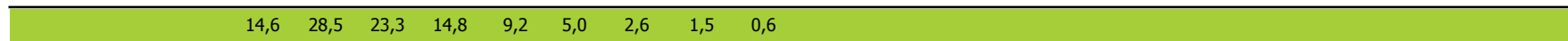


Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.295
Porcentaje	99,42 %	59,09 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
2	1.755	0	0	0	0	0	0	1
0,05 %	40,86 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,02 %



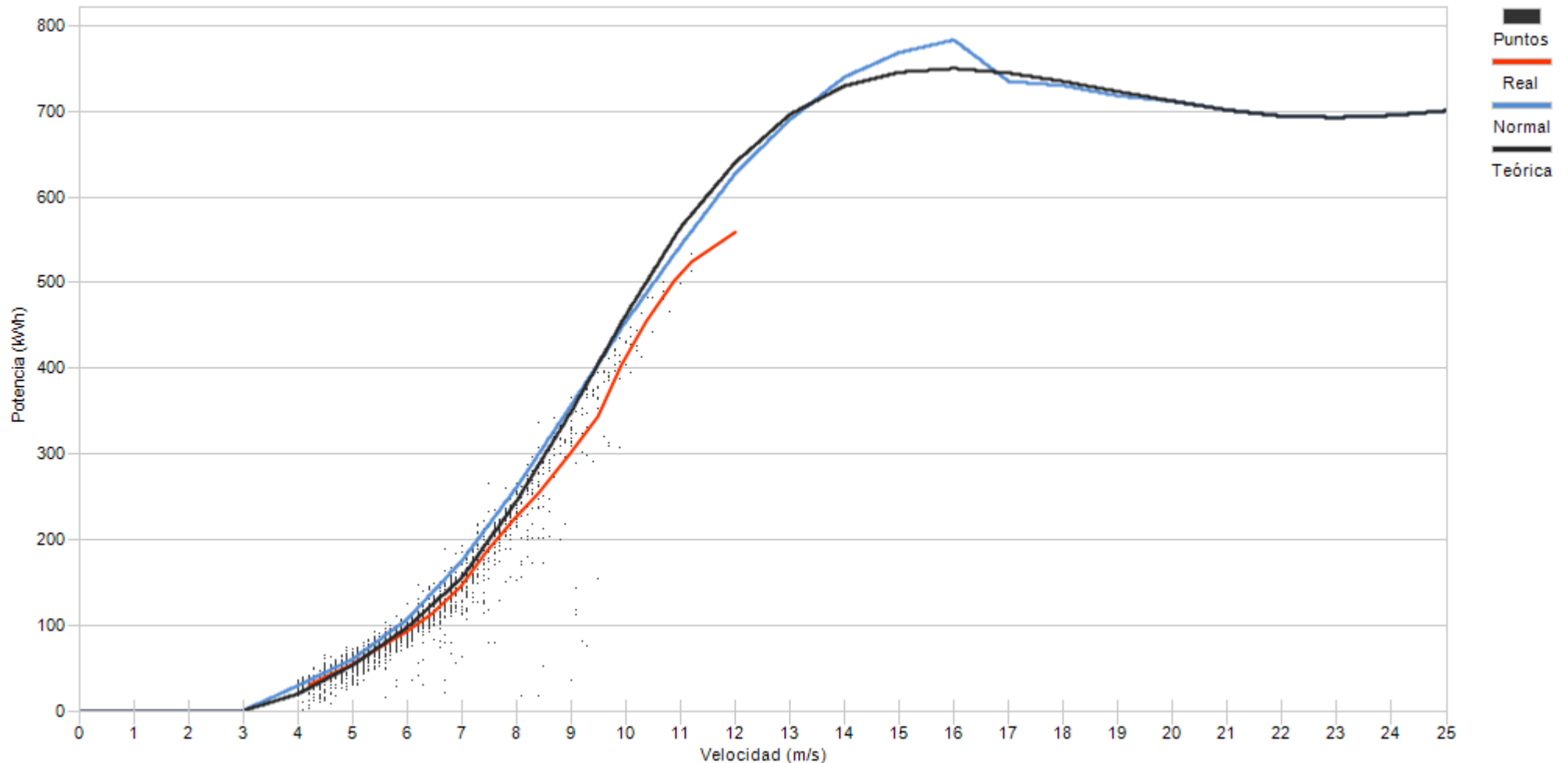
Porcentaje





Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.309
Porcentaje	99,75 %	58,48 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
2	1.752	34	0	0	0	0	0	2
0,05 %	40,66 %	0,79 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %



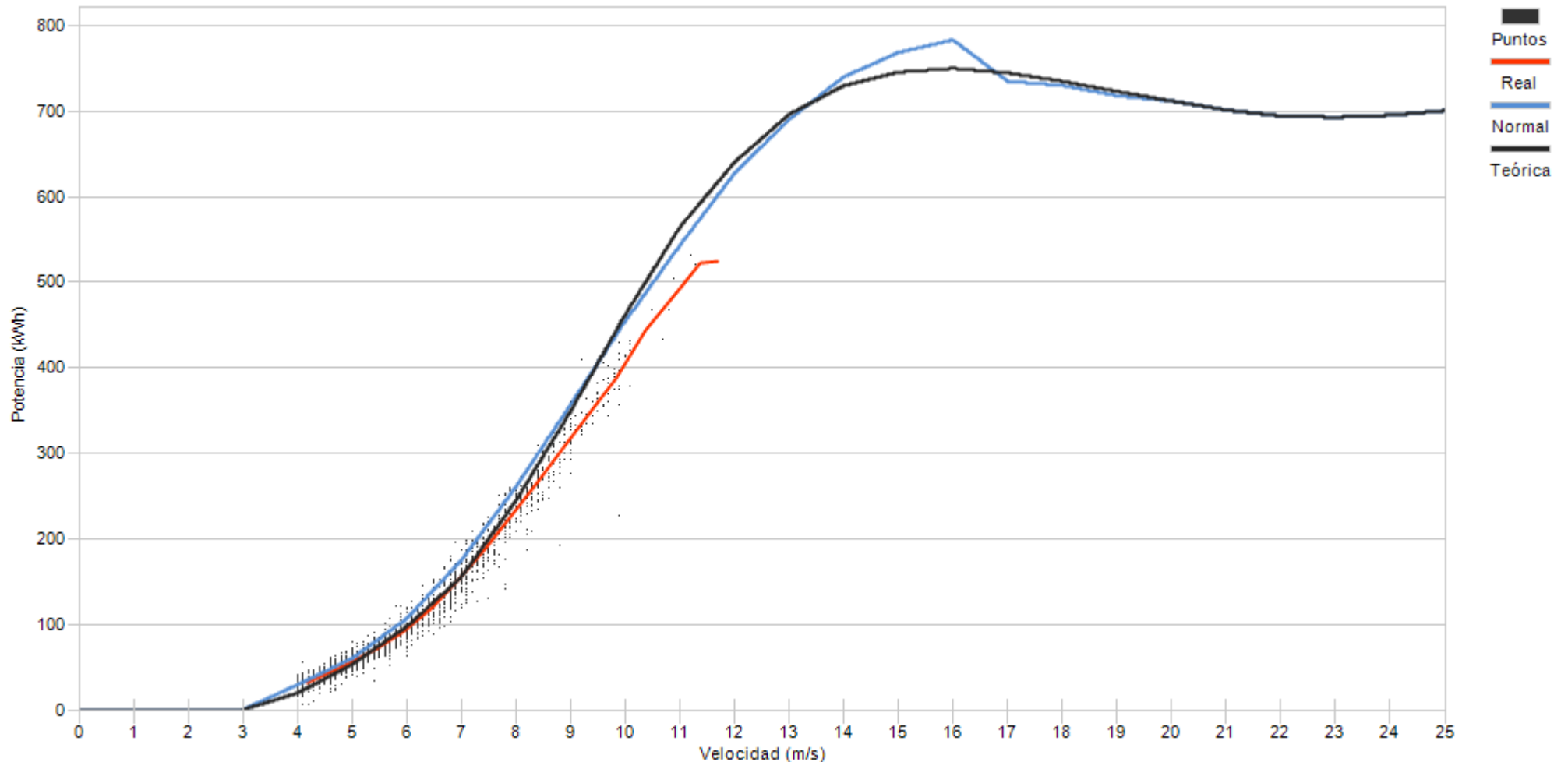
Porcentaje





Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.285
Porcentaje	99,19 %	52,84 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
4	2.019	0	0	0	0	0	0	0
0,09 %	47,12 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

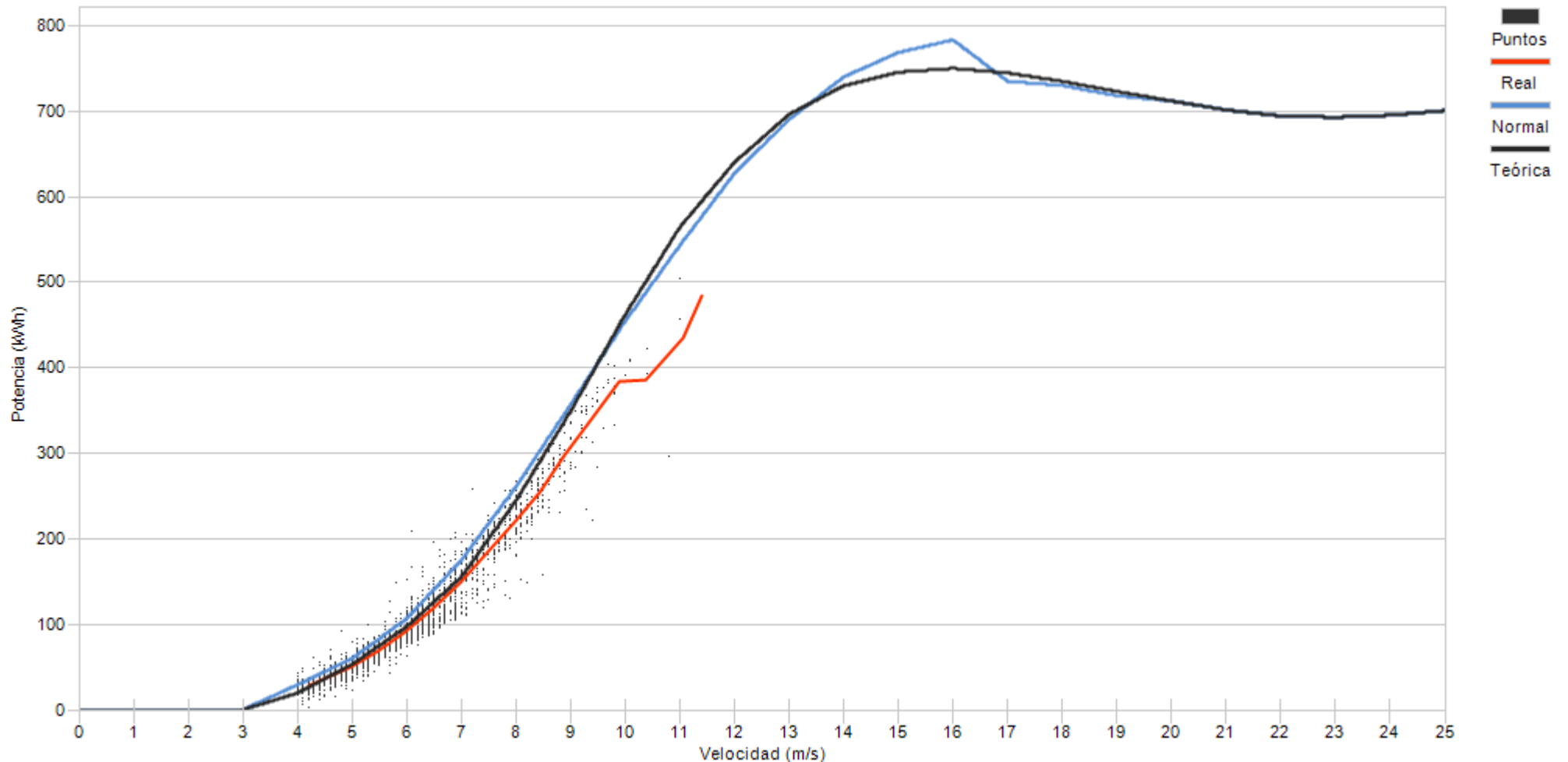


Porcentaje	16,3	32,9	21,7	13,6	9,4	4,2	1,7	0,3
------------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----



Muestras		
Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.294
Porcentaje	99,40 %	60,27 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
2	1.701	4	0	0	0	0	0	0
0,05 %	39,61 %	0,09 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

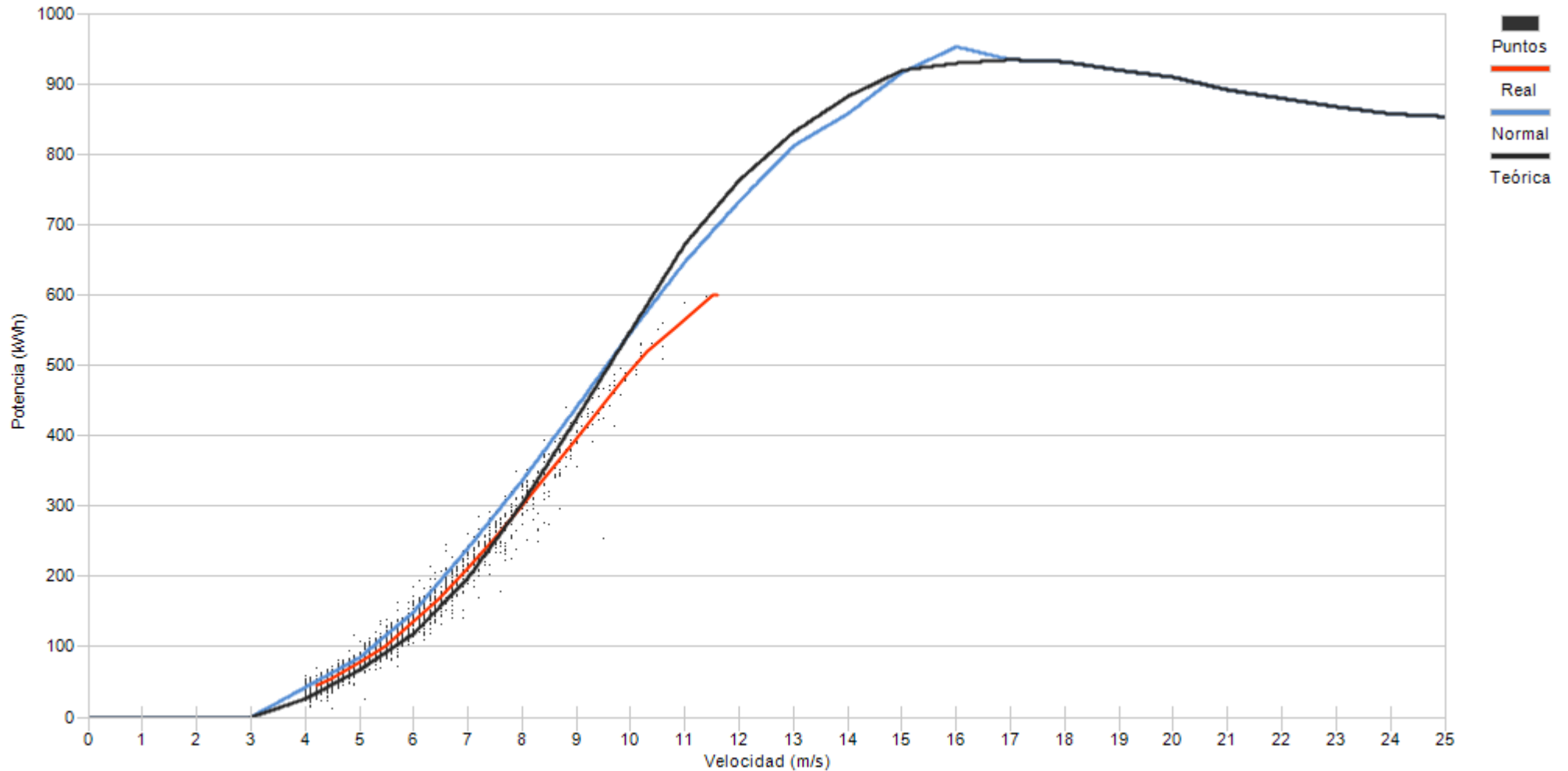


Porcentaje	15,2	34,1	23,6	13,9	8,3	3,8	0,8	0,2
------------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----



Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.274	2.294
Porcentaje		98,94 %	53,67 %

Filtros								
Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias	
6	1.976	1	0	0	0	0	0	0
0,14 %	46,23 %	0,02 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %



Porcentaje



10.- DESVIACIÓN DE ENERGIA REAL Y TEÓRICA DE AEROGENERADORES

10.- DESVIACIÓN DE ENERGÍA REAL Y TEÓRICA

Representa el grado de cumplimiento de la curva de potencia de los aerogeneradores en los distintos regímenes de viento para todas las direcciones de viento a lo largo del mes.

Asimismo se puede apreciar la pérdida de energía asociada, siempre que existan datos 10', a los intervalos en los que el fabricante indica que la turbina se encuentra en condiciones de generar. En este caso se incluyen todos los períodos DISPONIBLES (según fabricante).

No obstante dentro del periodo considerado por el fabricante como DISPONIBLE, se encuentran los siguientes tiempos de operación de la turbina:

- Turbina en generación, analizando potencia real frente a lo teórico de curva de potencia corrigiendo con la densidad de cada 10'.
- Tiempo que transcurre desde que se indica la finalización de un error hasta que se encuentra en funcionamiento.
- Errores no considerados como indisponible por el fabricante
- Realización del mantenimiento en rango de generación
- Recuperación de generación, dentro del rango de curva de potencia, después de un error por exceso de viento.

Se actualiza la representación de la curva de potencia añadiendo la “Curva Normal” que se refiere a la curva del comportamiento habitual del aerogenerador históricamente. Los cálculos de desvíos se representarán respecto a ésta curva de comportamiento habitual al objeto de detectar variaciones en el comportamiento de los aerogeneradores (tanto positivos como negativos)



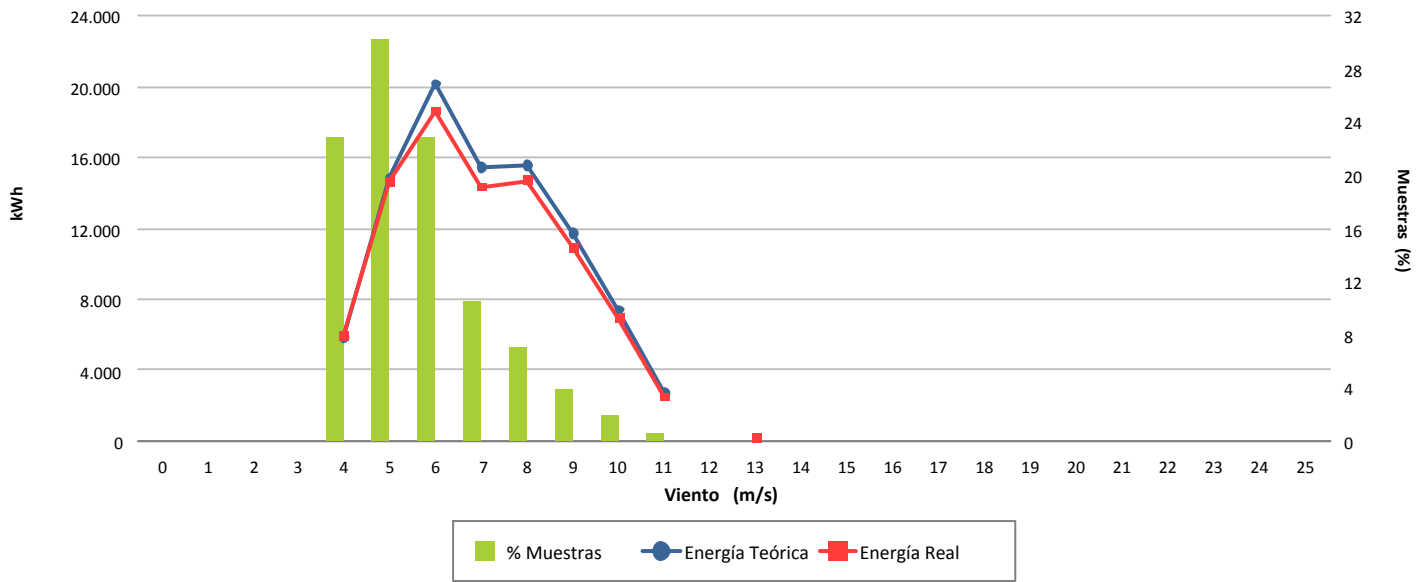
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.294	2.690
Porcentaje		99.40 %	62.65 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.513	91	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,00 %	35,24 %	2,12 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

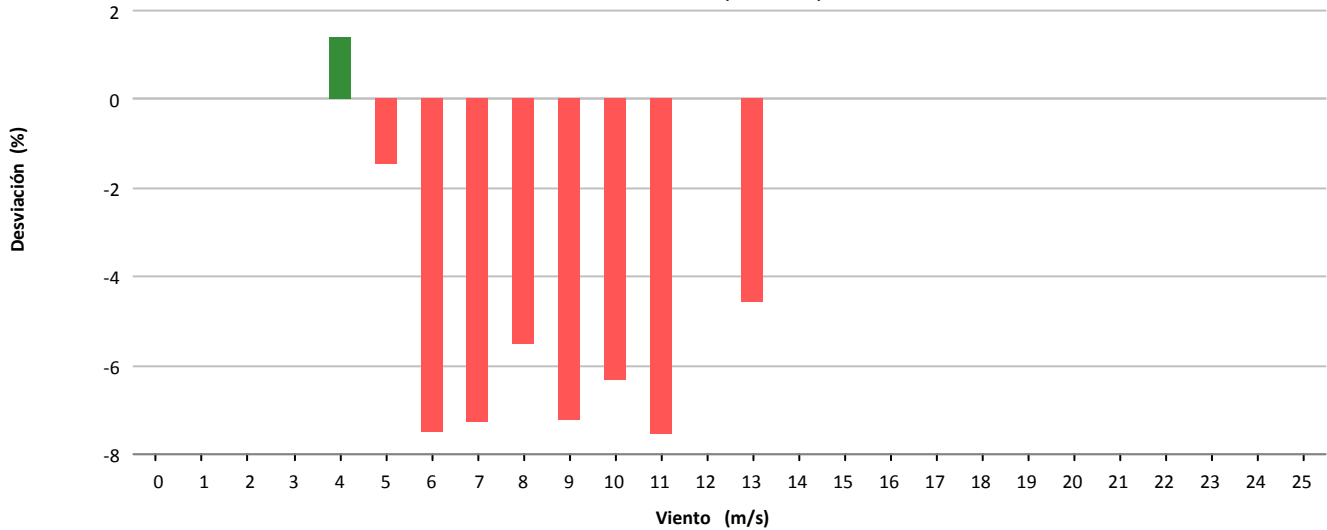
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	616	(22,90 %)		5.858	(6,24 %)	5.942	84	(1,43 %)
[5 - 6)	811	(30,15 %)		14.829	(15,81 %)	14.608	-221	(-1,49 %)
[6 - 7)	615	(22,86 %)		20.118	(21,45 %)	18.609	-1.509	(-7,50 %)
[7 - 8)	284	(10,56 %)		15.445	(16,47 %)	14.317	-1.128	(-7,30 %)
[8 - 9)	190	(7,06 %)		15.544	(16,57 %)	14.688	-856	(-5,51 %)
[9 - 10)	105	(3,90 %)		11.737	(12,51 %)	10.885	-852	(-7,26 %)
[10 - 11)	52	(1,93 %)		7.369	(7,86 %)	6.903	-466	(-6,32 %)
[11 - 12)	16	(0,59 %)		2.708	(2,89 %)	2.503	-205	(-7,57 %)
[12 - 13)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[13 - 14)	1	(0,04 %)		197	(0,21 %)	188	-9	(-4,57 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.690			93.805		88.643	-5.162	(-5,50 %)



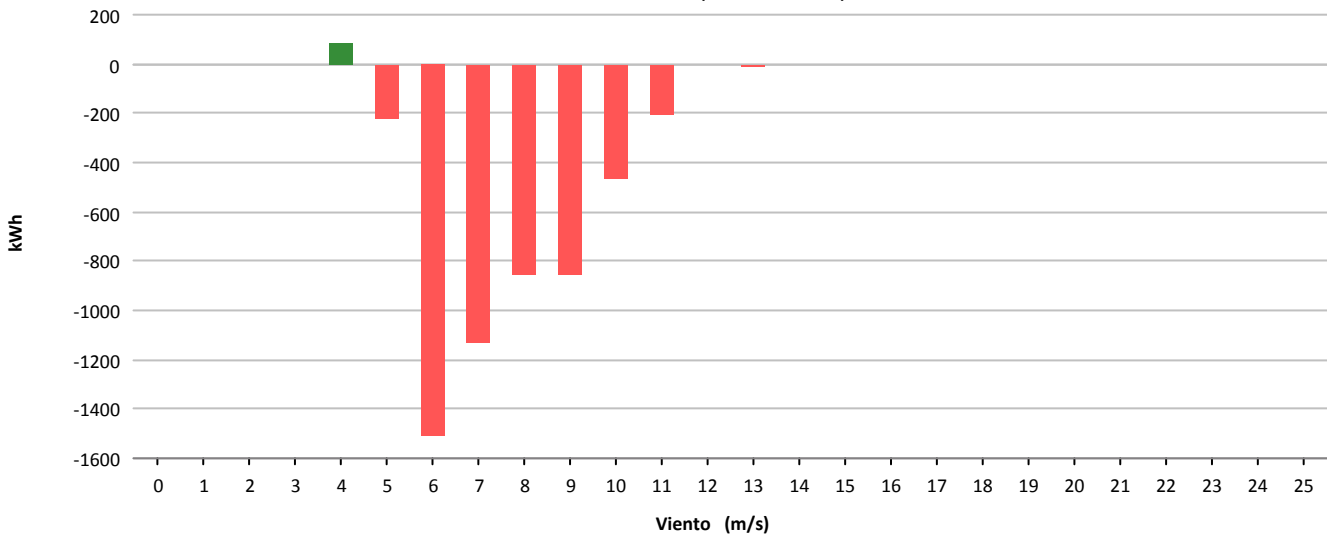
Energía



Desviación (-5,50 %)



Desviación (-5.162 kWh)





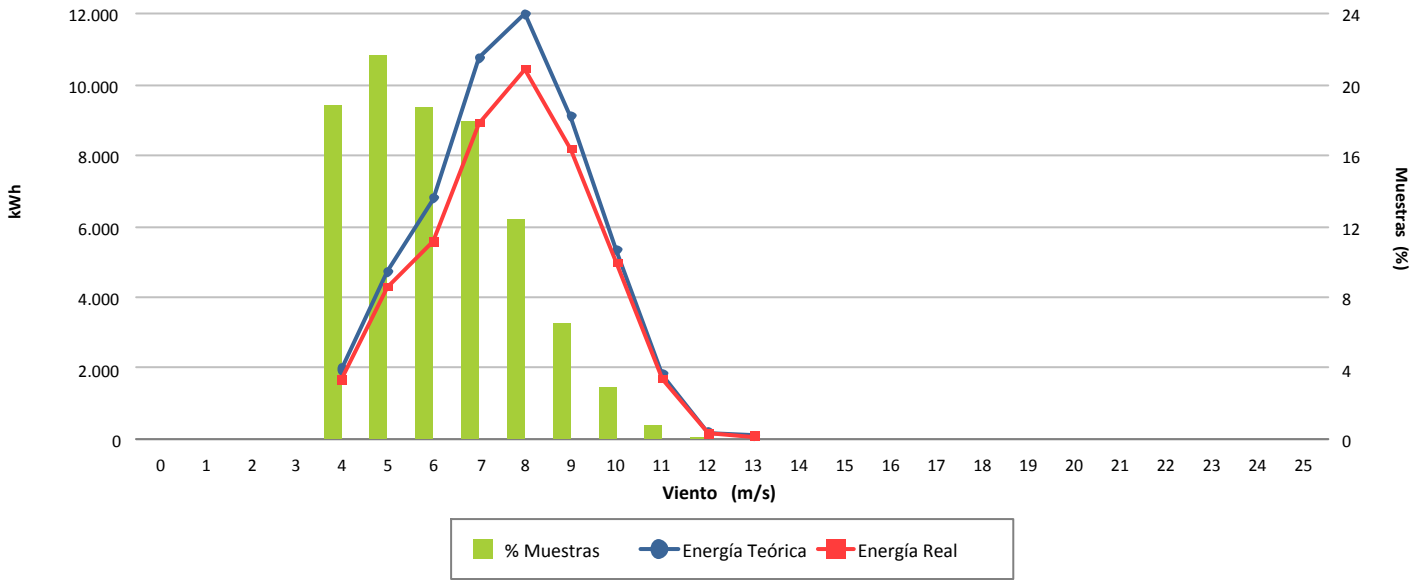
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.278	3.117
Porcentaje		99.03 %	72.86 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.095	66	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,00 %	25,60 %	1,54 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

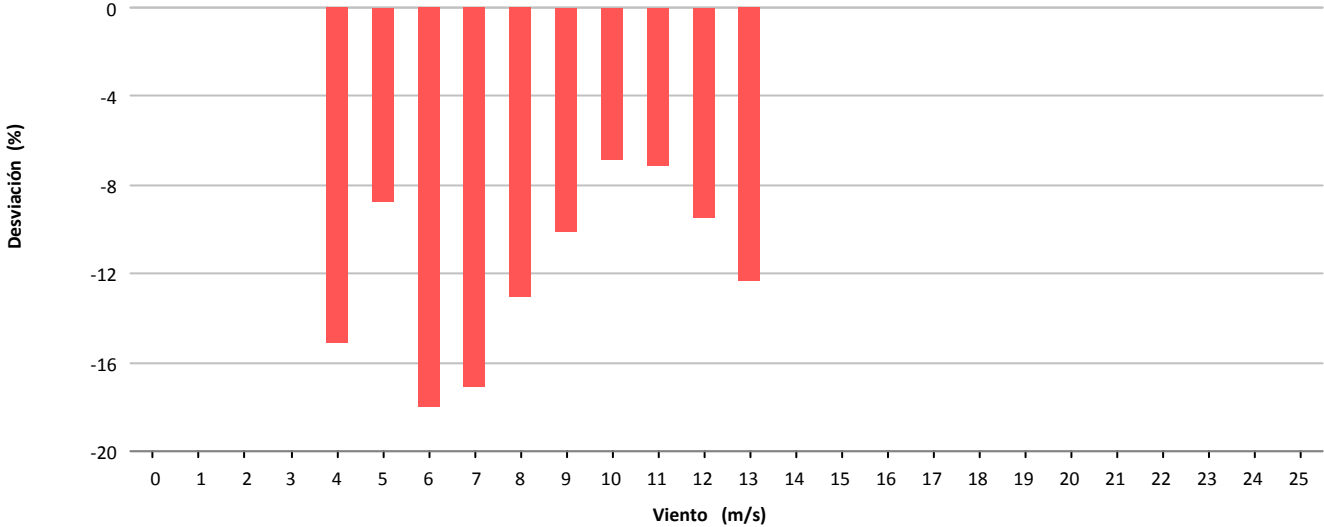
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	586	(18,80 %)		1.975	(3,75 %)	1.676	-299	(-15,14 %)
[5 - 6)	674	(21,62 %)		4.708	(8,94 %)	4.295	-413	(-8,77 %)
[6 - 7)	583	(18,70 %)		6.786	(12,89 %)	5.560	-1.226	(-18,07 %)
[7 - 8)	559	(17,93 %)		10.737	(20,40 %)	8.895	-1.842	(-17,16 %)
[8 - 9)	388	(12,45 %)		11.977	(22,75 %)	10.412	-1.565	(-13,07 %)
[9 - 10)	205	(6,58 %)		9.083	(17,25 %)	8.164	-919	(-10,12 %)
[10 - 11)	93	(2,98 %)		5.312	(10,09 %)	4.948	-364	(-6,85 %)
[11 - 12)	26	(0,83 %)		1.819	(3,46 %)	1.689	-130	(-7,15 %)
[12 - 13)	2	(0,06 %)		158	(0,30 %)	143	-15	(-9,49 %)
[13 - 14)	1	(0,03 %)		89	(0,17 %)	78	-11	(-12,36 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	3.117			52.644		45.860	-6.784	(-12,89 %)



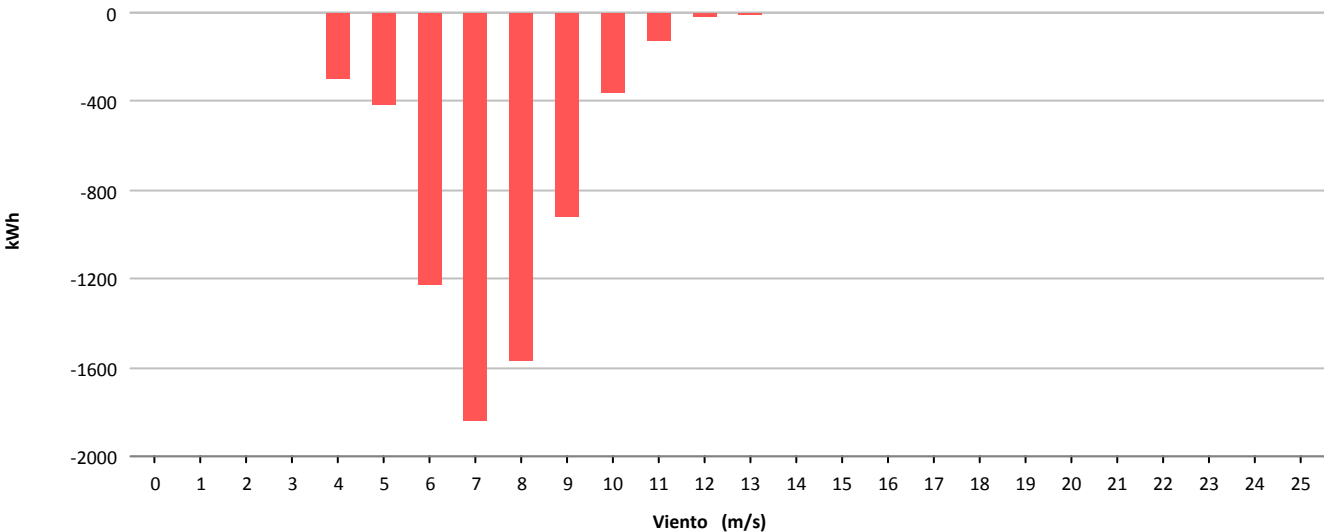
Energía



Desviación (-12,89 %)



Desviación (-6.784 kWh)





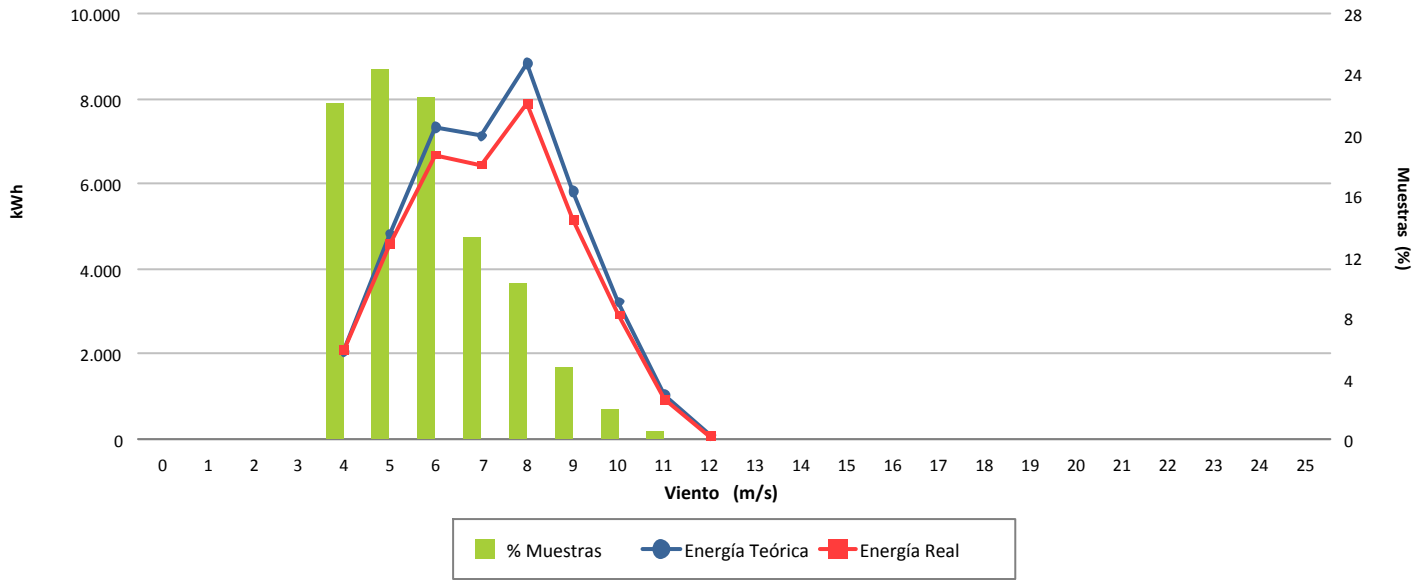
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.250	2.795
Porcentaje		98.38 %	65.76 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.371	84	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,00 %	32.26 %	1.98 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

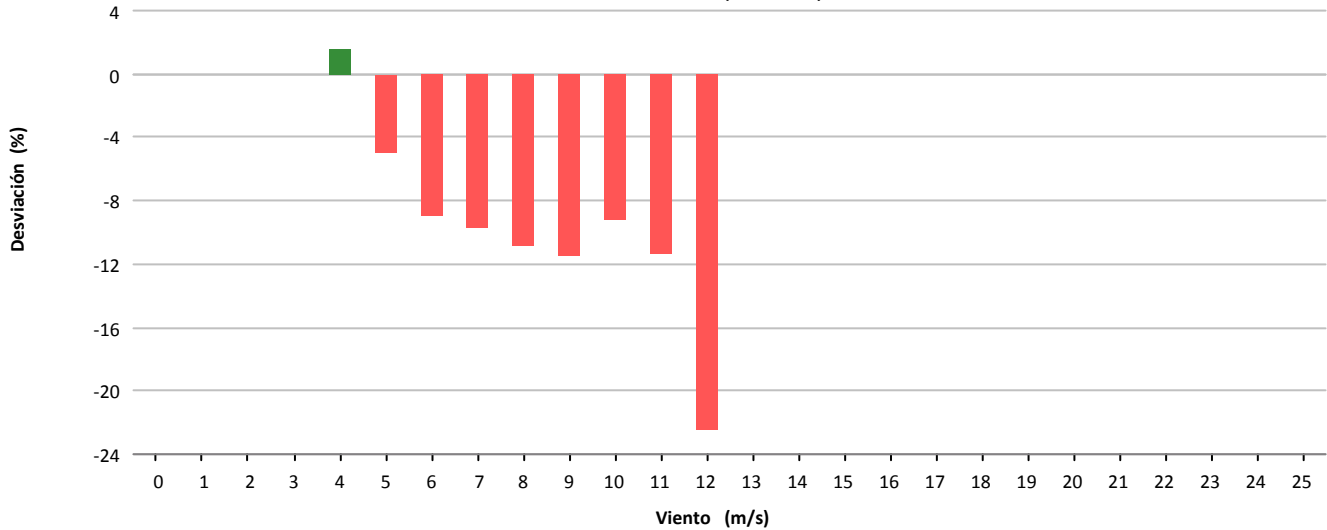
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	619	(22,15 %)		2.052	(5,09 %)	2.084	32	(1,56 %)
[5 - 6)	681	(24,36 %)		4.810	(11,94 %)	4.574	-236	(-4,91 %)
[6 - 7)	630	(22,54 %)		7.332	(18,20 %)	6.671	-661	(-9,02 %)
[7 - 8)	372	(13,31 %)		7.116	(17,66 %)	6.423	-693	(-9,74 %)
[8 - 9)	288	(10,30 %)		8.831	(21,92 %)	7.872	-959	(-10,86 %)
[9 - 10)	133	(4,76 %)		5.820	(14,44 %)	5.148	-672	(-11,55 %)
[10 - 11)	56	(2,00 %)		3.215	(7,98 %)	2.916	-299	(-9,30 %)
[11 - 12)	15	(0,54 %)		1.038	(2,58 %)	920	-118	(-11,37 %)
[12 - 13)	1	(0,04 %)		80	(0,20 %)	62	-18	(-22,50 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.795			40.294		36.670	-3.624	(-8,99 %)



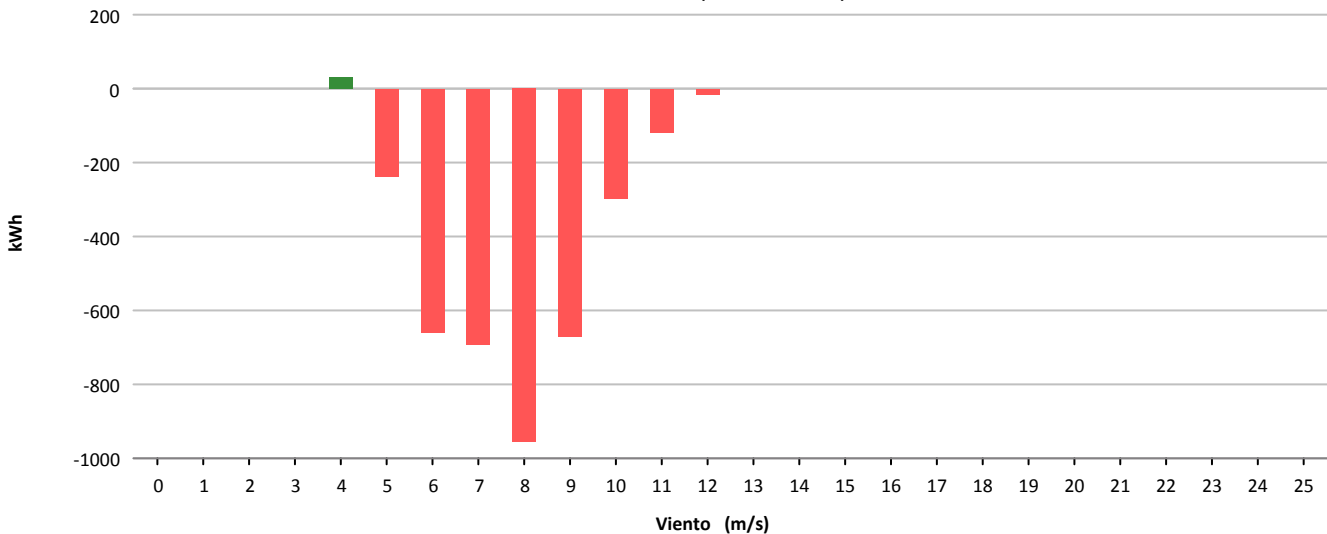
Energía



Desviación (-8,99 %)



Desviación (-3.624 kWh)





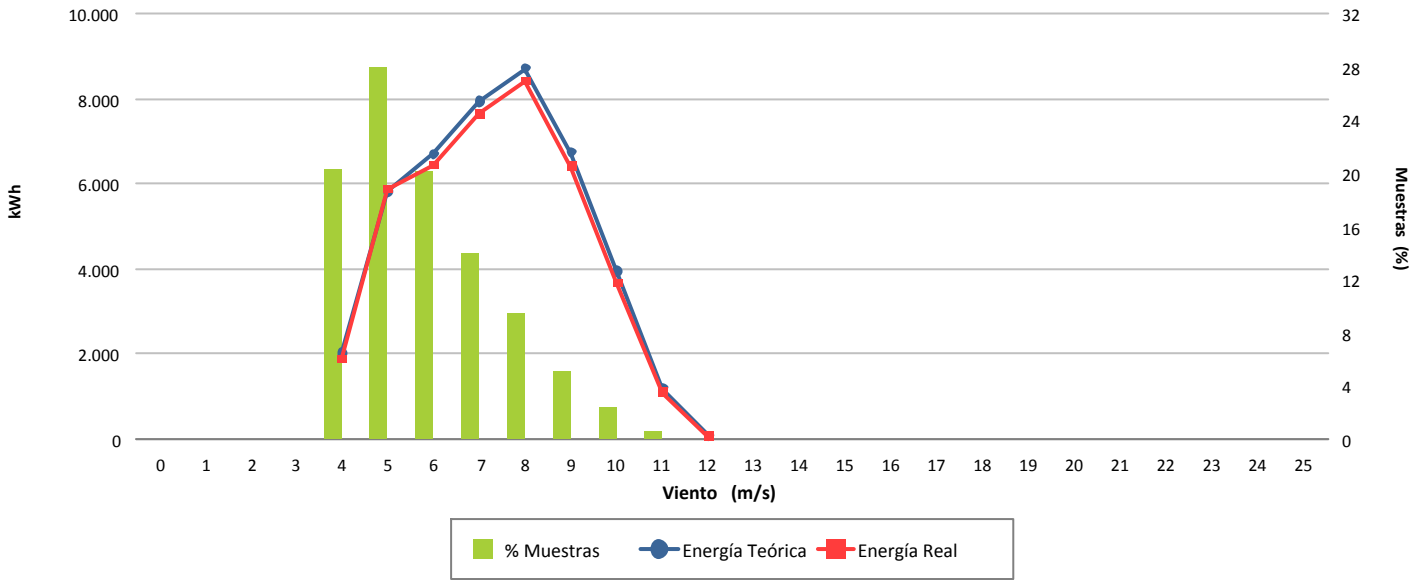
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.259	2.940
Porcentaje		98.59 %	69.03 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.252	67	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,00 %	29,40 %	1,57 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

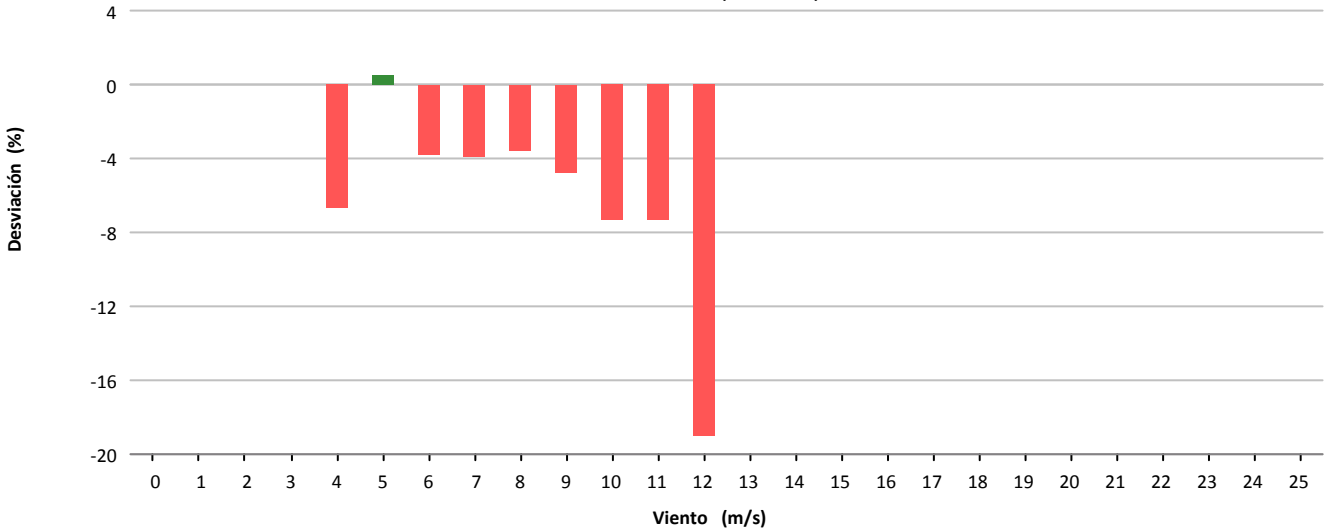
Viento			Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)		kWh Teóricos (%)		kWh Reales	kWh Desviación (%)	
[0 - 1)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	598	(20,34 %)	2.027	(4,70 %)	1.890	-137	(-6,76 %)
[5 - 6)	824	(28,03 %)	5.830	(13,52 %)	5.861	31	(0,53 %)
[6 - 7)	592	(20,14 %)	6.696	(15,52 %)	6.439	-257	(-3,84 %)
[7 - 8)	409	(13,91 %)	7.942	(18,41 %)	7.632	-310	(-3,90 %)
[8 - 9)	279	(9,49 %)	8.704	(20,18 %)	8.397	-307	(-3,53 %)
[9 - 10)	151	(5,14 %)	6.731	(15,60 %)	6.408	-323	(-4,80 %)
[10 - 11)	69	(2,35 %)	3.942	(9,14 %)	3.651	-291	(-7,38 %)
[11 - 12)	17	(0,58 %)	1.185	(2,75 %)	1.098	-87	(-7,34 %)
[12 - 13)	1	(0,03 %)	79	(0,18 %)	64	-15	(-18,99 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.940		43.136		41.440	-1.696	(-3,93 %)



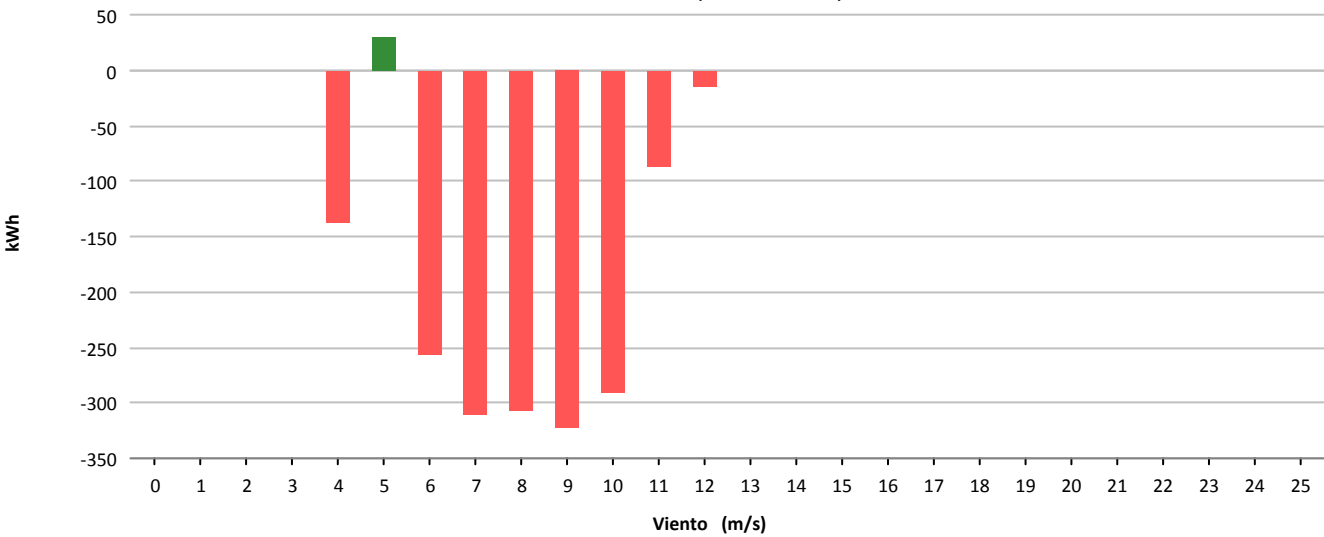
Energía



Desviación (-3,93 %)



Desviación (-1.696 kWh)





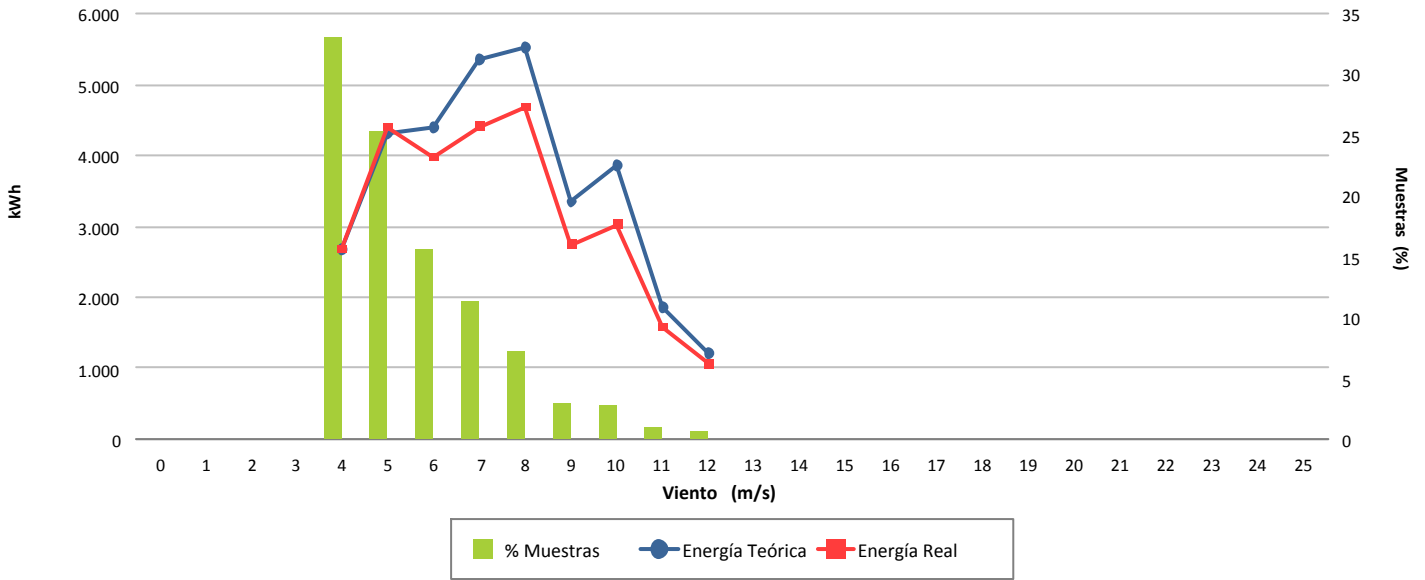
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.236	2.463
Porcentaje		98.06 %	58.14 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.626	147	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,00 %	38,39 %	3,47 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

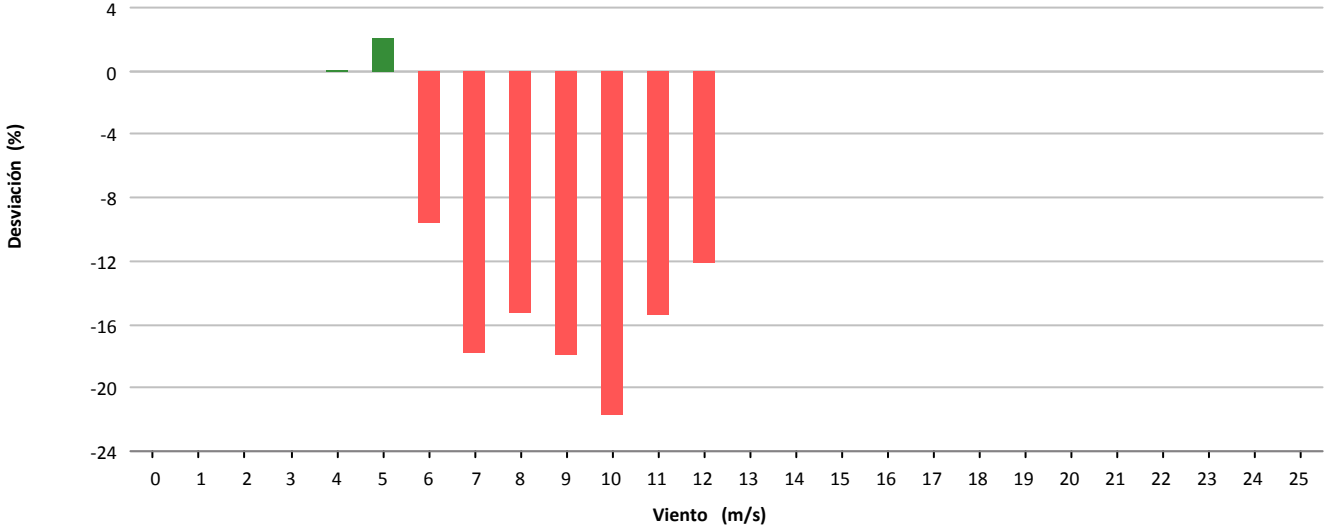
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	813	(33,01 %)		2.671	(8,22 %)	2.672	1	(0,04 %)
[5 - 6)	623	(25,29 %)		4.304	(13,24 %)	4.394	90	(2,09 %)
[6 - 7)	385	(15,63 %)		4.390	(13,50 %)	3.969	-421	(-9,59 %)
[7 - 8)	280	(11,37 %)		5.354	(16,47 %)	4.403	-951	(-17,76 %)
[8 - 9)	179	(7,27 %)		5.517	(16,97 %)	4.670	-847	(-15,35 %)
[9 - 10)	75	(3,05 %)		3.340	(10,27 %)	2.740	-600	(-17,96 %)
[10 - 11)	67	(2,72 %)		3.864	(11,89 %)	3.024	-840	(-21,74 %)
[11 - 12)	26	(1,06 %)		1.861	(5,72 %)	1.573	-288	(-15,48 %)
[12 - 13)	15	(0,61 %)		1.206	(3,71 %)	1.060	-146	(-12,11 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.463			32.507		28.505	-4.002	(-12,31 %)



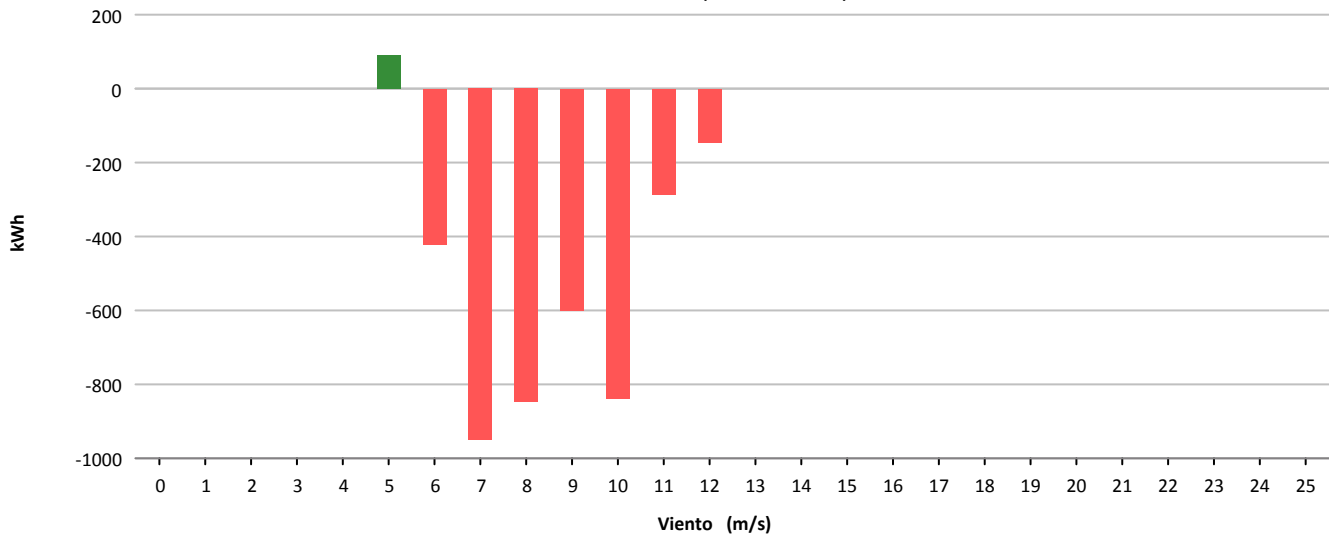
Energía



Desviación (-12,31 %)



Desviación (-4.002 kWh)





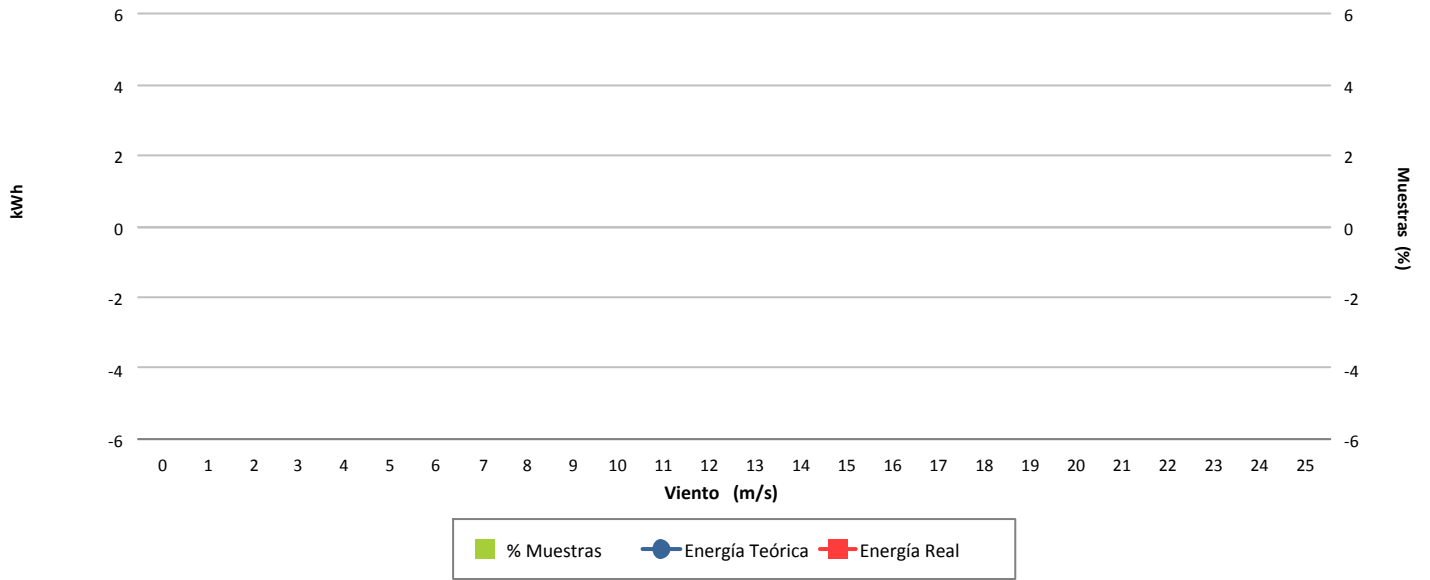
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.977	0
Porcentaje		92.06 %	0.00 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.541	833	0	0	0	0	1.603
Porcentaje	0,00 %	38,75 %	20,95 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	40,31 %

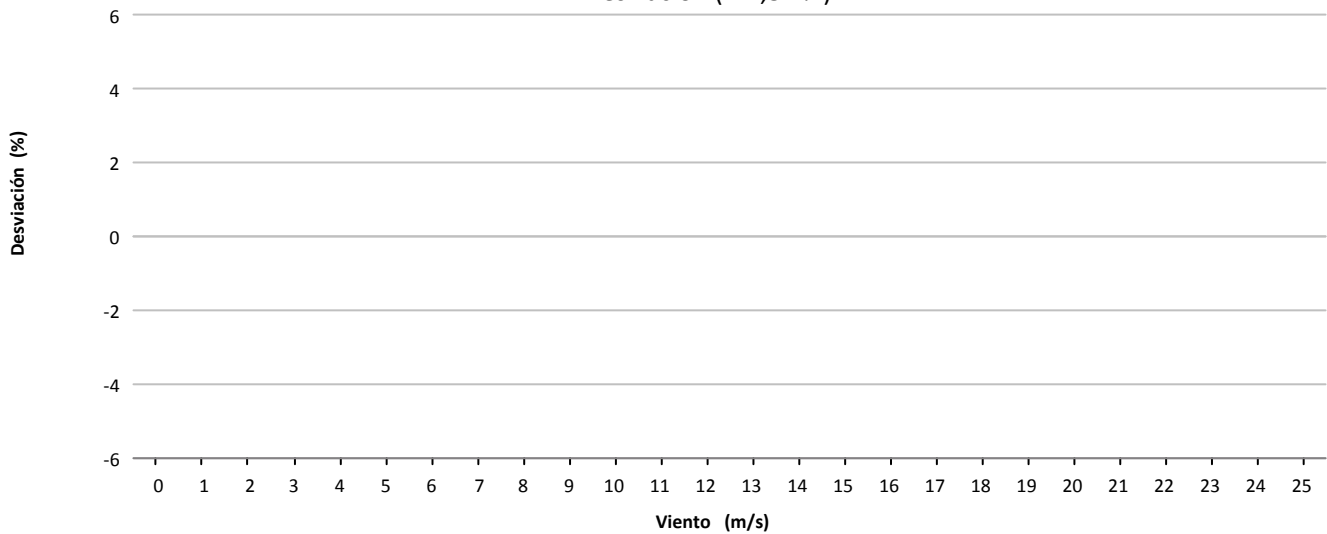
Viento			Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)		kWh Teóricos (%)		kWh Reales	kWh Desviación (%)	
[0 - 1)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[5 - 6)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[6 - 7)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[7 - 8)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[8 - 9)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[9 - 10)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[10 - 11)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[11 - 12)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[12 - 13)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	0		0		0	0	(0,00 %)



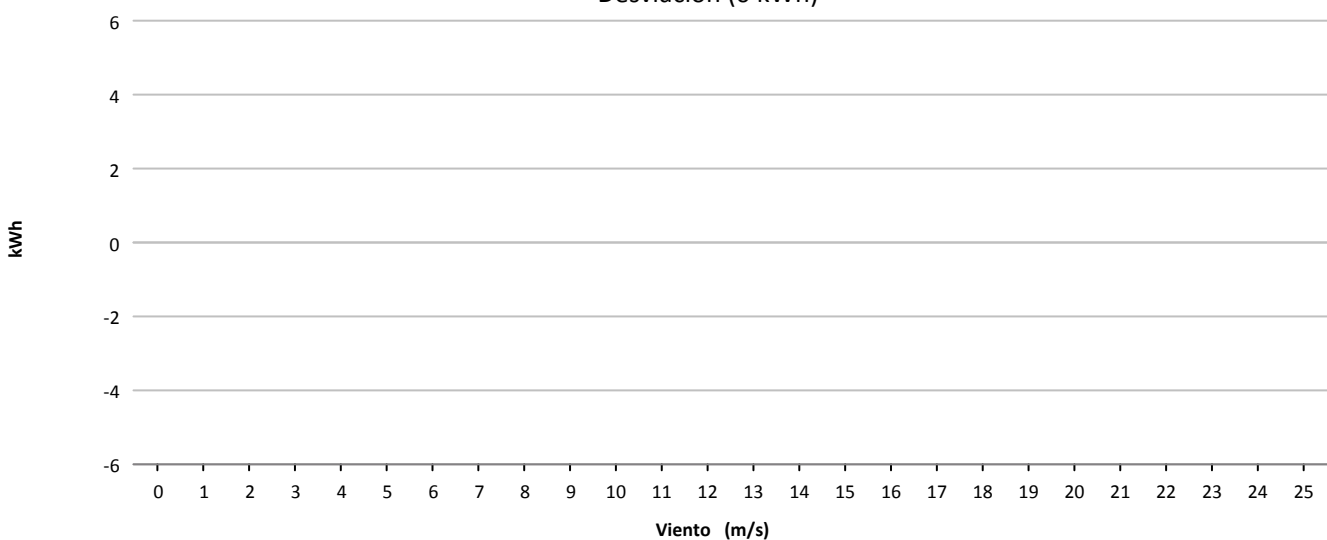
Energía



Desviación (-12,31 %)



Desviación (0 kWh)





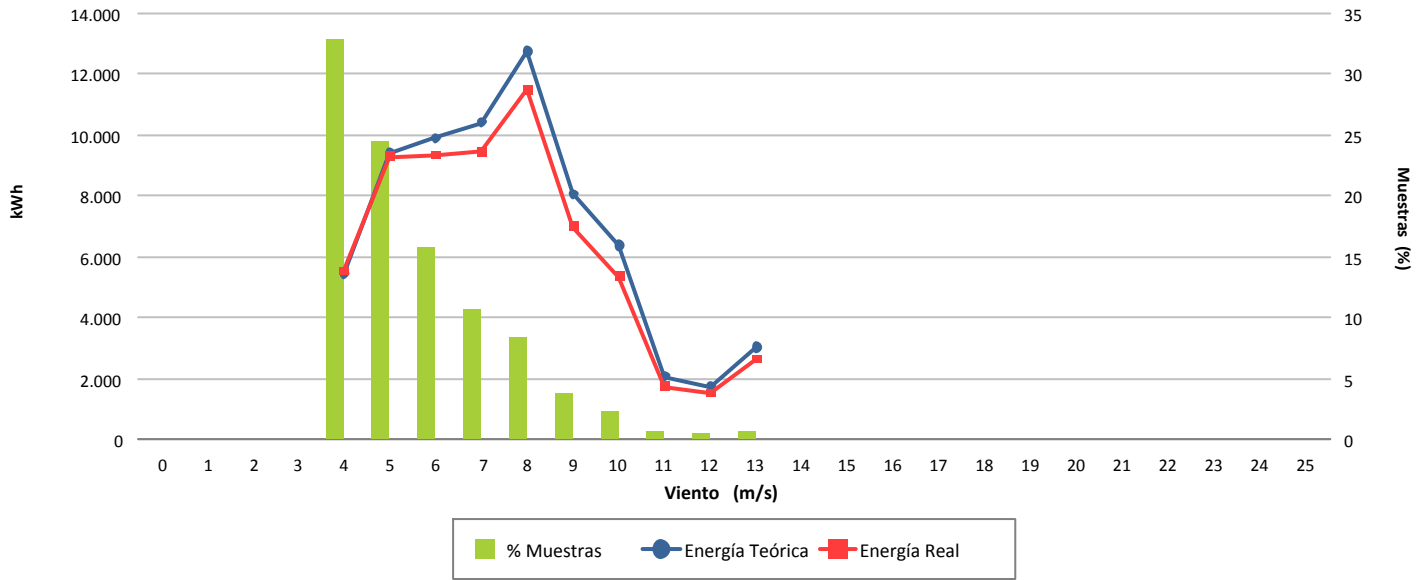
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.266	2.744
Porcentaje		98.75 %	64.32 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.487	35	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,00 %	34,86 %	0,82 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

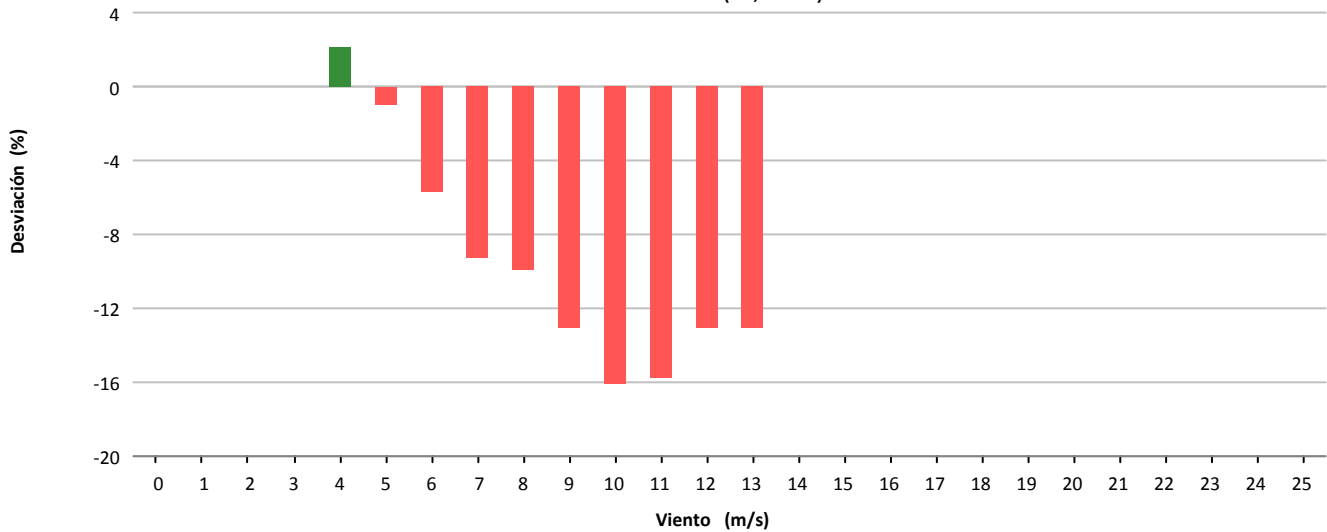
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	901	(32,84 %)		5.420	(7,84 %)	5.536	116	(2,14 %)
[5 - 6)	673	(24,53 %)		9.389	(13,59 %)	9.298	-91	(-0,97 %)
[6 - 7)	431	(15,71 %)		9.903	(14,33 %)	9.339	-564	(-5,70 %)
[7 - 8)	295	(10,75 %)		10.414	(15,07 %)	9.443	-971	(-9,32 %)
[8 - 9)	229	(8,35 %)		12.745	(18,44 %)	11.477	-1.268	(-9,95 %)
[9 - 10)	103	(3,75 %)		8.053	(11,65 %)	6.995	-1.058	(-13,14 %)
[10 - 11)	64	(2,33 %)		6.371	(9,22 %)	5.347	-1.024	(-16,07 %)
[11 - 12)	17	(0,62 %)		2.066	(2,99 %)	1.739	-327	(-15,83 %)
[12 - 13)	12	(0,44 %)		1.737	(2,51 %)	1.509	-228	(-13,13 %)
[13 - 14)	19	(0,69 %)		3.014	(4,36 %)	2.618	-396	(-13,14 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.744			69.112		63.301	-5.811	(-8,41 %)



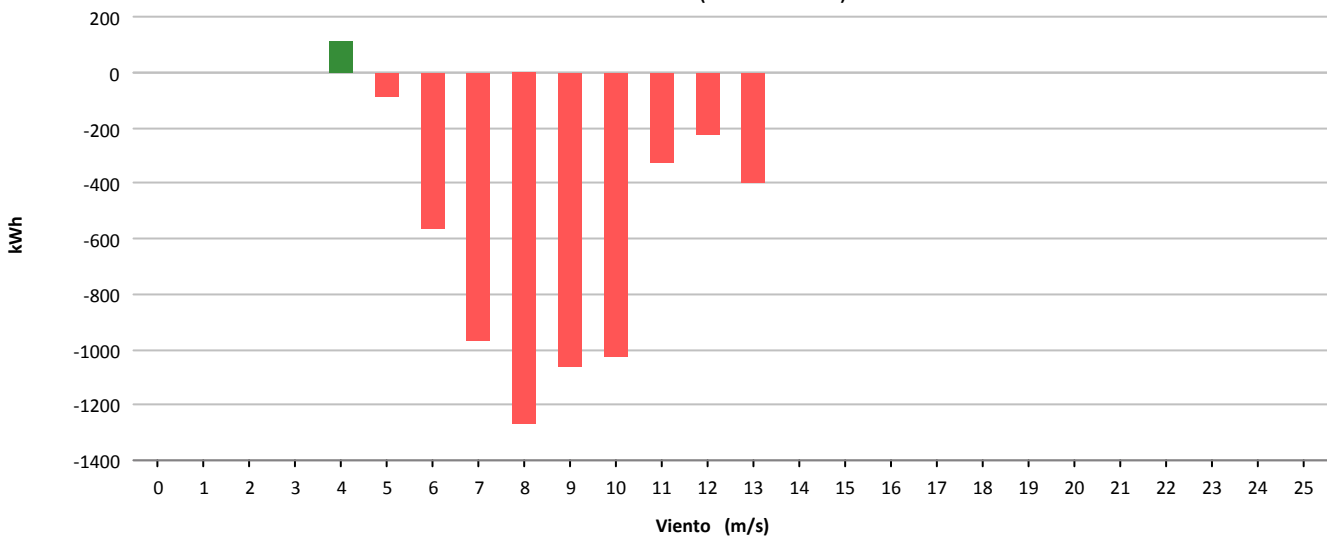
Energía



Desviación (-8,41 %)



Desviación (-5.811 kWh)





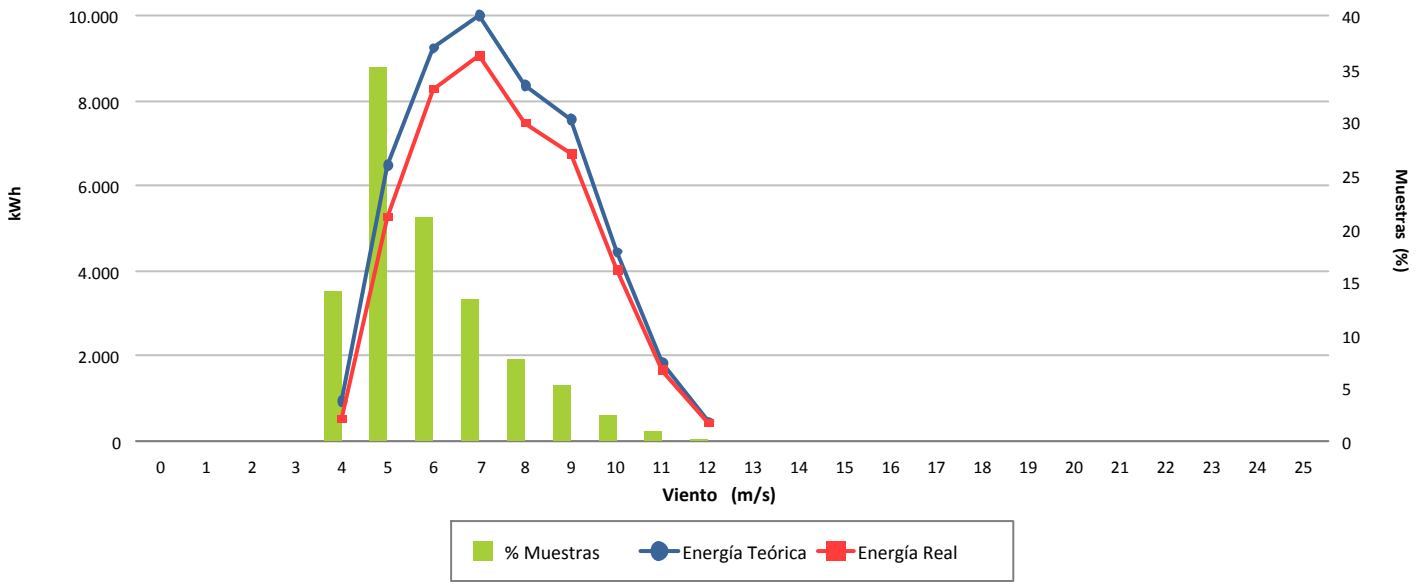
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.220	2.569
Porcentaje		97.69 %	60.88 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.522	127	0	0	0	0	2
Porcentaje	0,00 %	36,07 %	3,01 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %

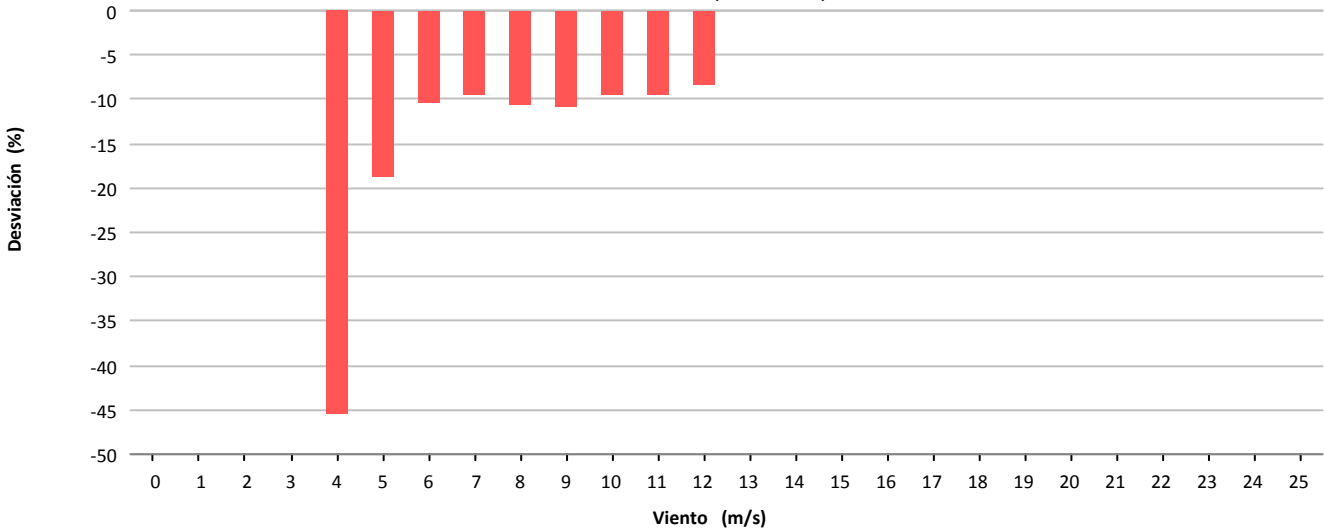
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	364	(14,17 %)		940	(1,91 %)	512	-428	(-45,53 %)
[5 - 6)	902	(35,11 %)		6.484	(13,15 %)	5.267	-1.217	(-18,77 %)
[6 - 7)	540	(21,02 %)		9.228	(18,72 %)	8.263	-965	(-10,46 %)
[7 - 8)	342	(13,31 %)		9.999	(20,28 %)	9.046	-953	(-9,53 %)
[8 - 9)	197	(7,67 %)		8.356	(16,95 %)	7.476	-880	(-10,53 %)
[9 - 10)	135	(5,25 %)		7.565	(15,34 %)	6.742	-823	(-10,88 %)
[10 - 11)	62	(2,41 %)		4.442	(9,01 %)	4.017	-425	(-9,57 %)
[11 - 12)	22	(0,86 %)		1.834	(3,72 %)	1.661	-173	(-9,43 %)
[12 - 13)	5	(0,19 %)		456	(0,92 %)	418	-38	(-8,33 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.569			49.304		43.402	-5.902	(-11,97 %)



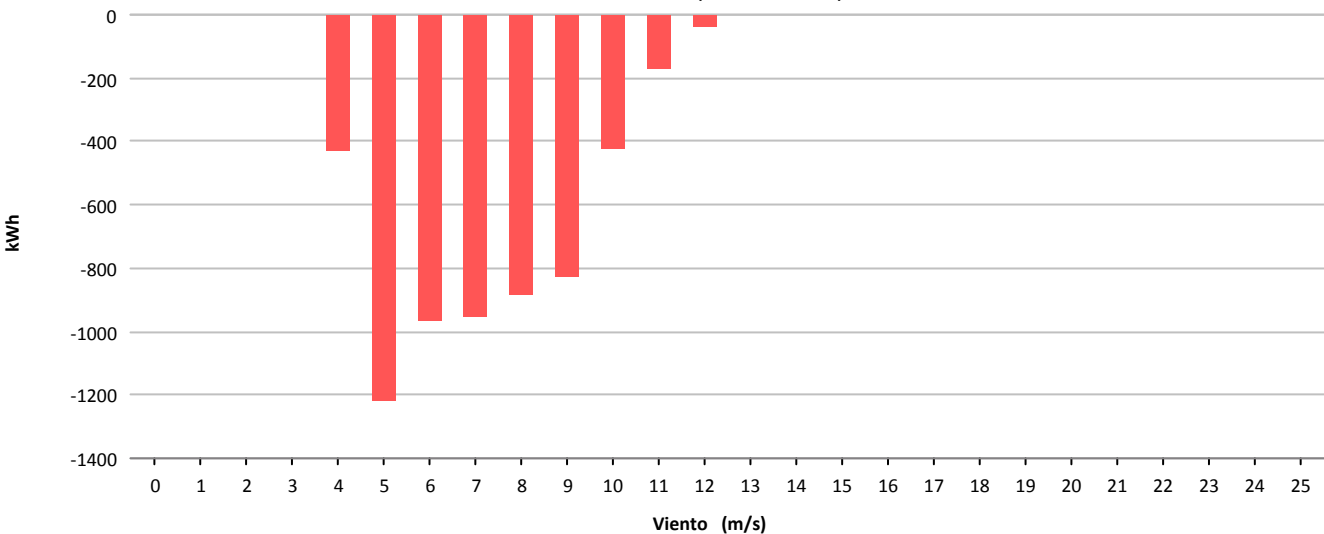
Energía



Desviación (-11,97 %)



Desviación (-5.902 kWh)





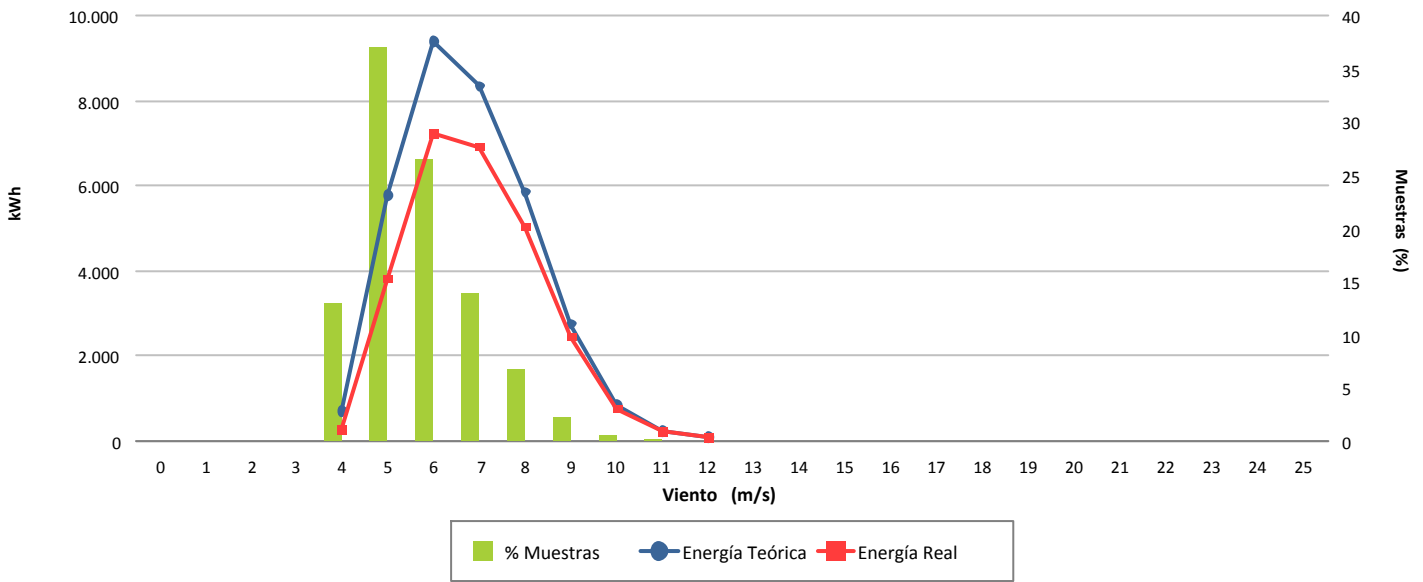
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.181	2.093
Porcentaje		96.78 %	50.06 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.808	278	0	0	0	0	2
Porcentaje	0,00 %	43,24 %	6,65 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %

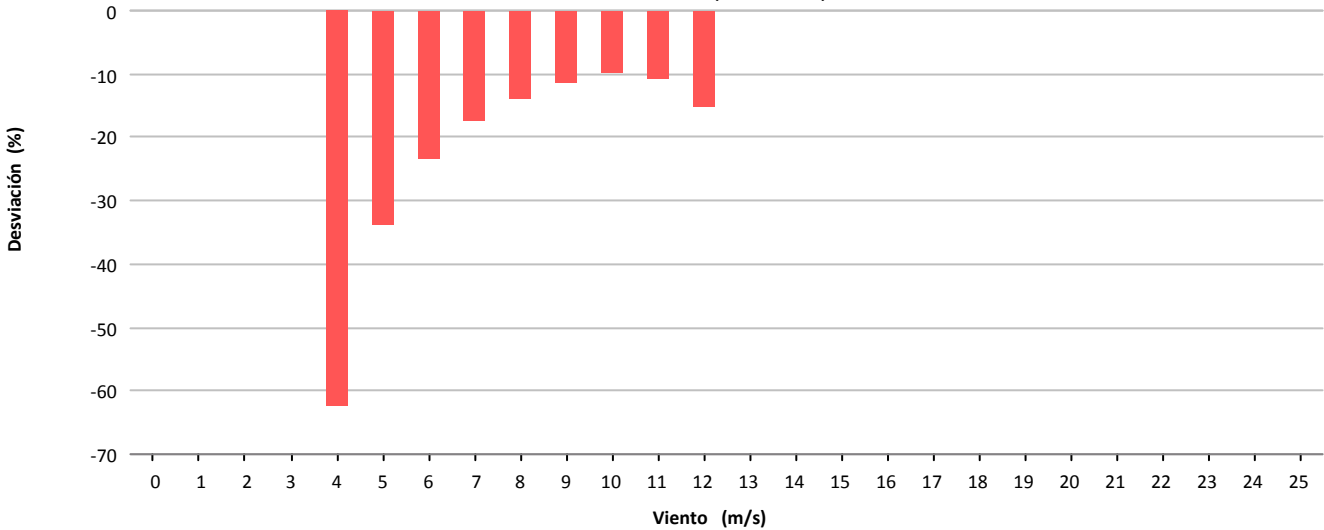
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	270	(12,90 %)		711	(2,09 %)	267	-444	(-62,45 %)
[5 - 6)	774	(36,98 %)		5.767	(16,97 %)	3.813	-1.954	(-33,88 %)
[6 - 7)	553	(26,42 %)		9.396	(27,66 %)	7.218	-2.178	(-23,18 %)
[7 - 8)	291	(13,90 %)		8.345	(24,56 %)	6.898	-1.447	(-17,34 %)
[8 - 9)	140	(6,69 %)		5.838	(17,18 %)	5.030	-808	(-13,84 %)
[9 - 10)	49	(2,34 %)		2.744	(8,08 %)	2.430	-314	(-11,44 %)
[10 - 11)	12	(0,57 %)		838	(2,47 %)	755	-83	(-9,90 %)
[11 - 12)	3	(0,14 %)		243	(0,72 %)	217	-26	(-10,70 %)
[12 - 13)	1	(0,05 %)		92	(0,27 %)	78	-14	(-15,22 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.093			33.974		26.706	-7.268	(-21,39 %)



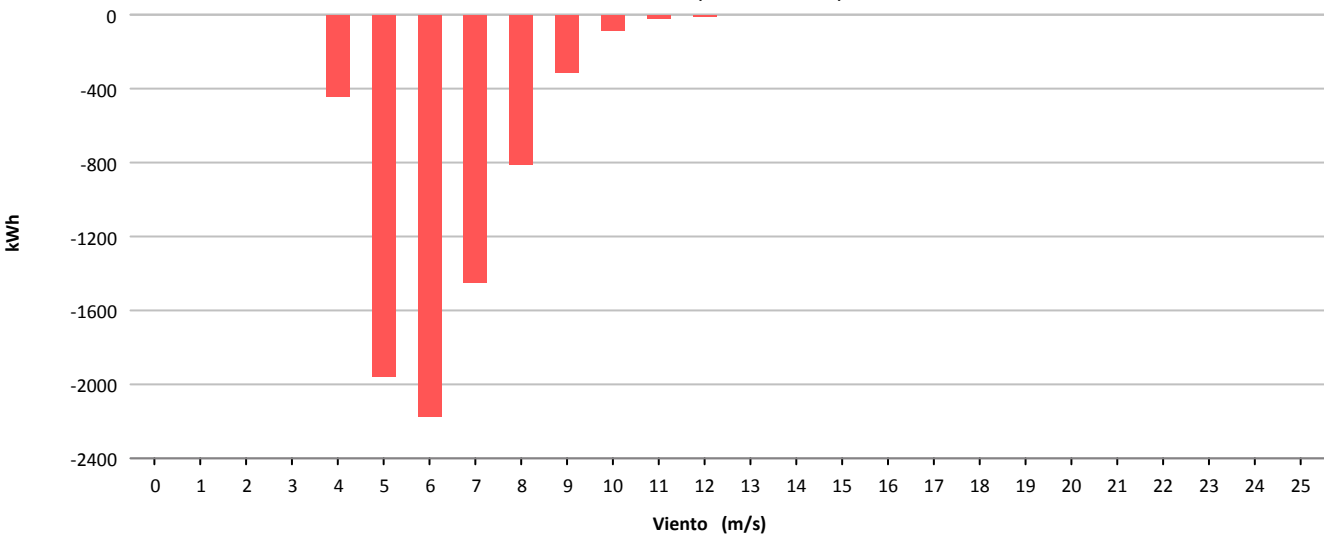
Energía



Desviación (-21,39 %)



Desviación (-7.268 kWh)





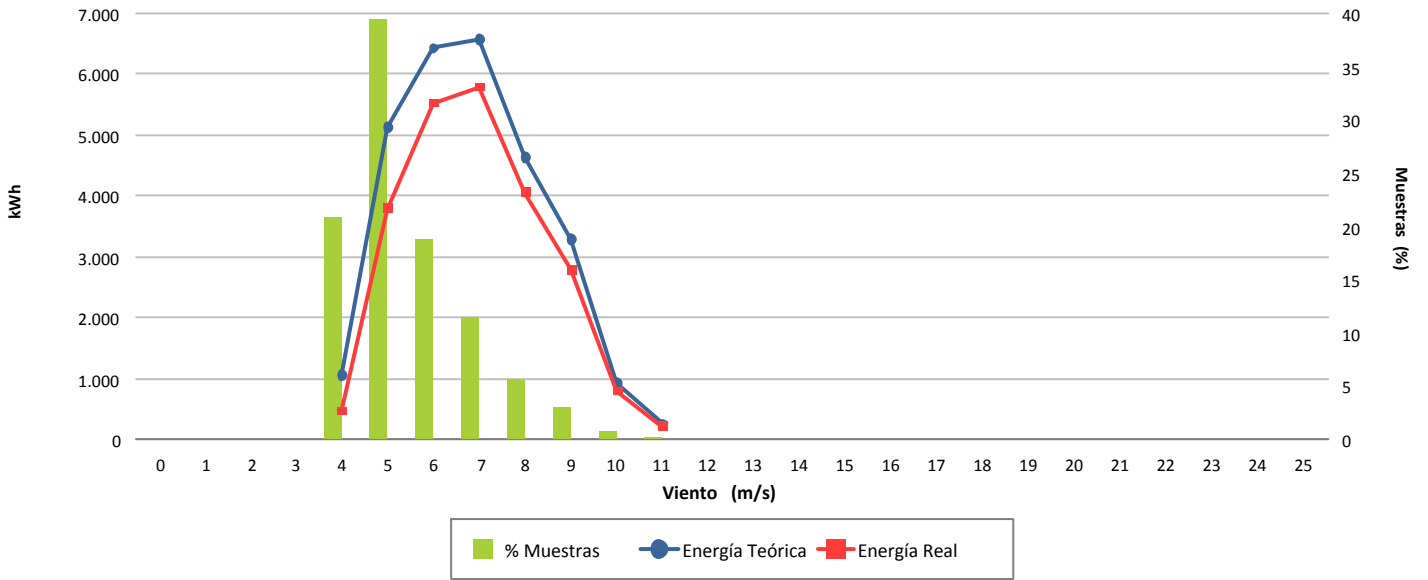
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.164	1.963
Porcentaje		96.39 %	47.14 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	1.989	210	0	0	0	0	2
Porcentaje	0,00 %	47,77 %	5,04 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %

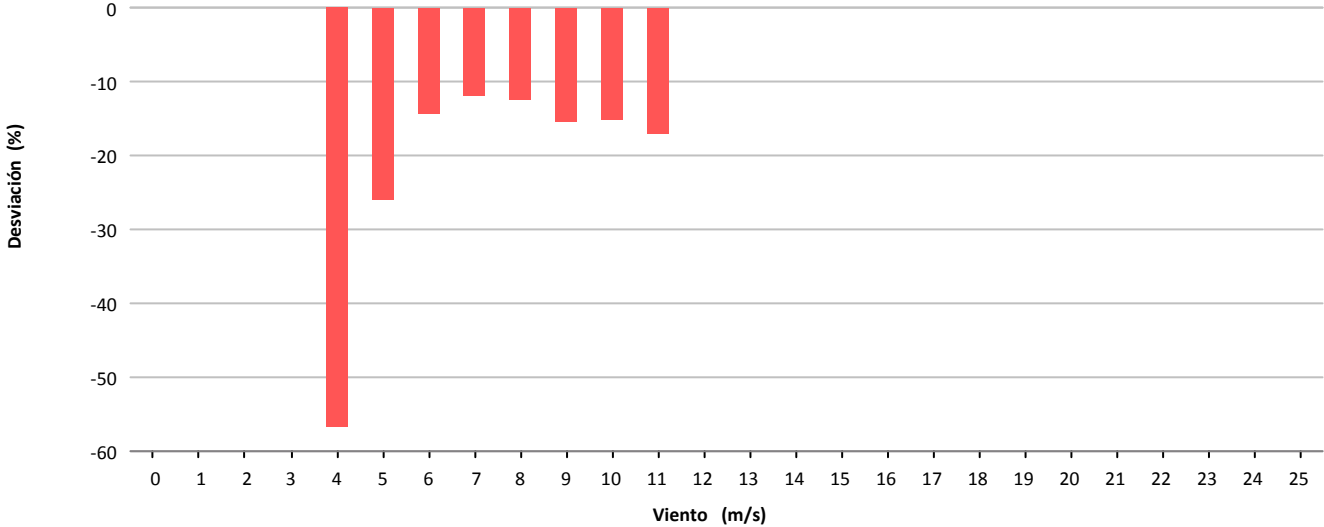
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	410	(20,89 %)		1.050	(3,71 %)	455	-595	(-56,67 %)
[5 - 6)	774	(39,43 %)		5.129	(18,14 %)	3.791	-1.338	(-26,09 %)
[6 - 7)	369	(18,80 %)		6.431	(22,74 %)	5.518	-913	(-14,20 %)
[7 - 8)	226	(11,51 %)		6.573	(23,25 %)	5.787	-786	(-11,96 %)
[8 - 9)	109	(5,55 %)		4.631	(16,38 %)	4.055	-576	(-12,44 %)
[9 - 10)	59	(3,01 %)		3.288	(11,63 %)	2.783	-505	(-15,36 %)
[10 - 11)	13	(0,66 %)		920	(3,25 %)	782	-138	(-15,00 %)
[11 - 12)	3	(0,15 %)		253	(0,89 %)	210	-43	(-17,00 %)
[12 - 13)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	1.963			28.275		23.381	-4.894	(-17,31 %)



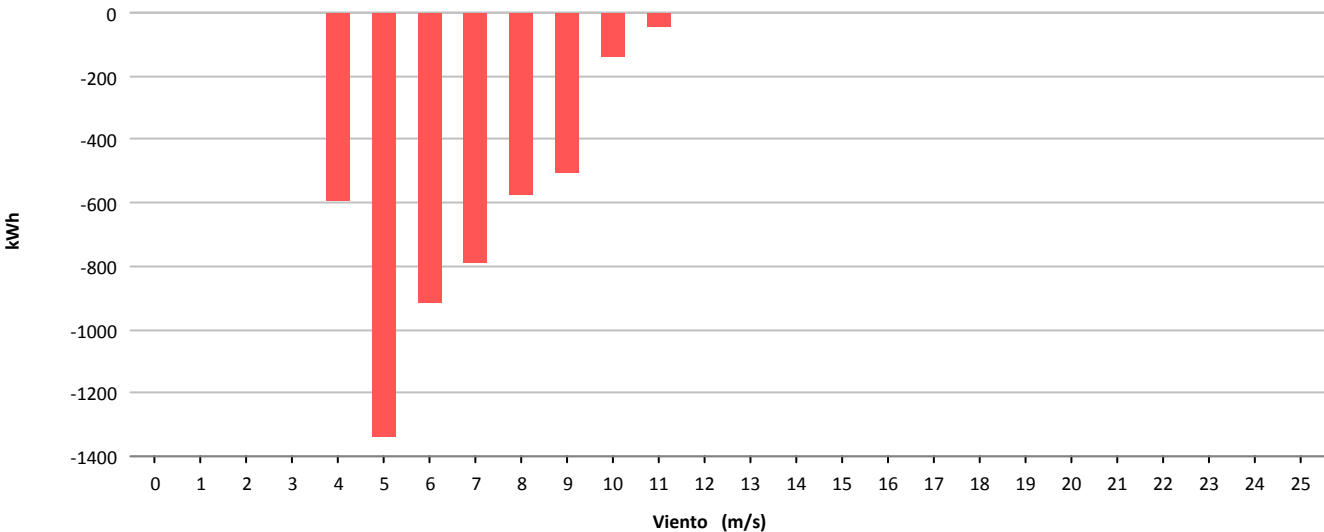
Energía



Desviación (-17,31 %)



Desviación (-4.894 kWh)





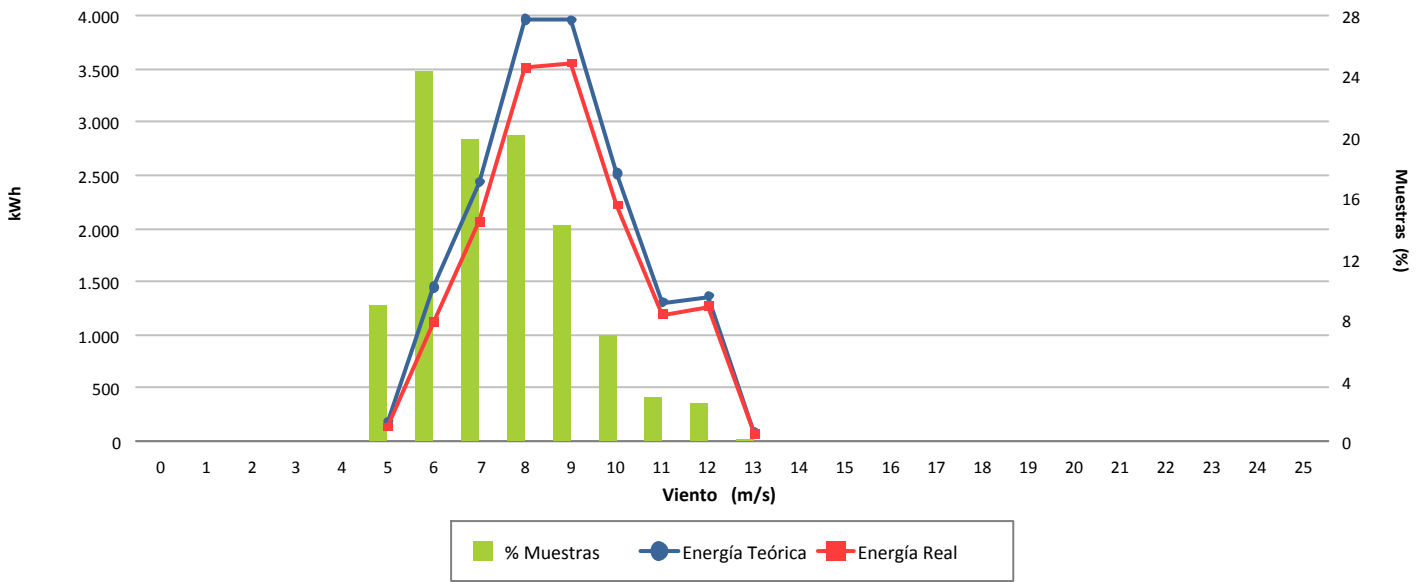
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.311	804
Porcentaje		99.79 %	18.65 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	0	2.883	624	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,00 %	66,88 %	14,47 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

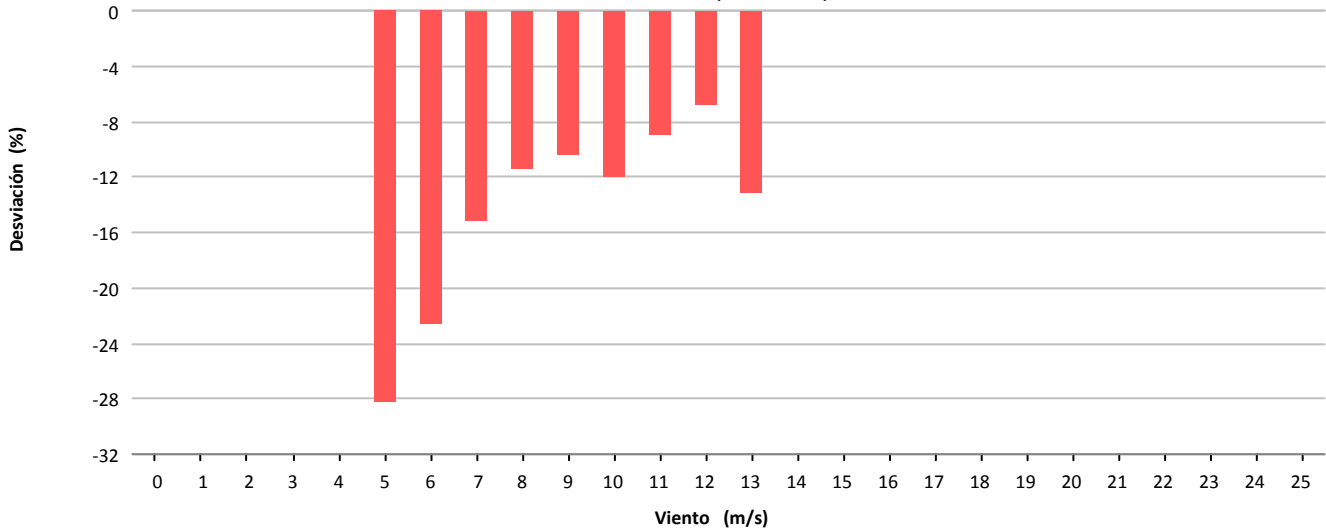
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[5 - 6)	72	(8,96 %)		177	(1,03 %)	127	-50	(-28,25 %)
[6 - 7)	196	(24,38 %)		1.443	(8,38 %)	1.116	-327	(-22,66 %)
[7 - 8)	160	(19,90 %)		2.429	(14,11 %)	2.060	-369	(-15,19 %)
[8 - 9)	162	(20,15 %)		3.959	(22,99 %)	3.506	-453	(-11,44 %)
[9 - 10)	114	(14,18 %)		3.955	(22,97 %)	3.547	-408	(-10,32 %)
[10 - 11)	56	(6,97 %)		2.517	(14,62 %)	2.214	-303	(-12,04 %)
[11 - 12)	23	(2,86 %)		1.305	(7,58 %)	1.189	-116	(-8,89 %)
[12 - 13)	20	(2,49 %)		1.356	(7,88 %)	1.265	-91	(-6,71 %)
[13 - 14)	1	(0,12 %)		76	(0,44 %)	66	-10	(-13,16 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	804			17.217		15.090	-2.127	(-12,35 %)



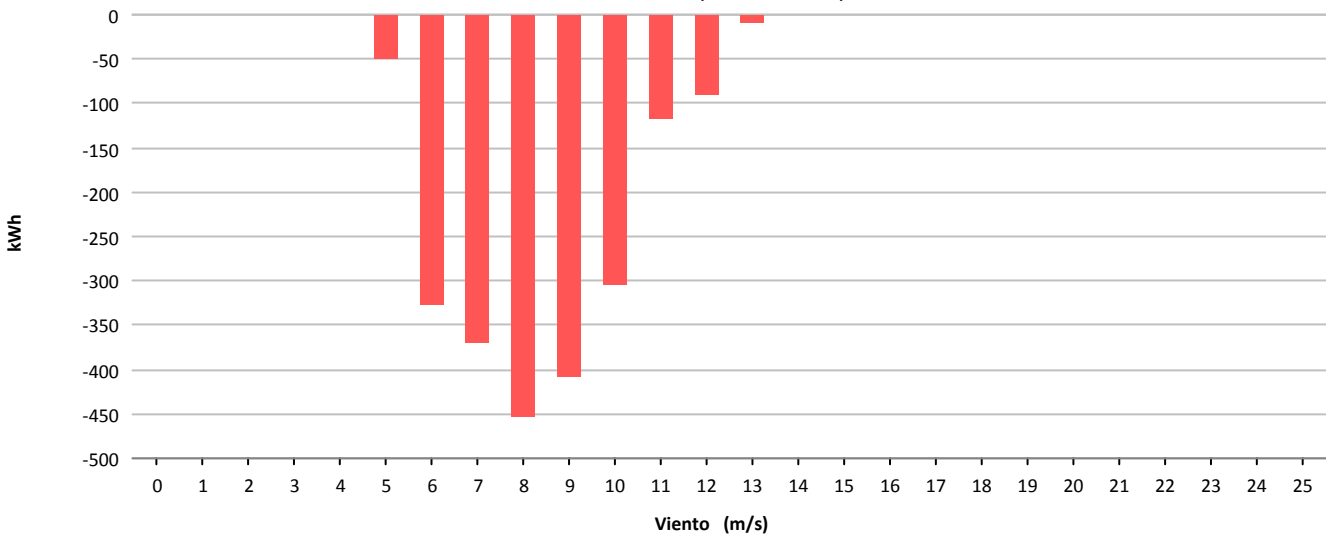
Energía



Desviación (-12,35 %)



Desviación (-2.127 kWh)





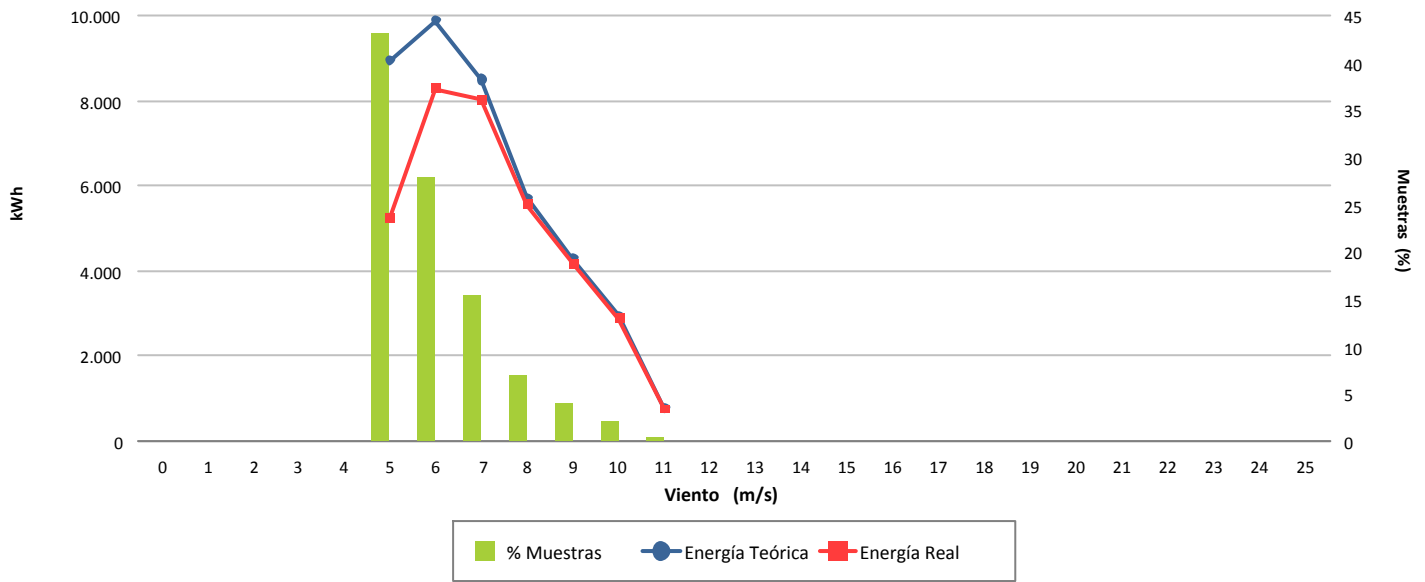
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.961	2.056
Porcentaje		91.69 %	51.91 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	44	1.814	61	0	0	0	0	1
Porcentaje	1,11 %	45,80 %	1,54 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,03 %

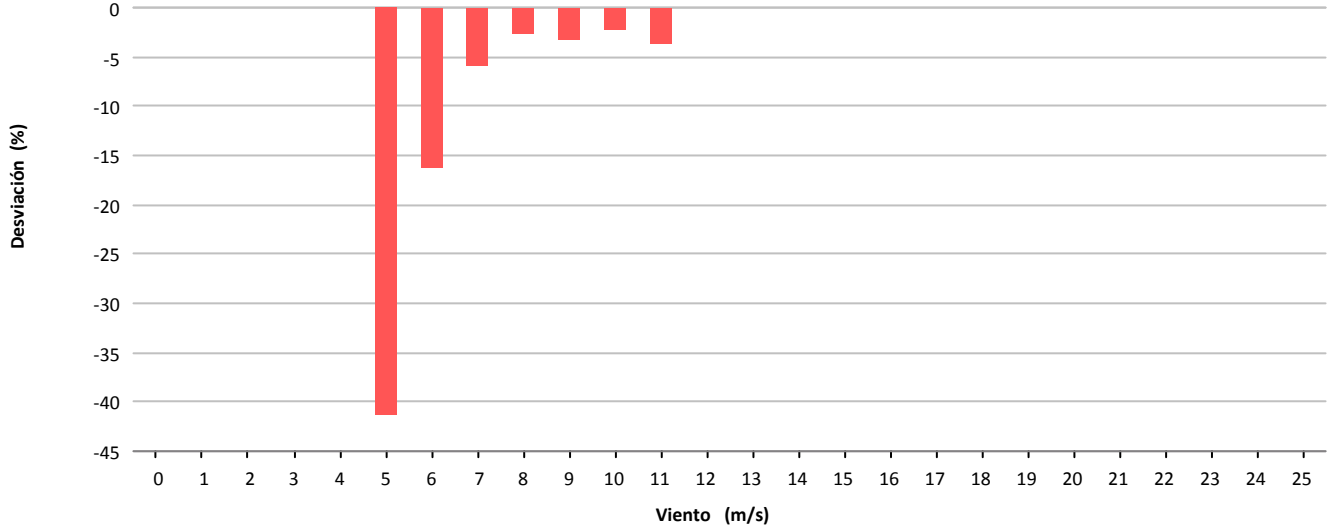
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[5 - 6)	888	(43,19 %)		8.930	(21,76 %)	5.228	-3.702	(-41,46 %)
[6 - 7)	574	(27,92 %)		9.876	(24,06 %)	8.278	-1.598	(-16,18 %)
[7 - 8)	319	(15,52 %)		8.506	(20,73 %)	8.012	-494	(-5,81 %)
[8 - 9)	143	(6,96 %)		5.715	(13,93 %)	5.562	-153	(-2,68 %)
[9 - 10)	81	(3,94 %)		4.296	(10,47 %)	4.158	-138	(-3,21 %)
[10 - 11)	42	(2,04 %)		2.942	(7,17 %)	2.878	-64	(-2,18 %)
[11 - 12)	9	(0,44 %)		774	(1,89 %)	746	-28	(-3,62 %)
[12 - 13)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.056			41.039		34.862	-6.177	(-15,05 %)



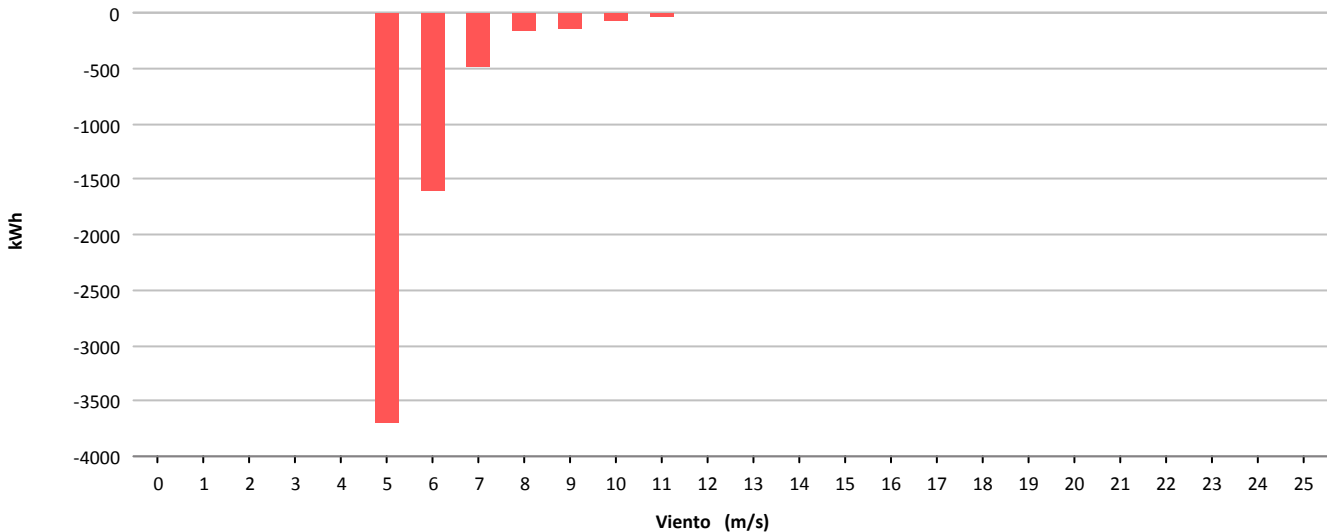
Energía



Desviación (-15,05 %)



Desviación (-6.177 kWh)





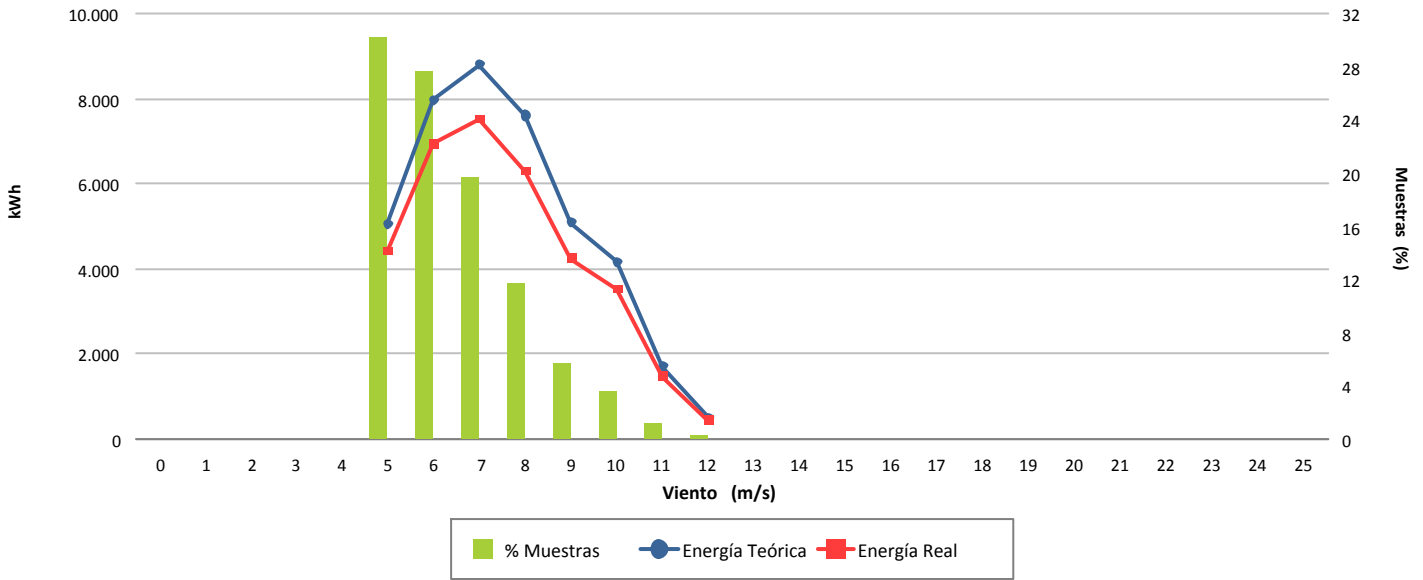
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.925	1.660
Porcentaje		90.86 %	42.29 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	40	2.200	43	0	0	0	0	1
Porcentaje	1.02 %	56.05 %	1.10 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.03 %

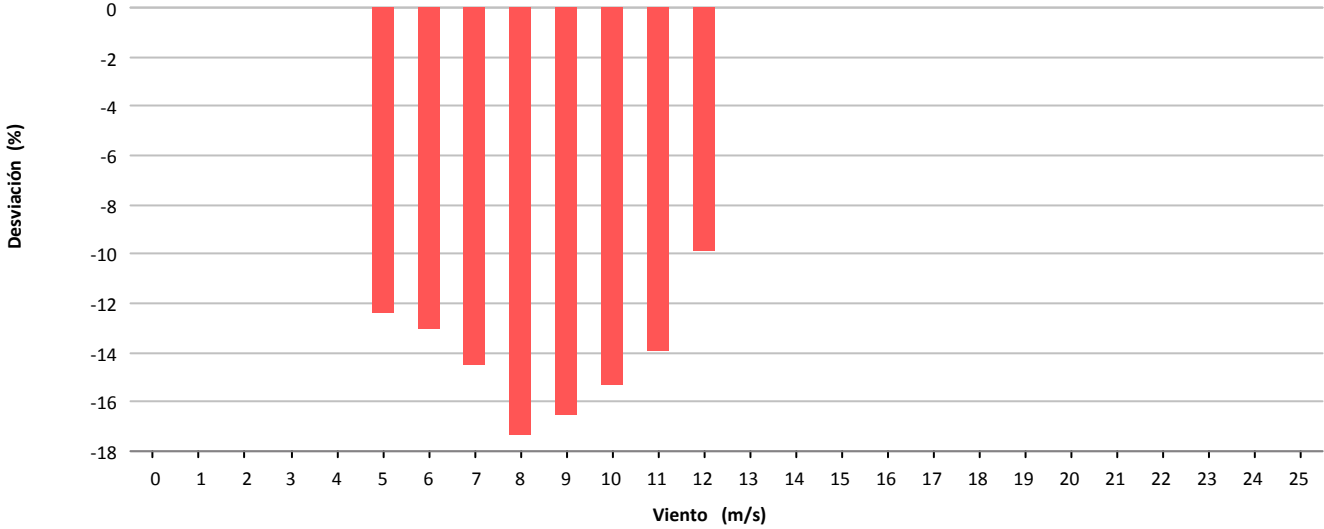
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[5 - 6)	502	(30,24 %)		5.050	(12,36 %)	4.424	-626	(-12,40 %)
[6 - 7)	459	(27,65 %)		7.971	(19,50 %)	6.930	-1.041	(-13,06 %)
[7 - 8)	326	(19,64 %)		8.792	(21,51 %)	7.512	-1.280	(-14,56 %)
[8 - 9)	194	(11,69 %)		7.613	(18,63 %)	6.292	-1.321	(-17,35 %)
[9 - 10)	95	(5,72 %)		5.087	(12,45 %)	4.244	-843	(-16,57 %)
[10 - 11)	59	(3,55 %)		4.155	(10,17 %)	3.518	-637	(-15,33 %)
[11 - 12)	20	(1,20 %)		1.710	(4,18 %)	1.472	-238	(-13,92 %)
[12 - 13)	5	(0,30 %)		493	(1,21 %)	444	-49	(-9,94 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	1.660			40.871		34.836	-6.035	(-14,77 %)



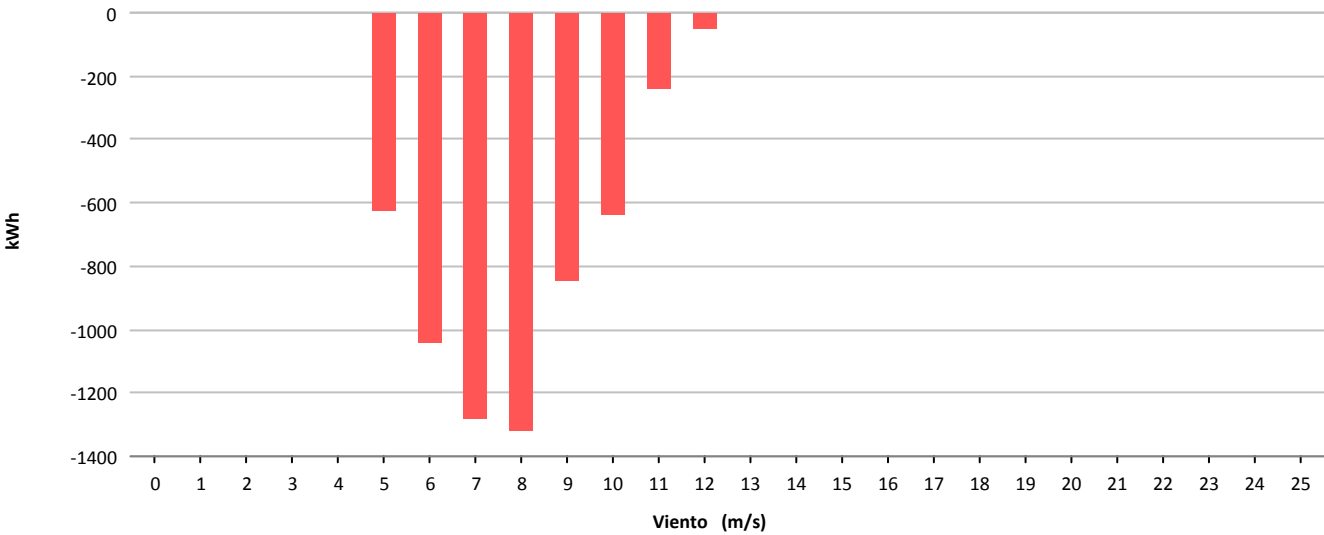
Energía



Desviación (-14,77 %)



Desviación (-6.035 kWh)





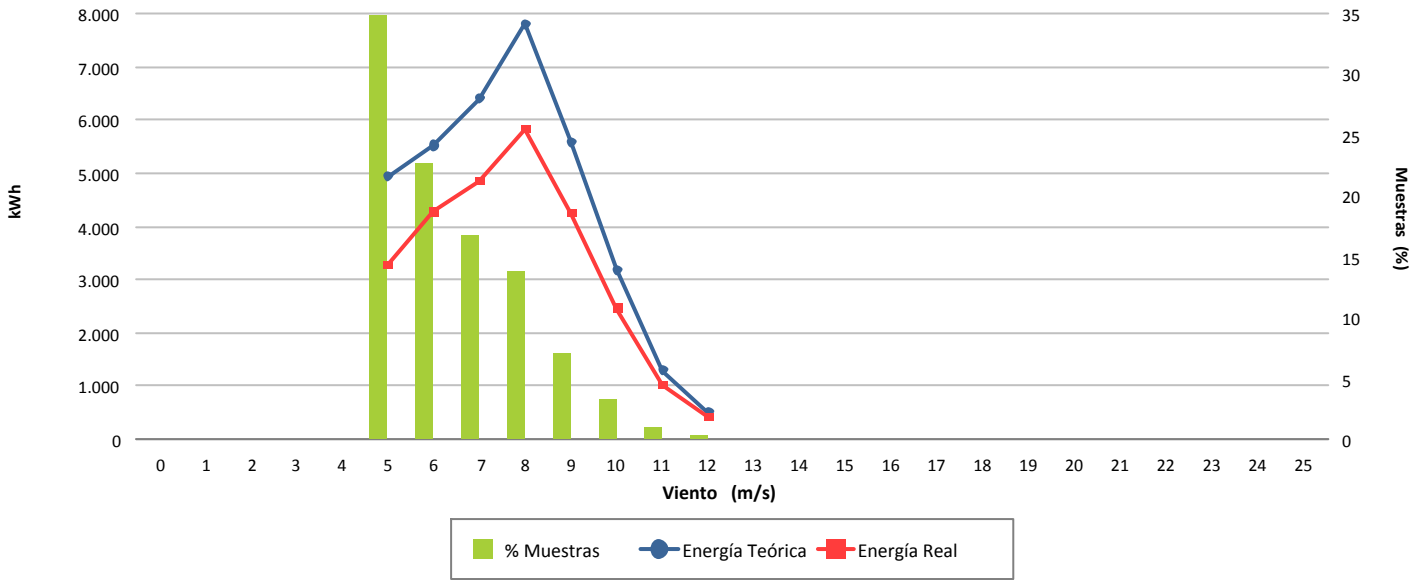
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.953	1.429
Porcentaje		91.50 %	36.15 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	54	2.406	78	0	0	0	0	2
Porcentaje	1,37 %	60,87 %	1,97 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %

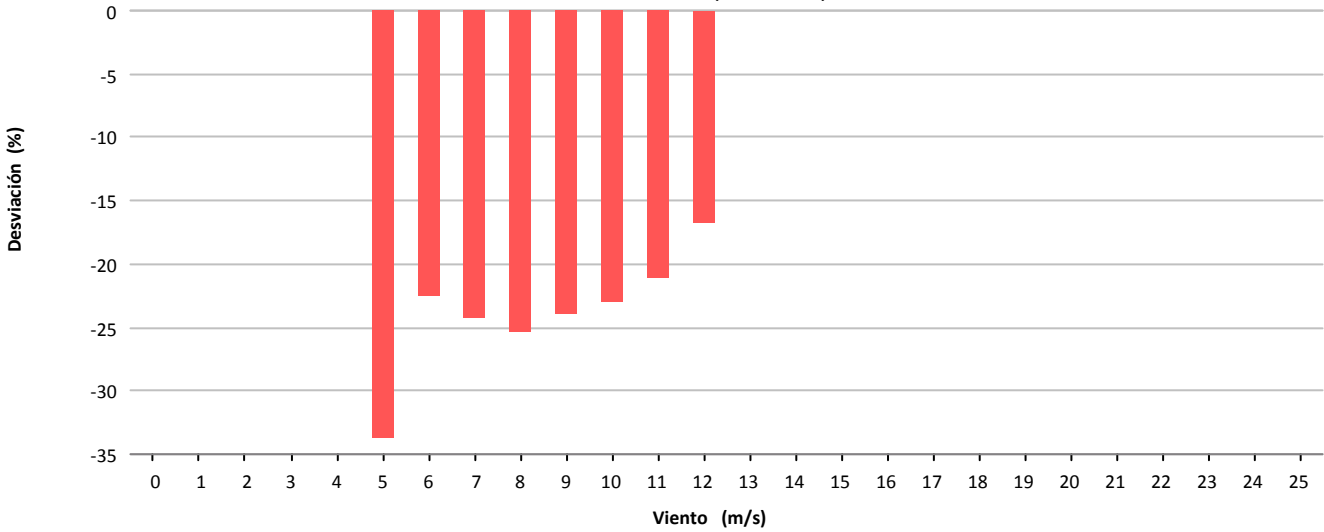
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[5 - 6)	499	(34,92 %)		4.928	(13,99 %)	3.266	-1.662	(-33,73 %)
[6 - 7)	325	(22,74 %)		5.519	(15,67 %)	4.272	-1.247	(-22,59 %)
[7 - 8)	240	(16,79 %)		6.396	(18,16 %)	4.838	-1.558	(-24,36 %)
[8 - 9)	197	(13,79 %)		7.805	(22,17 %)	5.818	-1.987	(-25,46 %)
[9 - 10)	102	(7,14 %)		5.589	(15,87 %)	4.252	-1.337	(-23,92 %)
[10 - 11)	46	(3,22 %)		3.182	(9,04 %)	2.452	-730	(-22,94 %)
[11 - 12)	15	(1,05 %)		1.292	(3,67 %)	1.020	-272	(-21,05 %)
[12 - 13)	5	(0,35 %)		502	(1,43 %)	418	-84	(-16,73 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	1.429			35.213		26.336	-8.877	(-25,21 %)



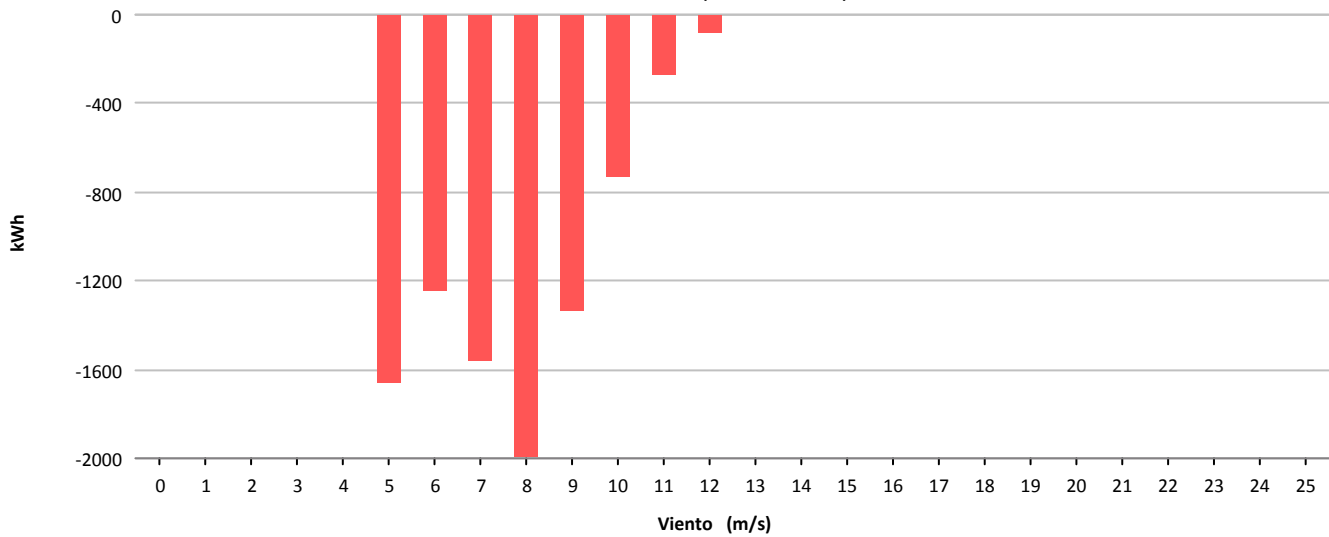
Energía



Desviación (-25,21 %)



Desviación (-8.877 kWh)





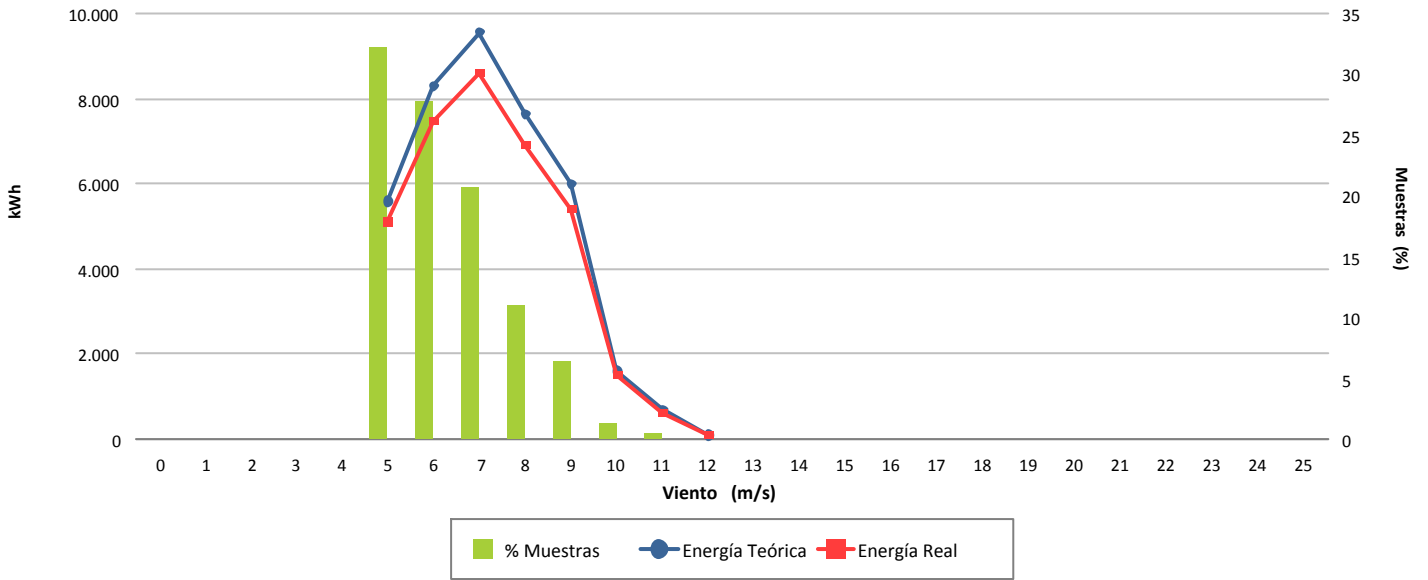
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	3.845	1.733
Porcentaje		89.00 %	45.07 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	48	2.041	43	0	0	0	0	1
Porcentaje	1.25 %	53.08 %	1.12 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.03 %

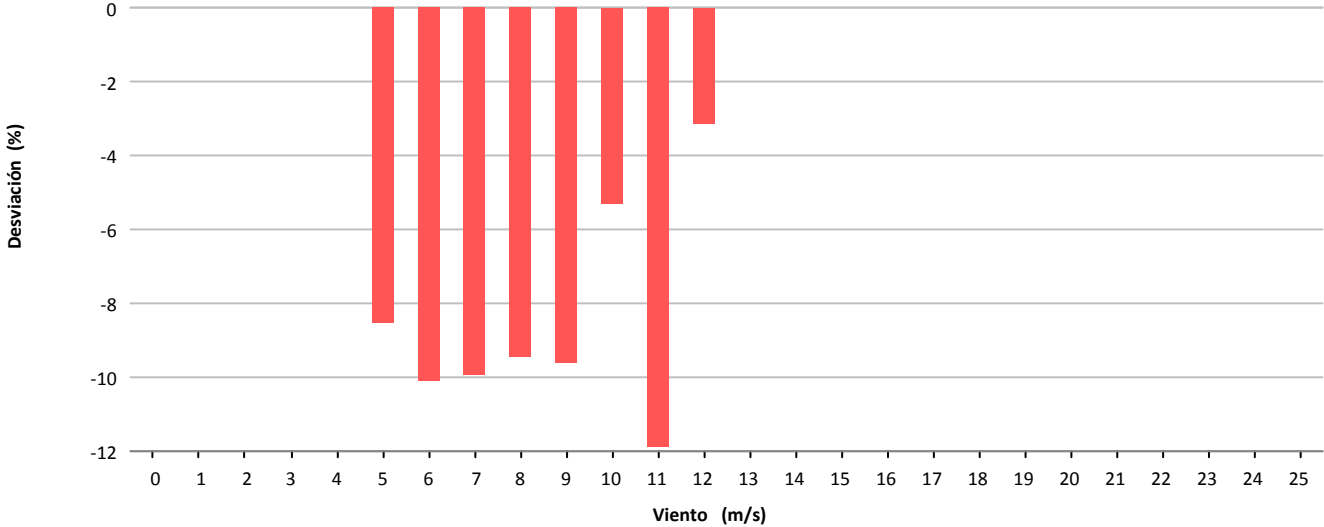
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[5 - 6)	559	(32,26 %)		5.580	(14,16 %)	5.102	-478	(-8,57 %)
[6 - 7)	481	(27,76 %)		8.295	(21,04 %)	7.458	-837	(-10,09 %)
[7 - 8)	358	(20,66 %)		9.545	(24,21 %)	8.594	-951	(-9,96 %)
[8 - 9)	191	(11,02 %)		7.634	(19,37 %)	6.912	-722	(-9,46 %)
[9 - 10)	112	(6,46 %)		5.987	(15,19 %)	5.410	-577	(-9,64 %)
[10 - 11)	23	(1,33 %)		1.595	(4,05 %)	1.510	-85	(-5,33 %)
[11 - 12)	8	(0,46 %)		688	(1,75 %)	606	-82	(-11,92 %)
[12 - 13)	1	(0,06 %)		95	(0,24 %)	92	-3	(-3,16 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	1.733			39.419		35.684	-3.735	(-9,48 %)



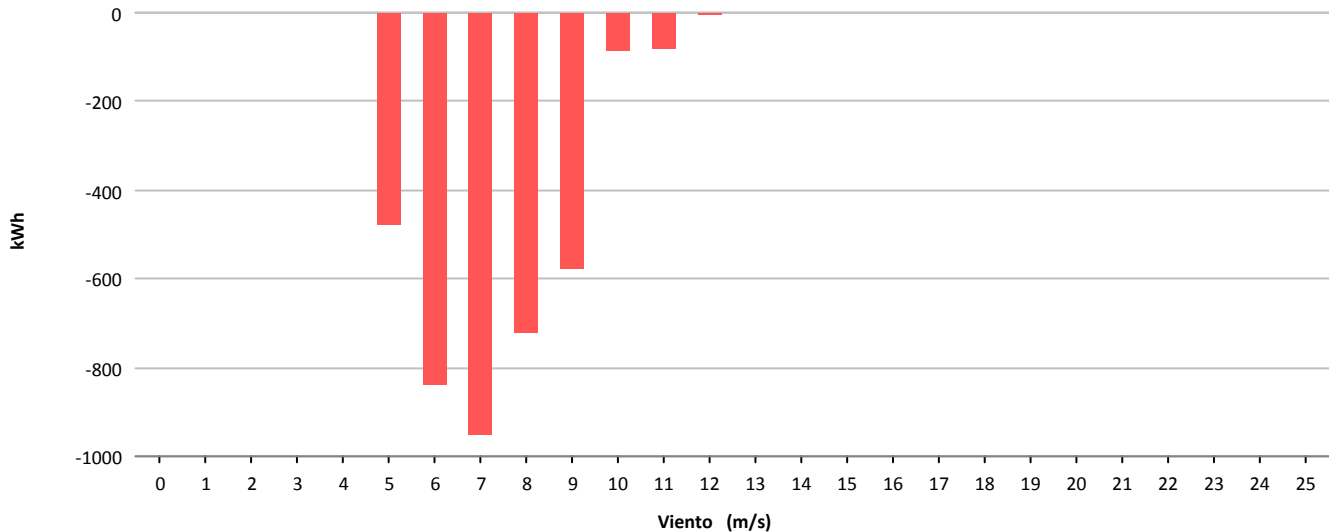
Energía



Desviación (-9,48 %)



Desviación (-3.735 kWh)





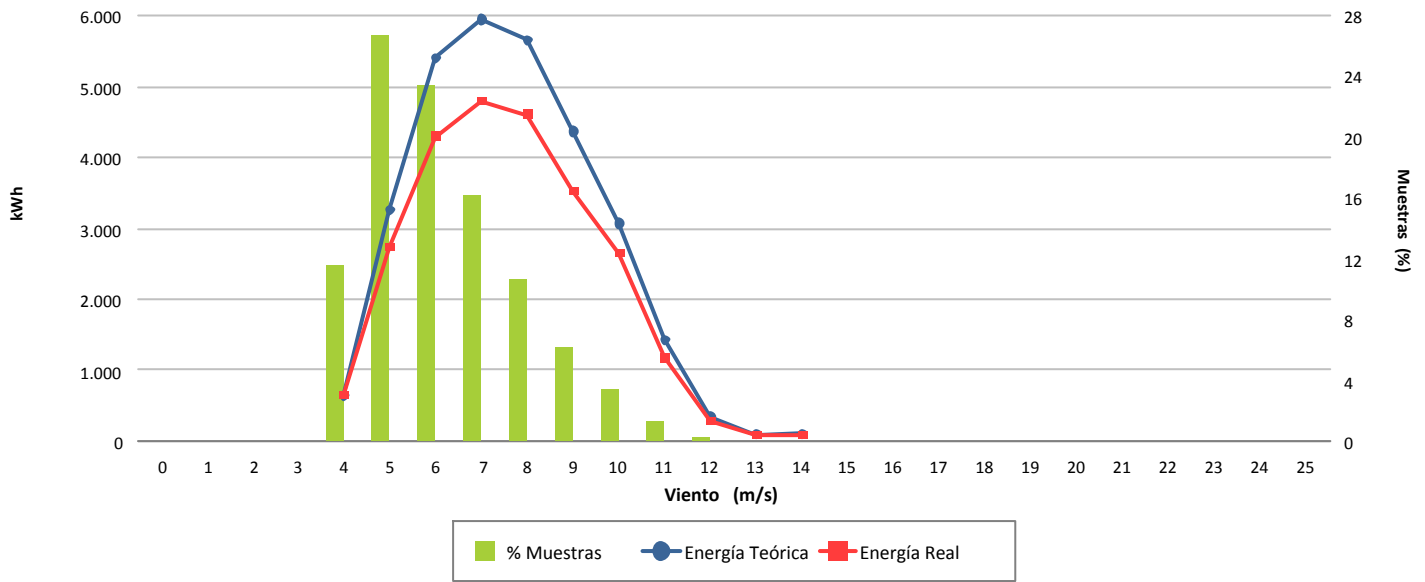
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.297	1.429
Porcentaje		99.47 %	33.26 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	32	2.127	709	0	0	0	0	0
Porcentaje	0.74 %	49.50 %	16.50 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %

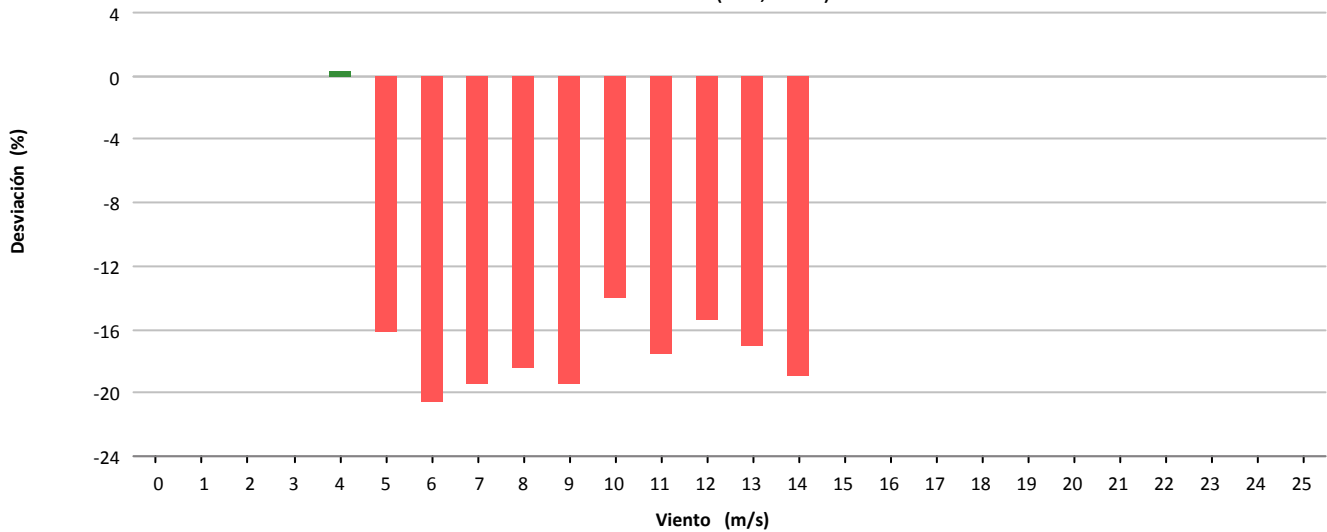
Viento			Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)		kWh Teóricos (%)		kWh Reales	kWh Desviación (%)	
[0 - 1)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	165	(11,55 %)	640	(2,11 %)	642	2	(0,31 %)
[5 - 6)	382	(26,73 %)	3.257	(10,75 %)	2.729	-528	(-16,21 %)
[6 - 7)	335	(23,44 %)	5.401	(17,83 %)	4.291	-1.110	(-20,55 %)
[7 - 8)	231	(16,17 %)	5.945	(19,63 %)	4.790	-1.155	(-19,43 %)
[8 - 9)	153	(10,71 %)	5.651	(18,66 %)	4.605	-1.046	(-18,51 %)
[9 - 10)	89	(6,23 %)	4.365	(14,41 %)	3.518	-847	(-19,40 %)
[10 - 11)	49	(3,43 %)	3.076	(10,16 %)	2.645	-431	(-14,01 %)
[11 - 12)	19	(1,33 %)	1.423	(4,70 %)	1.172	-251	(-17,64 %)
[12 - 13)	4	(0,28 %)	336	(1,11 %)	284	-52	(-15,48 %)
[13 - 14)	1	(0,07 %)	94	(0,31 %)	78	-16	(-17,02 %)
[14 - 15)	1	(0,07 %)	100	(0,33 %)	81	-19	(-19,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	1.429		30.288		24.835	-5.453	(-18,00 %)



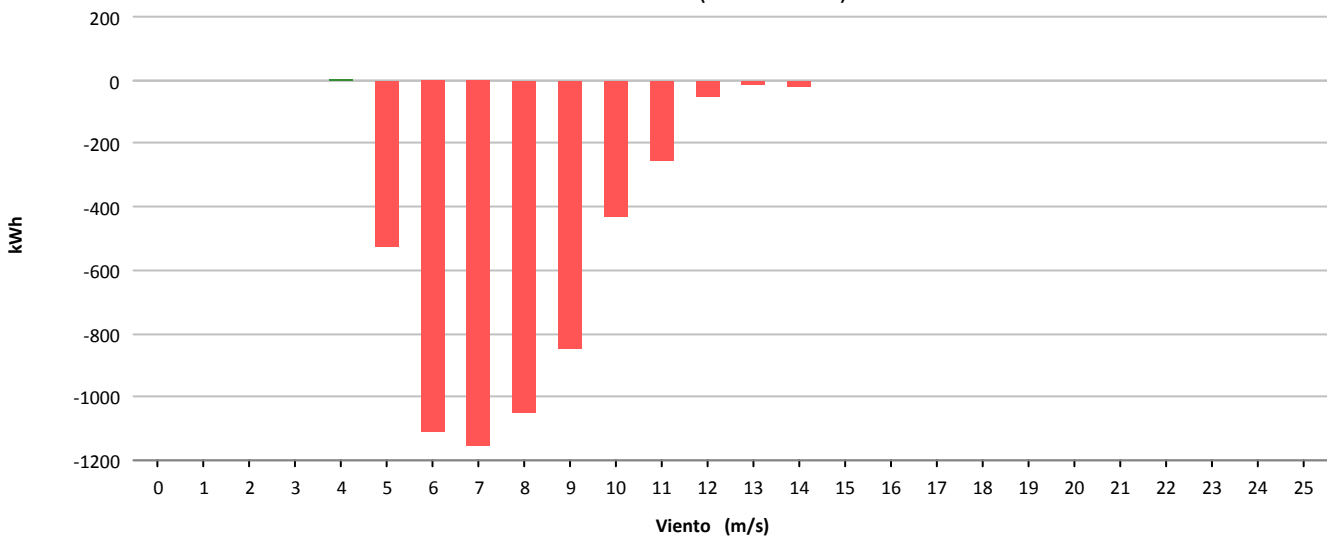
Energía



Desviación (-18,00 %)



Desviación (-5.453 kWh)





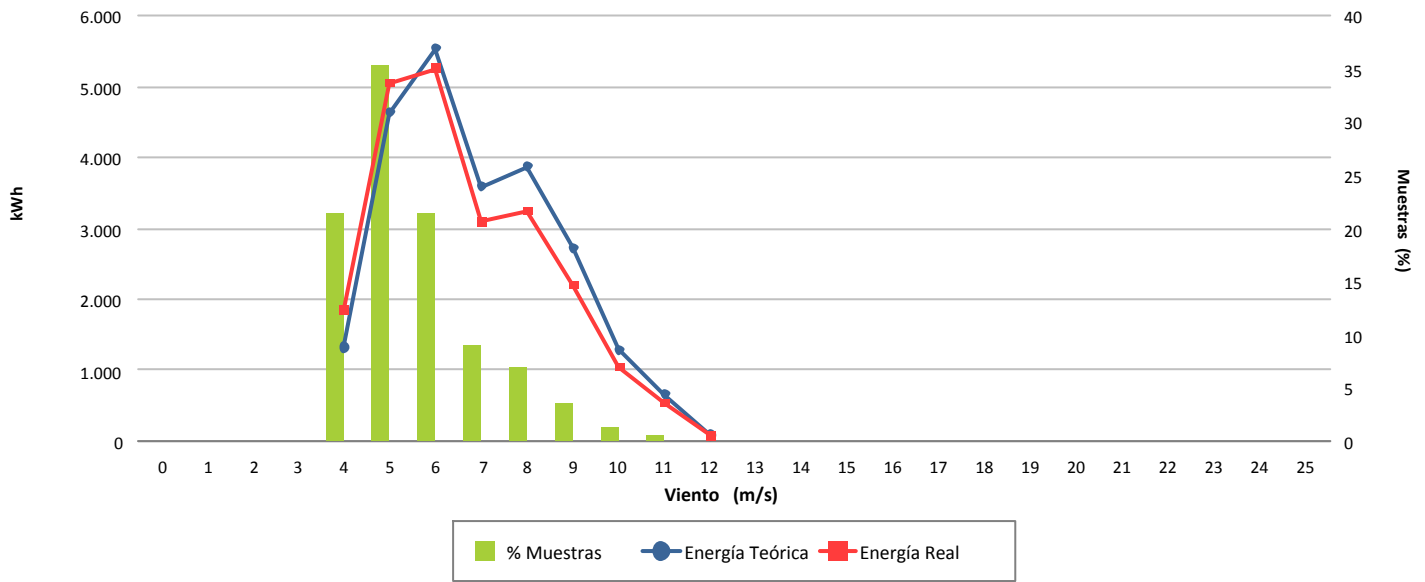
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.259	1.537
Porcentaje		98.59 %	36.09 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	1	2.709	12	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,02 %	63,61 %	0,28 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

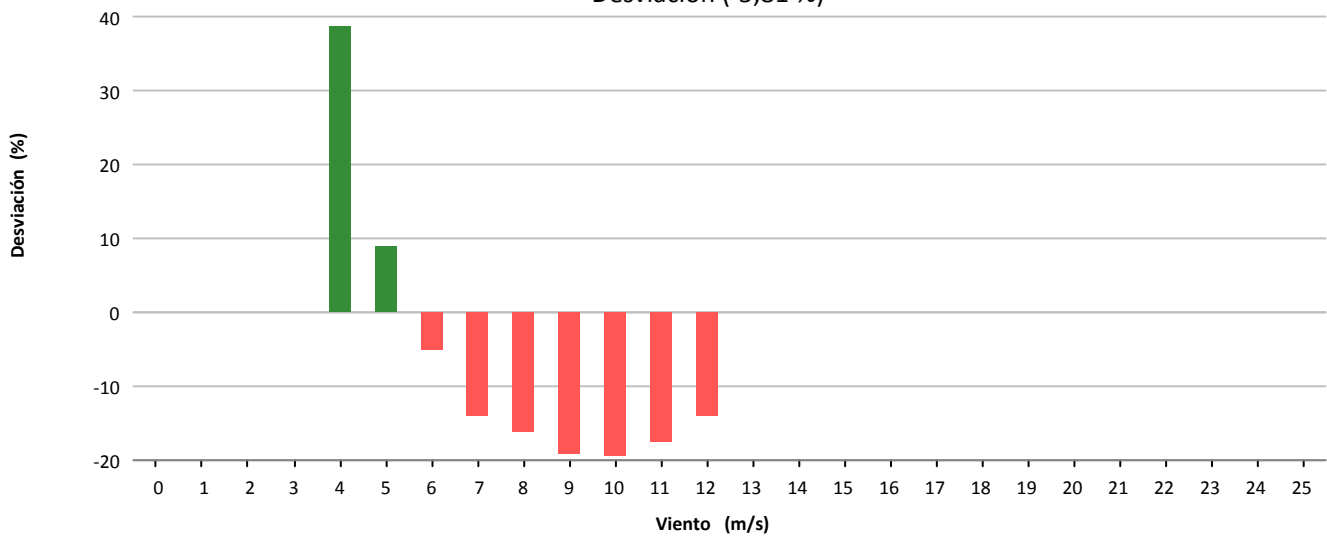
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	329	(21,41 %)		1.329	(5,61 %)	1.843	514	(38,68 %)
[5 - 6)	544	(35,39 %)		4.626	(19,53 %)	5.042	416	(8,99 %)
[6 - 7)	330	(21,47 %)		5.528	(23,34 %)	5.247	-281	(-5,08 %)
[7 - 8)	140	(9,11 %)		3.590	(15,16 %)	3.089	-501	(-13,96 %)
[8 - 9)	108	(7,03 %)		3.865	(16,32 %)	3.237	-628	(-16,25 %)
[9 - 10)	55	(3,58 %)		2.719	(11,48 %)	2.198	-521	(-19,16 %)
[10 - 11)	21	(1,37 %)		1.286	(5,43 %)	1.037	-249	(-19,36 %)
[11 - 12)	9	(0,59 %)		654	(2,76 %)	539	-115	(-17,58 %)
[12 - 13)	1	(0,07 %)		86	(0,36 %)	74	-12	(-13,95 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	1.537			23.683		22.306	-1.377	(-5,81 %)



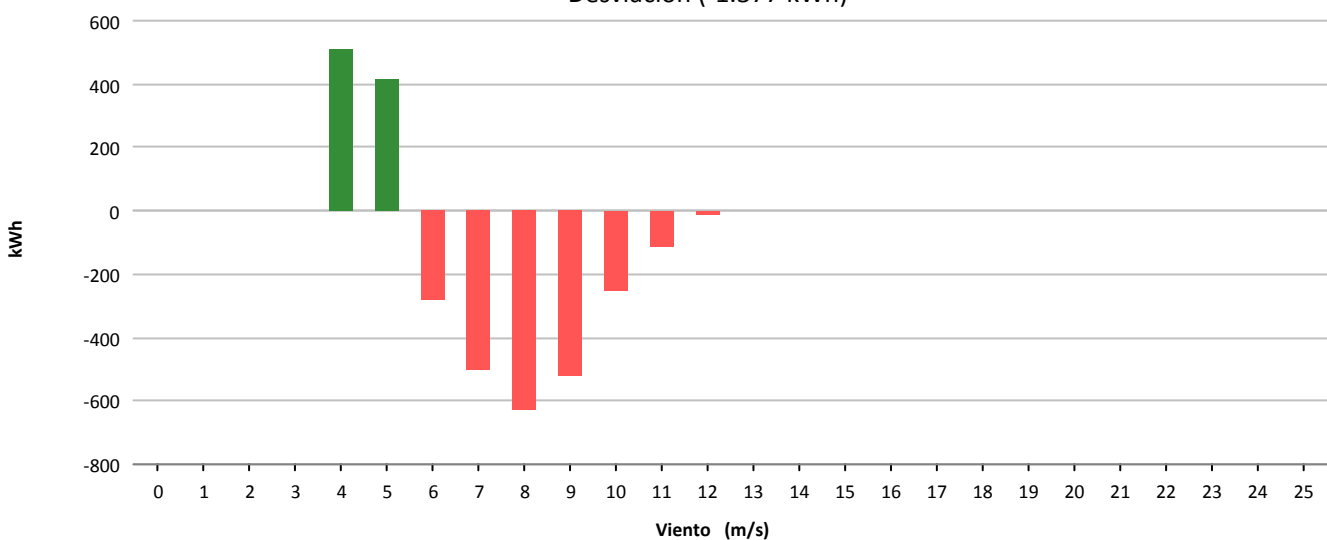
Energía



Desviación (-5,81 %)



Desviación (-1.377 kWh)





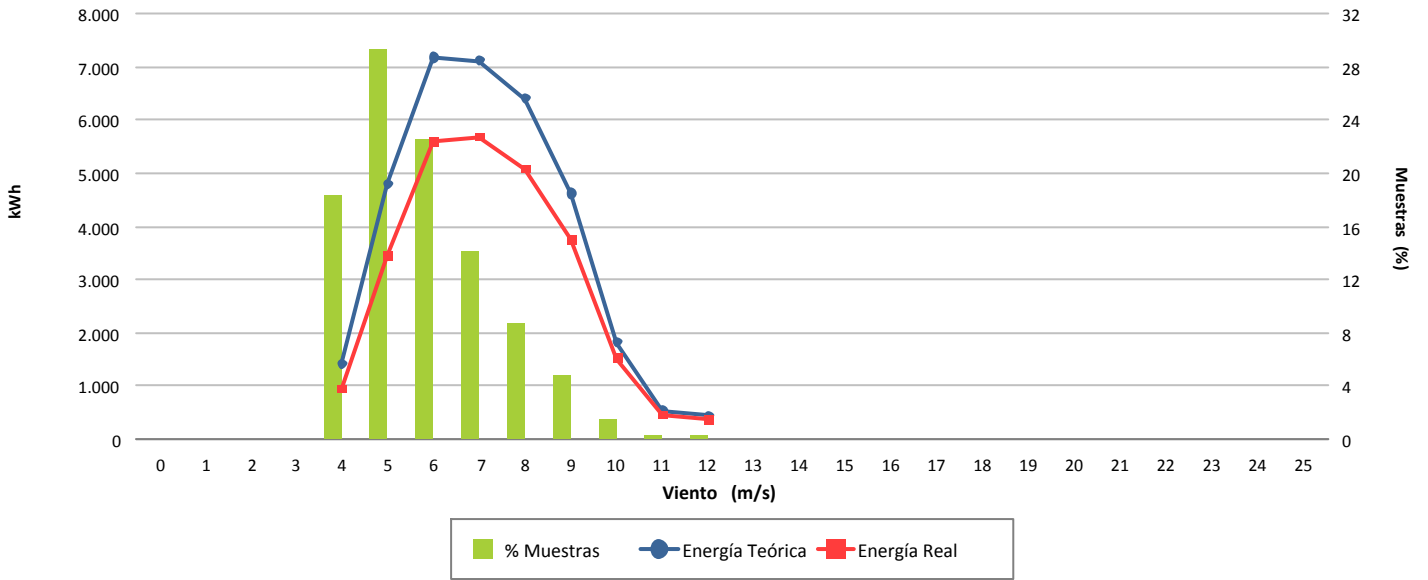
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.297	1.973
Porcentaje		99.47 %	45.92 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	16	2.162	146	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,37 %	50,31 %	3,40 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

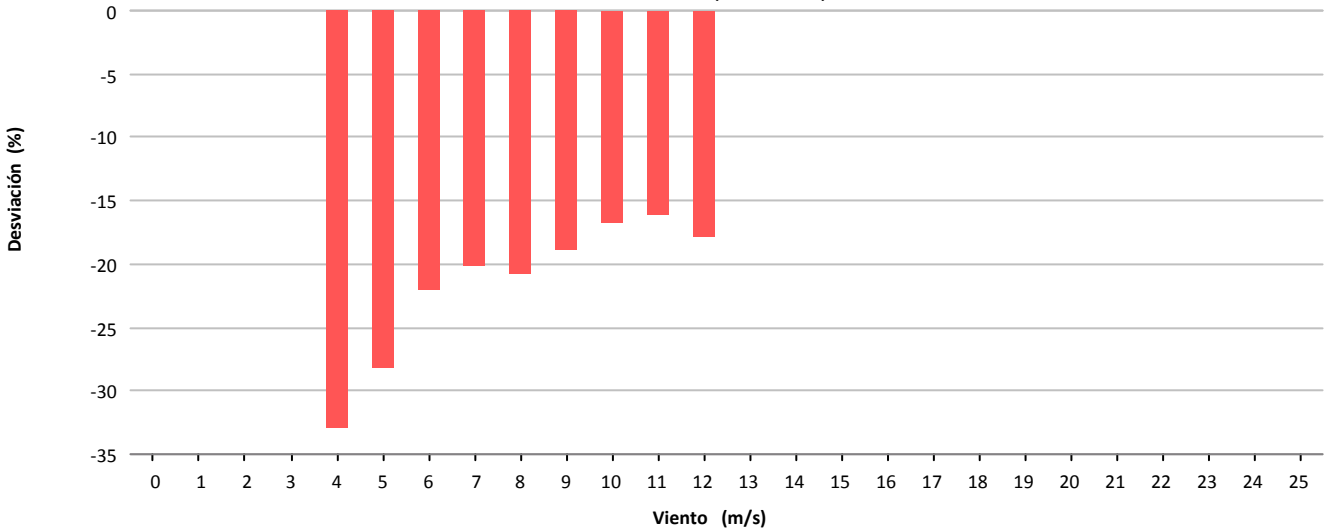
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	363	(18,40 %)		1.412	(4,12 %)	946	-466	(-33,00 %)
[5 - 6)	578	(29,30 %)		4.800	(14,00 %)	3.446	-1.354	(-28,21 %)
[6 - 7)	444	(22,50 %)		7.168	(20,91 %)	5.583	-1.585	(-22,11 %)
[7 - 8)	279	(14,14 %)		7.107	(20,73 %)	5.670	-1.437	(-20,22 %)
[8 - 9)	173	(8,77 %)		6.395	(18,65 %)	5.066	-1.329	(-20,78 %)
[9 - 10)	94	(4,76 %)		4.614	(13,46 %)	3.740	-874	(-18,94 %)
[10 - 11)	30	(1,52 %)		1.820	(5,31 %)	1.515	-305	(-16,76 %)
[11 - 12)	7	(0,35 %)		528	(1,54 %)	443	-85	(-16,10 %)
[12 - 13)	5	(0,25 %)		437	(1,27 %)	359	-78	(-17,85 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	1.973			34.281		26.768	-7.513	(-21,92 %)



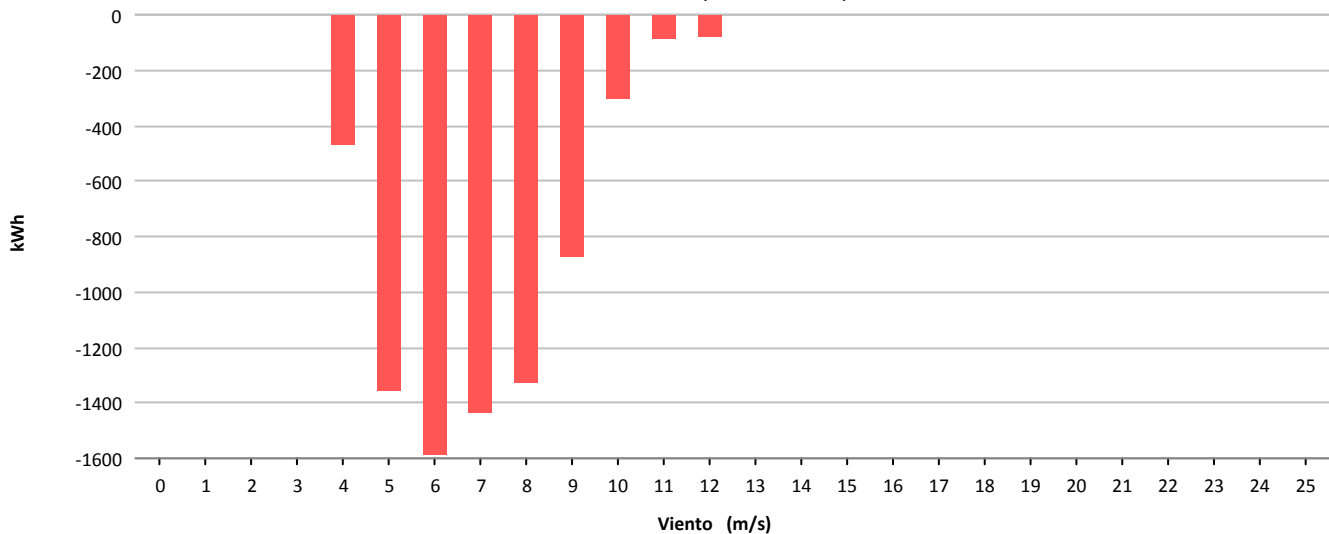
Energía



Desviación (-21,92 %)



Desviación (-7.513 kWh)





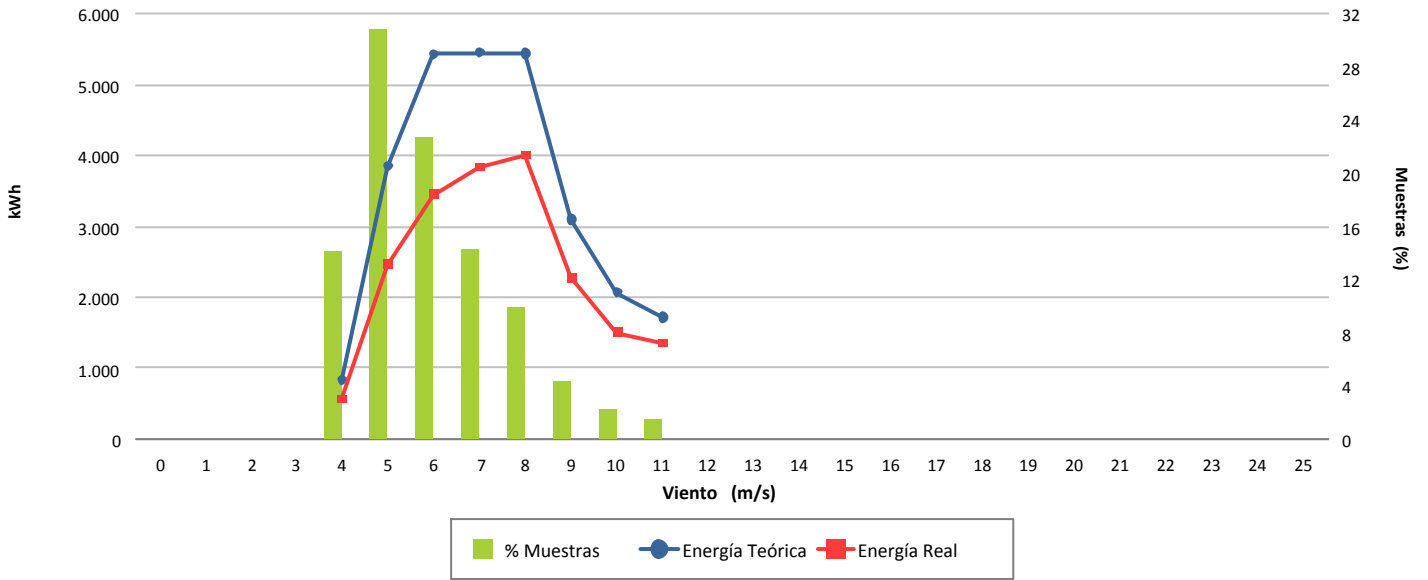
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.297	1.486
Porcentaje		99.47 %	34.58 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	33	2.619	159	0	0	0	0	0
Porcentaje	0.77 %	60.95 %	3.70 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %	0.00 %

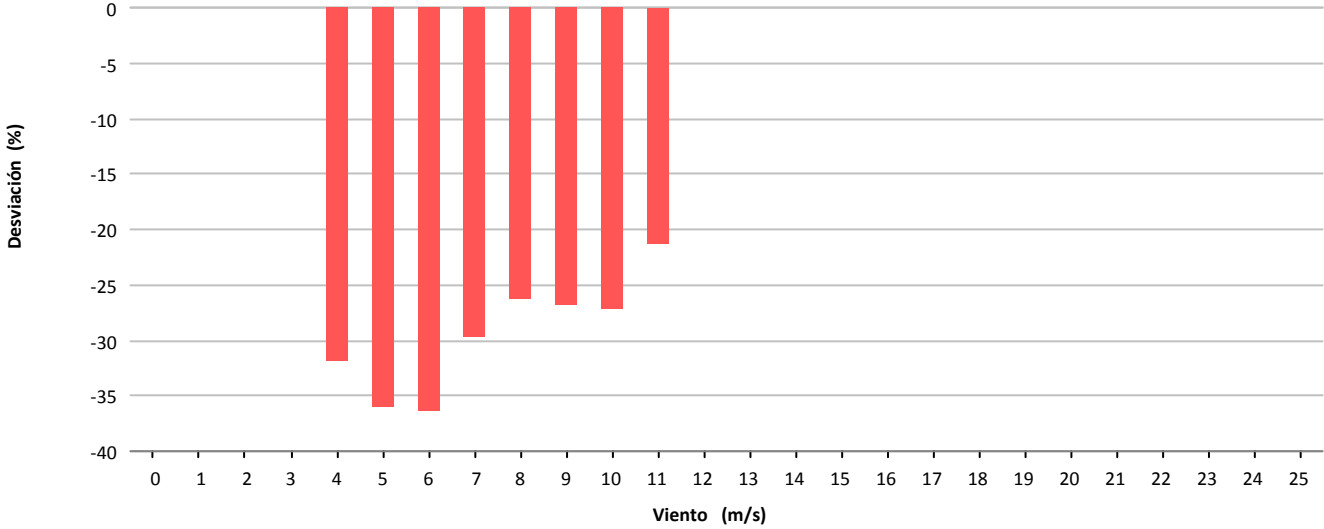
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	211	(14,20 %)		827	(2,97 %)	563	-264	(-31,92 %)
[5 - 6)	458	(30,82 %)		3.843	(13,79 %)	2.461	-1.382	(-35,96 %)
[6 - 7)	337	(22,68 %)		5.425	(19,47 %)	3.450	-1.975	(-36,41 %)
[7 - 8)	212	(14,27 %)		5.450	(19,56 %)	3.832	-1.618	(-29,69 %)
[8 - 9)	148	(9,96 %)		5.433	(19,50 %)	4.004	-1.429	(-26,30 %)
[9 - 10)	64	(4,31 %)		3.100	(11,12 %)	2.270	-830	(-26,77 %)
[10 - 11)	33	(2,22 %)		2.070	(7,43 %)	1.506	-564	(-27,25 %)
[11 - 12)	23	(1,55 %)		1.720	(6,17 %)	1.355	-365	(-21,22 %)
[12 - 13)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	1.486			27.868		19.441	-8.427	(-30,24 %)



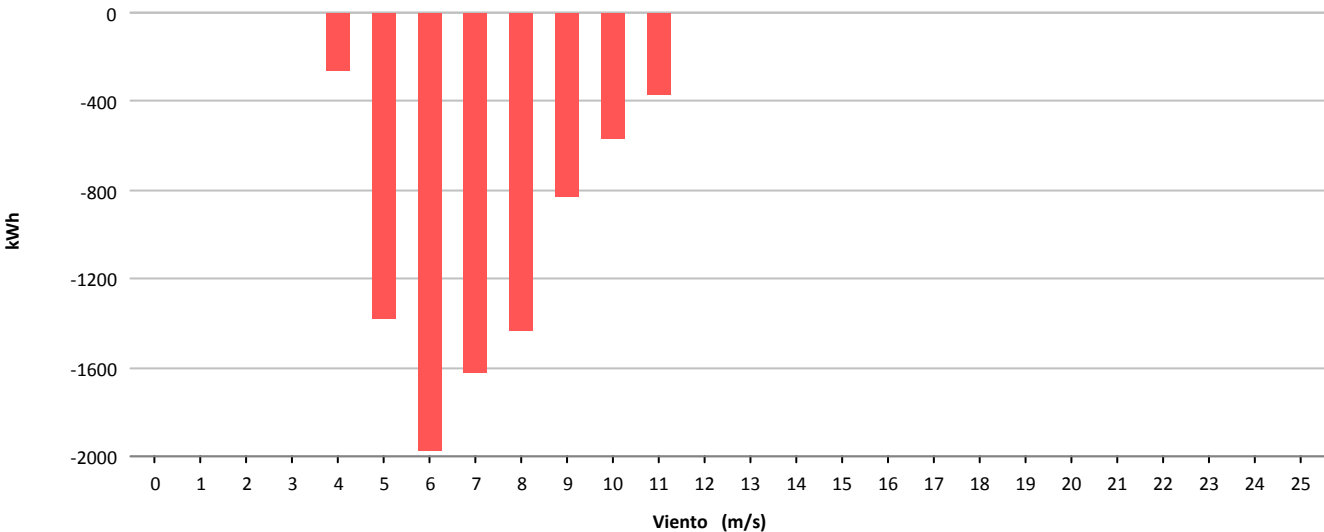
Energía



Desviación (-30,24 %)



Desviación (-8.427 kWh)





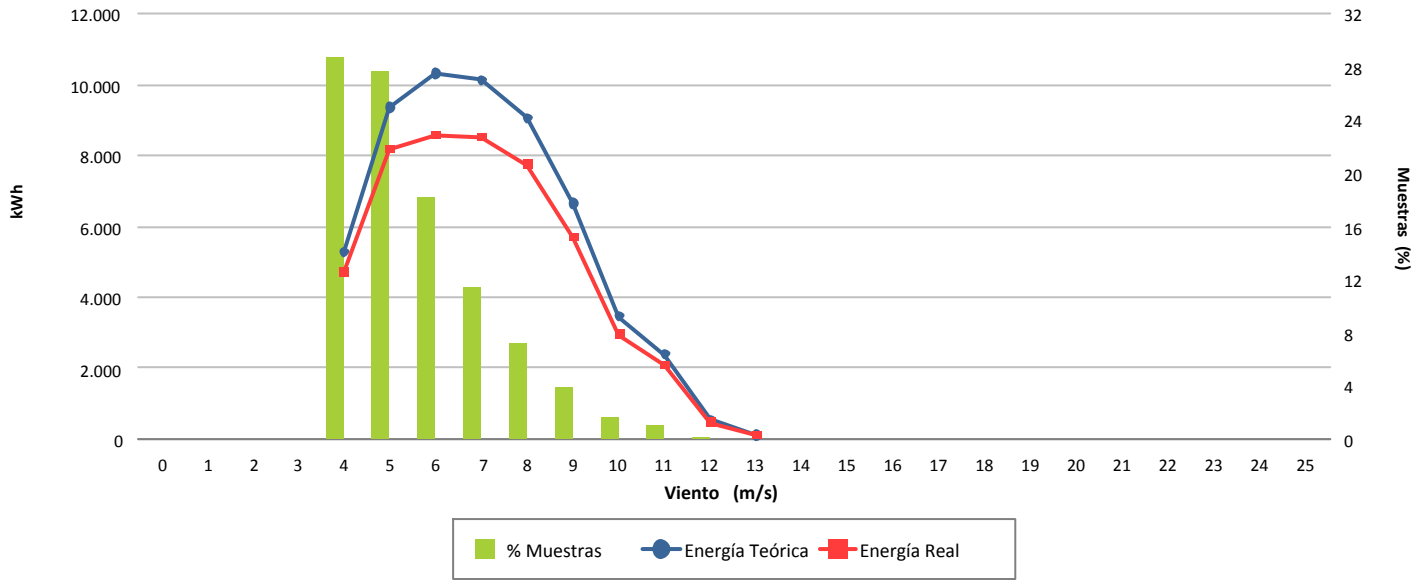
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.295	2.538
Porcentaje		99.42 %	59.09 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	2	1.755	0	0	0	0	0	1
Porcentaje	0,05 %	40,86 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,02 %

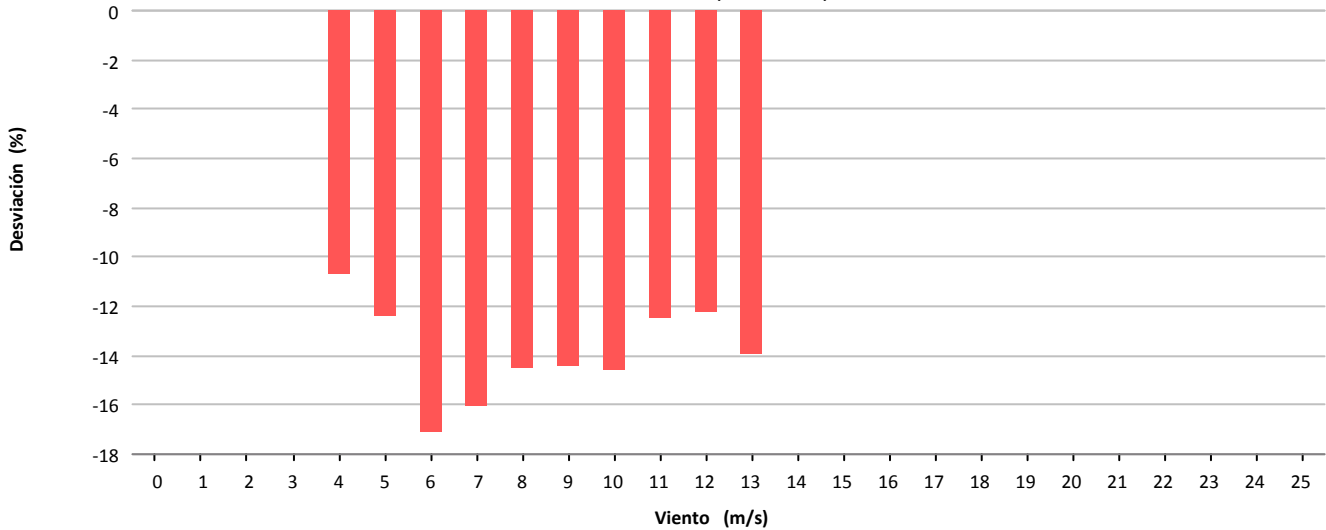
Viento			Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)		kWh Teóricos (%)		kWh Reales	kWh Desviación (%)	
[0 - 1)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	730	(28,76 %)	5.261	(9,19 %)	4.698	-563	(-10,70 %)
[5 - 6)	701	(27,62 %)	9.347	(16,33 %)	8.184	-1.163	(-12,44 %)
[6 - 7)	461	(18,16 %)	10.318	(18,02 %)	8.556	-1.762	(-17,08 %)
[7 - 8)	289	(11,39 %)	10.121	(17,68 %)	8.494	-1.627	(-16,08 %)
[8 - 9)	183	(7,21 %)	9.059	(15,82 %)	7.741	-1.318	(-14,55 %)
[9 - 10)	101	(3,98 %)	6.659	(11,63 %)	5.695	-964	(-14,48 %)
[10 - 11)	42	(1,65 %)	3.451	(6,03 %)	2.947	-504	(-14,60 %)
[11 - 12)	25	(0,99 %)	2.383	(4,16 %)	2.085	-298	(-12,51 %)
[12 - 13)	5	(0,20 %)	538	(0,94 %)	472	-66	(-12,27 %)
[13 - 14)	1	(0,04 %)	115	(0,20 %)	99	-16	(-13,91 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.538		57.252		48.971	-8.281	(-14,46 %)



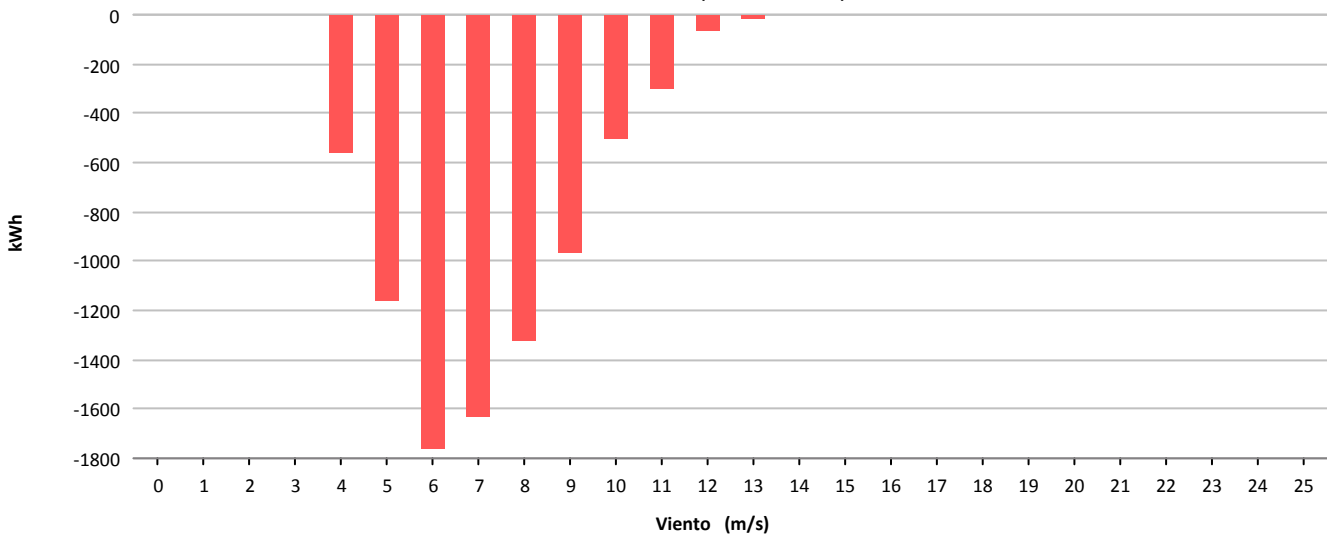
Energía



Desviación (-14,46 %)



Desviación (-8.281 kWh)





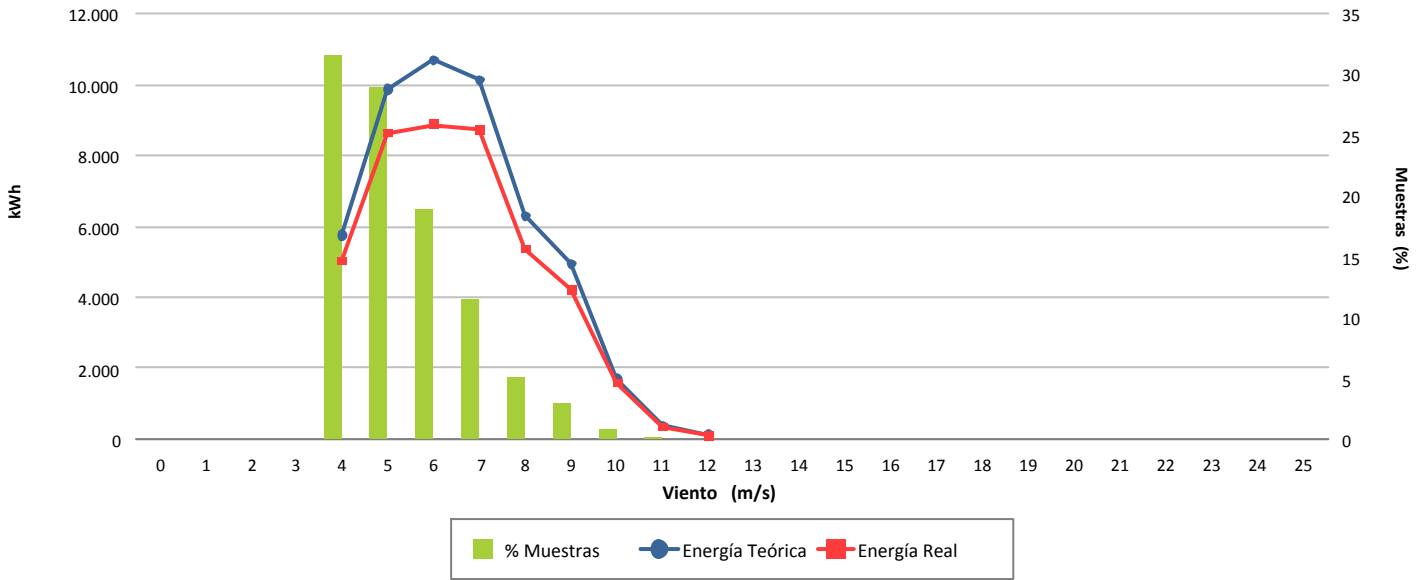
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.309	2.520
Porcentaje		99.75 %	58.48 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	2	1.752	34	0	0	0	0	2
Porcentaje	0,05 %	40,66 %	0,79 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,05 %

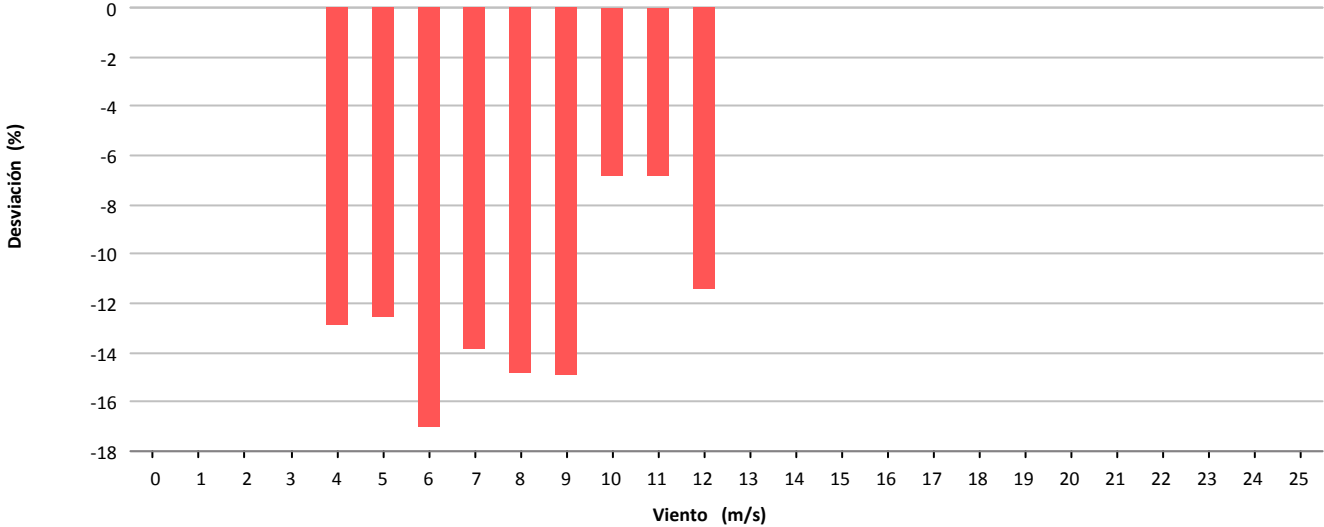
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	797	(31,63 %)		5.742	(11,53 %)	5.003	-739	(-12,87 %)
[5 - 6)	730	(28,97 %)		9.863	(19,80 %)	8.627	-1.236	(-12,53 %)
[6 - 7)	475	(18,85 %)		10.692	(21,46 %)	8.873	-1.819	(-17,01 %)
[7 - 8)	289	(11,47 %)		10.115	(20,30 %)	8.710	-1.405	(-13,89 %)
[8 - 9)	128	(5,08 %)		6.292	(12,63 %)	5.358	-934	(-14,84 %)
[9 - 10)	75	(2,98 %)		4.946	(9,93 %)	4.210	-736	(-14,88 %)
[10 - 11)	21	(0,83 %)		1.693	(3,40 %)	1.577	-116	(-6,85 %)
[11 - 12)	4	(0,16 %)		368	(0,74 %)	343	-25	(-6,79 %)
[12 - 13)	1	(0,04 %)		105	(0,21 %)	93	-12	(-11,43 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.520			49.816		42.794	-7.022	(-14,10 %)



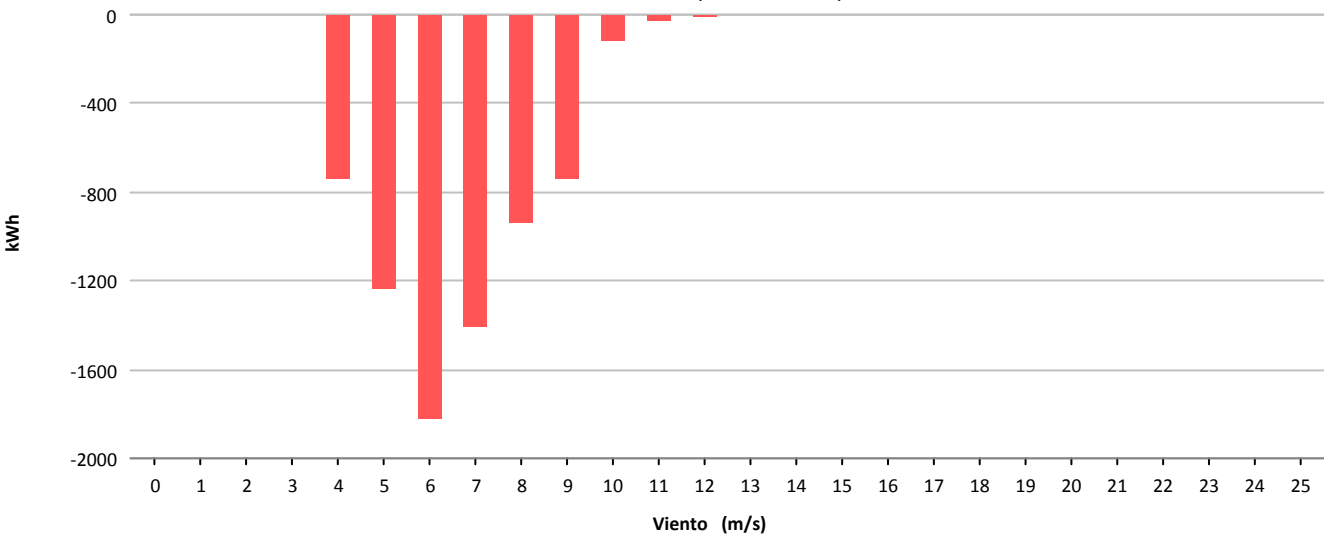
Energía



Desviación (-14,10 %)



Desviación (-7.022 kWh)





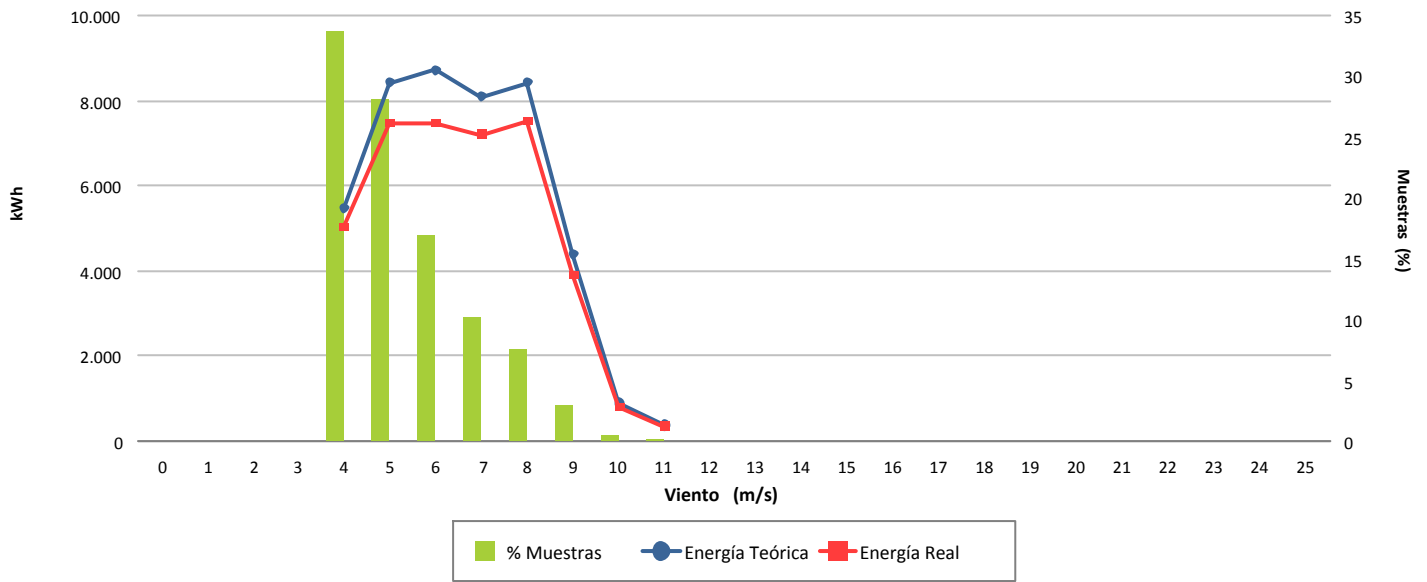
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.285	2.264
Porcentaje		99.19 %	52.84 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	4	2.019	0	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,09 %	47,12 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

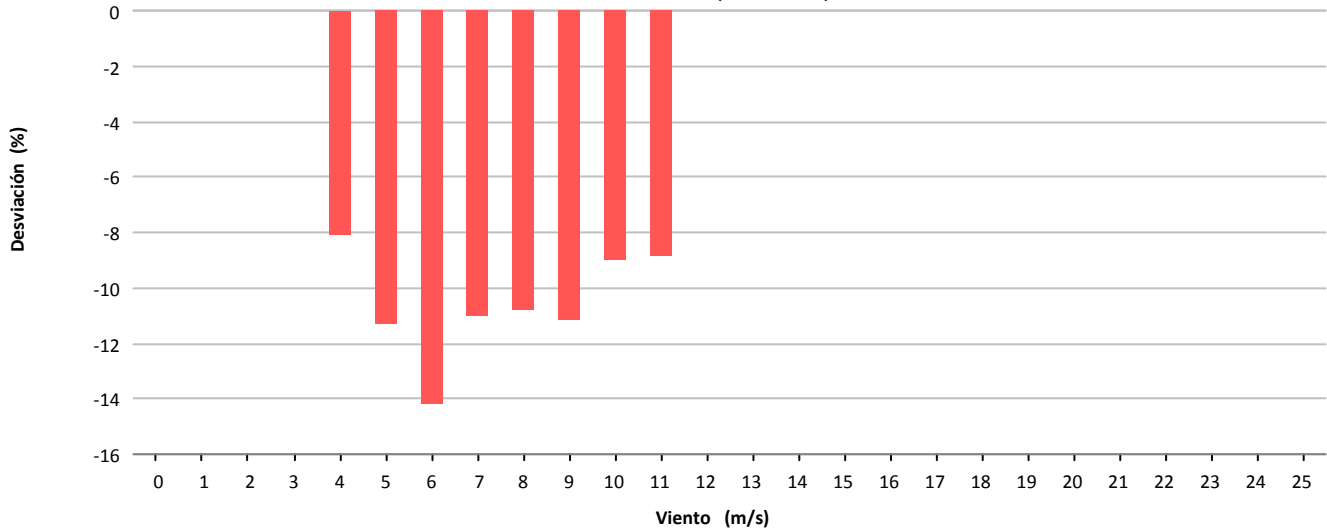
Viento			Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)		kWh Teóricos (%)		kWh Reales	kWh Desviación (%)	
[0 - 1)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	761	(33,61 %)	5.457	(12,19 %)	5.017	-440	(-8,06 %)
[5 - 6)	635	(28,05 %)	8.425	(18,82 %)	7.470	-955	(-11,34 %)
[6 - 7)	385	(17,01 %)	8.714	(19,47 %)	7.476	-1.238	(-14,21 %)
[7 - 8)	231	(10,20 %)	8.096	(18,09 %)	7.205	-891	(-11,01 %)
[8 - 9)	171	(7,55 %)	8.415	(18,80 %)	7.502	-913	(-10,85 %)
[9 - 10)	66	(2,92 %)	4.385	(9,80 %)	3.894	-491	(-11,20 %)
[10 - 11)	11	(0,49 %)	884	(1,98 %)	804	-80	(-9,05 %)
[11 - 12)	4	(0,18 %)	383	(0,86 %)	349	-34	(-8,88 %)
[12 - 13)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)	0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.264		44.759		39.717	-5.042	(-11,26 %)



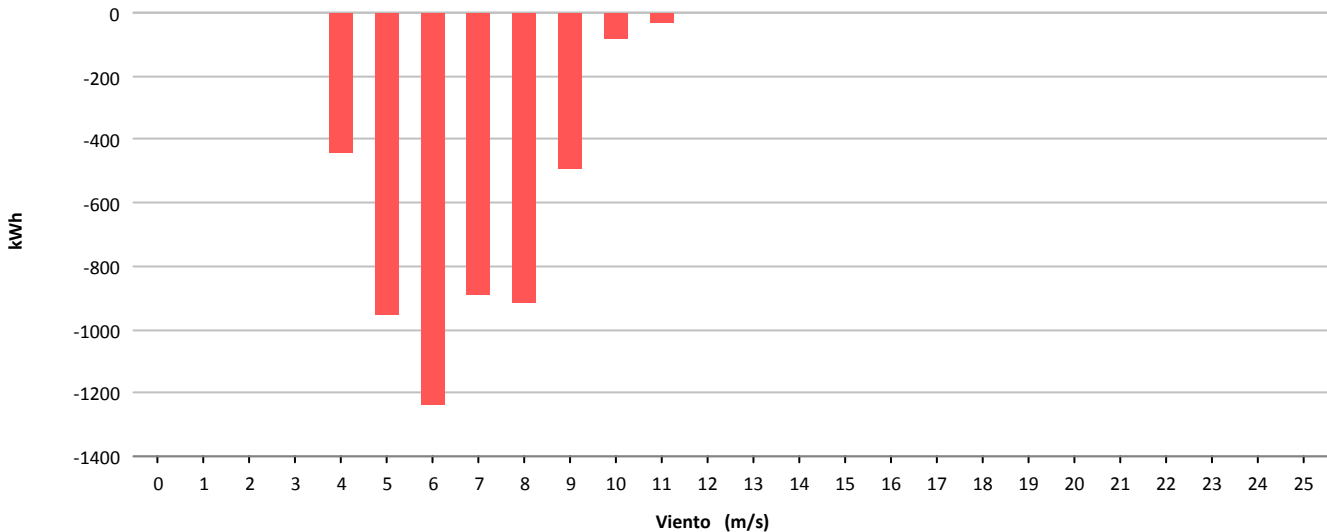
Energía



Desviación (-11,26 %)



Desviación (-5.042 kWh)





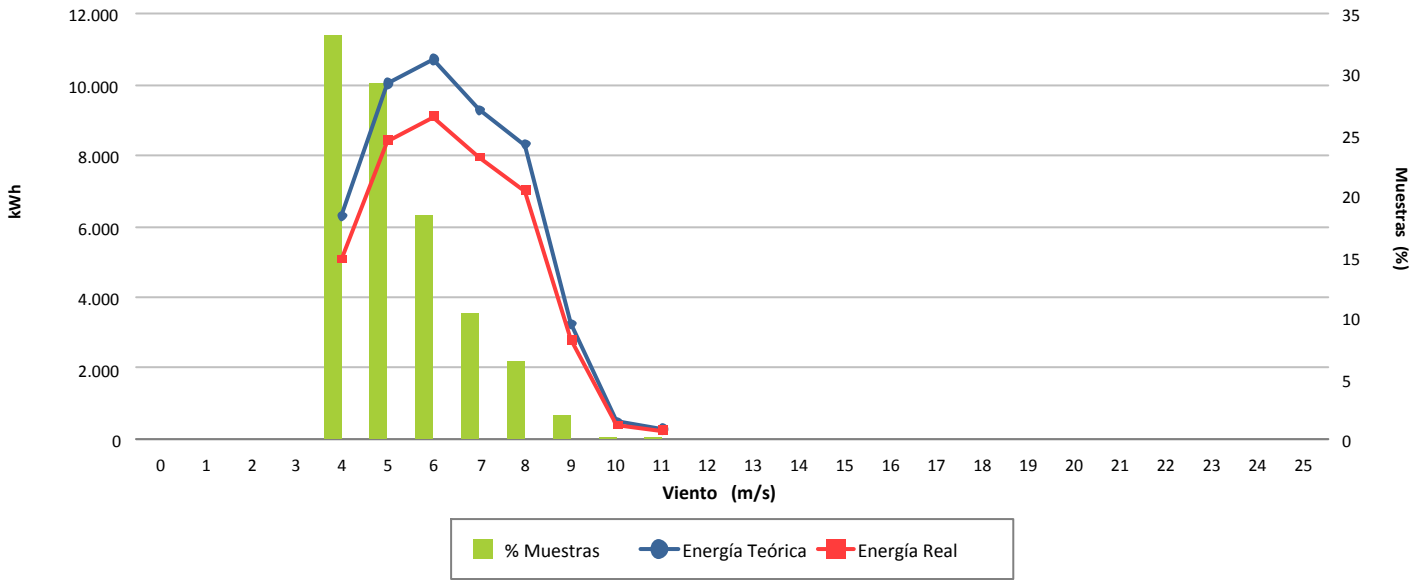
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.294	2.588
Porcentaje		99.40 %	60.27 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	2	1.701	4	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,05 %	39,61 %	0,09 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

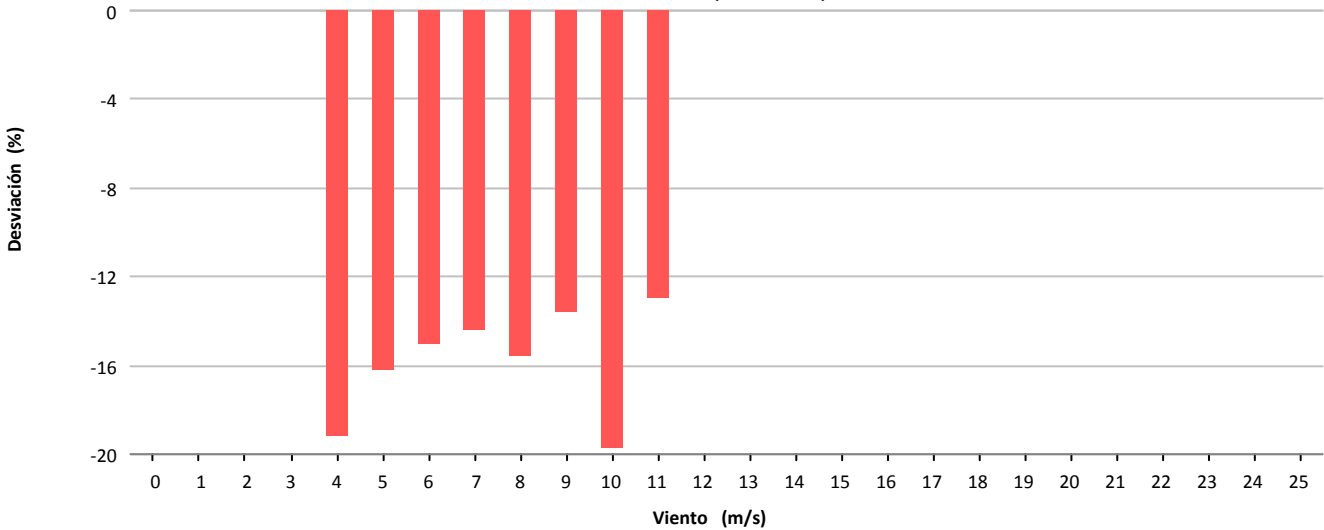
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	858	(33,15 %)		6.290	(12,94 %)	5.084	-1.206	(-19,17 %)
[5 - 6)	758	(29,29 %)		10.039	(20,65 %)	8.414	-1.625	(-16,19 %)
[6 - 7)	478	(18,47 %)		10.706	(22,02 %)	9.092	-1.614	(-15,08 %)
[7 - 8)	267	(10,32 %)		9.283	(19,09 %)	7.943	-1.340	(-14,43 %)
[8 - 9)	168	(6,49 %)		8.307	(17,08 %)	7.009	-1.298	(-15,63 %)
[9 - 10)	50	(1,93 %)		3.241	(6,67 %)	2.799	-442	(-13,64 %)
[10 - 11)	6	(0,23 %)		481	(0,99 %)	386	-95	(-19,75 %)
[11 - 12)	3	(0,12 %)		277	(0,57 %)	241	-36	(-13,00 %)
[12 - 13)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.588			48.624		40.968	-7.656	(-15,75 %)



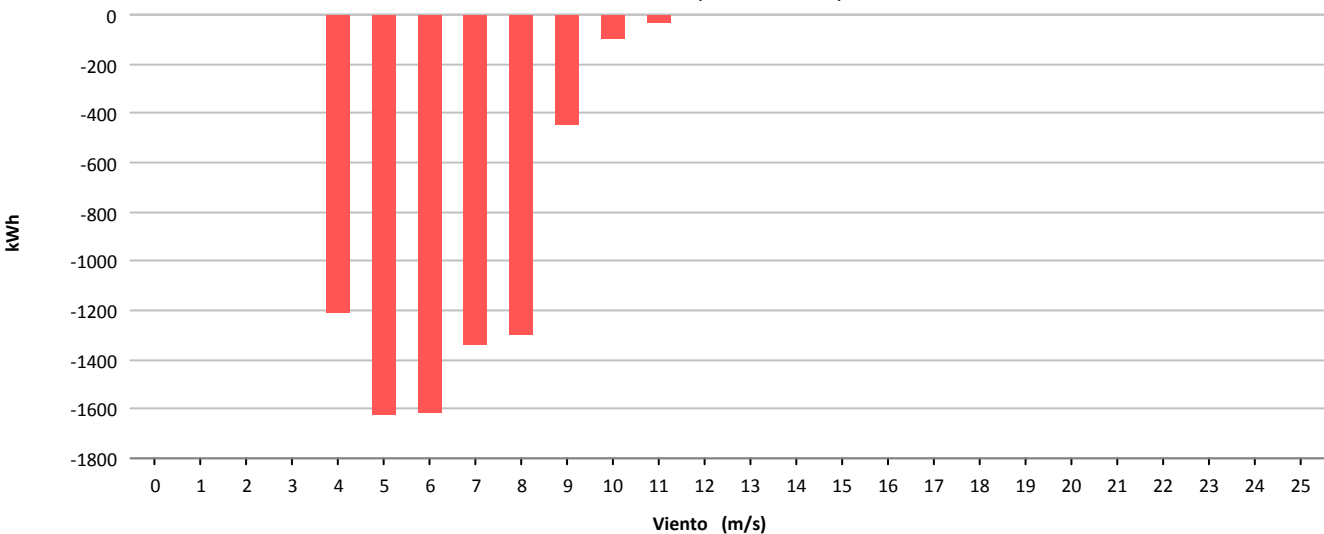
Energía



Desviación (-15,75 %)



Desviación (-7.656 kWh)





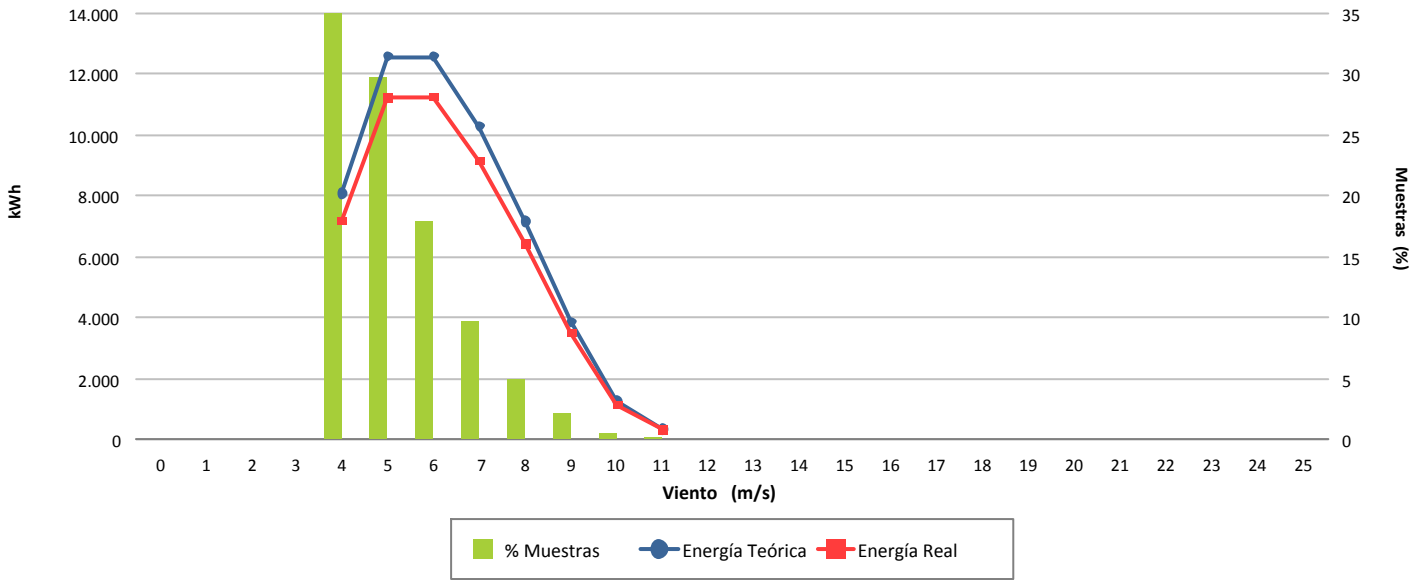
Muestras			
	Esperadas	Existentes	Consideradas
Número	4.320	4.274	2.294
Porcentaje		98.94 %	53.67 %

Filtros								
	Datos Inválidos	Viento fuera de rango	Potencia Mínima	Dirección	Desviación Teórica	Paradas Manuales	Cortes Tensión	Incidencias
Número	6	1.976	1	0	0	0	0	0
Porcentaje	0,14 %	46,23 %	0,02 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

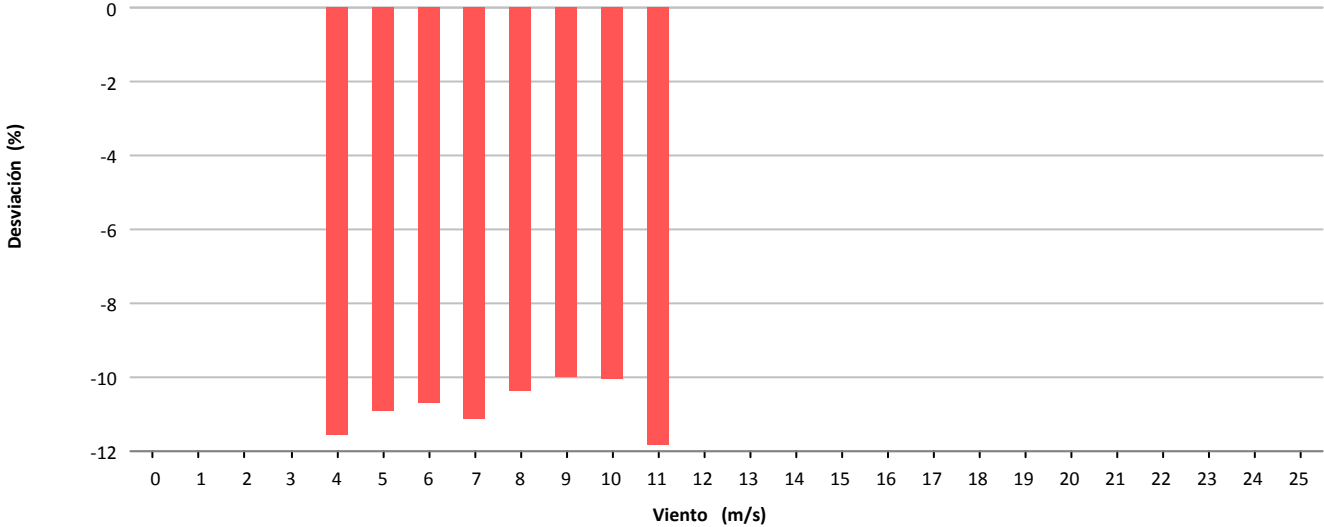
Viento				Energía				
Velocidad (m/s)	Nº Muestras (%)			kWh Teóricos (%)	kWh Reales	kWh Desviación (%)		
[0 - 1)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[1 - 2)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[2 - 3)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[3 - 4)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[4 - 5)	803	(35,00 %)		8.090	(14,41 %)	7.155	-935	(-11,56 %)
[5 - 6)	681	(29,69 %)		12.586	(22,42 %)	11.214	-1.372	(-10,90 %)
[6 - 7)	411	(17,92 %)		12.571	(22,39 %)	11.227	-1.344	(-10,69 %)
[7 - 8)	221	(9,63 %)		10.278	(18,31 %)	9.135	-1.143	(-11,12 %)
[8 - 9)	114	(4,97 %)		7.162	(12,76 %)	6.417	-745	(-10,40 %)
[9 - 10)	48	(2,09 %)		3.857	(6,87 %)	3.472	-385	(-9,98 %)
[10 - 11)	13	(0,57 %)		1.254	(2,23 %)	1.128	-126	(-10,05 %)
[11 - 12)	3	(0,13 %)		338	(0,60 %)	298	-40	(-11,83 %)
[12 - 13)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[13 - 14)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[14 - 15)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[15 - 16)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[16 - 17)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[17 - 18)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[18 - 19)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[19 - 20)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[20 - 21)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[21 - 22)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[22 - 23)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[23 - 24)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[24 - 25)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
[25 - 26)	0	(0,00 %)		0	(0,00 %)	0	0	(0,00 %)
Totales	2.294			56.136		50.046	-6.090	(-10,85 %)



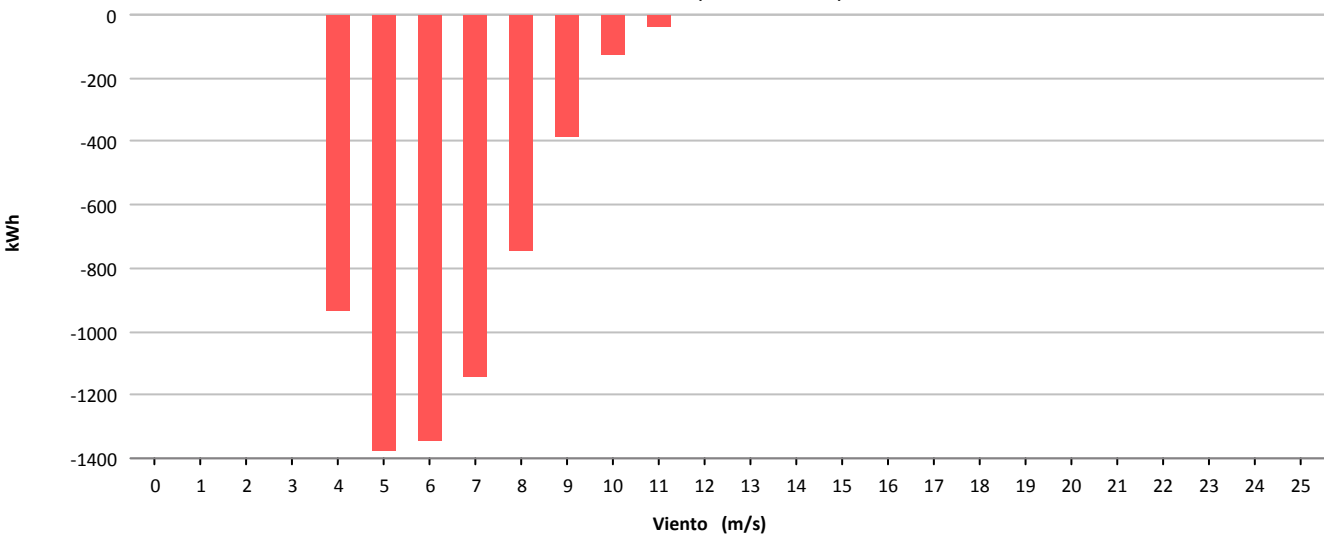
Energía



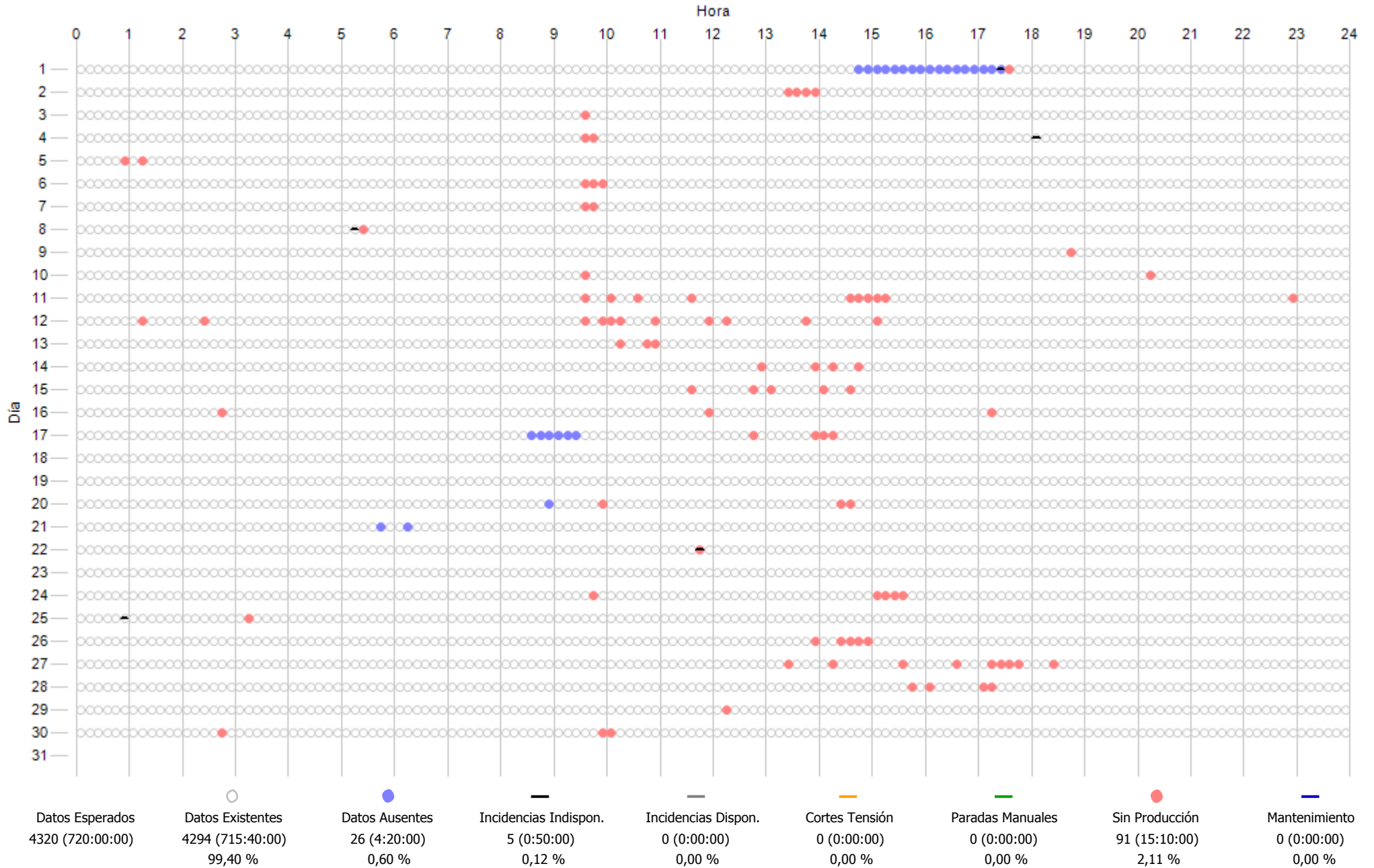
Desviación (-10,85 %)

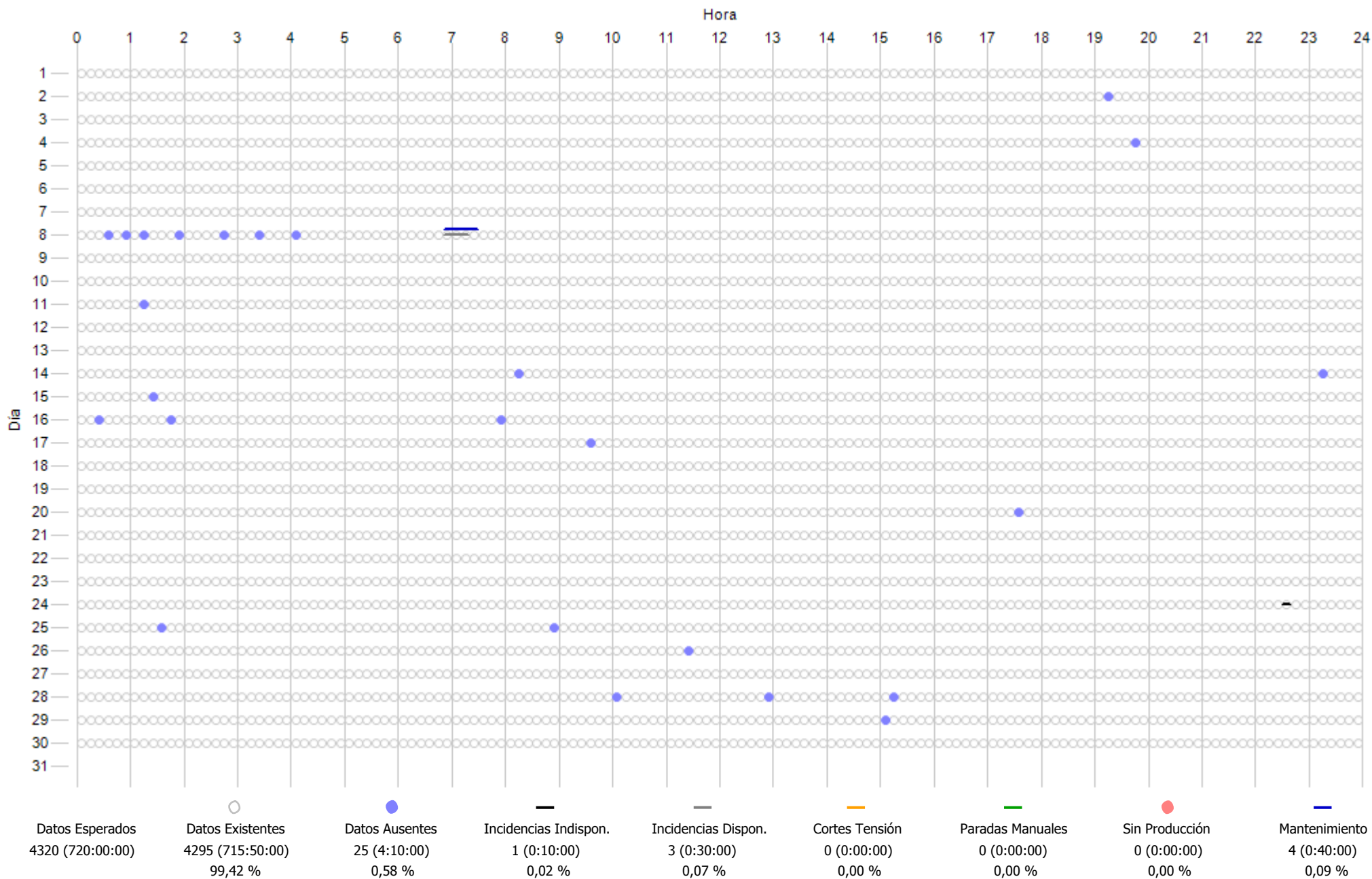


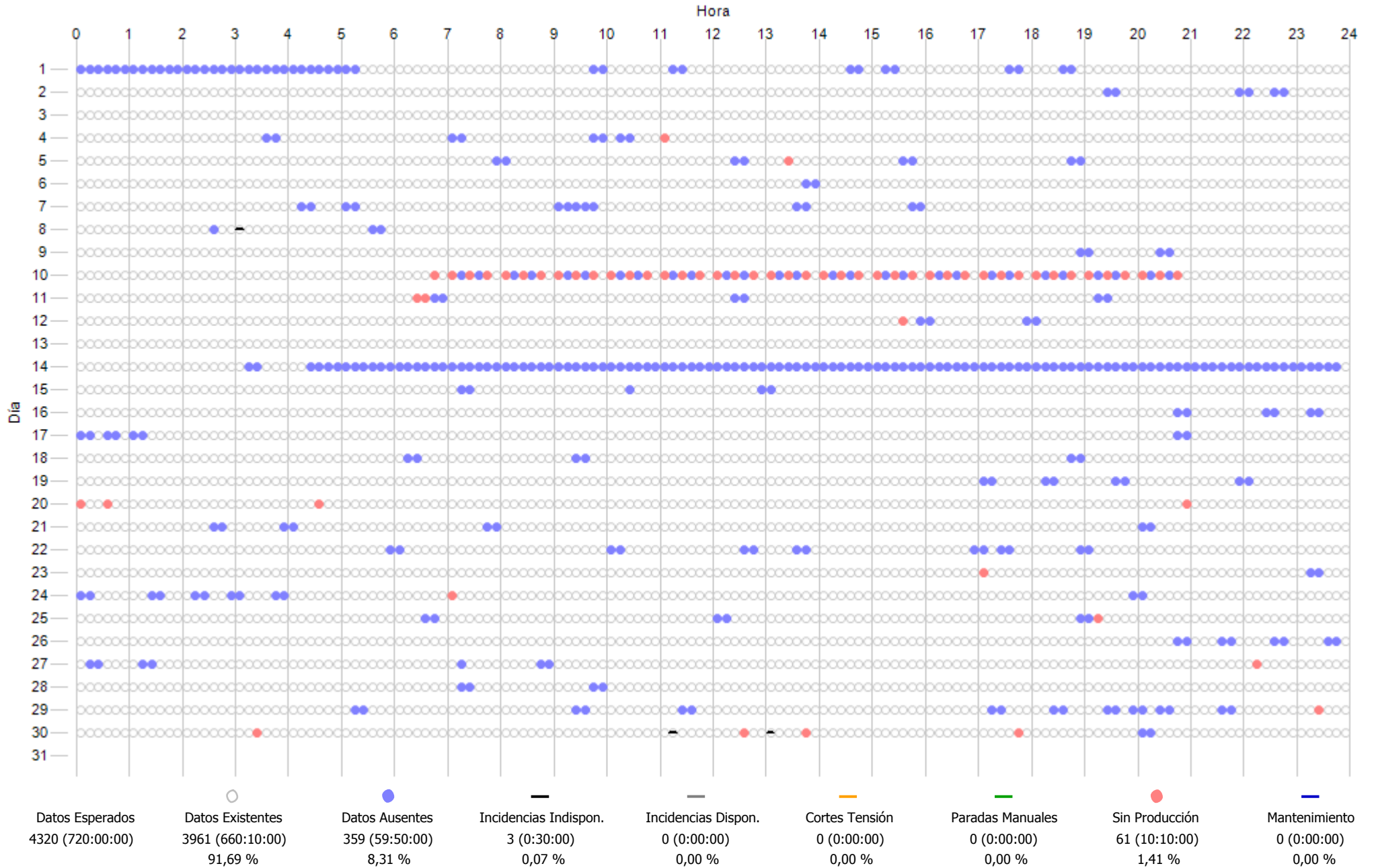
Desviación (-6.090 kWh)

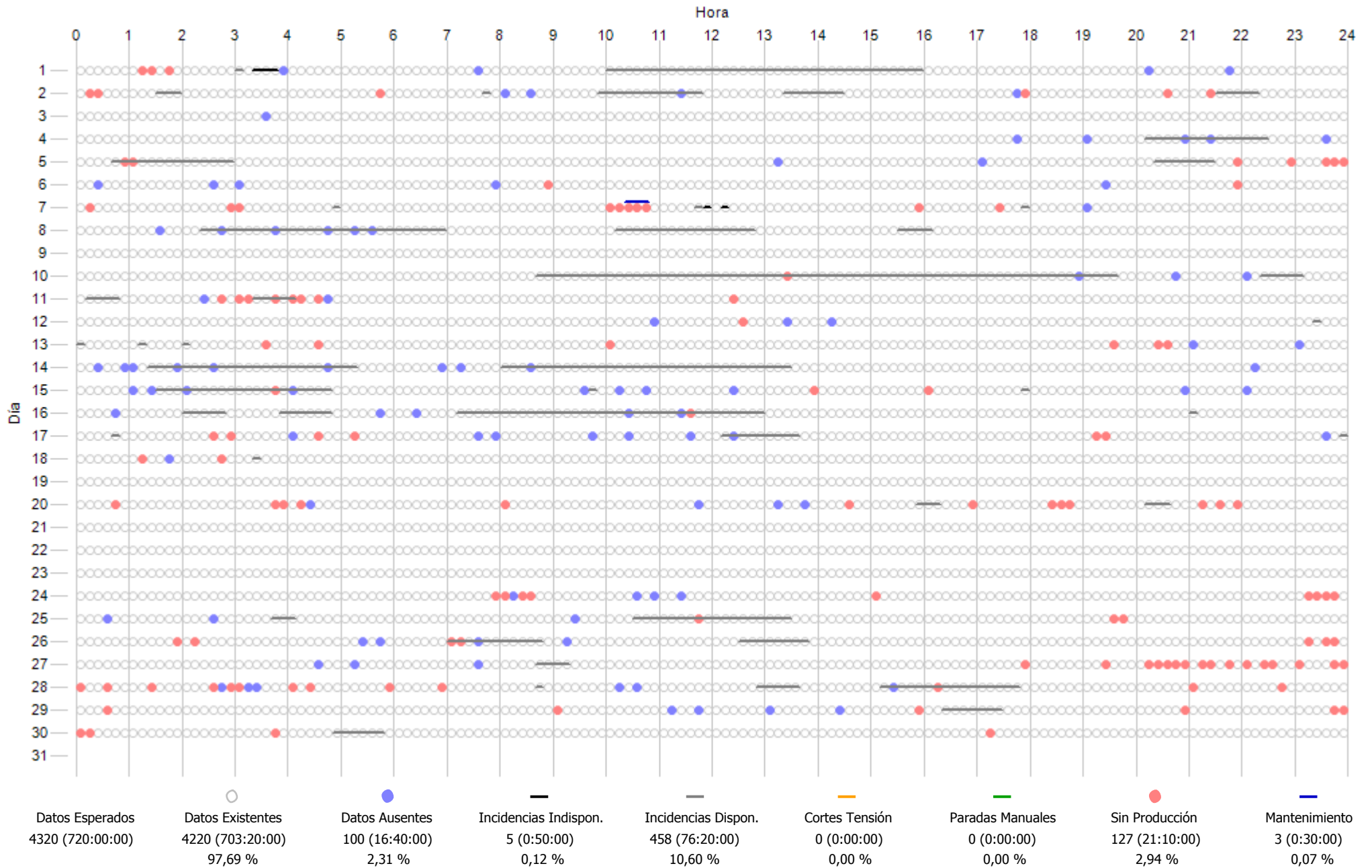


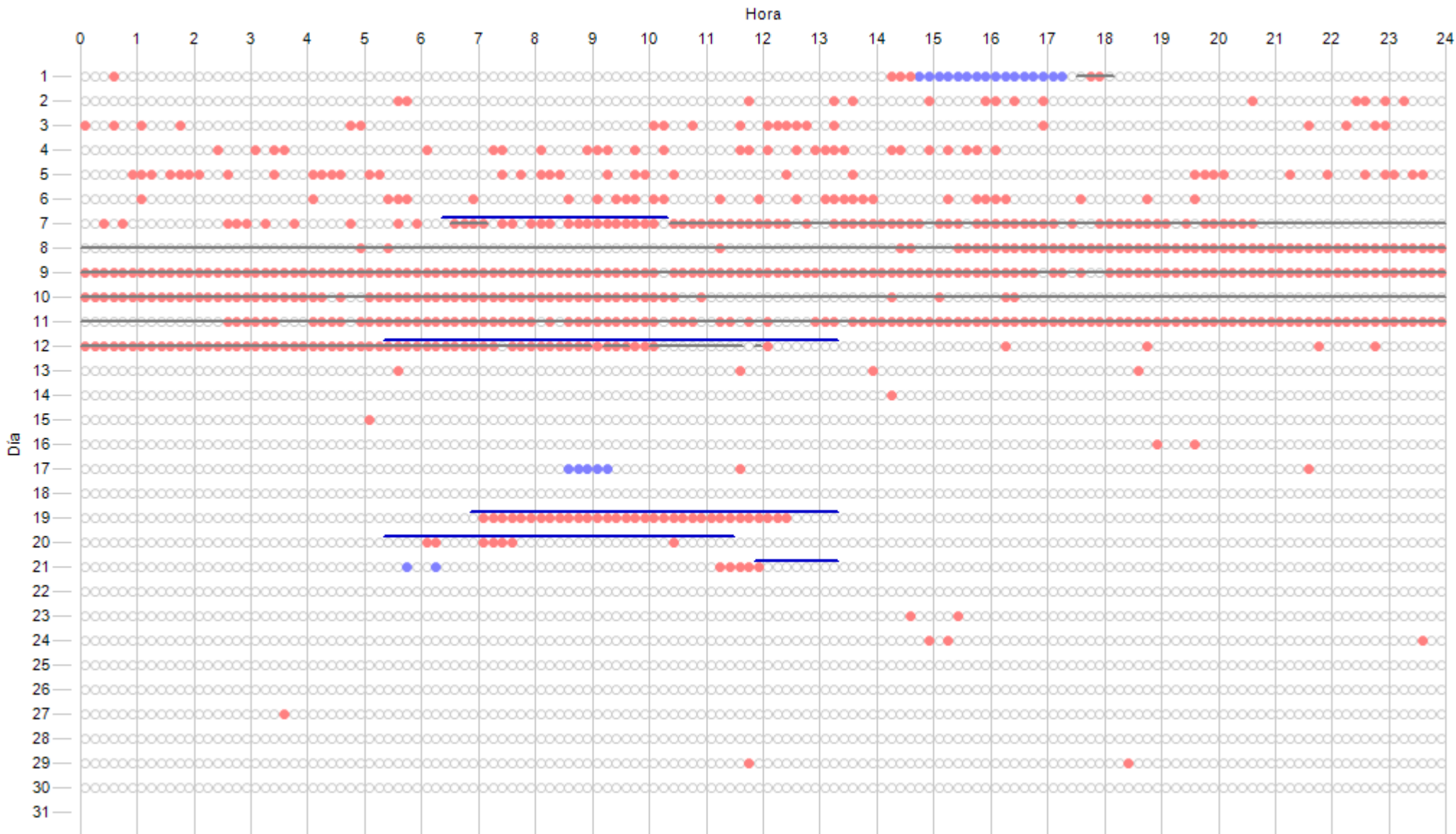
11.- MAPA DE DATOS AEROGENERADORES



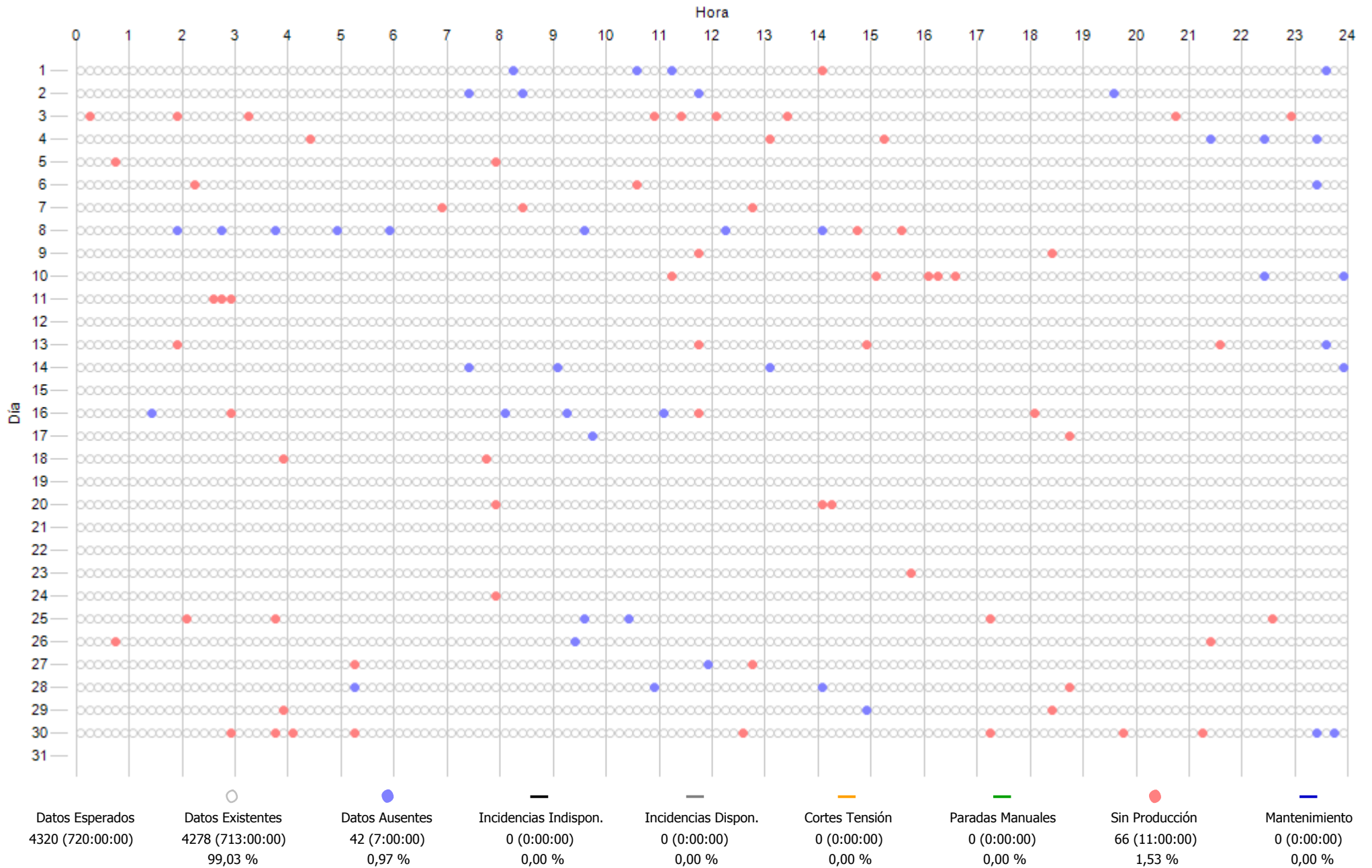


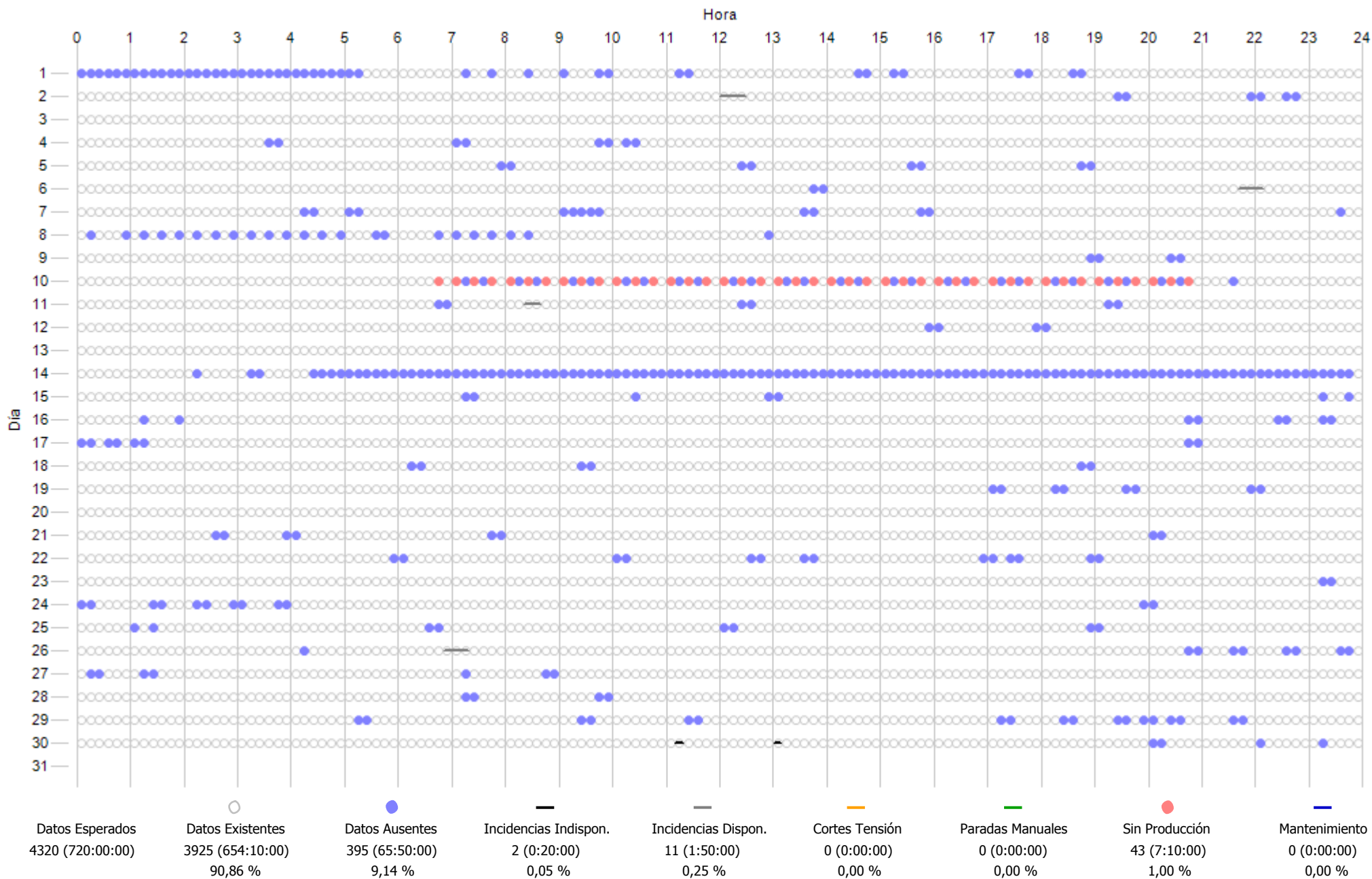


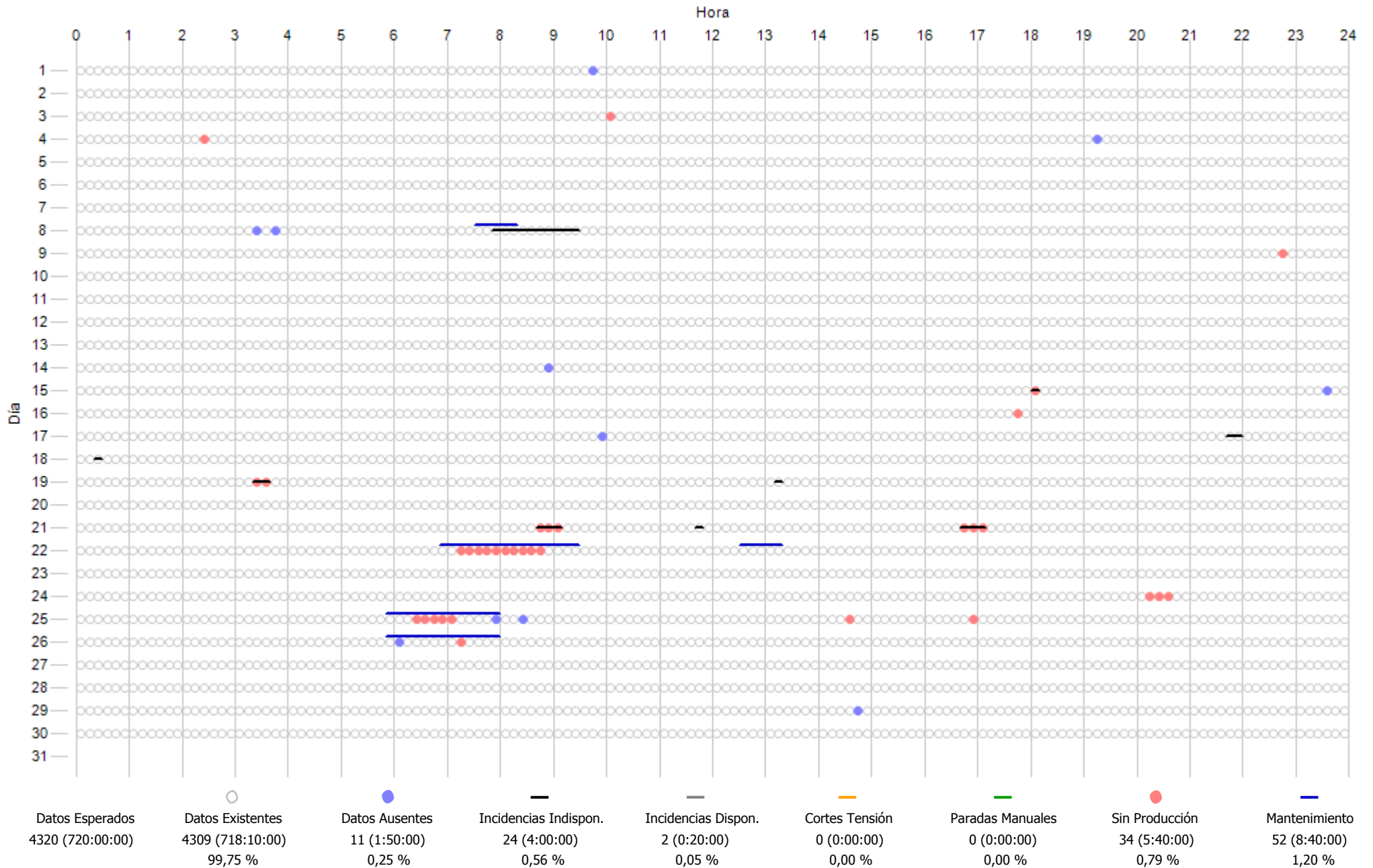


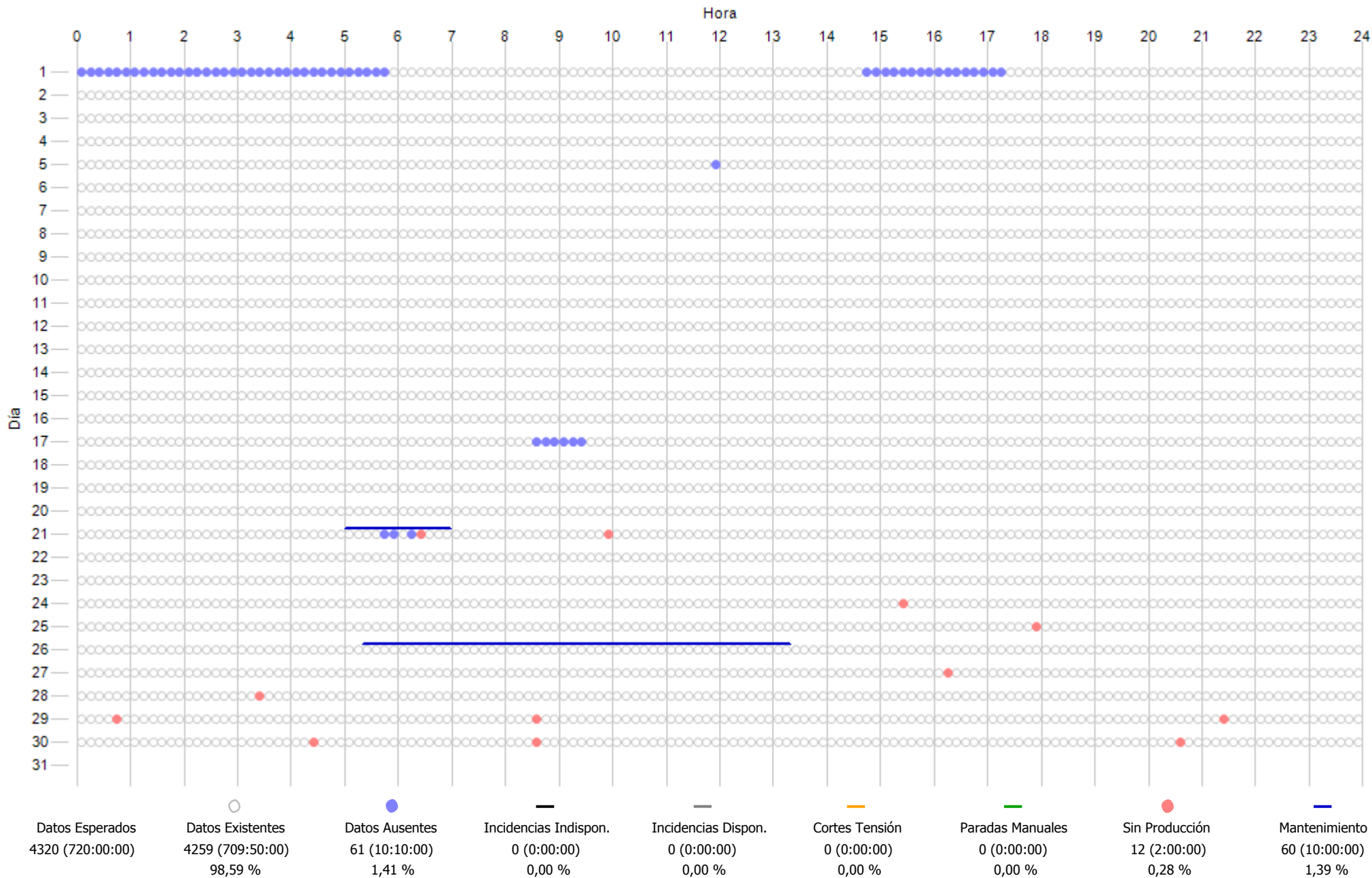


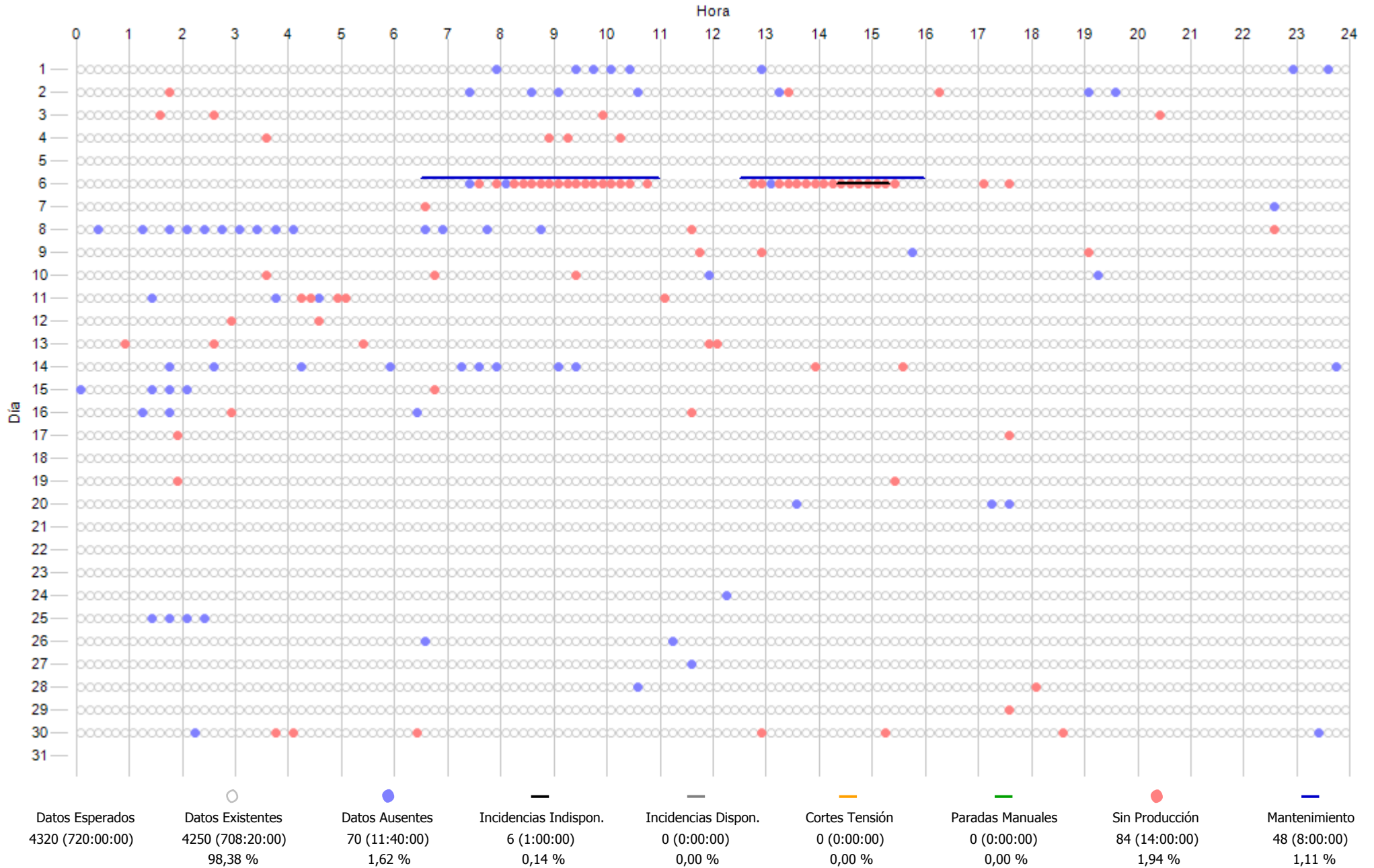
Datos Esperados	Datos Existentes	Datos Ausentes	Incidencias Indispon.	Incidencias Dispon.	Cortes Tensión	Paradas Manuales	Sin Producción	Mantenimiento
4320 (720:00:00)	4297 (716:10:00)	23 (3:50:00)	0 (0:00:00)	734 (122:20:00)	0 (0:00:00)	0 (0:00:00)	720 (120:00:00)	157 (26:10:00)
	99,47 %	0,53 %	0,00 %	16,99 %	0,00 %	0,00 %	16,67 %	3,63 %

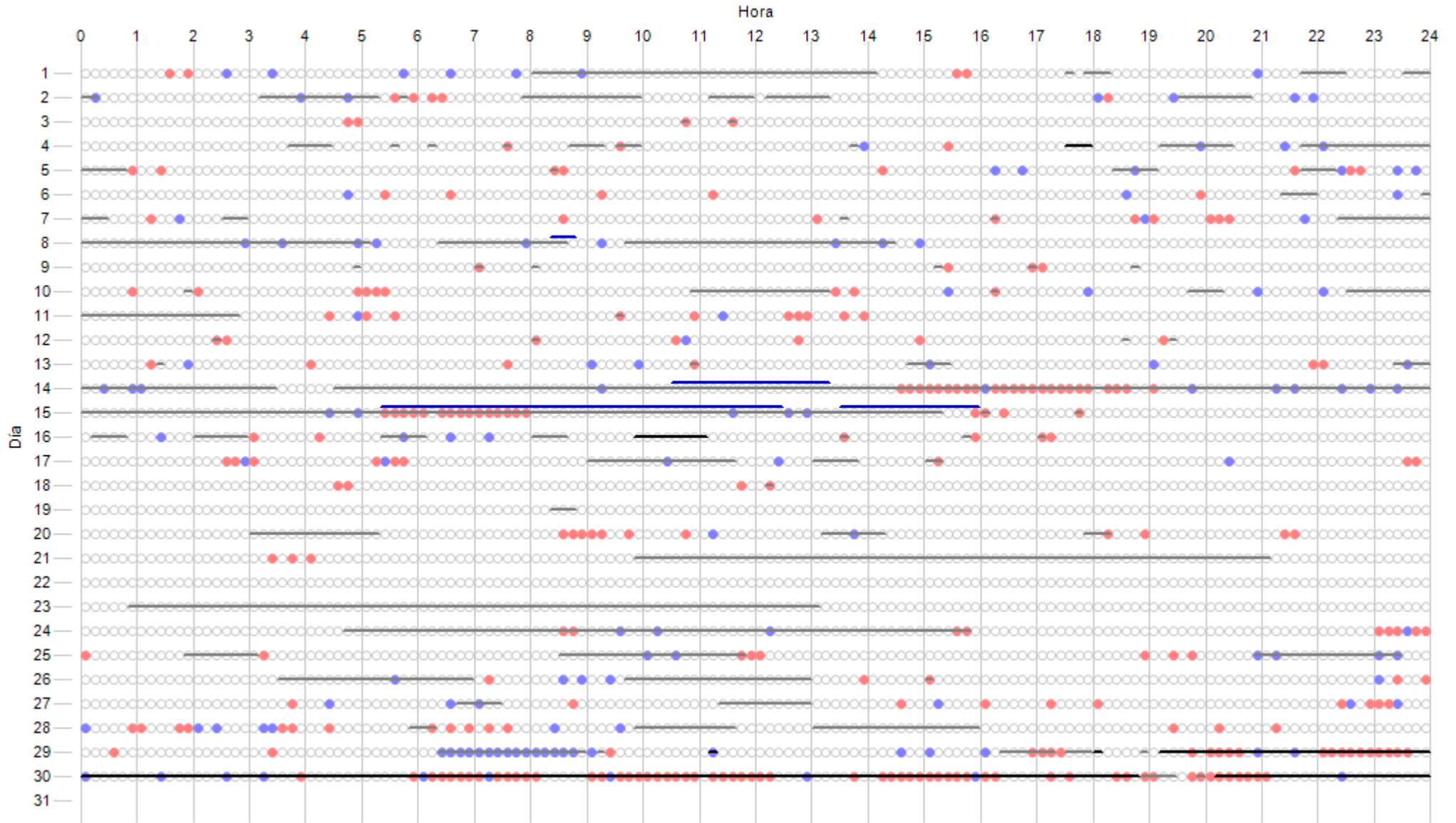




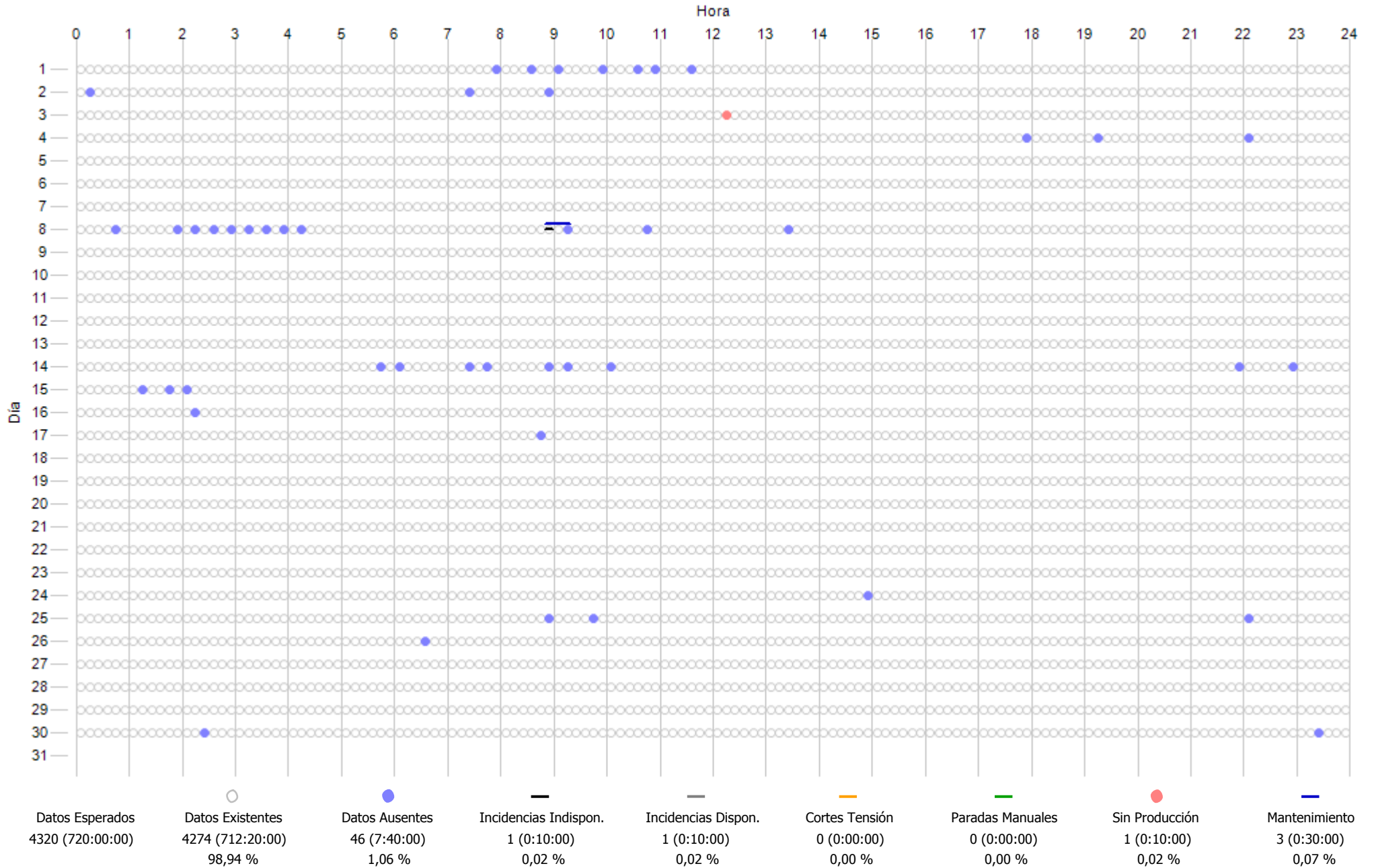


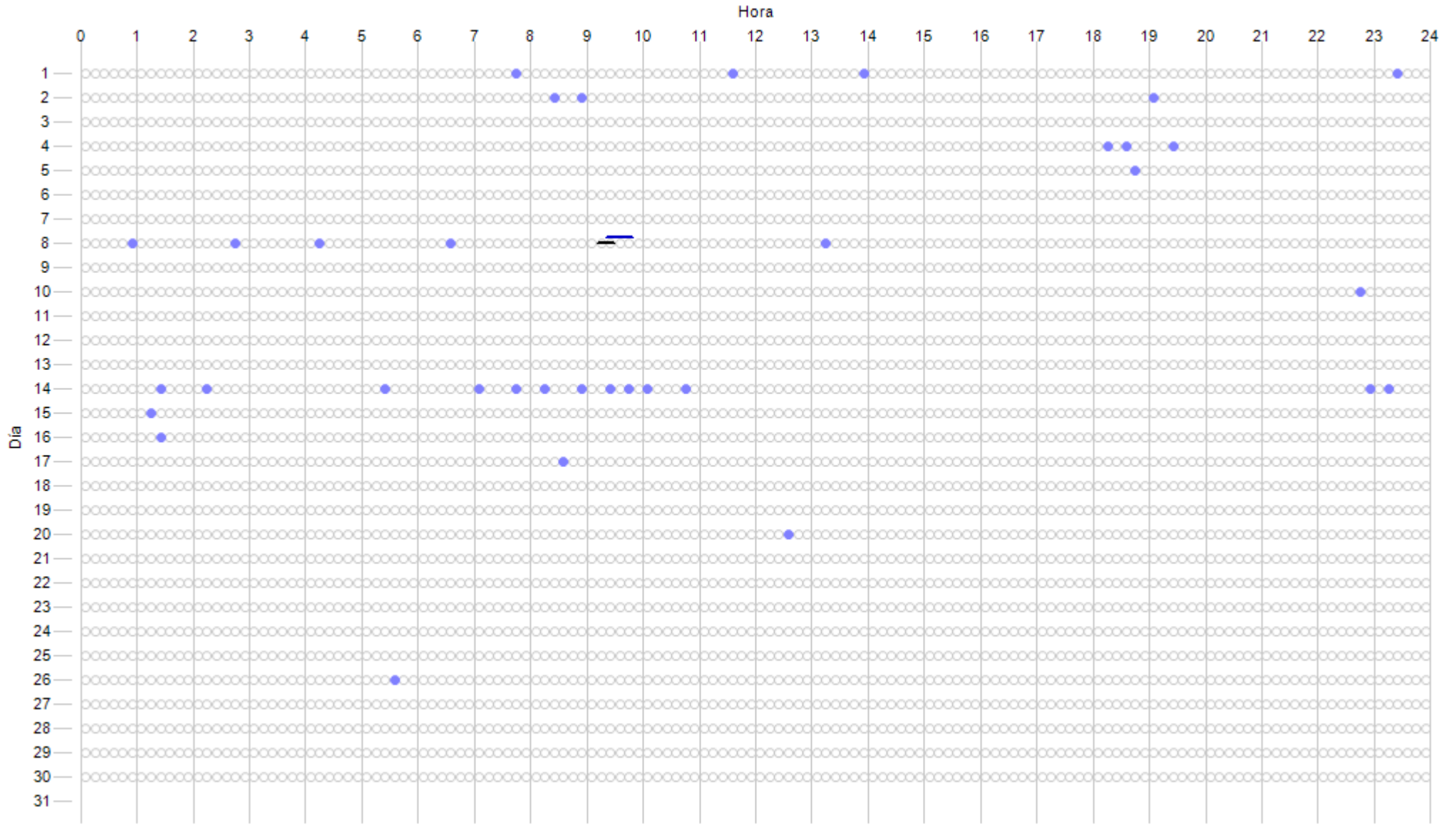




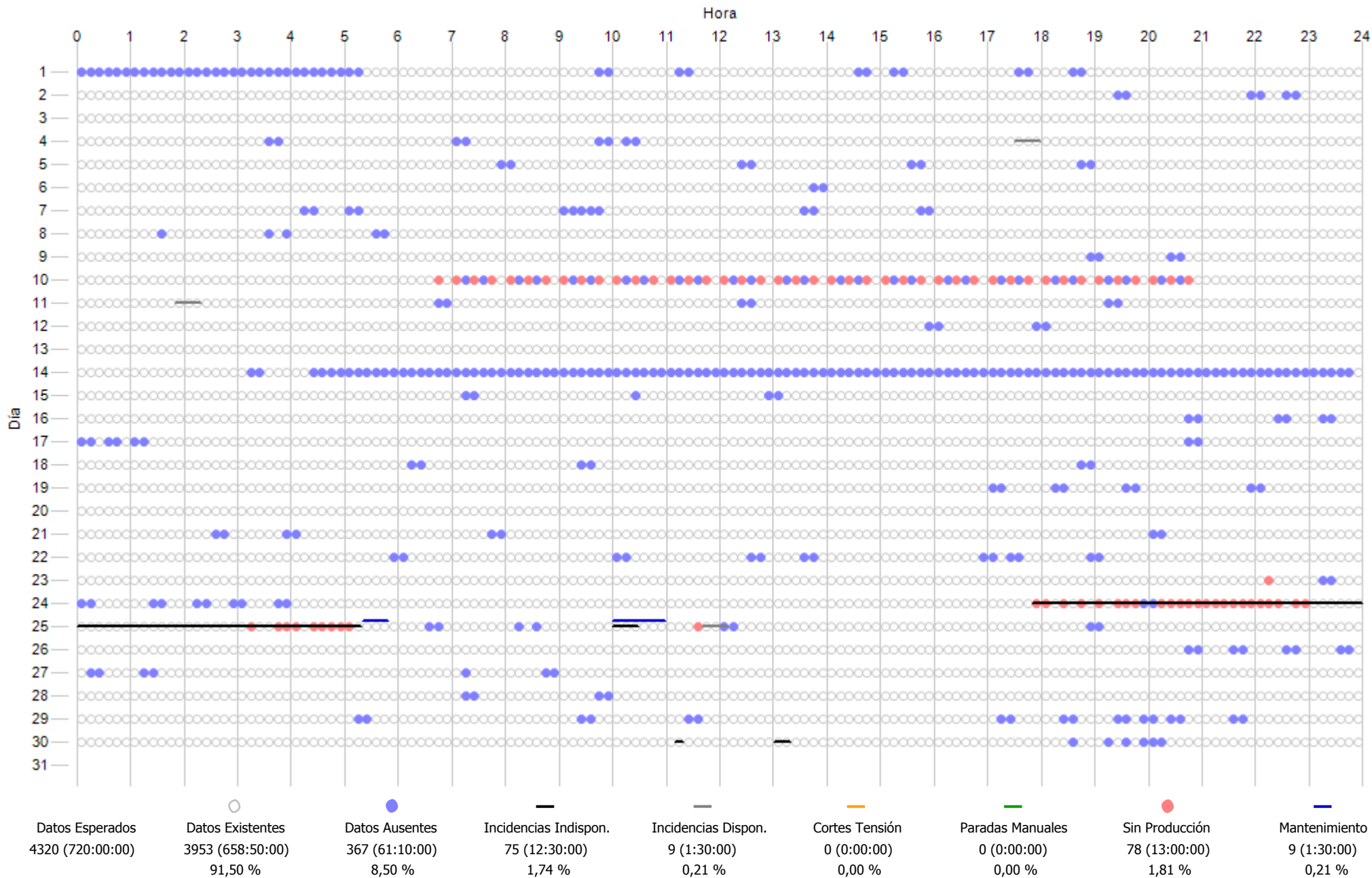


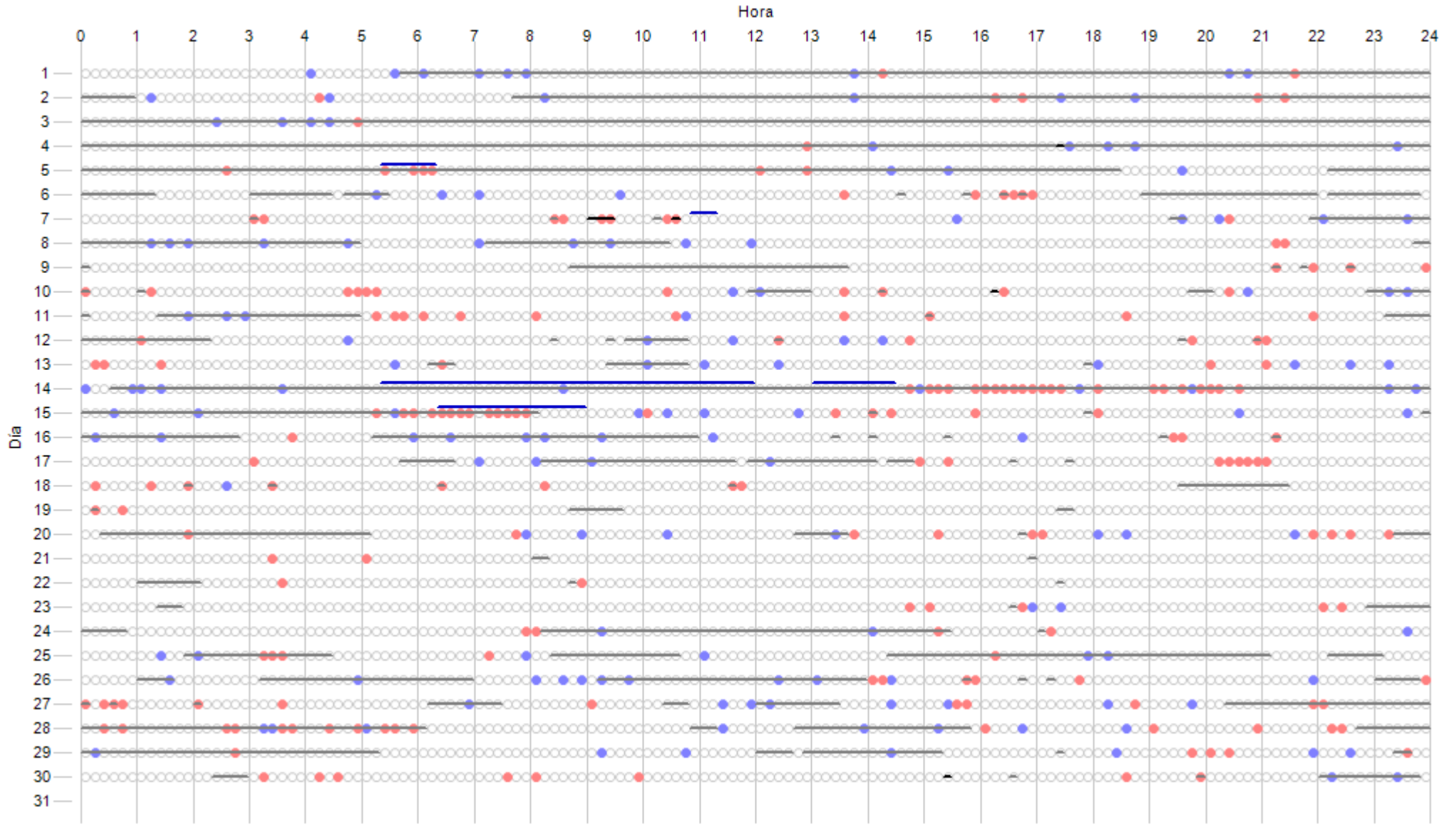
Datos Esperados	Datos Existentes	Datos Ausentes	Incidencias Indispon.	Incidencias Dispon.	Cortes Tensión	Paradas Manuales	Sin Producción	Mantenimiento
4320 (720:00:00)	4181 (696:50:00) 96,78 %	139 (23:10:00) 3,22 %	178 (29:40:00) 4,12 %	1021 (170:10:00) 23,63 %	0 (0:00:00) 0,00 %	0 (0:00:00) 0,00 %	278 (46:20:00) 6,44 %	78 (13:00:00) 1,81 %



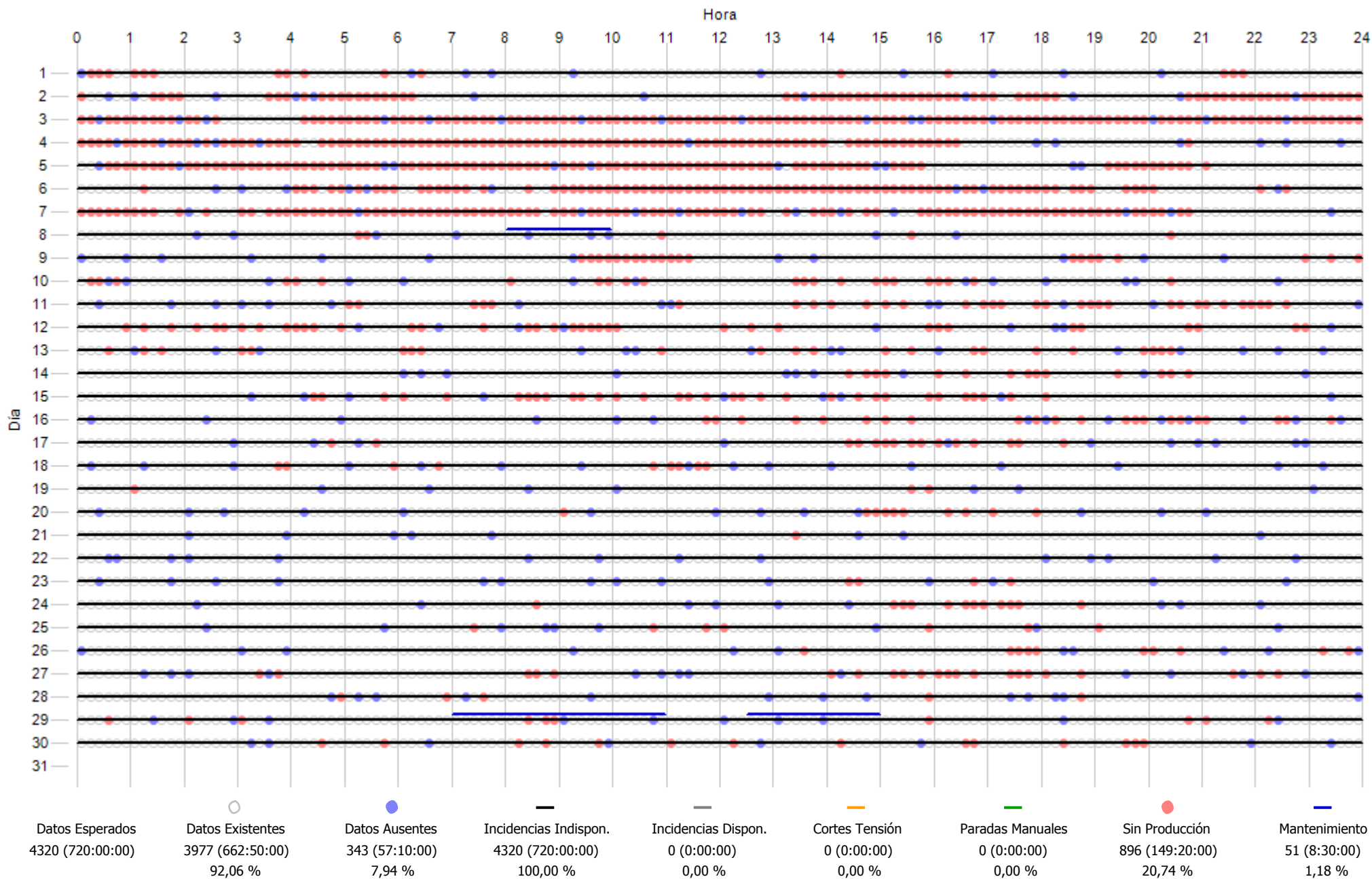


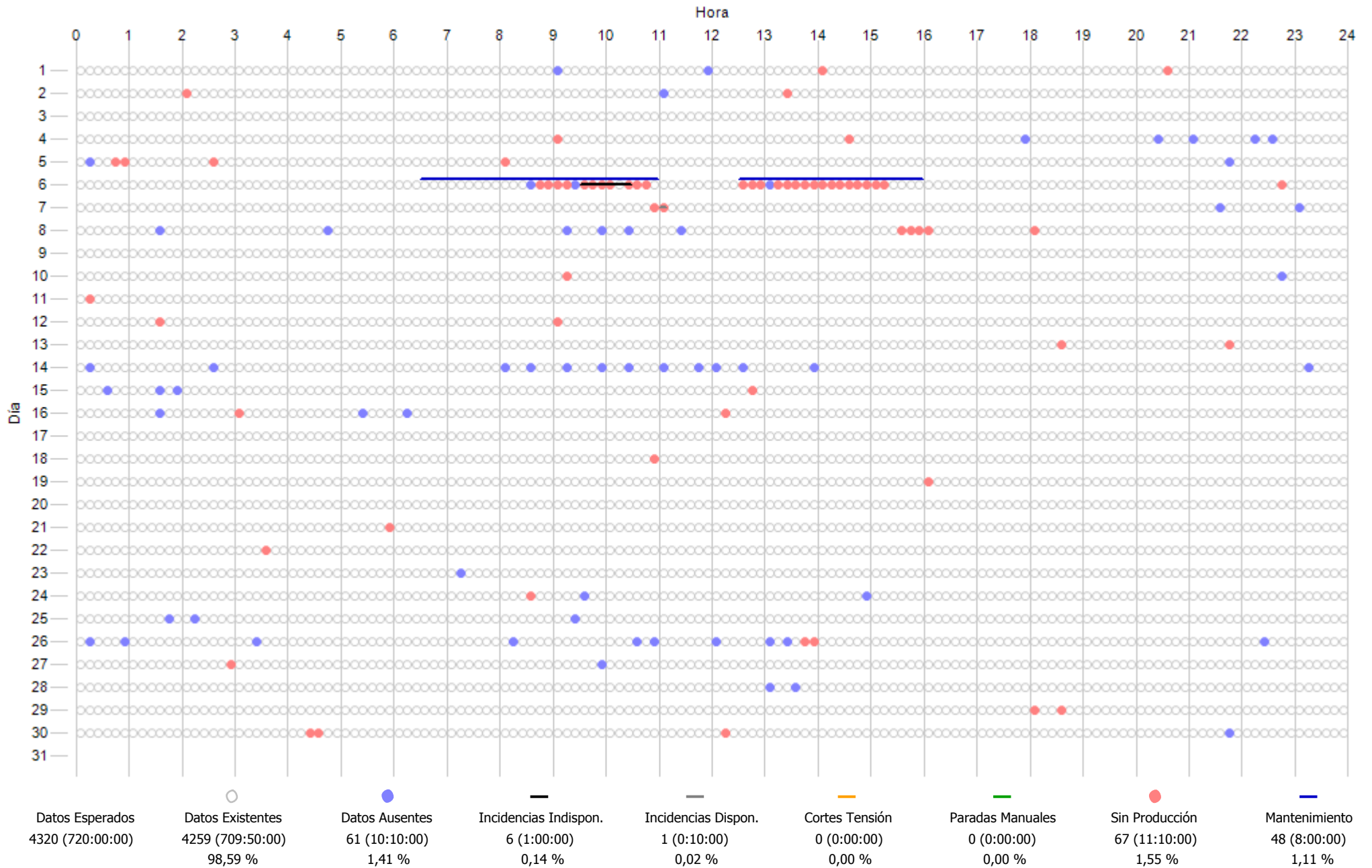
Datos Esperados	Datos Existentes	Datos Ausentes	Incidencias Indispon.	Incidencias Dispon.	Cortes Tensión	Paradas Manuales	Sin Producción	Mantenimiento
4320 (720:00:00)	4285 (714:10:00)	35 (5:50:00)	2 (0:20:00)	2 (0:20:00)	0 (0:00:00)	0 (0:00:00)	0 (0:00:00)	3 (0:30:00)
	99,19 %	0,81 %	0,05 %	0,05 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,07 %

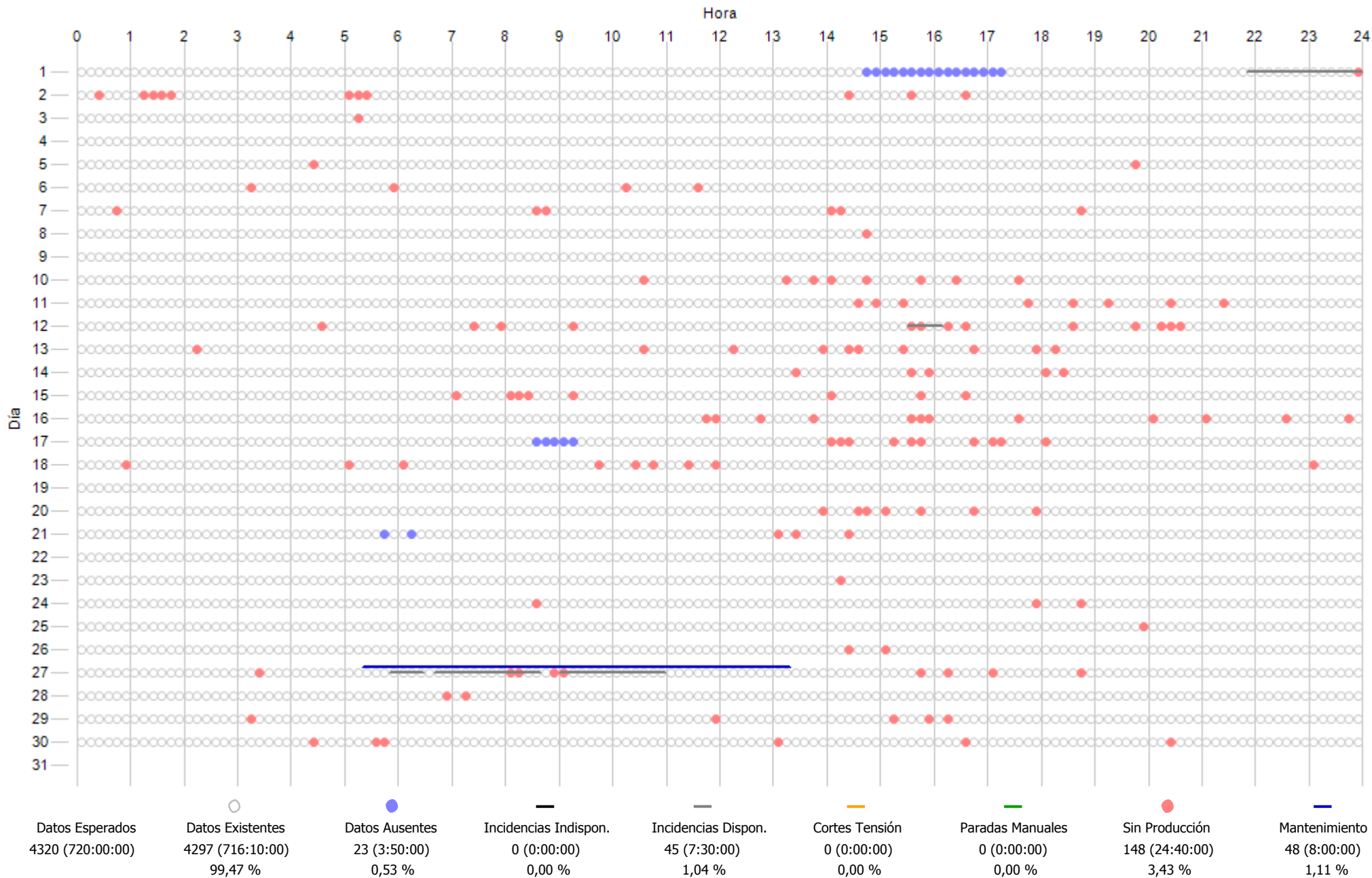


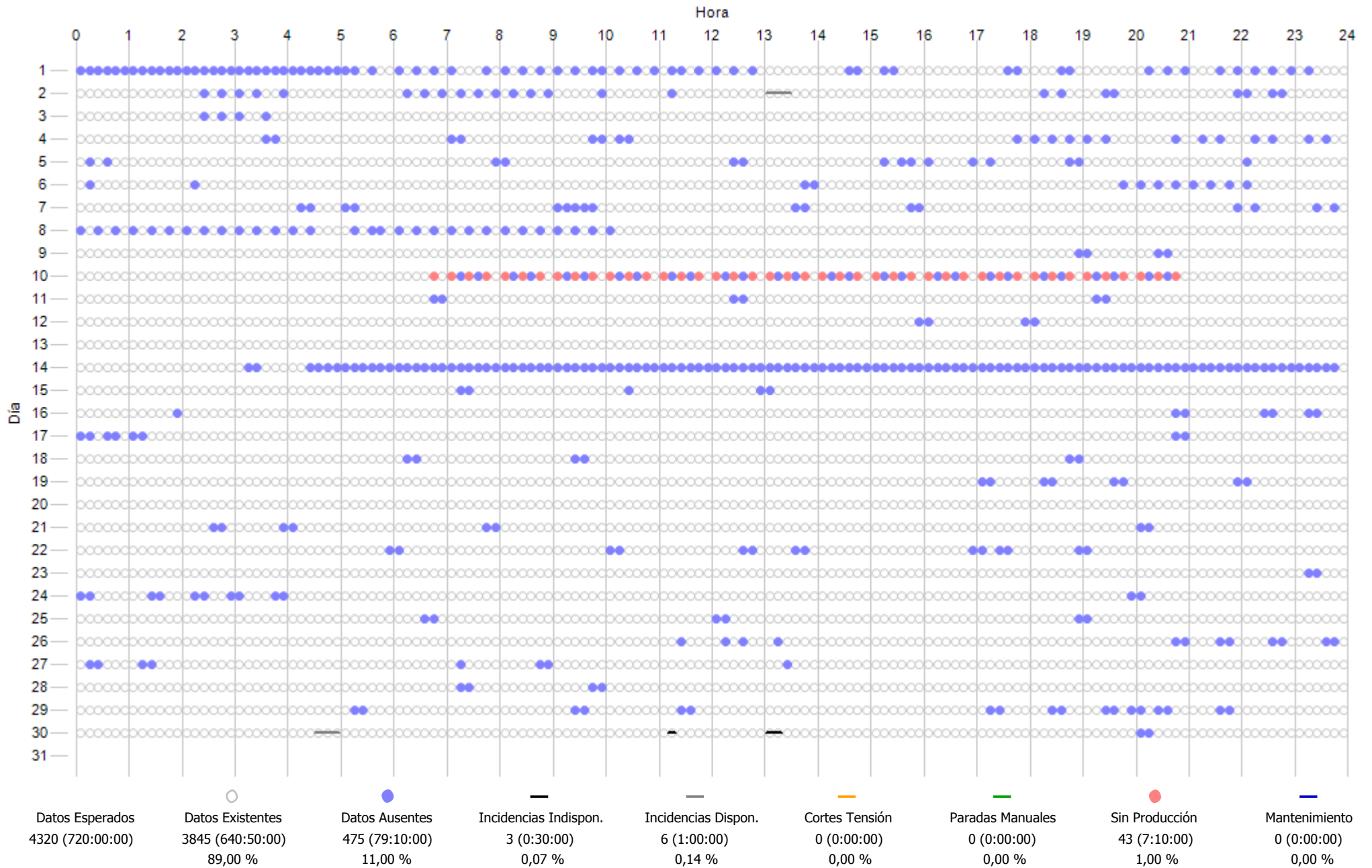


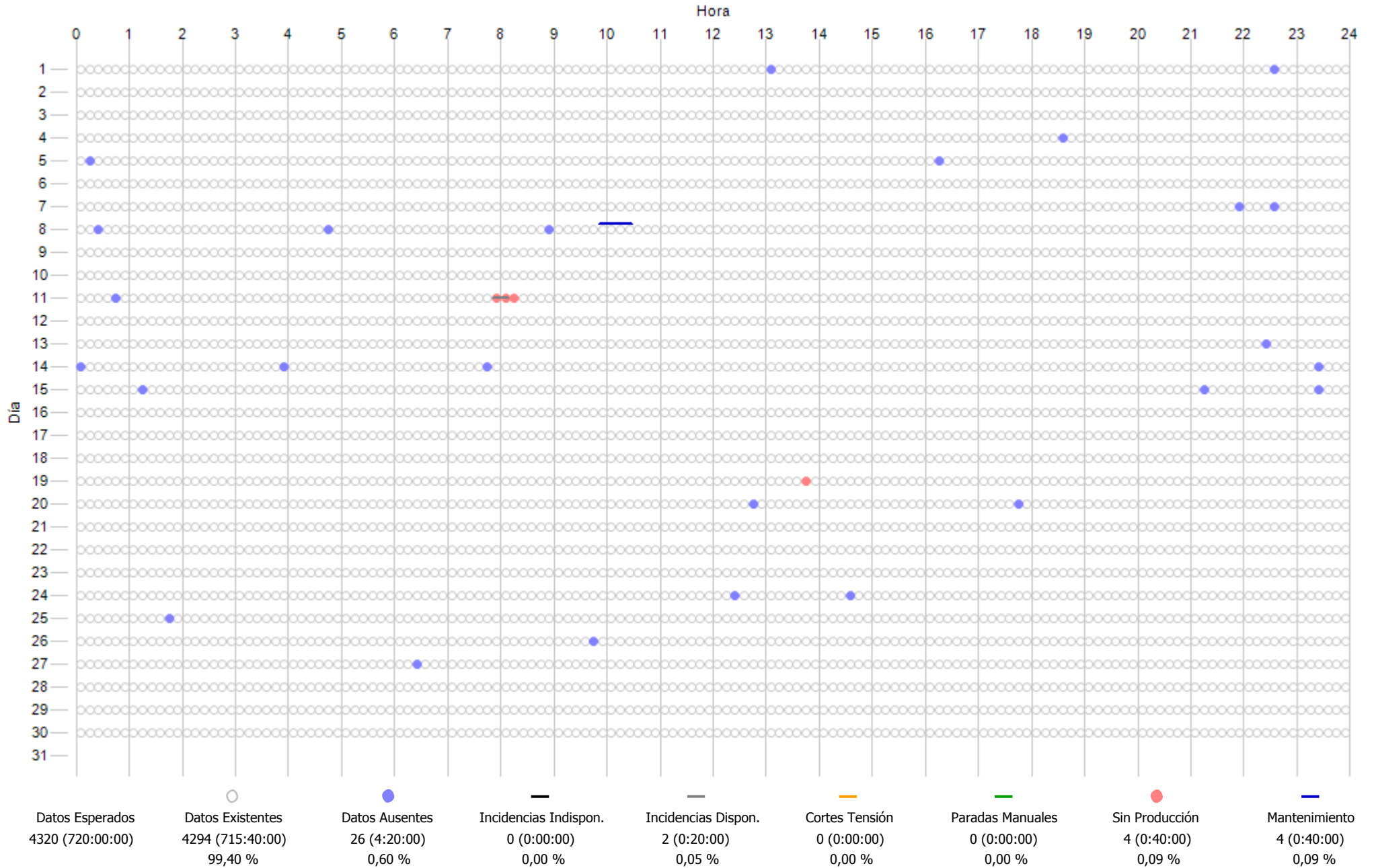
Datos Esperados	Datos Existentes	Datos Ausentes	Incidencias Indispon.	Incidencias Dispon.	Cortes Tensión	Paradas Manuales	Sin Producción	Mantenimiento
4320 (720:00:00)	4164 (694:00:00)	156 (26:00:00)	7 (1:10:00)	1629 (271:30:00)	0 (0:00:00)	0 (0:00:00)	210 (35:00:00)	74 (12:20:00)
	96,39 %	3,61 %	0,16 %	37,71 %	0,00 %	0,00 %	4,86 %	1,71 %

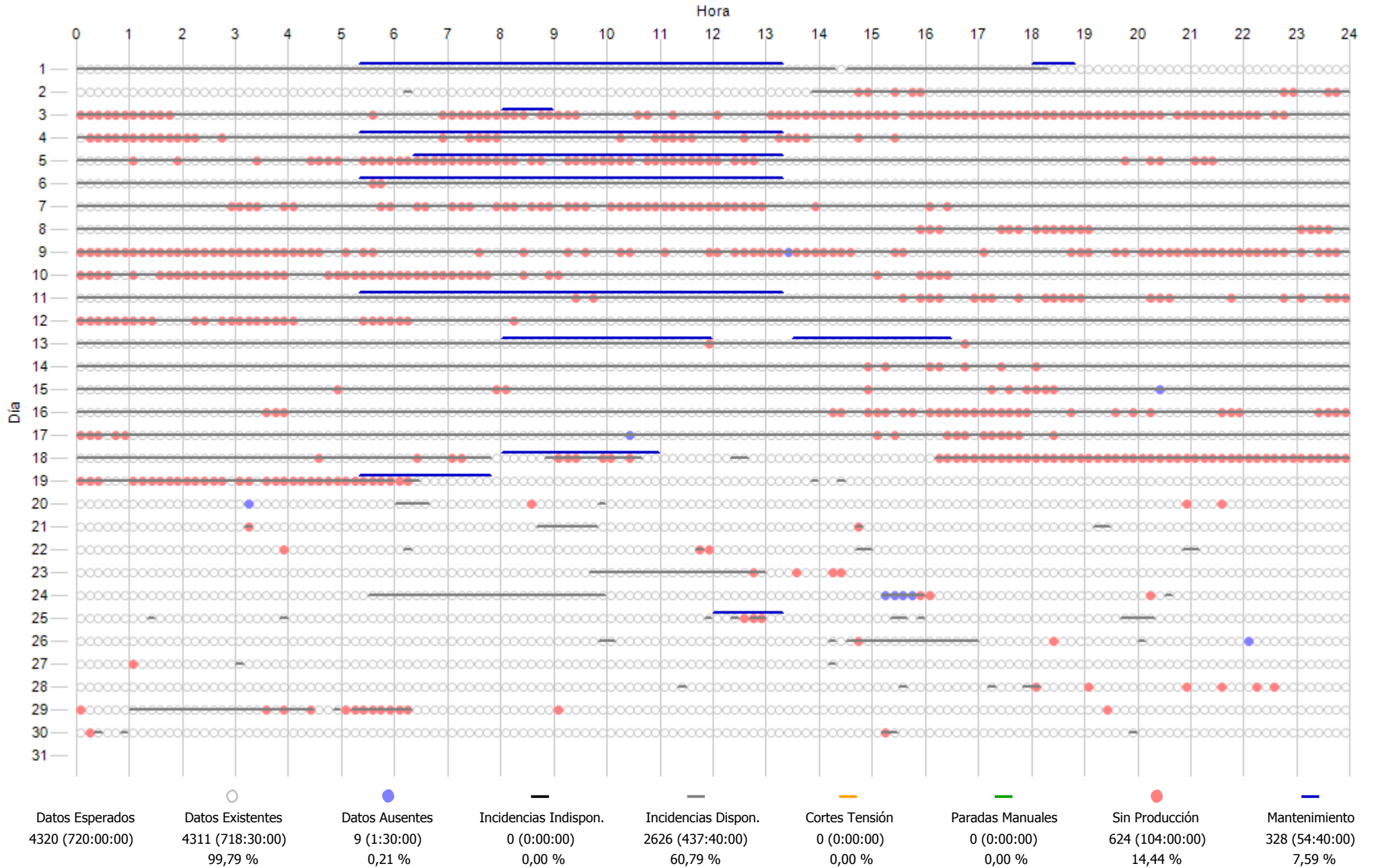


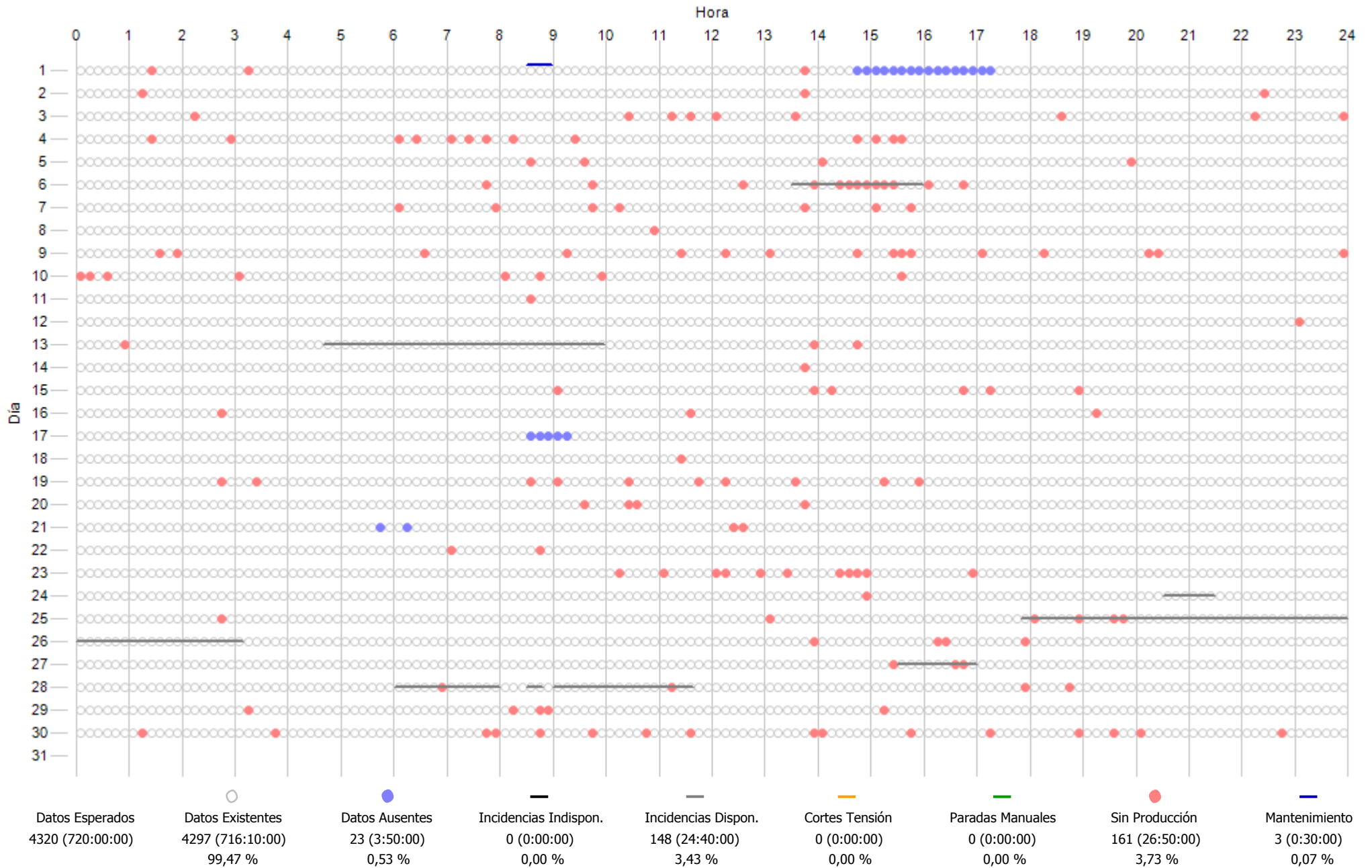


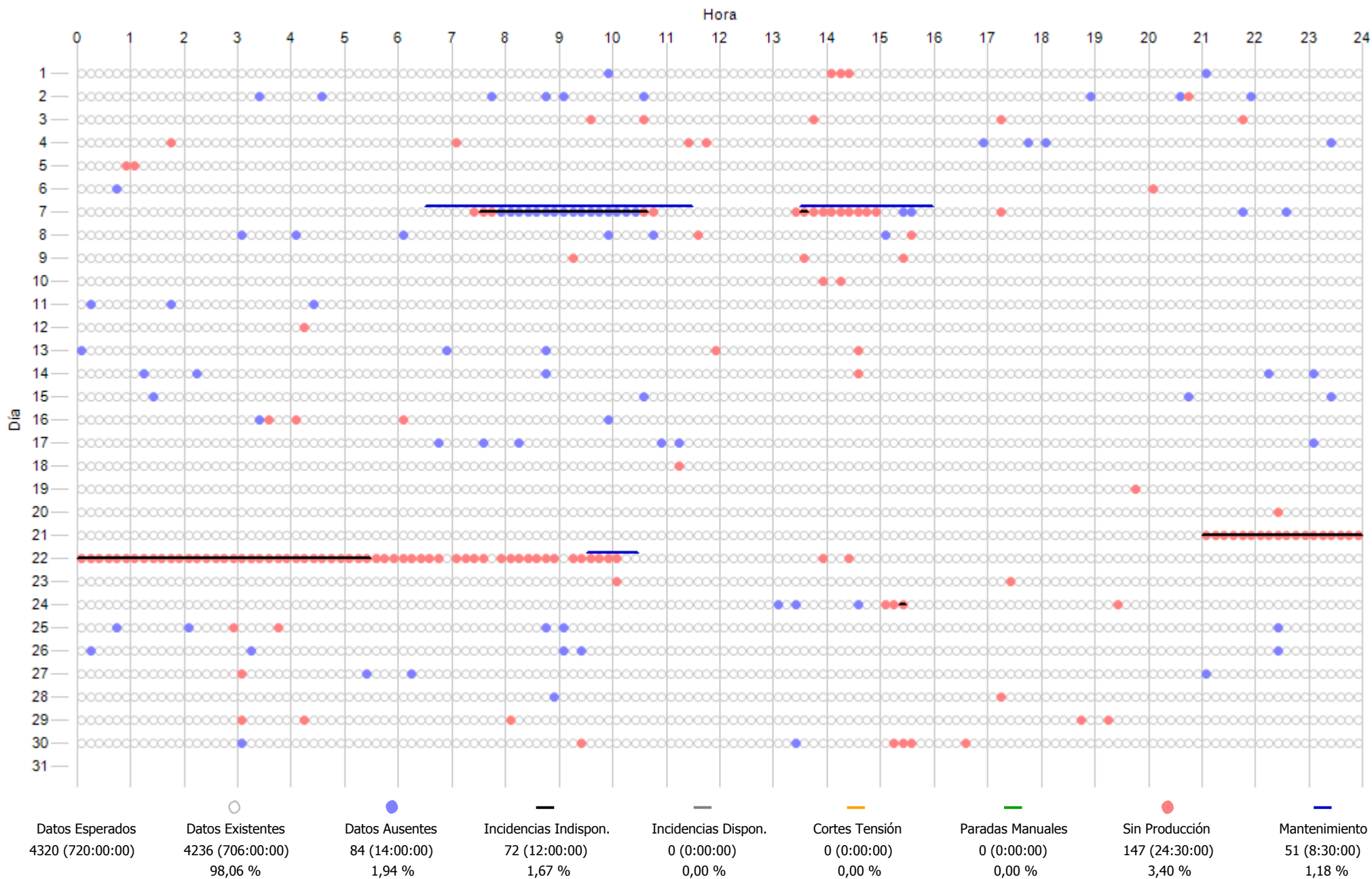


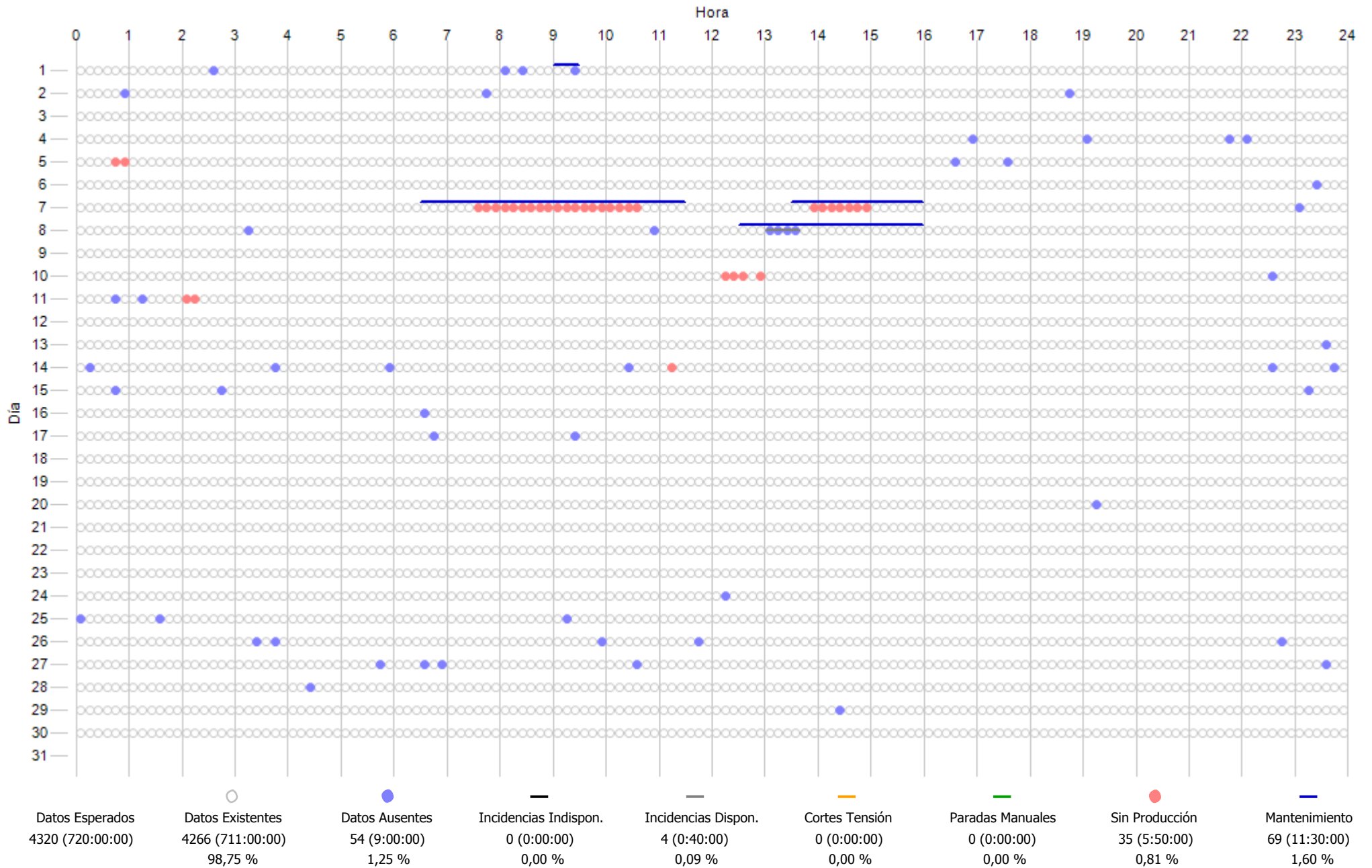












12.- COSTE MANTENIMIENTO

INFORME COSTES ACUMULADOS POR MANTENIMIENTO A 2018
COSTE ACUMULADO POR TECNOLOGÍA

Concepto	Ejercicio 2018		Ultimos 12 meses		Desde actuales contratos mto - ene-2014	
	€/MWh	Importe - €	€/MWh	Importe - €	€/MWh	Importe - €
Aeros Gamesa	7,8	21.725 €	9,4	42.774 €	11,4	245.374 €
Aeros Made	8,6	32.006 €	8,8	56.851 €	7,4	254.428 €
Aeros Alstom	9,4	18.997 €	10,5	35.691 €	12,6	214.061 €
Aeros Vestas	4,0	15.761 €	5,8	37.626 €	7,3	226.369 €
Aeros Bonus	4,6	15.896 €	6,6	37.227 €	10,4	279.479 €
Repuestos LP	0,0	0 €	0,0	0 €	0,1	14.855 €
Reactiva	0,7	1.312 €	0,1	2.341 €	0,1	8.317 €
Media Tension	0,0	0 €	0,1	2.256 €	0,2	35.790 €
Subestacion	2,2	4.038 €	0,3	6.872 €	0,2	25.505 €
Linea Aerea	0,0	0 €	0,0	10 €	0,0	3.543 €
T. anemos	0,0	0 €	0,1	1.897 €	0,0	2.042 €
TOTAL	6,9	109.736 €	8,4	223.543 €	10,0	1.309.763 €

*Nota: Con las facturas disponibles a fecha de hoy

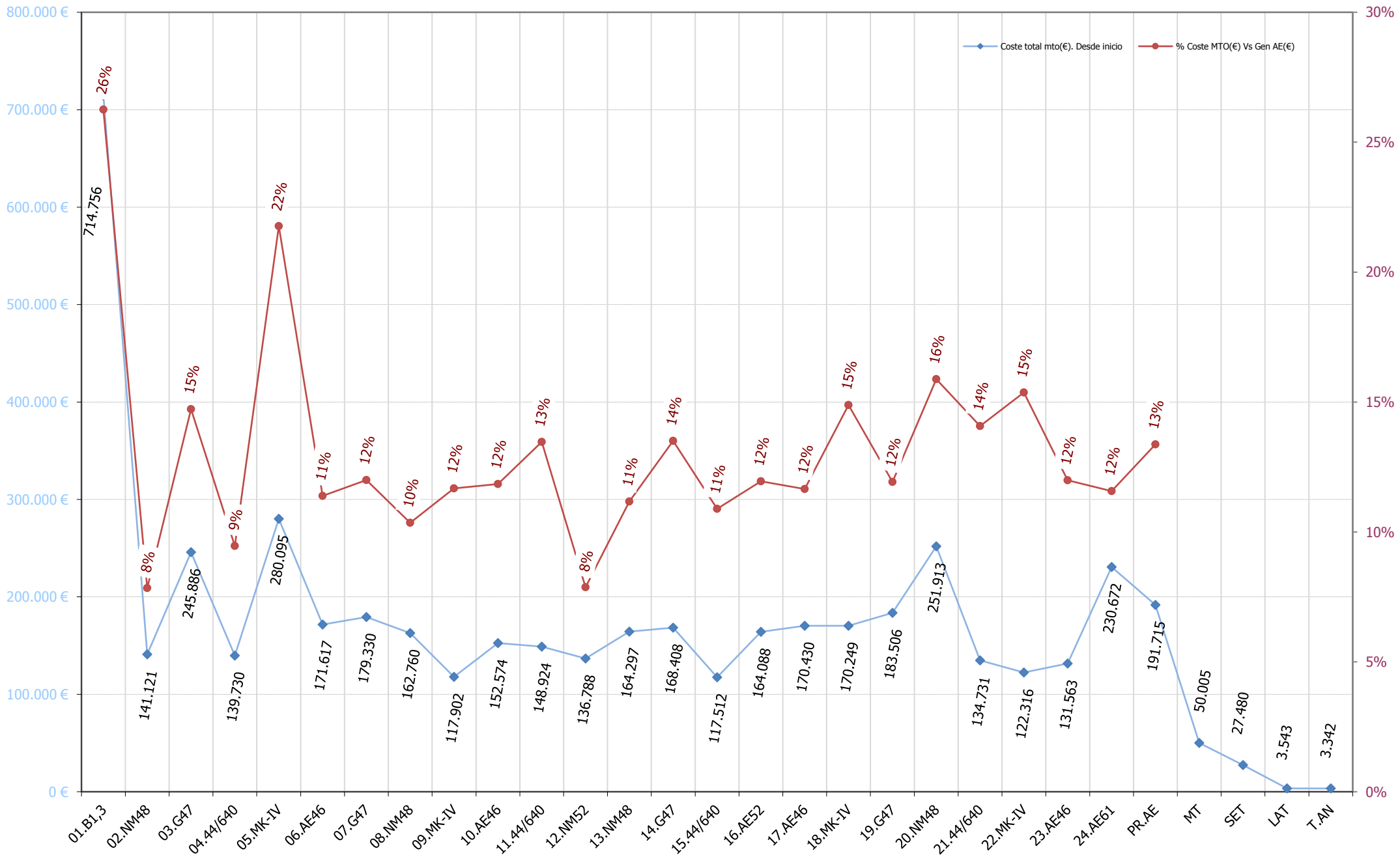
ACTUACIONES DESTACADAS 2018		
Mes	Aerogen.	Detalle actuación
01/2018	SET Aeros 11. ECO44	Revisión, actualización y reparación protecciones SET 24 muestras aceite multiplicadoras de 2018 prepagadas Material fibra sujecion salida aire aero eco
02/2018	Made	Suministro e instalacion pinzas freno orientacion en varios aeros Made
03/2018	21. ECO44 07. G47 14. G47	Reparacion fisuras bastidor trasero AE21 Factura de suministro ejercicio 2017 de tarjeta controlador principal AE07 Factura de suministro ejercicio 2017 de bomba multiplicadora AE14
04/2018	ECO44 07. G47 11. ECO44 ECO44	Reparaciones placas de control y de potencia Suministro cabezas reductoras orientación en lugar de cambio reductoras completas Reparacion tubo salida cable aerofreno Suministro cables aerofreno
03/2018	21. ECO44 07. G47 14. G47	Presostato ECO44 Reparacion fisuras bastidor AE07 Reparacion veleta y anemo ECO44 Revision periódica estado fisura en Aluring AE19 Reparacion placa potencia de ECO44 y Bonus 600kW Suministro kit completo pastillas orientación ECO44 AE21 Suministro 2 cables aerofreno ECO44 y 2 tacos guía
06/2018	AE17. Made AE46 AEROS	Reparacion analizador Ae17 Repuestos para Ecotecnia, Bonus, Vestas y Gamesa

AHORROS SIGNIFICATIVOS EN MANTENIMIENTO 2018				
Mes	Detalle actuación	Coste estandar	Coste final	Ahorro
01/2018	Reparacion fibra salida aire	750,00 €	109,33 €	640,67 €
03/2018	Reparacion por soldeo de bastidor trasero ECO21	1.700,00 €	280,00 €	1.420,00 €
05/2018	Reparacion por soldeo de bastidor G47	1.700,00 €	280,00 €	1.420,00 €
05/2018	Suministro de presostato estandar no tecnologo	150,00 €	65,66 €	84,34 €

Coste estandar: El coste que supondria el realizar la actuación con las ofertas y medios del mantenedor

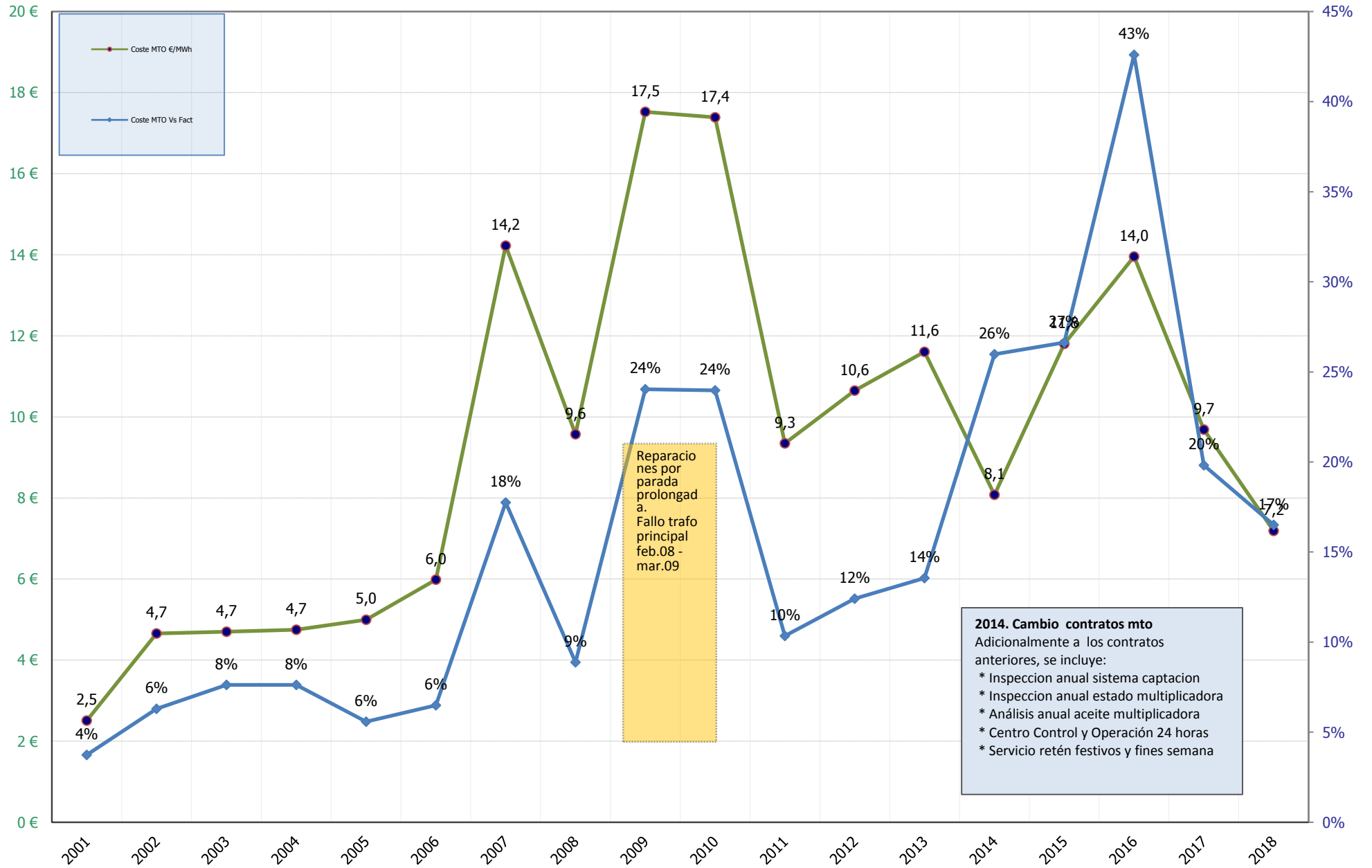
Coste final: El coste que finalmente nos ha supuesto está actuación al usar adicionalmente medios y gestión propia

01. EVOLUCION, **DESDE JUL-2001**, POR AEROGENERADOR Y SISTEMA DE:
COSTE MANTENIMIENTO TOTAL(€) Y
COSTE MTO(€) Vs GENERACION POR AERO(€)



02. EVOLUCION ANUAL DESDE 2001
COSTE MTO PARQUE(€/MWh) y COSTE MTO Vs FACTURACIÓN(%)

€/MWh

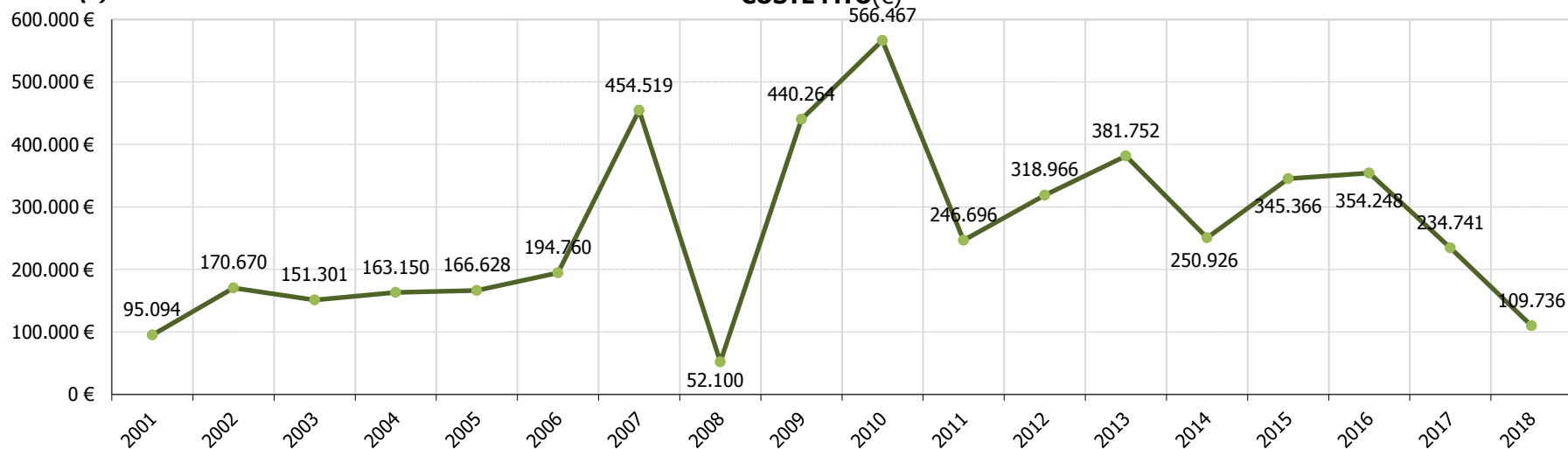


	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Coste MTO €/MWh	2,5	4,7	4,7	4,7	5,0	6,0	14,2	9,6	17,5	17,4	9,3	10,6	11,6	8,1	11,8	14,0	9,7	7,2
Coste MTO Vs Fact	4%	6%	8%	8%	6%	6%	18%	9%	24%	24%	10%	12%	14%	26%	27%	43%	20%	17%

03. EVOLUCION ANUAL DESDE INICIO

Coste mto (€)

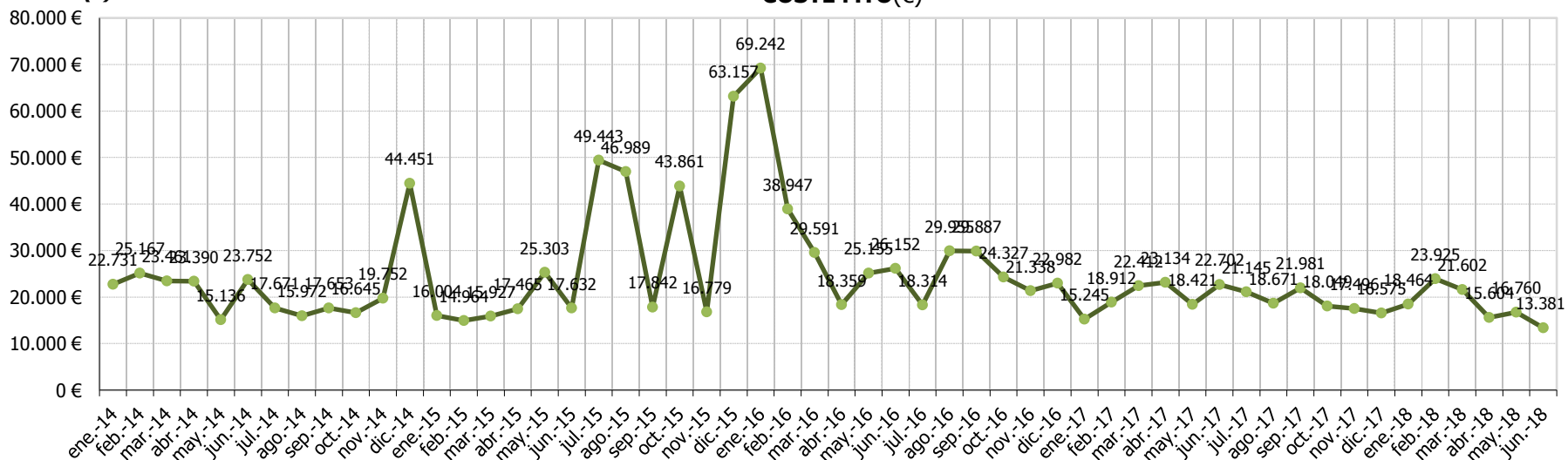
COSTE MTO(€)



03. EVOLUCION MENSUAL ULTIMOS MESES

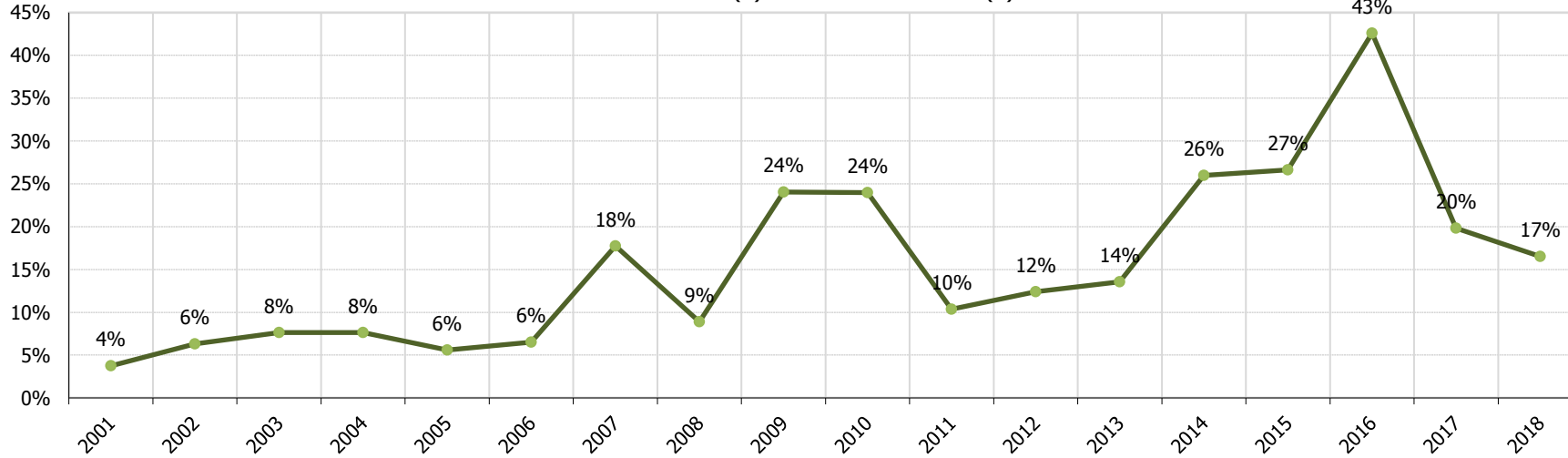
Coste mto (€)

COSTE MTO(€)



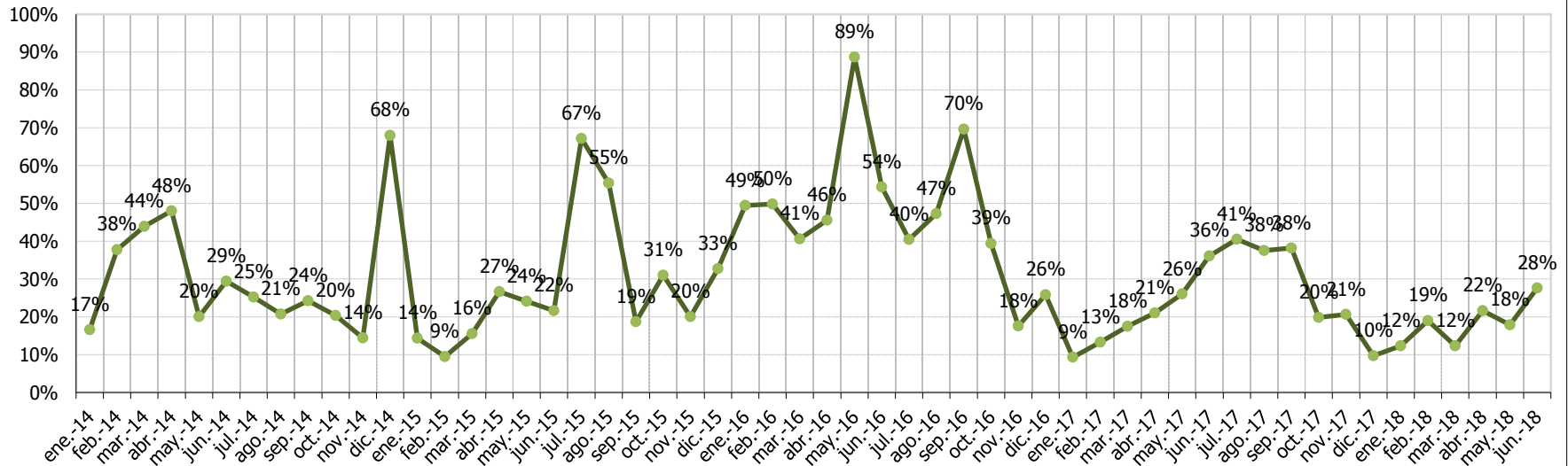
Coste mto (%)

04. EVOLUCION ANUAL DESDE INICIO
COSTE MTO(€) Vs FACTURACION(€)



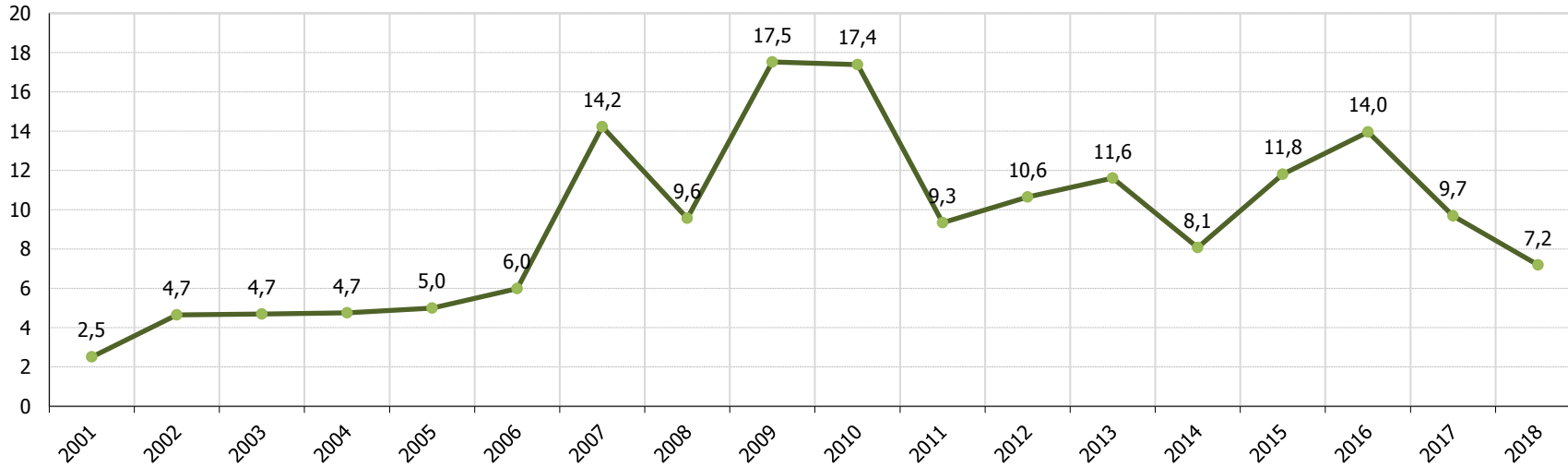
Coste mto (%)

04. EVOLUCION MENSUAL ULTIMOS MESES
COSTE MTO(€) Vs FACTURACION(€)



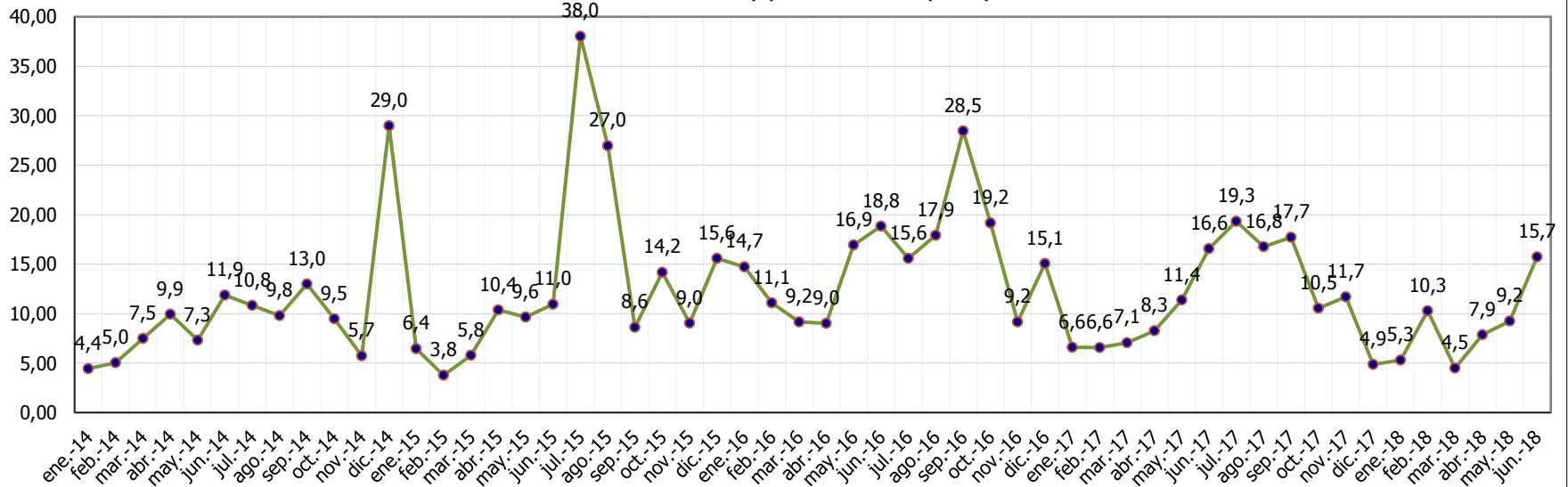
€/MWh

05. EVOLUCION ANUAL DESDE INICIO
COSTE MTO(€) Vs ENERGIA(MWh)



€/MWh

05. EVOLUCION MENSUAL ULTIMOS MESES
COSTE MTO(€) Vs ENERGIA(MWh)

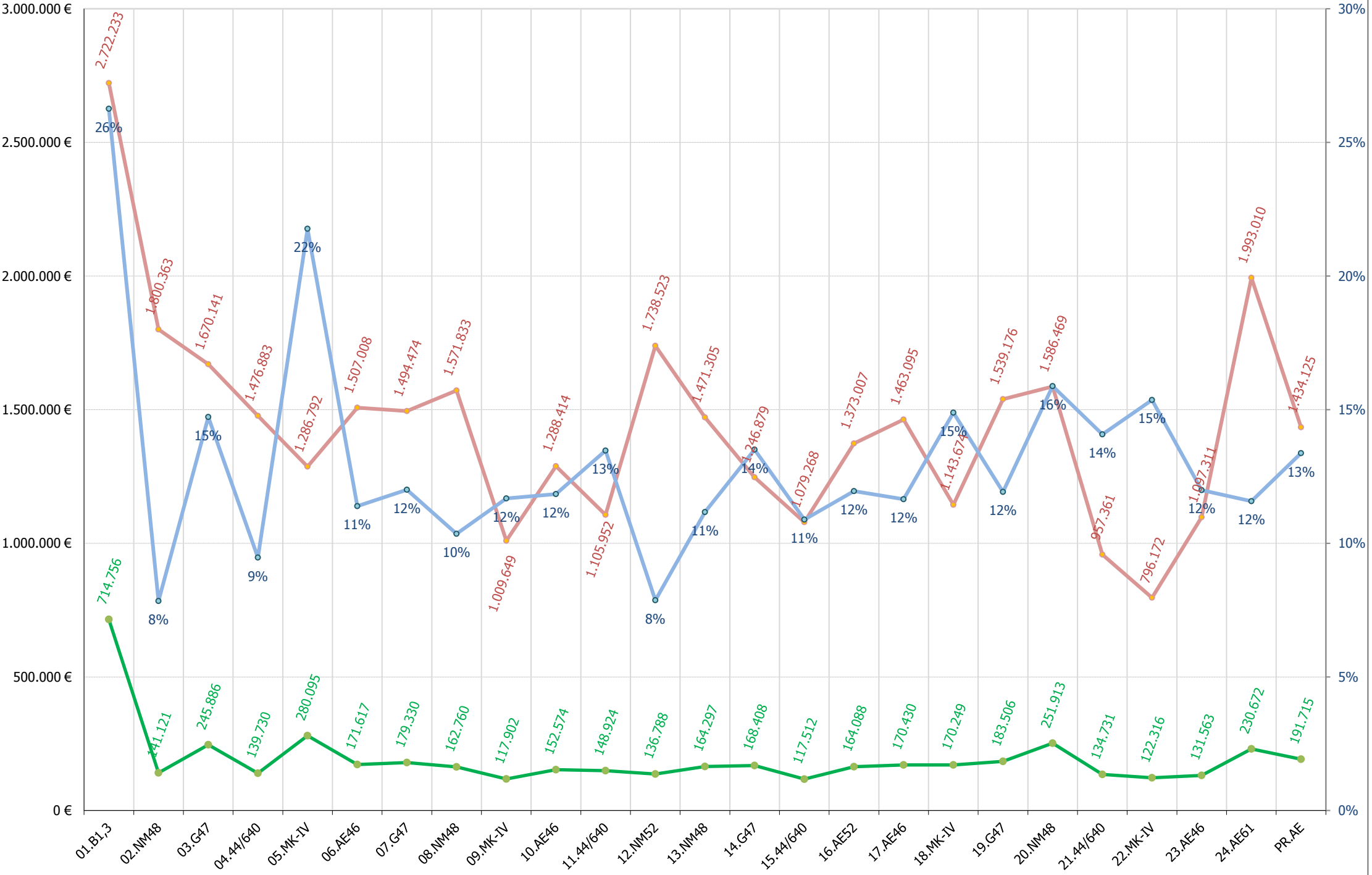


06. COSTE MTO AEROS Vs FACTURACION AEROS . Periodo 2001-2018

Euros (€)

● Coste MTO. AE(€) ● Facturación AE(€) ● % Coste MTO(€) Vs Gen AE(€)

% Coste mto Vs Fact.

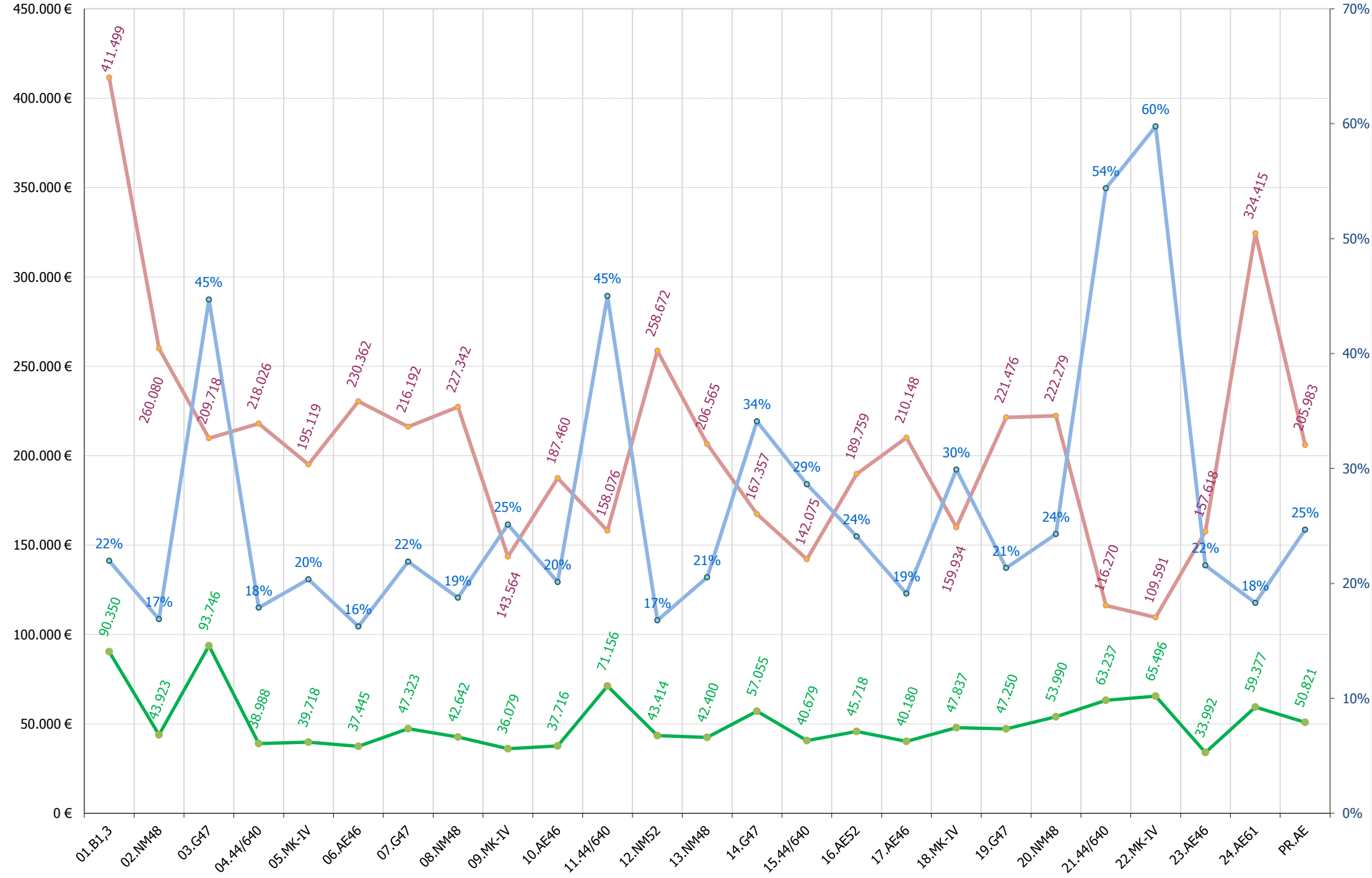


07. AEROS: COSTE MTO Vs FACTURACION. Periodo ene/2014 - mes actual

Euros (€)

● Coste mto aero (€) ● Facturación aero (€) ● \$ coste mto Vs facturación

% Coste mto Vs Fact.

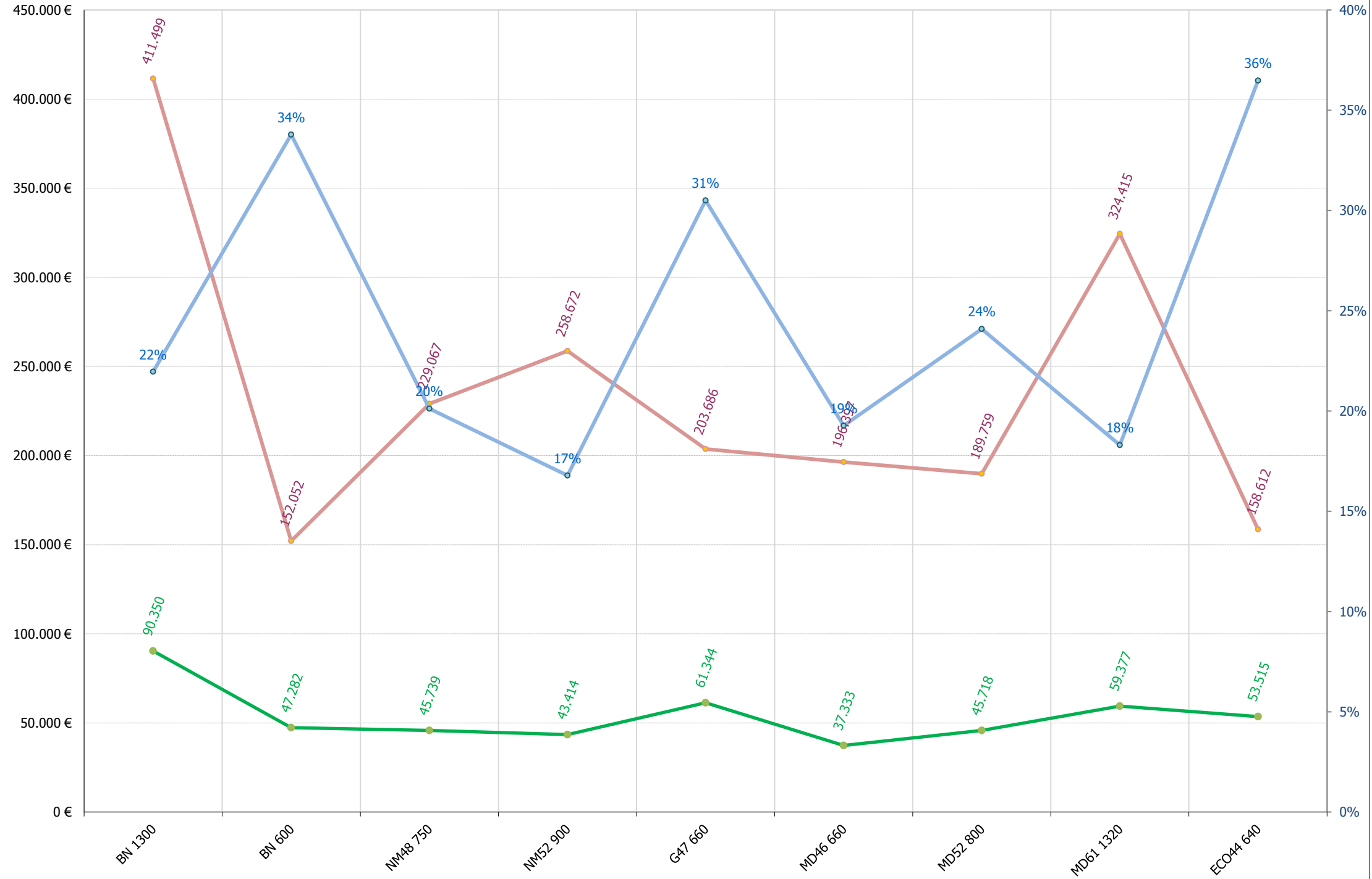


08. MODELOS AEROS: COSTE MTO Vs FACTURACION. Periodo ene/2014 - mes actual

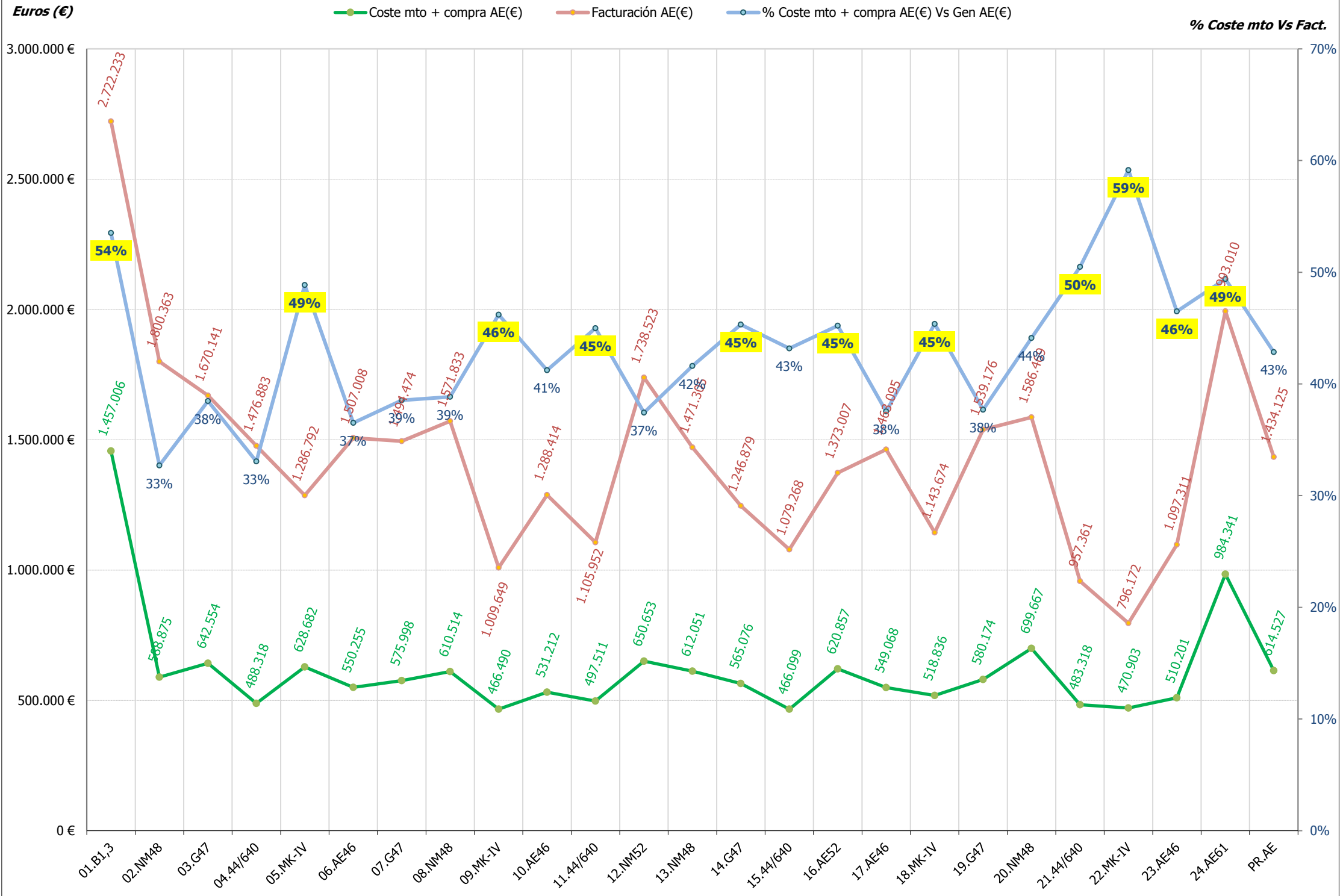
Euros (€)

● Coste mto promedio modelo aero (€)
 ● Facturación promedio modelo aero (€)
 ● \$ coste mto Vs facturación

% Coste mto Vs Fact.



09. COSTE Y MTO AEROS Vs FACTURACION AEROS . Periodo 2001-2018



13.- ACTUACIONES E INCIDENCIAS EN AEROGENERADORES

13.- RESUMEN INCIDENCIAS Y ACTUACIONES MENSUALES

Se pretende reflejar brevemente los hechos más significativos ocurridos en el presente mes tanto a nivel de aerogeneradores (incidencias y actuaciones importantes de mantenimiento) como a nivel global de parque, con repercusión en el funcionamiento del mismo.



TURBINAS TODAS (6, 10, 16, 17, 23 Y 24):

- Realización mantenimiento preventivo anual.

TURBINA 10(AE-46)

- Reemplazo de filtro aceite multiplicadora de 10 micras

TURBINA 16(AE-52)

- Detección de fuga en cilindro pala por dos retenes.
- Detección de amortiguadores goma de multiplicadora agrietados
- Sustitución y programación de sensor posición pala 3.

TURBINA 17(AE-46)

- Reemplazo de filtro aceite multiplicadora de 10 micras

TURBINA 23(AE-46)

- Revisar error de sobrecorriente. Reset controlador TAC
- Sustitución de SAI

TURBINA 24(AE-61)

- Rearme diferencial eléctrico
- GC. Sustitución contactor selección generador pequeño



TURBINA 14 (G-47)

- Reset de controlador por bloqueo



TURBINAS TODAS (4, 11, 15 Y 21):

- Desenrollado de cables semanalmente y adicionalmente en caso de presentar errores de enrollamiento. Puesta a 0 de posición góndola.

TURBINA 04 (44-640)

- Ajuste de parámetro de tiempo actuación freno rápido.

TURBINA 11 (44-640)

- Revisión de placa de control. Sustitución por presencia de fallo.
- Revisión y ajuste de parámetros de freno parking
- GC. Ajuste de aerofreno y reparar con fibra borde de ataque

TURBINA 15 (44-640)

- GC. Reparación de fisura en pala y aerofreno
- Ajuste de cable aerofreno
- Revisión y ajuste de parámetros de freno parking

TURBINA 21 (44-640):

- Reset de variador de frecuencia
- GC. Reponer cable aerofreno y taco guía dañados. Es preciso enviar a reparar aerofreno a taller por daños y debilitamiento detectado en zona costilla aerofreno.
- Ajuste de cable aerofreno y colocación de malla puesta a tierra
- Regulación de sistema de frenado orientación



TURBINAS TODAS (2, 8, 13, 12 Y 20):

- Bajar extintores para su revisión anual por empresa autorizada

TURBINA 08 (NM-48)

- Sustitución PT100 y zócalo relés por deficiente contacto eléctrico.



TURBINAS TODAS (1, 5, 9, 18 Y 22):

- Realización mantenimiento preventivo semestral

TURBINA 05 (MK-IV)

- Detección de cierre incorrecto de un aerofreno, que tras revisarlo se comprueba que se encuentra en punto de rotura. Se procede con la sustitución de cable aerofreno. Ajuste y prueba de funcionamiento.
- Mantenimiento preventivo generador. Engrase y alineado.

TURBINA 09 (MK-IV)

- Sustitución memorias Eeprom



AEROGENERADORES:

- Se reparan y encaquillan en el taller, 3 rotulas y 3 cojinetes de las semibielas de Gamesa G47, con kit de reparación adquirido en taller local con el consiguiente coste de reparación global mucho más económico. El fabricante (Gamesa) suministra equipo completo, no el despiece para su reparación



Localización: Ctrl Sotavento

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
21/06/2018 07:00:00	4:45:00	10.629	2	IM Future	Captacion. Reparacion o ajuste		



Localización: Ag 02

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
08/06/2018 06:45:00	0:45:00	10.609	2	IM Future	Extintores. Inspeccion		



Localización: Ag 04

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
07/06/2018 10:15:00	0:30:00	10.605	2	IM Future	Control. Programacion/volcar programa/actualizar		13

**Localización: Ag 05**

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
07/06/2018 06:15:00	4:00:00	10.604	2	IM Future	Captacion. SUSTITUCION elementos sistema aerofreno		
12/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.616	2	Sotavento Galicia	Captacion. SUSTITUCION elementos sistema aerofreno	1	
12/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.616	2	IM Future	Captacion. SUSTITUCION elementos sistema aerofreno	1	
19/06/2018 06:45:00	6:30:00	10.624	2	IM Future	MTO preventivo semestral	1	
20/06/2018 05:15:00	6:15:00	10.627	2	IM Future	Control. Sustitucion sensores	1	12
21/06/2018 11:45:00	1:30:00	10.630	2	IM Future	Control. Conexionado/cableado		92

**Localización: Ag 08**

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	N° Operación	N° Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
08/06/2018 07:30:00	0:45:00	10.610	2	IM Future	Extintores. Inspeccion		
22/06/2018 06:45:00	2:45:00	10.631	2	IM Future	Control. Sustitucion componentes auxiliares de control		21
22/06/2018 12:30:00	0:45:00	10.631	2	IM Future	Control. Sustitucion componentes auxiliares de control		21
25/06/2018 05:45:00	2:15:00	10.633	2	IM Future	Control. Sustitucion sensores		21
26/06/2018 05:45:00	2:15:00	10.636	2	IM Future	Control. Sustitucion componentes auxiliares de control	1	21



Localización: Ag 09

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
21/06/2018 05:00:00	2:00:00	10.628	2	IM Future	Control. Memoria eeprom	6	
26/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.637	2	IM Future	MTO preventivo semestral	4	



Localización: Ag 10

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
06/06/2018 06:30:00	4:30:00	10.596	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	1	
06/06/2018 12:30:00	3:30:00	10.596	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	1	

**Localización: Ag 11**

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
08/06/2018 08:15:00	0:30:00	10.611	2	IM Future	Orientacion. Ajuste		
14/06/2018 10:30:00	2:45:00	10.620	2	IM Future	Captacion. Reparacion o ajuste		
15/06/2018 05:15:00	1:00:00	10.619	2	IM Future	Captacion. Reparacion o ajuste		
15/06/2018 06:00:00	6:30:00	10.619	1	Sotavento Galicia	Captacion. Reparacion o ajuste		
15/06/2018 06:00:00	6:30:00	10.619	2	GdesWIND	Captacion. Reparacion o ajuste		
15/06/2018 13:30:00	2:30:00	10.619	1	Sotavento Galicia	Captacion. Reparacion o ajuste		
15/06/2018 13:30:00	2:30:00	10.619	2	GdesWIND	Captacion. Reparacion o ajuste		
15/06/2018 14:45:00	1:00:00	10.619	2	IM Future	Captacion. Reparacion o ajuste		



Localización: Ag 12

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
08/06/2018 08:45:00	0:30:00	10.612	2	IM Future	Extintores. Inspeccion		



Localización: Ag 13

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
08/06/2018 09:15:00	0:30:00	10.613	2	IM Future	Extintores. Inspeccion		



Localización: Ag 14

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
25/06/2018 05:15:00	0:30:00	10.632	2	IM Future	Errores. Potencia/termicos/contactores menores		509
25/06/2018 10:00:00	1:00:00	10.634	2	IM Future	Control. Reinicios		516

**Localización: Ag 15**

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
05/06/2018 05:15:00	1:00:00	10.601	2	IM Future	Orientacion. Ajuste		27
07/06/2018 10:45:00	0:30:00	10.606	2	IM Future	Control. Programacion/volcar programa/actualizar		13
14/06/2018 05:15:00	5:15:00	10.618	2	IM Future	Captacion. Reparacion o ajuste		
14/06/2018 06:00:00	6:00:00	10.618	1	Sotavento Galicia	Captacion. Reparacion o ajuste		
14/06/2018 06:00:00	6:00:00	10.618	2	GdesWIND	Captacion. Reparacion o ajuste		
14/06/2018 13:00:00	1:30:00	10.618	1	Sotavento Galicia	Captacion. Reparacion o ajuste		
14/06/2018 13:00:00	1:30:00	10.618	2	GdesWIND	Captacion. Reparacion o ajuste		
15/06/2018 06:15:00	2:45:00	10.621	2	IM Future	Captacion. Reparacion o ajuste		

**Localización: Ag 16**

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	N° Operación	N° Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
08/06/2018 08:00:00	2:00:00	10.607	2	NORVENTO	Control. Sustitucion sensores	1	136
29/06/2018 07:00:00	4:00:00	10.626	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	3	
29/06/2018 12:30:00	2:30:00	10.626	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	3	



Localización: Ag 17

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
06/06/2018 06:30:00	4:30:00	10.597	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	1	
06/06/2018 12:30:00	3:30:00	10.597	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	1	



Localización: Ag 18

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
27/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.638	2	IM Future	MTO preventivo semestral	4	



Localización: Ag 20

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
08/06/2018 09:45:00	0:45:00	10.614	2	IM Future	Extintores. Inspeccion		

**Localización: Ag 21**

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
01/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.591	2	IM Future	Orientacion. Sustitucion auxiliares	3	
01/06/2018 10:00:00	2:00:00	10.591	1	Sotavento Galicia	Orientacion. Sustitucion auxiliares	3	
01/06/2018 18:00:00	0:45:00	10.592	2	IM Future	Errores. Captacion		1091
03/06/2018 08:00:00	1:00:00	10.593	2	IM Future	Errores. Orientacion		1077
04/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.594	2	IM Future	Orientacion. Sustitucion auxiliares	6	
04/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.600	2	IM Future	Orientacion. Sustitucion auxiliares	5	
05/06/2018 06:15:00	7:00:00	10.602	2	IM Future	Orientacion. Sustitucion auxiliares		
06/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.603	1	Sotavento Galicia	Captacion. SUSTITUCION elementos sistema aerofreno		
06/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.603	2	IM Future	Captacion. SUSTITUCION elementos sistema aerofreno		
11/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.615	1	Sotavento Galicia	Captacion. Reparacion o ajuste	2	
11/06/2018 05:15:00	8:00:00	10.615	2	IM Future	Captacion. Reparacion o ajuste	2	
13/06/2018 08:00:00	4:00:00	10.617	1	Sotavento Galicia	Captacion. Reparacion o ajuste		
13/06/2018 08:00:00	4:00:00	10.617	2	GdesWIND	Captacion. Reparacion o ajuste		
13/06/2018 09:00:00	3:00:00	10.617	2	IM Future	Captacion. Reparacion o ajuste		
13/06/2018 13:30:00	3:00:00	10.617	1	Sotavento Galicia	Captacion. Reparacion o ajuste		
13/06/2018 13:30:00	3:00:00	10.617	2	GdesWIND	Captacion. Reparacion o ajuste		
18/06/2018 08:00:00	3:00:00	10.622	2	IM Future	Captacion. Reparacion o ajuste		
19/06/2018 05:15:00	2:30:00	10.623	2	IM Future	Orientacion. Ajuste		
25/06/2018 12:00:00	1:15:00	10.635	2	IM Future	CH. Ajuste sistema		1092



Localización: Ag 22

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
01/06/2018 08:30:00	0:30:00	10.586	1	Sotavento Galicia	STV. Sistemas adicionales		

**Localización: Ag 23**

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
07/06/2018 06:30:00	5:00:00	10.598	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	2	
07/06/2018 13:30:00	2:30:00	10.598	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	2	
22/06/2018 09:30:00	1:00:00	10.625	2	NORVENTO	Errores		9

**Localización: Ag 24**

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
01/06/2018 09:00:00	0:30:00	10.587	1	Sotavento Galicia	STV. Sistemas adicionales		
07/06/2018 06:30:00	5:00:00	10.599	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	1	
07/06/2018 13:30:00	2:30:00	10.599	2	NORVENTO	MTO preventivo anual	1	
08/06/2018 12:30:00	3:30:00	10.608	2	NORVENTO	Potencia. Sustitucion interruptor ppal o contactores gen.	1	



Localización: NED100

Fecha/Hora Inicio	Duración (hh:mm:ss)	Nº Operación	Nº Operarios	Empresa	Descripción Breve Operación	Material	Incidencias Asociadas
06/06/2018 06:00:00	6:30:00	10.595	2	NORVENTO	MTO preventivo		

14.- MANTENIMIENTO MENSUAL POR AEROGENERADOR

14.- MANTENIMIENTO MENSUAL

Para entender las gráficas y tablas, las abreviaturas significan lo siguiente:

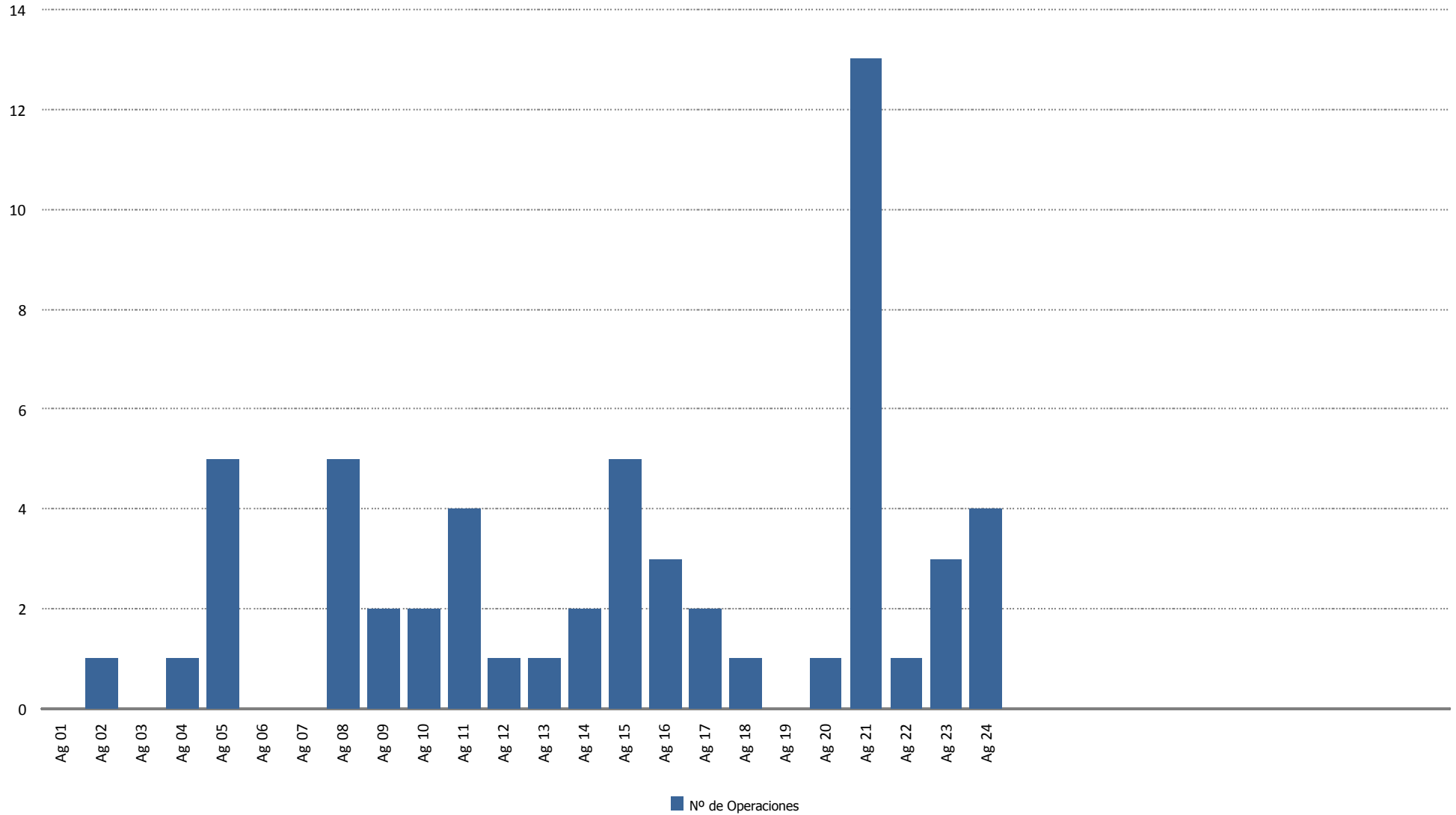
- N_{OP} : Número de operaciones
- T_{OP} : Tiempo de operaciones
- T_{Pred} : Tiempo de operación Predictiva
- T_{Prev} : Tiempo de operación Preventiva
- T_{Corr} : Tiempo de operación Correctiva
- $E_{KW \leq 1}$: Energía perdida (en intervalo de generación)
- T_{MO} : Horas de mano de obra
- Mat: Unidades de material menor reparado o sustituido; p. ej: contactores, fusibles, sensores,...
- Mat_{GC} : Unidades de elementos reparados o sustituidos; p. ej: multiplicadoras, palas, transformadores,...



Localización	N _{OP}	T _{OP}	(%)	T _{Pred}	(%)	T _{Prev}	(%)	T _{Cor}	(%)	T _{G.Corr}	(%)	T _{Alm}	(%)	T _{Pry}	(%)	E _{kw <= min}	T _{MO}	Mat	Mat _{GC}
Made																			
Ag 06		-		-		-		-								-			
Ag 10	2	8:00:00	(4,20)	0:00:00	(0,00)	8:00:00	(12,65)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	-210,3	32:00:00	1,0	0,0
Ag 16	3	8:30:00	(4,46)	0:00:00	(0,00)	6:30:00	(10,28)	2:00:00	(2,94)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	-12,2	30:00:00	4,0	0,0
Ag 17	2	8:00:00	(4,20)	0:00:00	(0,00)	8:00:00	(12,65)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	-133,1	32:00:00	1,0	0,0
Ag 23	3	8:30:00	(4,46)	0:00:00	(0,00)	7:30:00	(11,86)	1:00:00	(1,47)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	-132,0	32:00:00	2,0	0,0
Ag 24	4	11:30:00	(6,04)	0:00:00	(0,00)	7:30:00	(11,86)	0:30:00	(0,74)	3:30:00	(5,91)	0:00:00	(0,00)	0:00:00	(0,00)	-445,1	37:30:00	2,0	1,0
Totales	57	190:30:00		0:00:00		63:15:00		68:00:00		59:15:00		0:00:00		0:00:00		-3.737,5	628:00:00	44,0	14,0

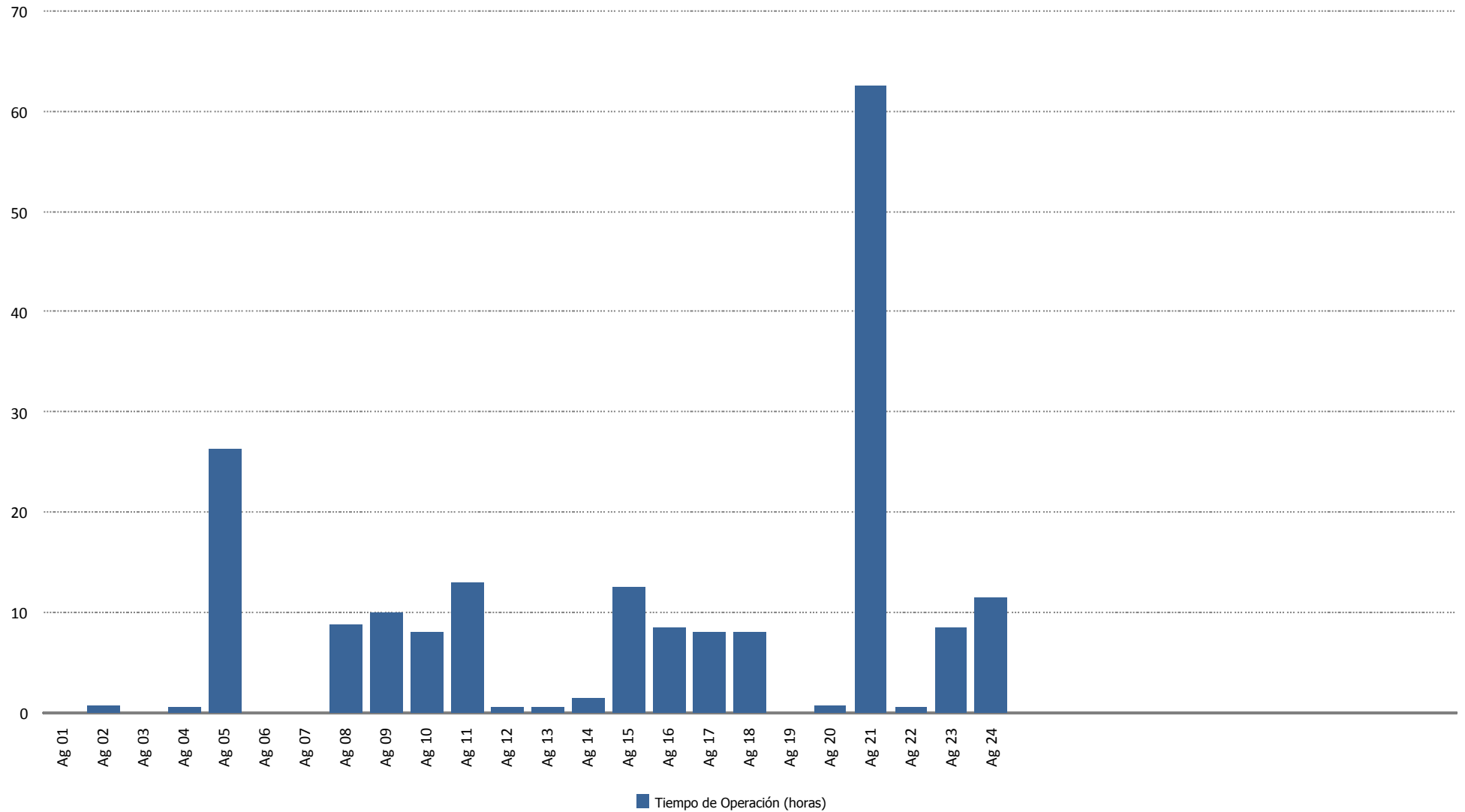


Nº de Operaciones



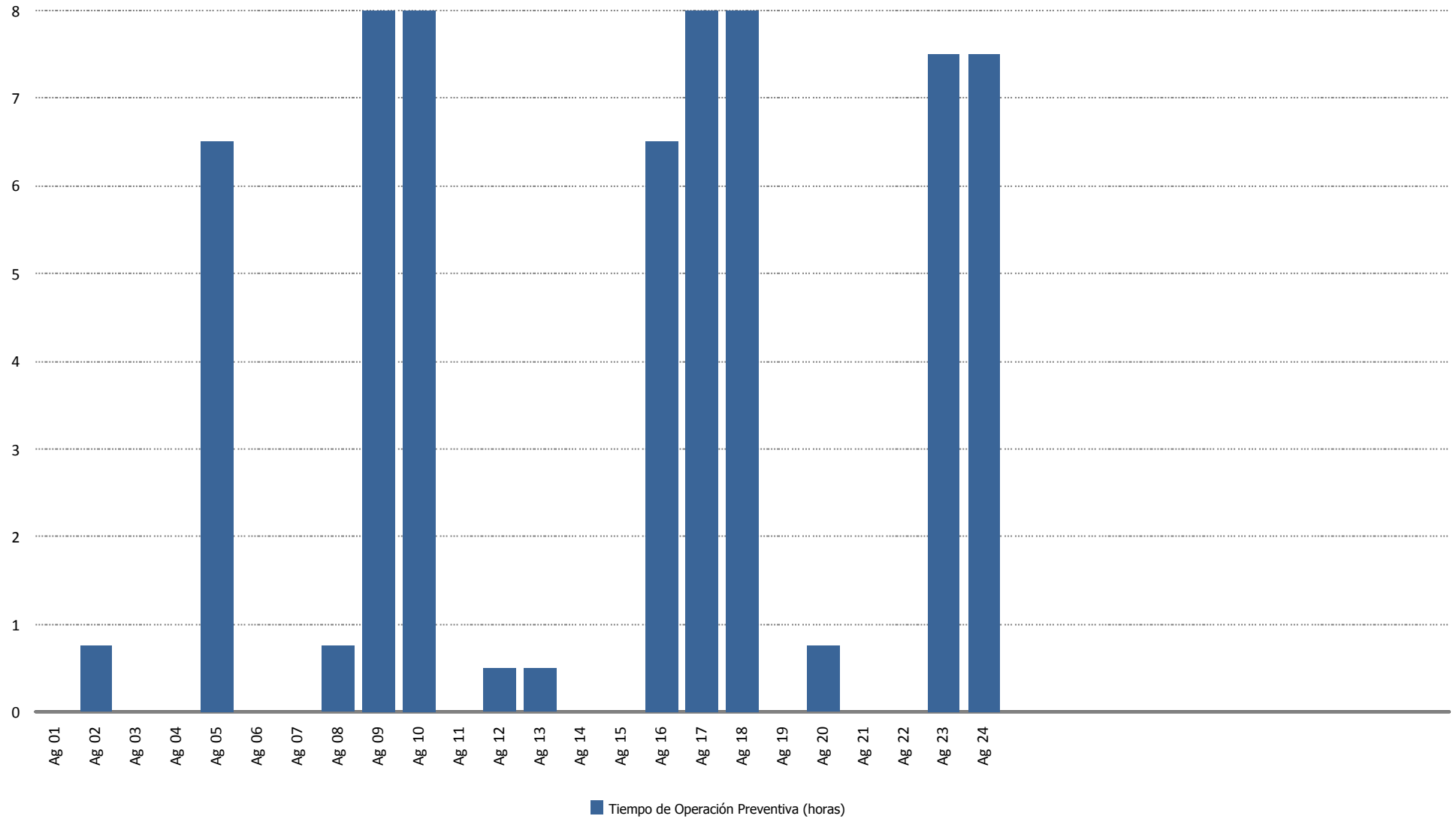


Tiempo de Operación (horas)



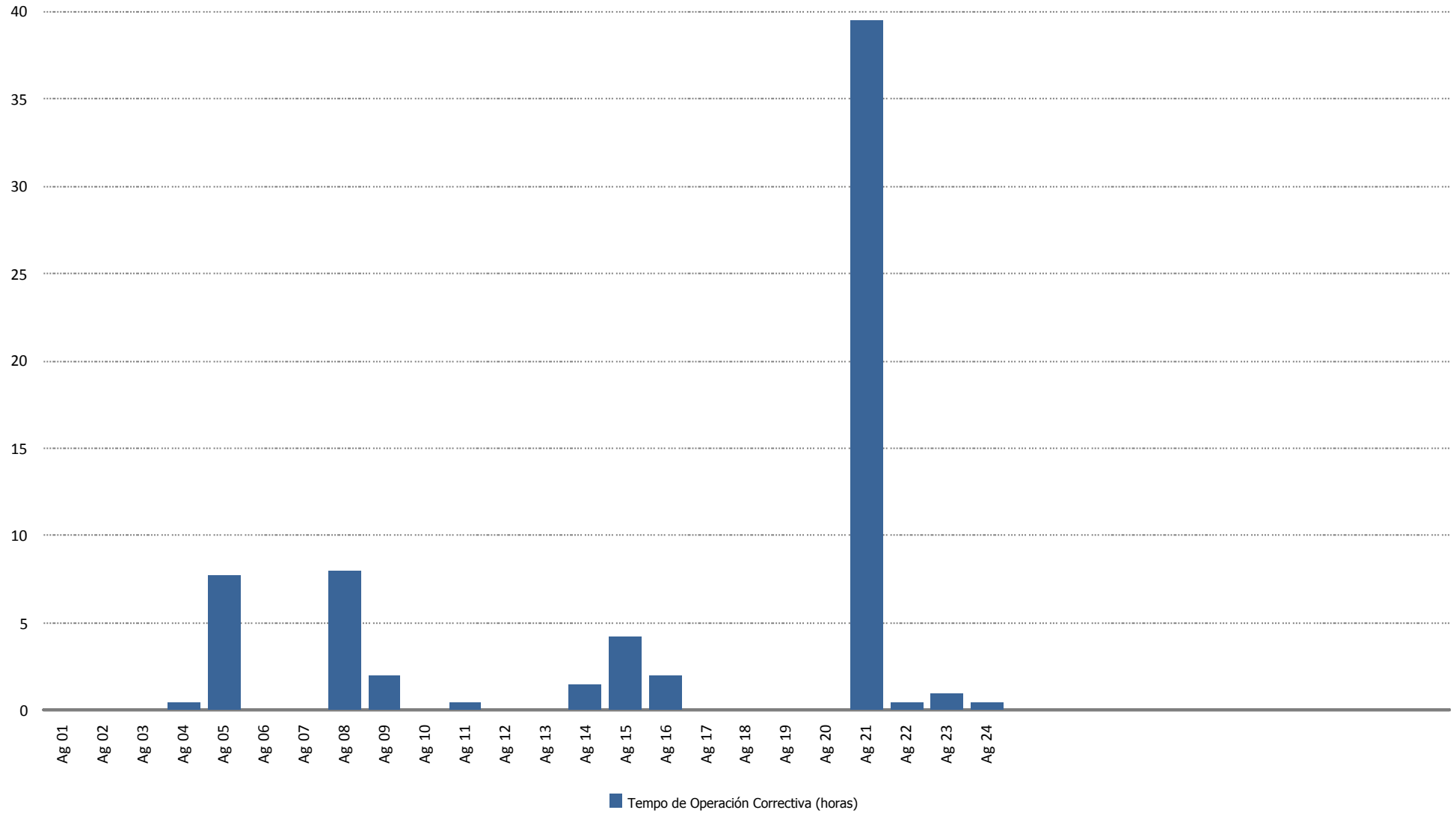


Tiempo de Operación Preventiva (horas)



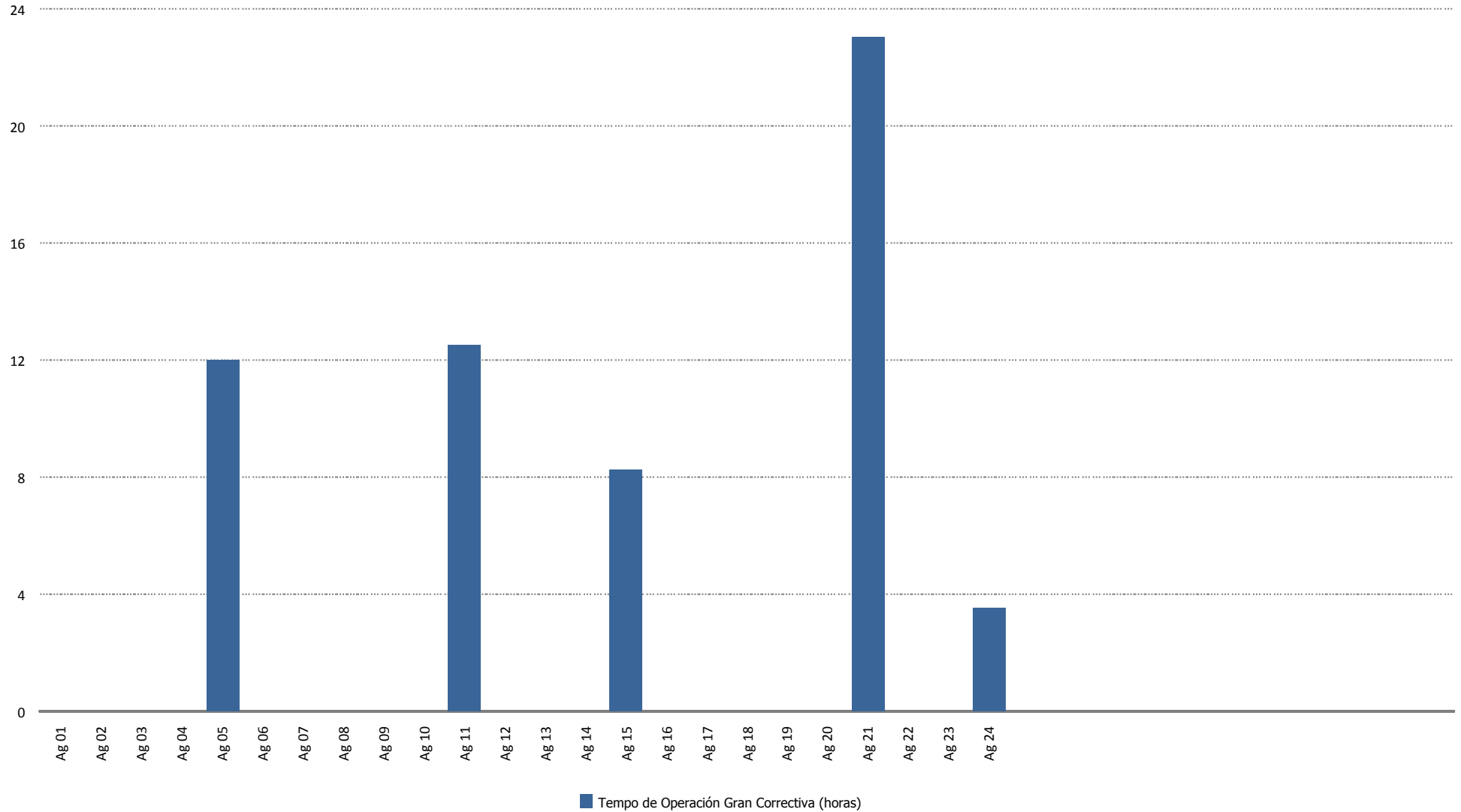


Tiempo de Operación Correctiva (horas)



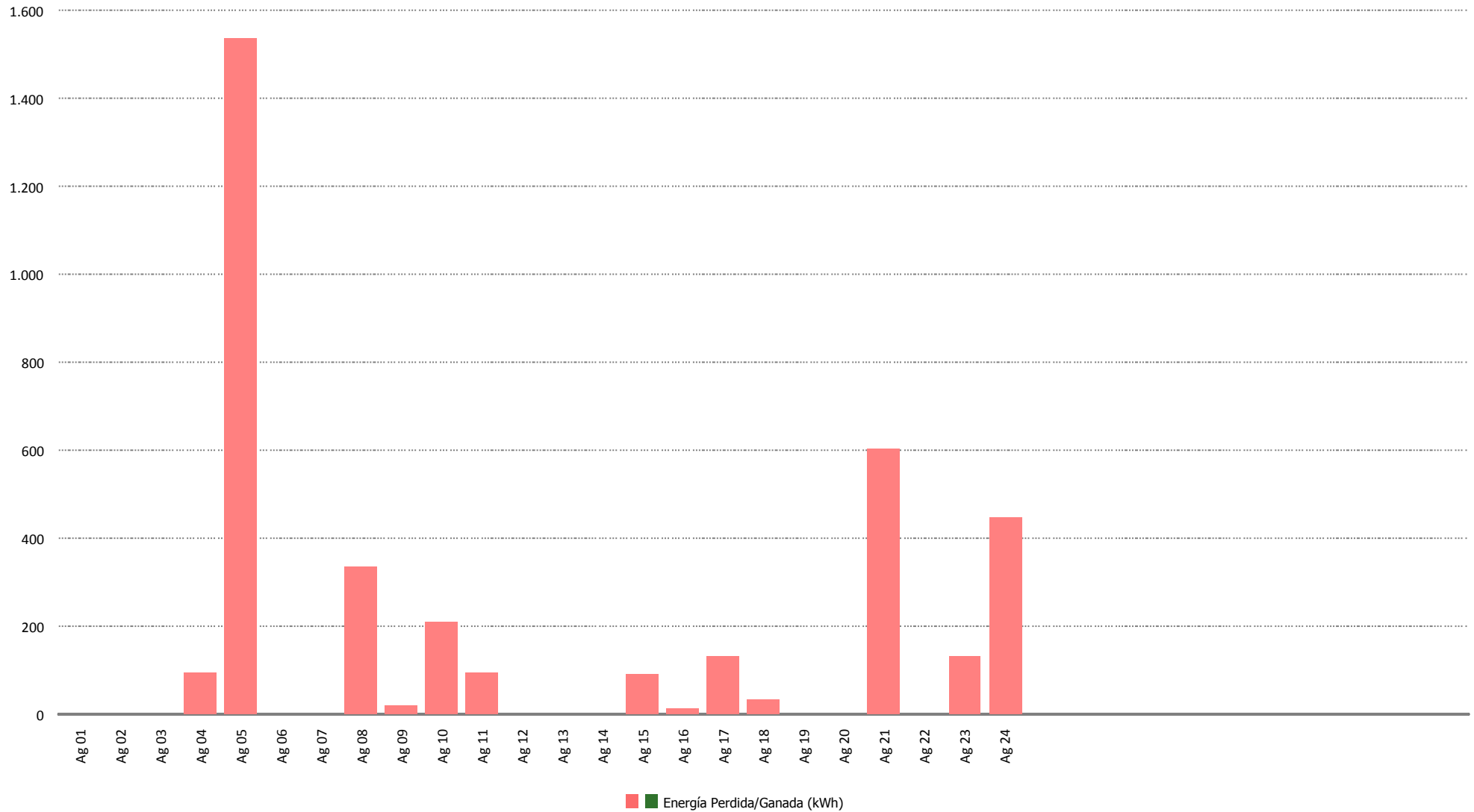


Tiempo de Operación Gran Correctiva (horas)



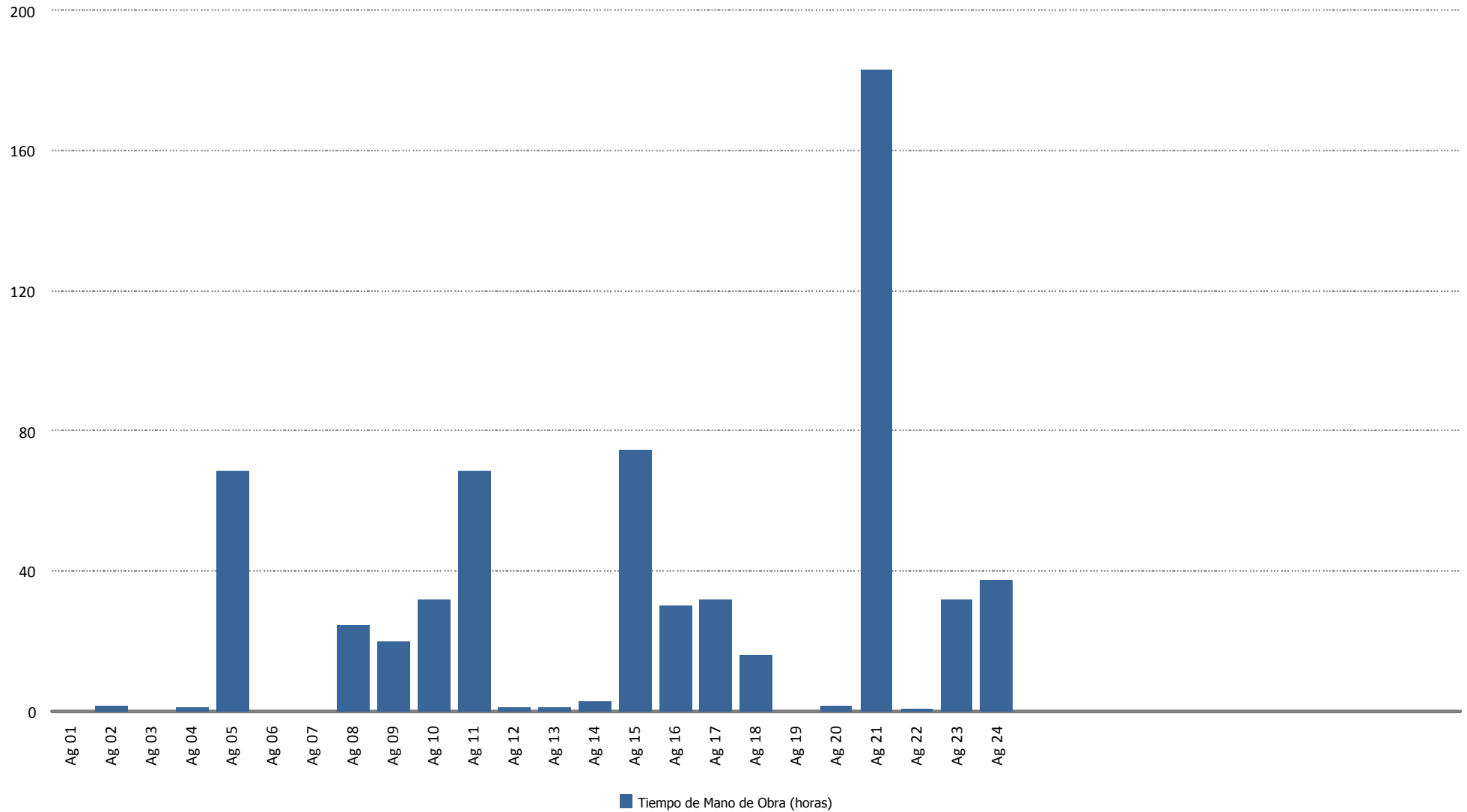


Energía Perdida/Ganada (kWh)



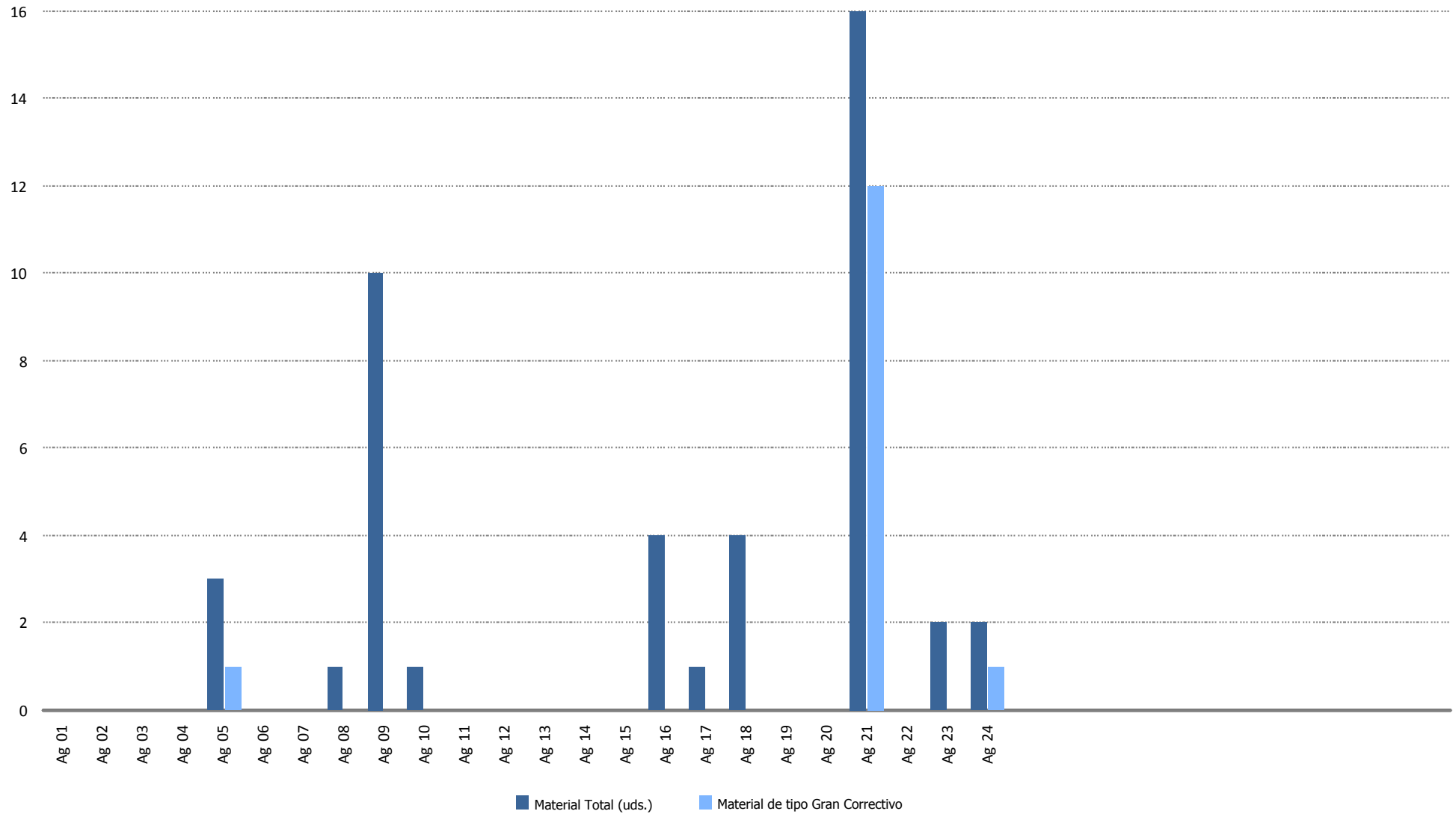


Tiempo de Mano de Obra (horas)





Material (uds.)



15.- DATOS DE PRODUCCION Y ECONÓMICOS

15.- DATOS DE PRODUCCIÓN Y ECONÓMICOS

1. Datos de producción
2. Producción mensual
3. Producción acumulada
4. Comparativa de producción
5. Generación diaria Vs. precios diarios
6. Precio mercado
7. Evolución precio medio mercado
8. Datos económicos
9. Facturación acumulada
10. Comparativo de facturación
11. Comparativo de precios Kwh.
12. Facturación mensual
13. Informe comportamiento reactiva



Datos de Producción - Año 2018

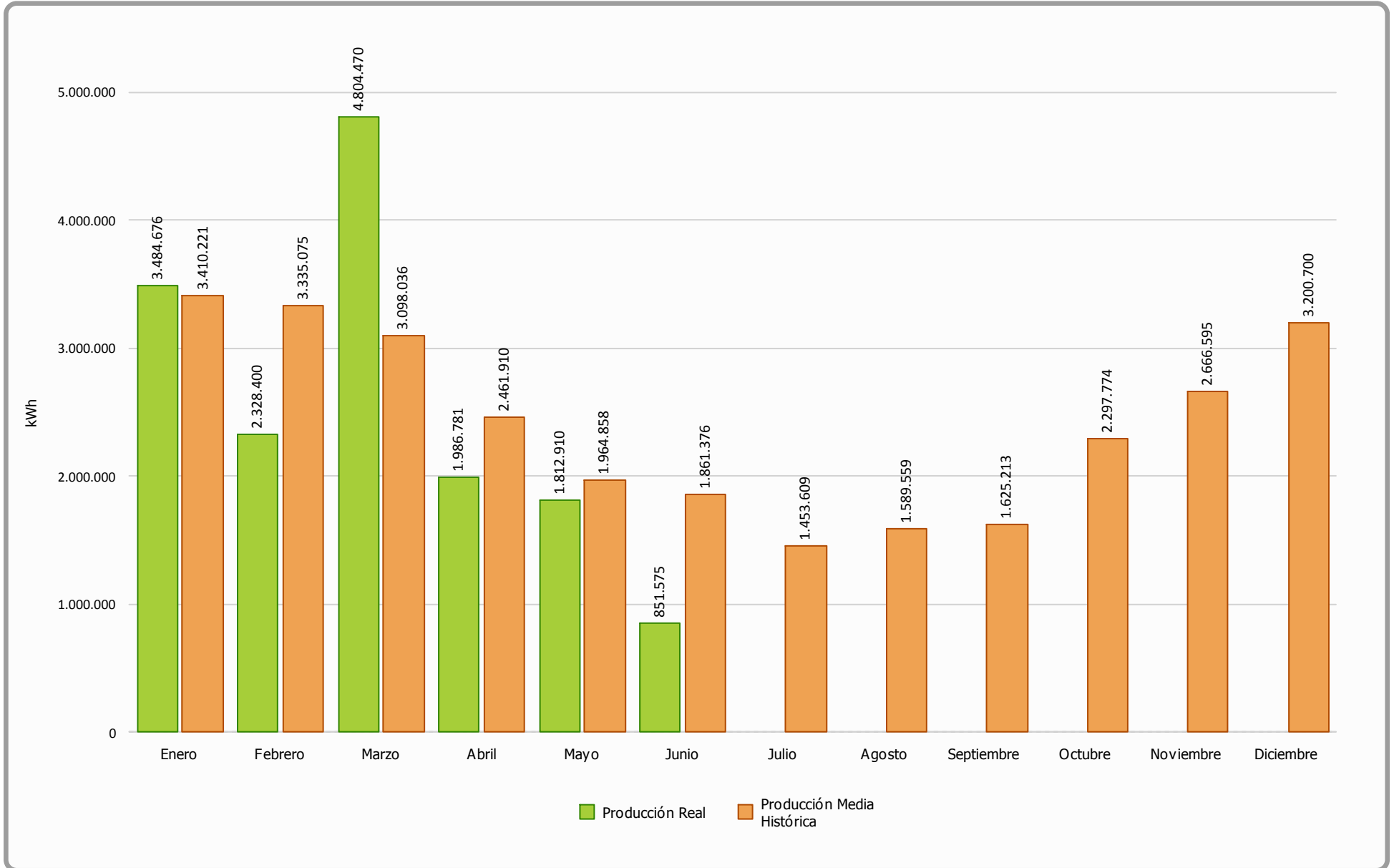
Media Horas Previstas: 1.649
 Potencia Instalada (kW): 17.560
 Producción Media Anual (kWh): 28.964.926

Mes	Energía Entregada (kWh)		Horas Equivalentes		Factor de Carga	
	Mensual	Acumulada	Mensual	Acumuladas	Mensual	Acumulado
Enero	3.484.676	3.484.676	198	198	26,67 %	26,67 %
Febrero	2.328.400	5.813.076	133	331	19,73 %	23,38 %
Marzo	4.804.470	10.617.546	274	605	36,77 %	27,99 %
Abril	1.986.781	12.604.327	113	718	15,71 %	24,92 %
Mayo	1.812.910	14.417.237	103	821	13,88 %	22,66 %
Junio	851.575	15.268.812	48	870	6,74 %	20,02 %
Totales	15.268.812	15.268.812	870	870		

Mes	Viento (m/s)		Producción (kWh)		Desviación (kWh)	Desviación (%)	
	Media 2010-2017	Real 2018	Media 2010-2017	Real	Total Período	Mensual	Acumulada
Enero	7,22	7,69	3.410.221	3.484.676	74.455	2,18 %	2,18 %
Febrero	7,76	6,91	3.335.075	2.328.400	-1.006.675	-30,18 %	-13,82 %
Marzo	7,46	7,46	3.098.036	4.804.470	1.706.434	55,08 %	7,87 %
Abril	7,06	2,82	2.461.910	1.986.781	-475.129	-19,30 %	2,43 %
Mayo	6,30	4,37	1.964.858	1.812.910	-151.948	-7,73 %	1,03 %
Junio	6,01	4,00	1.861.376	851.575	-1.009.801	-54,25 %	-5,35 %
Totales	6,97	5,54	16.131.476	15.268.812	-862.664	-5,35 %	-5,35 %

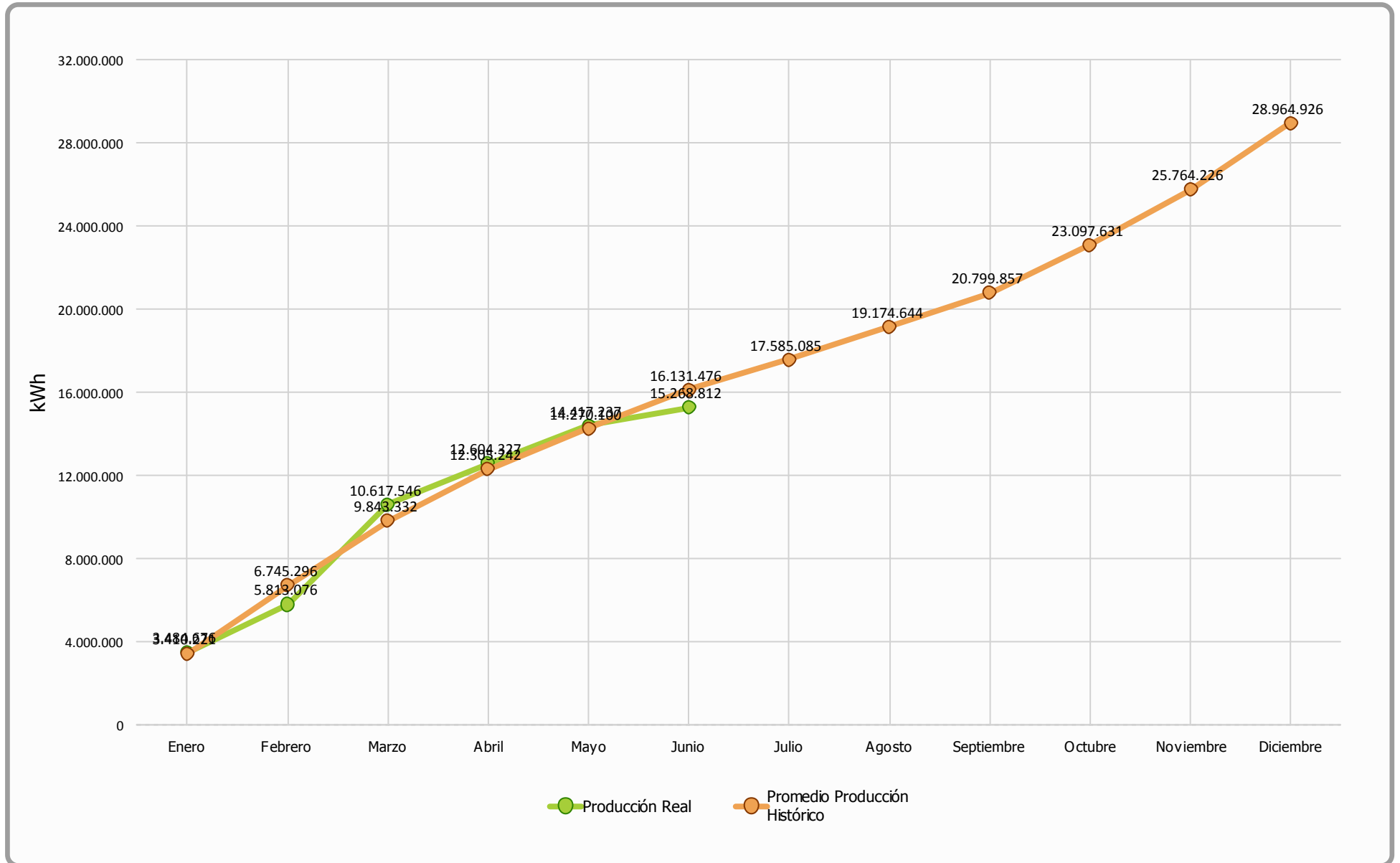


Producción Mensual (Ejercicio 2018)



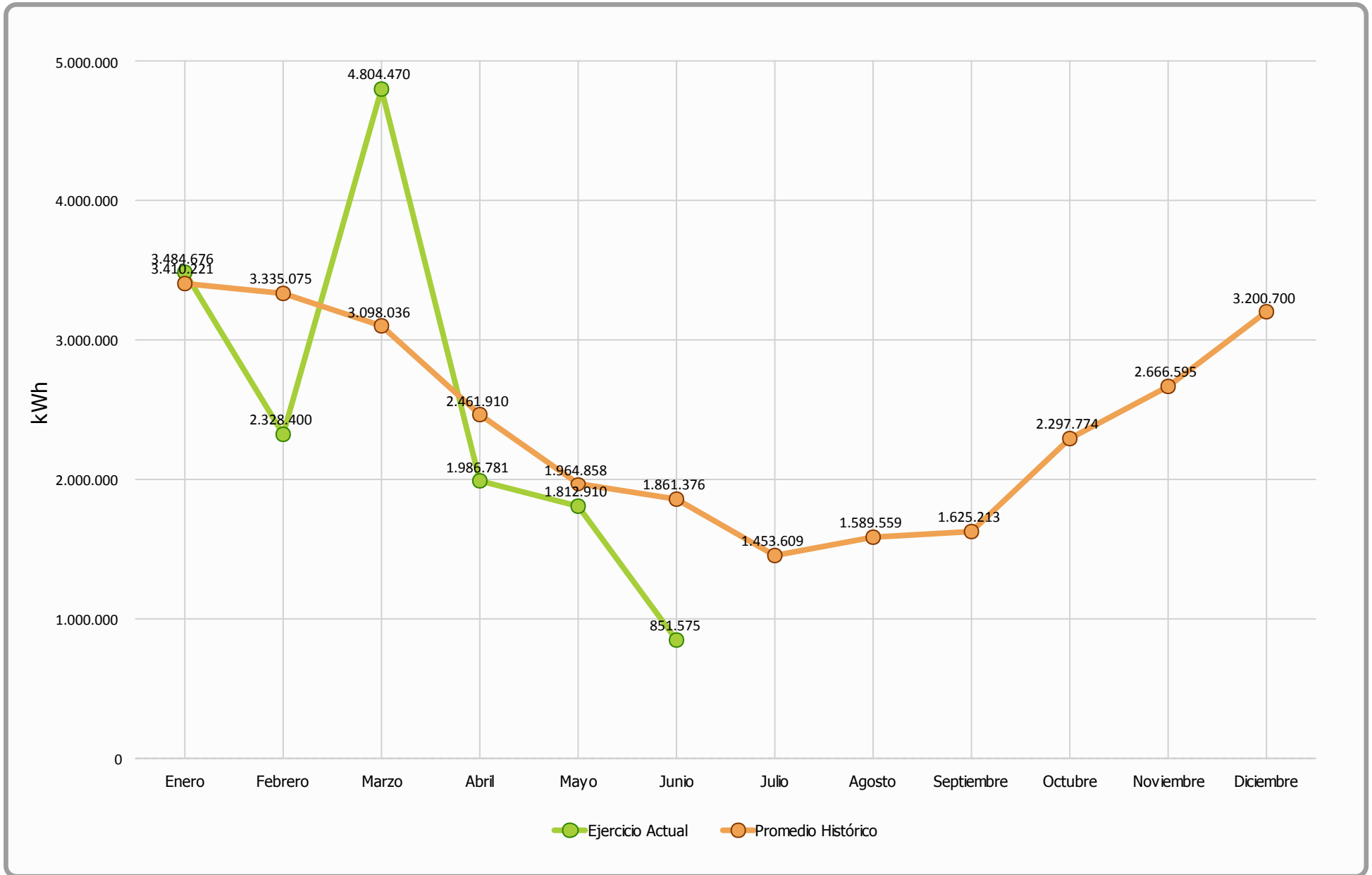


Producción Acumulada (Ejercicio 2018)



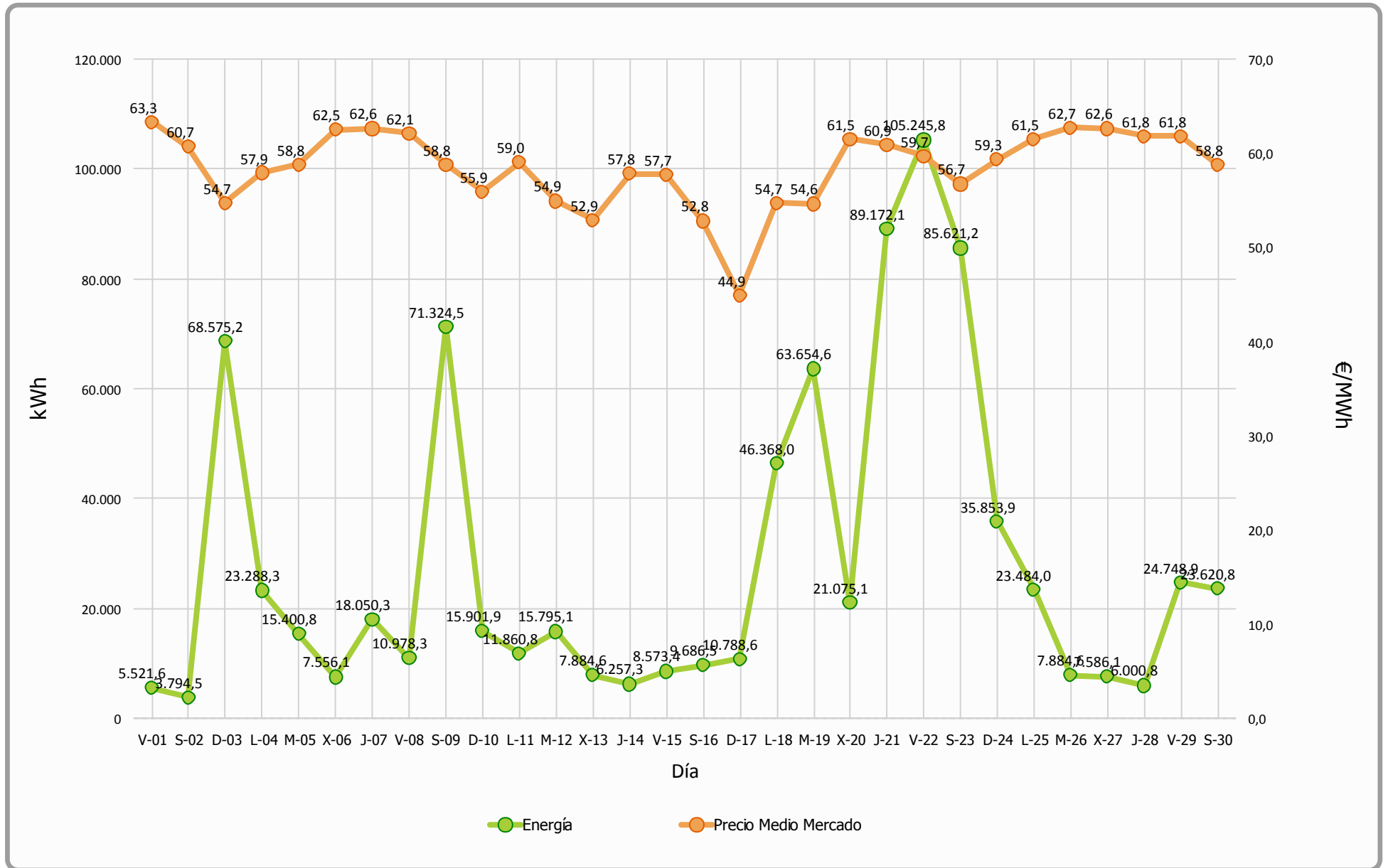


Comparativa Producción (Ejercicios 2010-2017 Vs 2018)



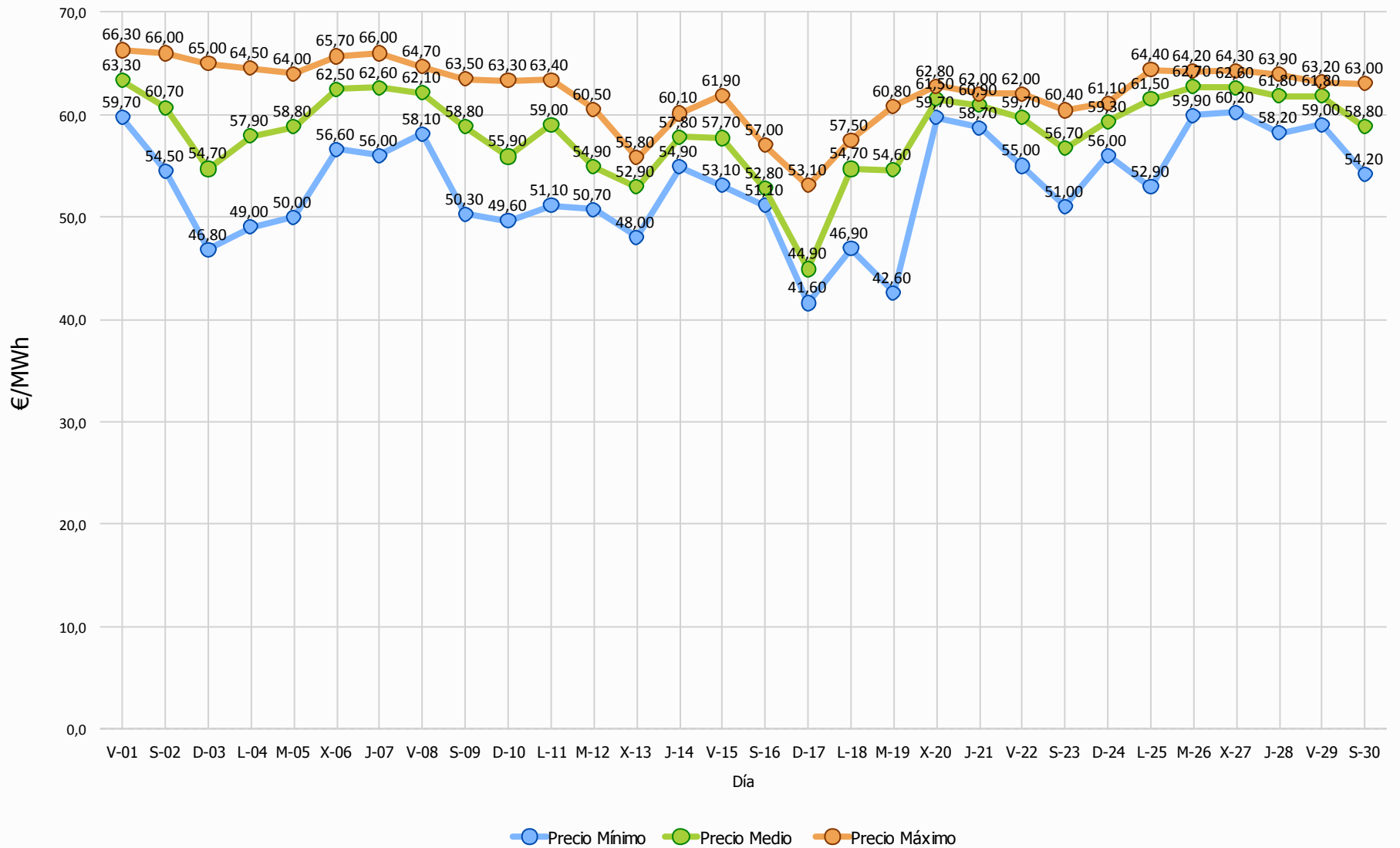


Generación Diaria Vs Precio Diario (Junio 2018)



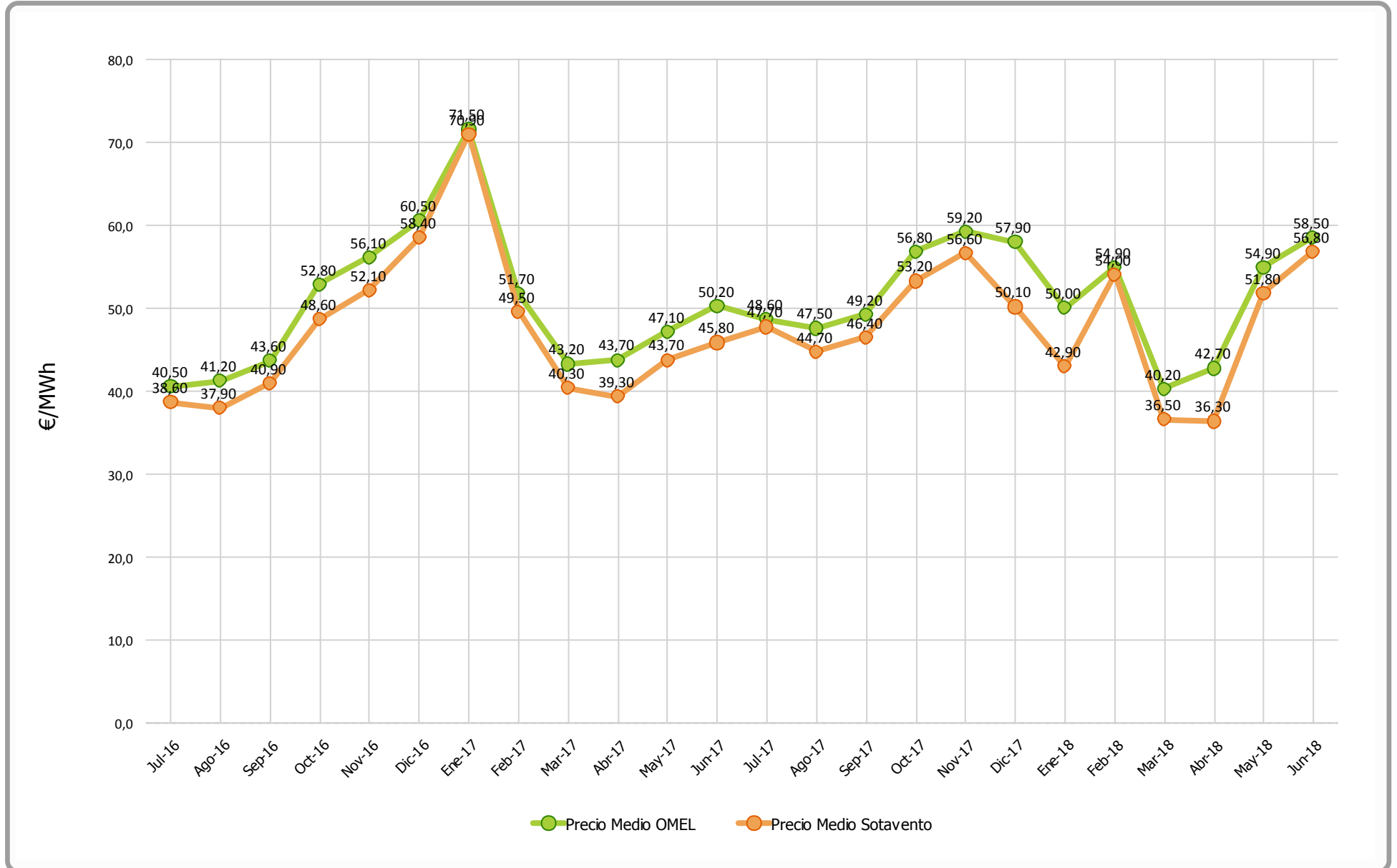


Precio Mercado (Junio 2018)





Evolución Precio Medio OMEL Mercado Vs Precio Medio Sotavento





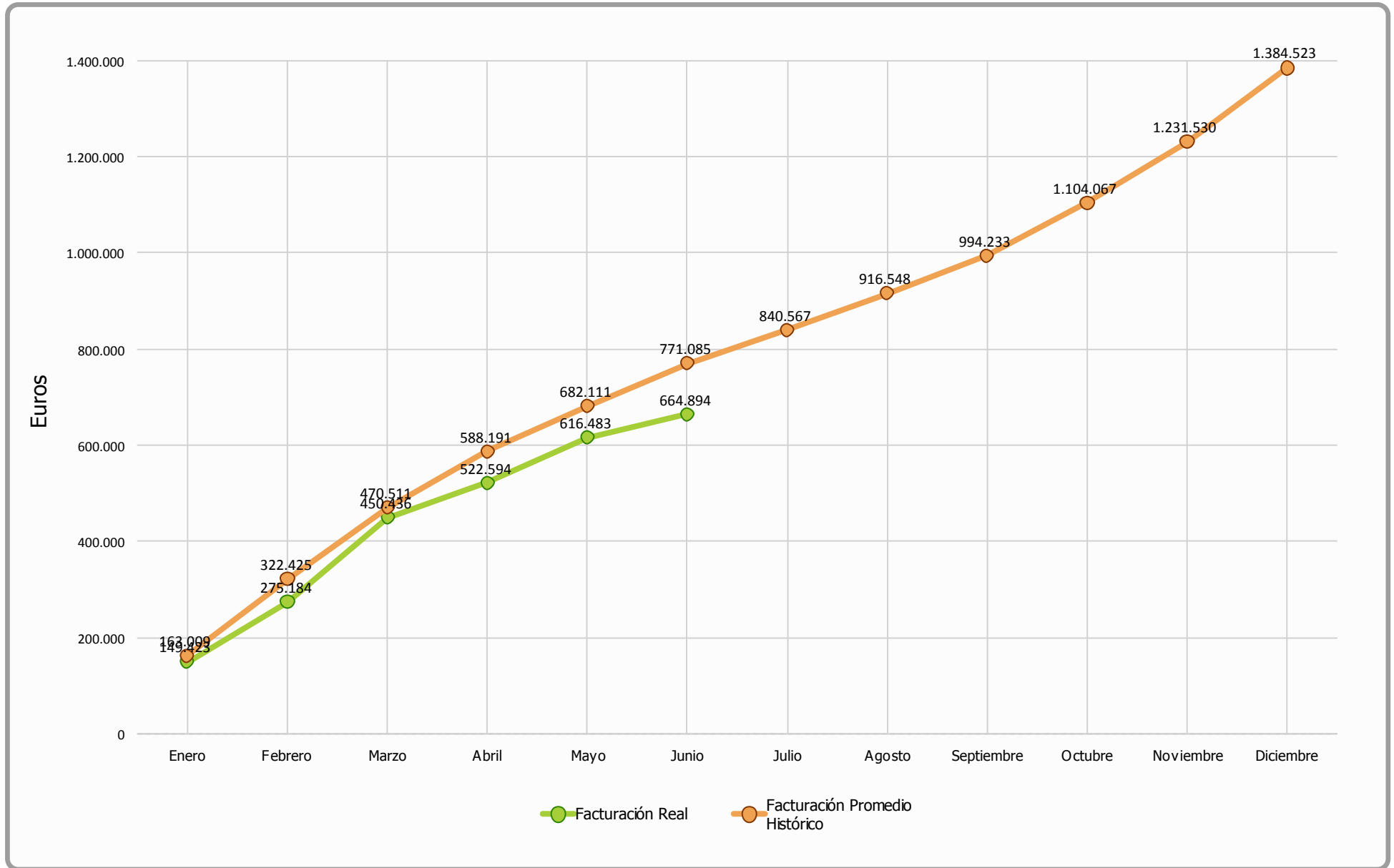
Datos económicos - Ejercicio 2018

Media Horas Previstas:	1.650
Potencia Instalada (kW):	17.560
Producción Media Anual (kWh):	28.974.000

Mes	Precio Estimado	Facturación	Precio Real	Facturación	Desviación	Desviación	% Desviación	% Desviación
	(€/MWh)	Prevista (€)	(€/MWh)	Real (€)	Mensual (€)	Acumulada (€)	Mensual	Acumulada
Enero	47,84	163.196,09	42,88	149.423,47	-13.772,62	-13.772,62	-8,44%	-8,44%
Febrero	47,84	159.599,96	54,01	125.760,45	-33.839,51	-47.612,13	-21,20%	-14,75%
Marzo	47,84	148.256,46	36,48	175.251,62	26.995,16	-20.616,97	18,21%	-4,38%
Abril	47,84	117.814,66	36,32	72.158,77	-45.655,89	-66.272,87	-38,75%	-11,25%
Mayo	47,84	94.028,27	51,79	93.888,63	-139,64	-66.412,50	-0,15%	-9,73%
Junio	47,84	89.076,12	56,85	48.411,29	-40.664,83	-107.077,33	-45,65%	-13,87%
Anual	47,84	771.971,56	43,55	664.894,23		-107.077,33		-13,87%

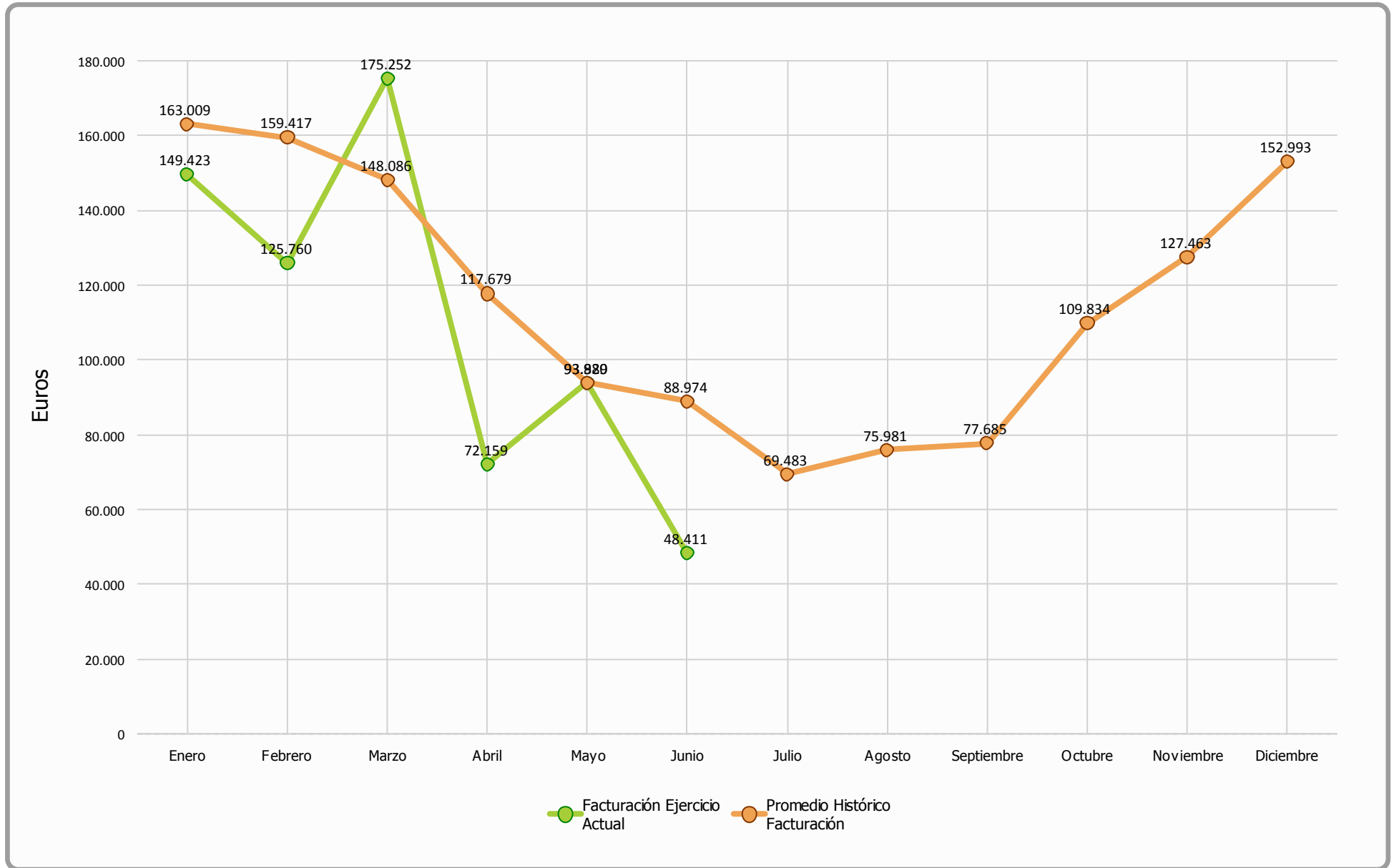


Facturación Acumulada (Ejercicio 2018)



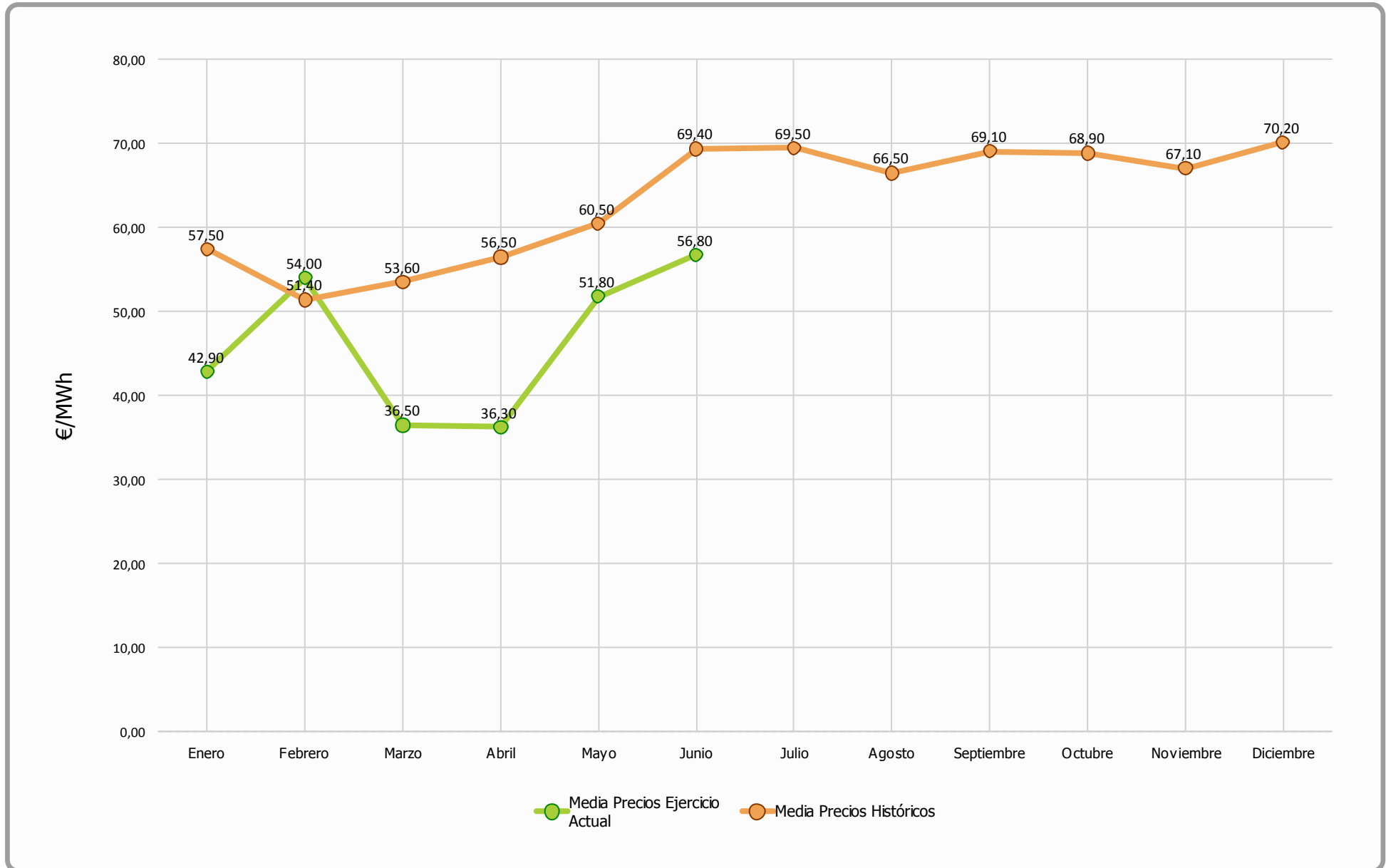


Comparativo Facturación (Ejercicio 2018)



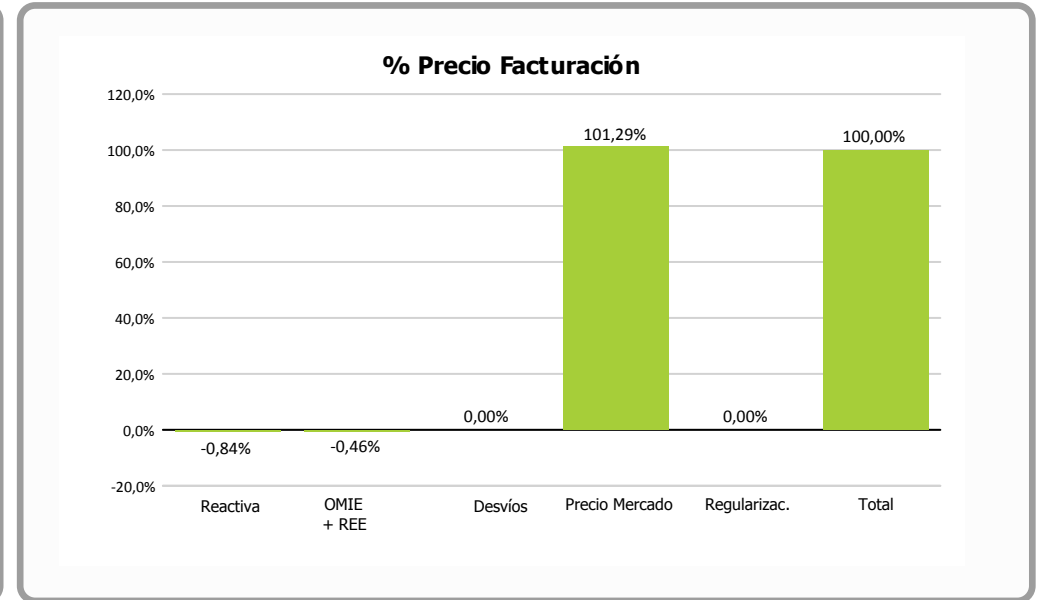
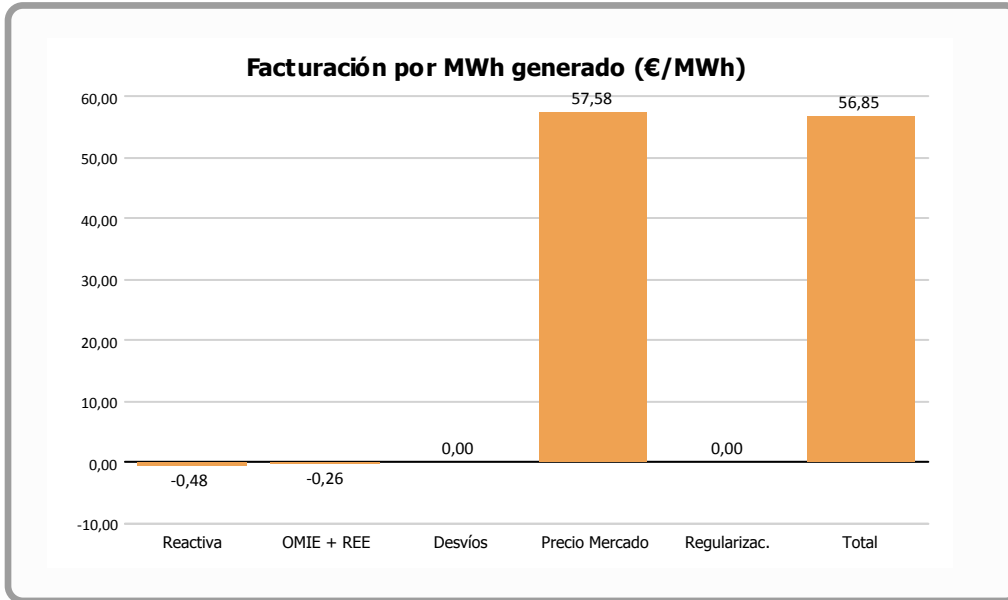


Comparativa Precios (Ejercicio 2018)





Junio 2018 - Facturación Mensual



	Facturación por MWh generado (€/MWh)	% vs. Total	Facturación Final (€)
Reactiva	-0,4760	-0,84 %	-405,05
OMIE + REE	-0,2590	-0,46 %	-220,50
Desvíos			
Precio Mercado	57,5840	101,29 %	49.036,84
Regularizaciones			
Total	56,8490	100,00 %	48.411,29

= OMEL + REE

= Corrección garantías extraordinarias meses anteriores



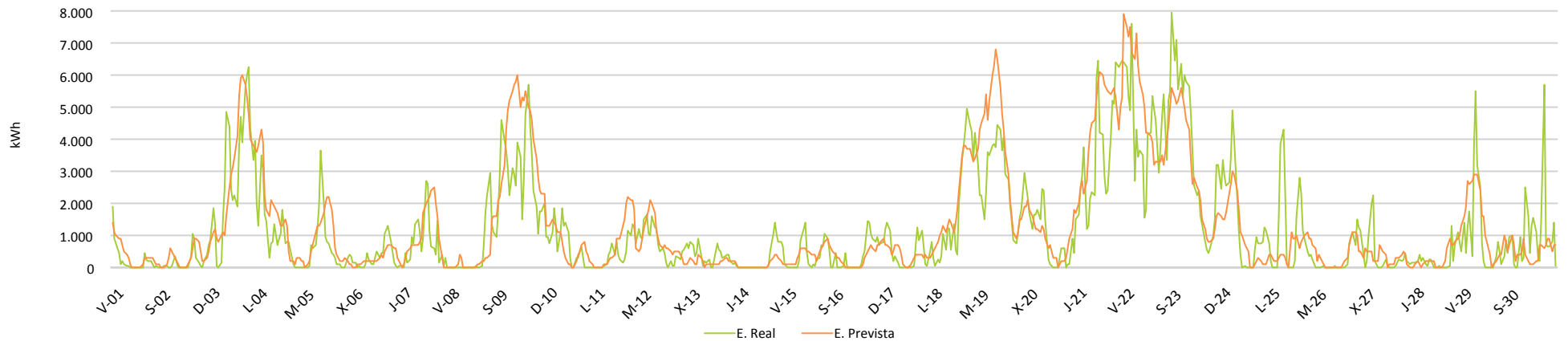
Desviación Energía en Mercado - Junio 2018

Energía Generada		
Energía Subestación	853.004 kWh	
Pérdidas Energía LAT, según porcentaje REE	1.429 kWh	0,16 %
Energía Facturada	851.575 kWh	

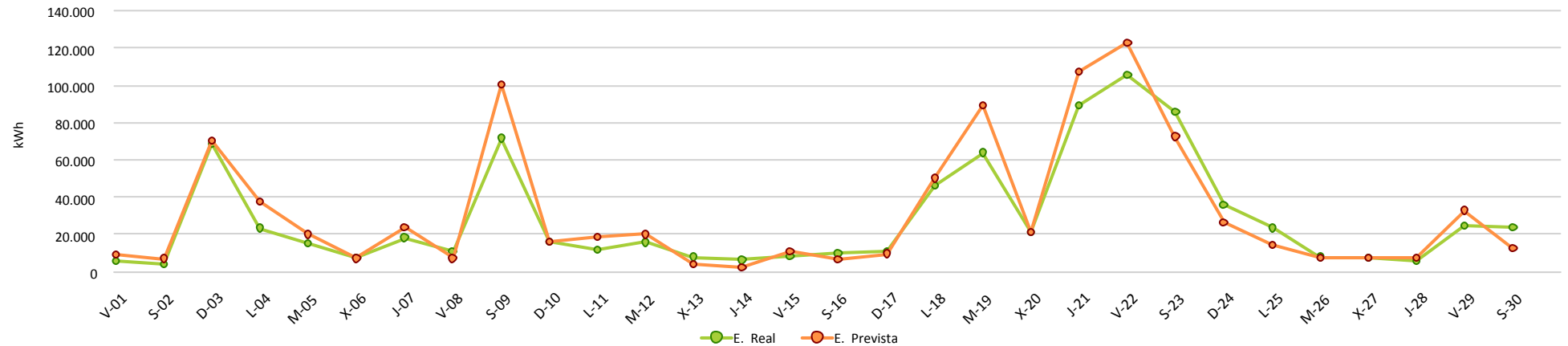
Energía Prevista Sistema Predicción	
Energía Prevista Período	942.600 kWh
Σ Energía Prevista / Σ Energía Facturada	10,69 %
Energía Absoluta Horaria Desviada en OMEL	422.768 kWh

% Energía Desviada Vs Energía Facturada
49,65 %

Evolución mensual energía REAL Vs PREVISTA



Evolución mensual energía REAL Vs PREVISTA



INFORME CUMPLIMIENTO ENERGÍA REACTIVA Y FUTURO P.O. 7.5

Período : 1-jun.-18 hasta 1-jul.-18

	Valores	% Valores	Energía	% Energía	Energía media	PF Medio	Penaliz. €
PF OK	243	33,8%	694.996	81,6%	2.860	1,00	0 €
PF NO OK	477	66,3%	156.579	18,4%	328	0,99	-409 €
Total Periodos	720	100%	851.575		1.183		-409 €

	PO 7.5	% Valores	Energía
20% Pn	Pn >20%	11,1%	390.222
3.512	Pn <=20%	88,9%	462.782
	P<1.300 kW	70,4%	176.261

