

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño**

# **ESTUDIO DE UNA COOPERATIVA AGRICOLA CONECTADA A RED**



COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO : CIF F12009494

ELOY BETRAN BELTRAN



	INDICE	PAG
1 OBJETIVO . . . . .		5
2 EMPLAZAMIENTO . . . . .		5
3 EQUIPOS DE CONSUMO . . . . .		7
3.1 EQUIPOS RECEPTORES . . . . .		9
3.2 CONSUMO HORAS/MES . . . . .		11
3.3 CONSUMO DE EQUIPOS . . . . .		12
3.4 CONSUMO TOTAL . . . . .		14
4 OBTENCION DEL NUMERO DE PLACAS . . . . .		16
5 OBTENCION DEL ANGULO DE INCLINACION . . . . .		21
6 ELEMENTOS . . . . .		22
7 CONFIGURACION DE PLACAS . . . . .		23
8 COSTO DE LA INSTALACION . . . . .		24
9 AMORTIZACION . . . . .		24
ANEXO I . . . . .		26
ANEXO II . . . . .		62
ANEXO III . . . . .		98
ANEXO IV . . . . .		99
ANEXO V . . . . .		111
ANEXO VI . . . . .		147
ANEXO VII . . . . .		183
ANEXO VIII . . . . .		184
ANEXO IX . . . . .		186
ANEXO X . . . . .		223
ANEXO XI . . . . .		233
ANEXO XII . . . . .		243
ANEXO XIII . . . . .		244
ANEXO XIV . . . . .		245
ANEXO XV . . . . .		246
ANEXO XVI . . . . .		247
ANEXO XVII . . . . .		248



## 1. OBJETIVO:

El objetivo a efectos del proyecto es el diseño y calculo de una instalacion fotovoltaica conectada a red para autoconsumo la cual alimenta a la Cooperativa Agrícola de San Isidro en Segorbe.

EL objetivo a efectos de la asignatura, son que el alumno calcule la instalacion fotovoltaica con los componentes que ofrecen los proveedores realizando un trabajo de campo para la eleccion mas idonea de la instalacion, y tambien mas economica a mejor criterio del proyectista.

**2. EMPLAZAMIENTO:** Avda España, 121 SEGORBE (CASTELLON) CIF:F12009494



## PLANO CIUDAD



### Posicion geografica:

39° 50' 48,94'' N

0° 29' 24,46'' W

El emplazamiento tiene un área de 2500m<sup>2</sup> y se divide en 3 partes, supermercado, almacén y oficinas, actualmente tienen un cuadro eléctrico para cada una de las partes y con el nuevo contador telemandado, ahora tienen un contador por cada establecimiento, contando además la reactiva consumida en la tarifa como R1 y R2, y pagando por ella con su correspondiente tarificación "gracias" al maxímetro.

Están sujetos a la Tarifa de acceso 3.0A Potencia contratada P1=17kW P2=17kW y P3=17kW.

Primero el supermercado tiene una potencia de peaje P1 contratada de 14,45kW correspondiente a la tarifa E1, el almacén tiene una potencia de peaje P2 contratada de

14,45kW correspondiente a la tarifa E2, y una potencia de peaje P3 contratada de 14,45kW correspondiente a la tarifa E3.

La potencia de peaje contratada es la potencia facturable.

Esta Cooperativa, contrata a una empresa que negocia con la empresa suministradora de energía, por ello los precios de cada tarifa E1, E2 y E3 son diferentes, la empresa negociadora se llama alcanzia energía.

Las pautas de consumo anual de cada establecimiento es imposible de establecer por que hace escasos 3 meses que se dispusieron dichos contadores para tarificarla por separado, con lo cual, anteriormente tenían contratado un unico contador con una unica tarifa de 10,5kW, con lo cual no puedo mirar en el historial por separado de cada establecimiento.

Pero si puedo mirar los aparatos instalados en el almacen, y diferenciarlos por horas de uso, lo que se conoce como factor de utilizacion: asi pues estimaré las horas de uso conociendo el consumo de toda la instalacion y conociendo potencia que consume cada equipo.

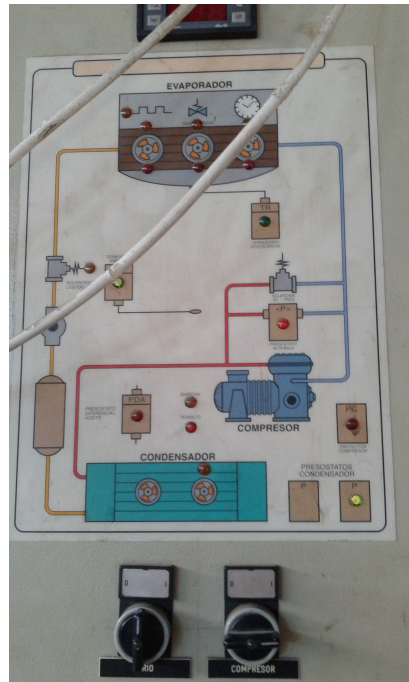
### **3. DETALLE EQUIPOS DE CONSUMO**

#### SUPERMERCADO:

2 camaras frigorificas de cristal antiestornudos o camaras expositoras de 3 kW cada una. Uso 24 horas, lo se porque no meten las frutas y verduras otra vez a la camara del almacen, con lo cual la dejan allí, de lo contrario no pararían de estar reordenando cada dia el muestrario de productos de la camara expositora.

#### ALMACEN:

Camara frigorifica: de potencia 4,5 kW, no la paran nunca ya que ella sola tiene resistencias antiescarche, con lo cual se descongela el hielo producido.



Tiene Resistencias de desescarche, un evaporador, un compresor, un condensador y el diagrama del cuadro esta temporizado y lleno de sensores y sondas, por otro lado tiene.

-Luces industriales de 250W cada una de Vapor de sodio alta presion.

-Tomas de carga para los elevadores moviles de bateria

#### OFICINAS:

Todo el material es usado solo durante 14 horas, ordenadores, impresoras, fax luces en general, aire acondicionado y estufas de calefaccion, el consumo varia en verano notablemente, y no tanto en invierno.

Las pautas de consumo en general se vuelven a repetir cada mes, y como observacion, en verano el consumo casi es el doble , dado que la potencia de la camara frigorifica se enciende mas horas al dia dado el calor de verano, y los aires acondicionados empiezan ha hacerse de notar en los periodos junio, julio, Agosto Incluyendo ademas que empiezan a traer cosecha del tipo de almendras mas tempranas regadas con regadio.

#### **-CONSUMOS DE LA INSTALACION-**

\*Ver detalles en ANEXO: FACTURAS

#### **-TARIFA DE ACCESO: 2.1A**

\*Desde XX/09/2013 hasta XX/10/2013: **10000kWh**

\*Desde XX/10/2013 hasta XX/12/2013: **6250kWh**

\*Desde XX/12/2013 hasta XX/02/2014: **7600kWh**

\*Desde XX/02/2014 hasta XX/04/2014: **7400kWh**

\*Desde XX/04/2014 hasta XX/06/2014: **8000kWh**

\*Desde 18/06/2014 hasta 20/08/2014: **12893kWh**  
 \*Desde 20/08/2014 hasta 17/10/2014: **10409kWh**  
 \*Desde 18/10/2014 hasta 11/12/2014: **6250kWh**  
 \*Desde 11/12/2014 hasta 13/02/2015: **8743kWh**  
 \*Desde 13/02/2015 hasta 21/04/2015: **6543kWh**  
 \*Desde 21/04/2015 hasta 23/06/2015: **6496kWh**  
 \*Desde 23/06/2015 hasta 10/07/2015: **2429kWh**

#### -NUEVA TARIFA DE ACCESO 3. 0A

\*Desde 10/07/2015 hasta 02/08/2015: E1=1417kWh; E2=2982kWh; E3=710kWh.  
 R1=125, 38kVArh; R2=378, 94kVArh. TOTAL=**5109kWh**+504, 32kVArh = **5133, 83KVAh**

#### No se rompe la tendencia de consumo de Julio a Agosto:

Como se observa los 5109 de potencia activa tarificados en un mes, corresponden en el historico anterior de 16/06/2014 hasta 20/08/2014 , ya que 12893kWh se produjeron en 63 dias, saliendo el dia a 204,65kWh, siendo desde el 10/07/2015 hasta 02/08/2015 unos 23 dias, 23dias X 204,65kWh = 4707kWh mas o menos los 5109kWh producidos en 2015.

\*Desde 02/08/2015 hasta 06/09/2015: E1=1678kWh; E2=3408kWh; E3=824kWh.  
 R1= 133, 26kVArh; R2=450, 36kVArh. TOTAL=**5910kWh**+583kVArh=**5938KVAh**

#### No se rompe la tendencia de consumo de Agosto a Septiembre:

Como se observa los 5910kWh de potencia activa tarificados en un mes, corresponden en el historico anterior de 20/08/2014 hasta 17/10/2014 , ya que 10409kWh se produjeron en 58 dias, saliendo el dia a 179,46kWh, siendo desde el 02/08/2015 hasta 06/09/2015 unos 35 dias, 35 X 179,46 kWh = 6281kWh mas o menos los 5938kWh producidos en 2015.

### 3.1 EQUIPOS RECEPTORES

En la Cooperativa hemos podido encontrar:

EQUIPOS Y LUMINARIAS	UNIDADES	Potencia kW/Ud	Potencia kW
La caja registradora con equipo de etiquetado.Y banda motorizada	2	0,25	0,5
Balanzas electronicas	2	0,05Kw	0,1
Camara frigorifica expositora de vitrina	2	1,2	2,4
Luminarias Downlight	12	0,09	1,08
Luminarias VSAP Almacen	6	0,3	1,8
Tomas de enchufe baterias elevador	1	2,5	2,5
CAMARA FRIGORIFICA Almacen	1	4,5	4,5
Luminarias Oficina Fluorescentes	5	0,06	0,3
Fax e Impresora	2	0,1	0,2
Ordenadores	2	0,5	1

Tomas de otros usos para portatiles	2	0,5	1
Aire acondicionado supermercado y Oficinas	3	1,2	3,6
Estufa electrica de aceite	1	1,5	1,5
TOTAL	20,48kW		

### 3.2 CONSUMO HORAS/MES

EQUIPOS Y LUMINARIAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Caja registradora con equipo etiquetado. Banda motorizada.	200	200	200	200	60	60	240	200	160	200	200	170
Balanzas electronicas	205	205	205	205	60	60	245	205	175	200	240	250
Camara frigorifica expositora	490	500	300	350	500	500	620	600	490	500	400	400
Luminarias Downlight	260	260	260	260	60	60	338	260	260	260	260	260
Luminarias VSAP Almacen	120	100	100	100	20	20	130	140	145	150	140	130
Tomas de enchufe baterias elevador	50	40	40	40	1	1	50	55	70	85	70	60
CAMARA FRIGORIFICA Almacen	360	380	260	260	400	400	500	500	560	550	400	400
Luminarias Oficina Fluorescentes	550	555	600	500	5	5	500	600	600	550	580	500
Fax e Impresora	40	40	30	25	1	1	40	45	40	30	10	20
Ordenadores	330	330	300	300	5	4	280	280	290	300	350	310
Tomas de otros usos para portatiles	80	80	90	90	1	1	80	85	85	88	80	80
Aire acondicionado supermercado y Oficinas	1	2	5	15	22	40	200	225	80	5	2	1
Estufa electrica de aceite	150	100	50	5	1	1	1	1	5	80	100	200

### 3.3 CONSUMO DE EQUIPOS

kWh/Mes												
EQUIPOS Y LUMINARIAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Caja registradora con equipo etiquetado. Banda motorizada.	100	100	100	100	30	30	120	100	80	100	100	85
Balanzas electronicas	20,5	20,5	20,5	20,5	6	6	24,5	20,5	17,5	20,5	24	25
Camara frigorifica expositora	1176	1200	720	840	1200	1200	1488	1440	1176	1200	960	960
Luminarias Downlight	280,8	280,8	280,8	280,8	64,8	64,8	365	280,8	280,8	280,8	280,8	280,8
Luminarias VSAP Almacen	216	180	180	180	36	36	234	252	261	270	252	216
Tomas de enchufe baterias elevador	125	100	100	100	2,5	2,5	125	137,5	175	212,5	175	150
CAMARA FRIGORIFICA Almacen	1620	1710	1170	1170	1800	1800	2250	2250	2520	2475	1800	1800
Luminarias Oficina Fluorescentes	165	166,5	180	150	1,5	1,5	150	180	180	165	174	150
Fax e Impresora	8	8	6	5	0,2	0,2	8	9	8	6	5	4
Ordenadores	330	330	300	300	5	4	280	280	290	300	350	310
Tomas de otros usos para portatiles	80	80	90	90	1	1	80	85	85	88	80	80
Aire acondicionado supermercado y Oficinas	3,6	7,2	18	54	79,2	144	720	810	288	18	7,2	3,6
Estufa electrica de aceite	225	150	75	7,5	1,5	1,5	1,5	1,5	7,5	120	150	300
<b>TOTAL</b>	<b>4346</b>	<b>4333</b>	<b>3239</b>	<b>3298</b>	<b>3228</b>	<b>3291</b>	<b>5846</b>	<b>5846</b>	<b>5368,8</b>	<b>5255</b>	<b>4358</b>	<b>4364</b>

- Segun facturas . Enero y Febrero  $= (8743\text{kWh}/2) = A$  Enero y a Febrero le corresponden 4371.5kWh cada uno, aproximadamente el consumo sale 4346kWh y 4333kWh respectivamente, por lo tanto las horas de utilizacion de los equipos son las correctas para Enero y Febrero.
- Segun facturas: Marzo y Abril  $= (6543\text{kWh}/2) = A$  Marzo y a Abril le corresponden 3271kWh cada uno, aproximadamente el consumo sale 3239kWh y 3298kWh respectivamente, por lo tanto las horas de utilizacion de los equipos son las correctas para Marzo y Abril.
- Segun facturas : Mayo y Junio  $= (6496\text{kWh}/2) = A$  Mayo y Junio le corresponden 3248kWh cada uno, aproximadamente el consumo sale 3228kWh y 3291kWh respectivamente , por lo tanto las horas de utilizacion de los equipos son las correctas para Mayo y Junio
- Segun facturas de Julio y Agosto, hay gran disparidad entre el 2014 del 2015, así que vamos a sobredimensionar el consumo en el año mas desfavorable que hubo en el 2014 con 12893kWh en 63 dias tarificables, pero vamos a ser objetivos y vamos a sobredimensionar a 11700kWh, porque los datos son cuestionables dada la potencia contratada del 2014 de 10,5kW, asi pues para Julio y Agosto  $= (11700/2) = A$  Julio y Agosto le corresponde 5850kWh cada uno, aproximadamente el consumo sale 5846kWh y 5846kWh respectivamente(casualmente son iguales), por lo tanto las horas de utilizacion de los equipos es correcta, sobre todo el aire acondicionado, y las horas de trabajo de las camaras frigorificas se incrementan dada la elevada temperatura de esos meses, dando sintonía a las horas de utilizacion.
- Como se observa en el histórico de datos tarificados , los 5910kWh de potencia activa tarificados en un mes, corresponden en el historico anterior de 20/08/2014 hasta 17/10/2014 , ya que 10409kWh se produjeron en 58 dias, saliendo el dia a 179,46kWh, con lo cual en Septiembre  $30 \times 179,46 = 5370\text{kWh}$  consumidos que se correponden con los 5368kWh predictivos de la Tabla, por lo tanto las horas de utilizacion son las correctas.
- En Octubre lo mismo que en Septiembre, los  $10409\text{kWh}/2 = 5204,5\text{kWh}$ , los datos de la tabla realizada coincide con consumos historicos del 2014, y no se cogen historicos del 2015 porque los datos son menos desfavorables, ya que en 2015 no hubo suficiente cosecha comparado con el año pasado, y por lo tanto menos consumo.
- En Noviembre y Diciembre segun facturas tenemos  $(8743\text{kWh}/2) = 4371\text{kWh}$  resultando para los dos meses los 4371kWh cada uno. El consumo de la tabla de horas sale 4358 kWh y 4364kWh respectivamente. Por tanto hay similitud.

Nota. La tarificacion bimensual de 60 dias podia exceder un maximo de 3 dias por mes, lo cual no es significativo a la hora de intuir las horas de utilizacion

### 3.4 CONSUMO TOTAL

Según las facturas proporcionadas por el cliente extraemos los siguientes consumos de sus facturas según fechas mas desfavorables, (ya que disponemos tambien facturas del 2014): Con lo cual, mas que una representacion de consumos ordenados cronológicamente, presentaremos los meses mas desfavorables de cada factura indendientemente del año tarifado, en este caso los dias del mes serán todos, ya que los equipos mas importante como las camaras frigorificas y otros equipos trabajan los 7 dias de la semana ininterrumpidamente, por lo tanto el consumo no se hará sobre dias laborables. Por ultimo decir que el periodo con dias desconocidos corresponde al del historial de barras, se escogió este porque era el mas desfavorable, por tanto se escogen 60dias dado que no esta en el historial los dias de facturacion.

PERIODO		kWh total	Dias	kWh/Dia
11/12/2014	13/02/2015	8743	64	136,61
13/02/2015	21/04/2015	6543	67	97,66
XX/04/2014	XX/06/2014	8000	60	133,33
16/06/2014	20/08/2014	12893	63	204,65
20/08/2014	17/10/2014	10409	58	179,47
18/10/2014	11/12/2014	6250	63	99,21

En la factura aparece un dato bastante cuestionable, en el periodo 16/06/2014 al 20/08/2014 aparecen en 63dias 12893kWh consumidos en 2014, pues era cuando tenian una potencia contratada de 10,5kW, si usted consume 10,5kW X 19h X63 dias facturables le saldra un valor de 12568, dado que es imposible que durante 19horas consecutivas se hallan gastado lo que la potencia maxima contratada, ya que ese gasto se habra hecho en un periodo corto de tiempo en menos de 10horas sobrepasando los 10,5kW fácilmente por un periodo de tiempo, ¿estara manipulado el ICP? Yo le he dado un valor de 11700, porque esa situacion donde el cliente consuma instantaneamente mas que el limite del ICP es muy raro que se produzca.

Tambien es cierto que los datos de consumo total mensual de las tablas de Consumo para cada equipo, varia un poco con respecto al consumo real.

Por todo y con ello vamos a remitirnos al consumo mensual de las tablas

Para la obtencion de los consumos en cuarto horario diarios para cada mes del años en w/15min se ha interpretado en la siguiente tabla los kwh/mes:

CONSUMO KWH/MES												
EQUIPOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Caja registradora con etiquetado	100	100	100	100	30	30	120	100	80	100	100	85
Balanzas electronicas	20,5	20	20,5	20,5	6	6	24,5	20,5	17,5	20,5	24	25
Camara frigorifica expositora	1176	1200	720	840	1200	1200	1488	1440	1176	1200	960	960
Luminarias Downlight	280,8	280,8	280,8	280,8	64,8	64,8	365	280,8	280,8	280,8	280,8	280,8
Luminarias VSAP Amacen	216	180	180	180	36	36	234	252	261	270	252	216
Tomas de enchufe baterias elevador	125	100	100	100	2,5	2,5	125	137,5	175	121,5	175	150
Camara frigorifica Almacen	1620	1710	1170	1170	1800	1800	2250	2250	2520	2475	1800	1800
Luminarias Oficina Fluorescentes	165	166,5	180	150	1,5	1,5	150	180	180	165	174	150
Fax Impresora	8	8	6	5	0,2	0,2	8	9	8	6	5	4
Ordenadores	330	330	300	300	5	4	280	280	290	300	350	310
Tomas de otros usos para portatiles	80	80	90	90	1	1	80	85	85	88	80	80
Aire acondicionado supermercado y Oficinas	3,6	7,2	18	54	79,2	144	720	810	288	18	7,2	3,6
Estufa electrica de aceite	225	150	75	7,5	1,5	1,5	1,5	1,5	7,5	120	150	300
TOTAL	4349,9	4332,5	3240,3	3297,8	3227,7	3291,5	5846	5846,3	5368,8	5164,8	4358	4364,4

Y se han pasado a (kwh/dia) dividiendo los (kwh/mes) entre los dias de cada mes.

CONSUMO KWH/DIA												
EQUIPOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Caja registradora con etiquetado	3,23	3,57	3,23	3,33	0,97	1	3,87	3,23	2,67	3,23	3,33	2,74
Balanzas electronicas	0,66	0,71	0,66	0,68	0,19	0,2	0,79	0,66	0,58	0,66	0,8	0,81
Camara frigorifica expositora	37,94	42,86	23,23	28	38,71	40	48	46,45	39,2	38,71	32	30,97
Luminarias Downlight	9,06	10,03	9,06	9,36	2,09	2,16	11,77	9,06	9,36	9,06	9,36	9,06
Luminarias VSAP Amacen	6,97	6,43	5,81	6	1,16	1,2	7,55	8,13	8,7	8,71	8,4	6,97
Tomas de enchufe baterias elevador	4,03	3,57	3,23	3,33	0,08	0,08	4,03	4,44	5,83	3,92	5,83	4,84
Camara frigorifica Almacen	52,26	61,07	37,74	39	58,06	60	72,58	72,58	84	79,84	60	58,06
Luminarias Oficina Fluorescentes	5,32	5,95	5,81	5	0,05	0,05	4,84	5,81	6	5,32	5,8	4,84
Fax Impresora	0,26	0,29	0,19	0,17	0,01	0,01	0,26	0,29	0,27	0,19	0,17	0,13
Ordenadores	10,65	11,79	9,68	10	0,16	0,13	9,03	9,03	9,67	9,68	11,67	10
Tomas de otros usos para portatiles	2,58	2,86	2,9	3	0,03	0,03	2,58	2,74	2,83	2,84	2,67	2,58
Aire acondicionado supermercado y Oficinas	0,12	0,26	0,58	1,8	2,55	4,8	23,23	26,13	9,6	0,58	0,24	0,12
Estufa electrica de aceite	7,26	5,36	2,42	0,25	0,05	0,05	0,05	0,05	0,25	3,87	5	9,68
TOTAL	140,32	154,73	104,53	109,93	104,12	109,72	188,58	188,59	178,96	166,61	145,27	140,79

Posteriormente los (kwh/dia) se han dividido entre el numero de horas que tiene un dia , luego se ha multiplicado por 0,25 para pasar a cuarto horario el consumo y se ha multiplicado por 1000, para pasar de kilovatios a vatios.

CONSUMO W/15min												
EQUIPOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Caja registradora con etiquetado	33,6	37,2	33,6	34,72	10,08	10,42	40,32	33,6	27,78	33,6	34,72	28,56
Balanzas electronicas	6,89	7,44	6,89	7,12	2,02	2,08	8,23	6,89	6,08	6,89	8,33	8,4
Camara frigorifica expositora	395,16	446,43	241,94	291,67	403,23	416,67	500	483,87	408,33	403,23	333,33	322,58
Luminarias Downlight	94,35	104,46	94,35	97,5	21,77	22,5	122,65	94,35	97,5	94,35	97,5	94,35
Luminarias VSAP Amacen	72,58	66,96	60,48	62,5	12,1	12,5	78,63	84,68	90,63	90,73	87,5	72,58
Tomas de enchufe baterias elevador	42	37,2	33,6	34,72	0,84	0,87	42	46,2	60,76	40,83	60,76	50,4
Camara frigorifica Almacen	544,35	636,16	393,15	406,25	604,84	625	756,05	756,05	875	831,65	625	604,84
Luminarias Oficina Fluorescentes	55,44	61,94	60,48	52,08	0,5	0,52	50,4	60,48	62,5	55,44	60,42	50,4
Fax Impresora	2,69	2,98	2,02	1,74	0,07	0,07	2,69	3,02	2,78	2,02	1,74	1,34
Ordenadores	110,89	122,77	100,81	104,17	1,68	1,39	94,09	94,09	100,69	100,81	121,53	104,17
Tomas de otros usos para portatiles	26,88	29,76	30,24	31,25	0,34	0,35	26,88	28,56	29,51	29,57	27,78	26,88
Aire acondicionado supermercado y Oficinas	1,21	2,68	6,05	18,75	26,61	50	241,94	272,18	100	6,05	2,5	1,21
Estufa electrica de aceite	75,6	55,8	25,2	2,6	0,5	0,52	0,5	0,5	2,6	40,32	52,08	100,81
TOTAL	1461,66	1611,79	1088,8	1145,07	1084,58	1142,88	1964,38	1964,48	1864,17	1735,48	1513,19	1466,53

A partir de aqui se trabajara con la unidad (w/15min) puesto que tendra que estimarse un consumo diario cuarto horario para los dias tipo A, que son los dias de Lunes a Viernes, correspondiendo el total de cada mes al consumo establecido en la anterior tabla por equipos, por lo tanto la obtencion de consumos en los dias tipo A se compara en tabla, no obstante los dias tipo B correspondientes a Sabados, la instalacion solo consume por las mañanas y los domingos correspondientes a los dias tipo C la cooperativa queda cerrada, consumiendo solo la camara frigorifica del Almacen, y portanto estos 2 ultimos dias no podran compararse con la tabla anterior.

Las tablas de consumos cuarto horarios se han establecido cada 15 minutos para cada equipo ajustando los consumos a las facturas bimensuales ver (ANEXO X FACTURAS).

En total se han obtenido 36 tablas con 92 valores por equipo, incluyendo el total consumido cada 15 minutos, correspondientes a los 3 días tipo para cada mes para cada cuarto horario.

Las tablas obtenidas de los consumos y las curvas de potencia se hallan en el (ANEXO I CONSUMOS DIARIO TABLAS y los graficos en ANEXO II).

La curvas de consumo se han obtenido para los días tipo A se abre entre las 7 y las 8 horas de la mañana y se cierra entre las 8 y las 9 horas de la noche, la cámara frigorífica siempre está consumiendo, y la carretilla elevadora se conecta para recargar las baterías por la noche.

#### 4 OBTENCION DEL NUMERO DE PLACAS

Después se ha obtenido la radiación diaria con el PVGIS, incluyendo ángulo óptimo para cada mes y el anual:

MES	ANGULO OPTIMO
Ene	64
Feb	56
Mar	43
Abr	27
Mayo	15
Jun	8
Jul	11
Ago	22
Sep	37
Oct	51
Nov	61
Dic	66
<b>Año</b>	<b>36</b>

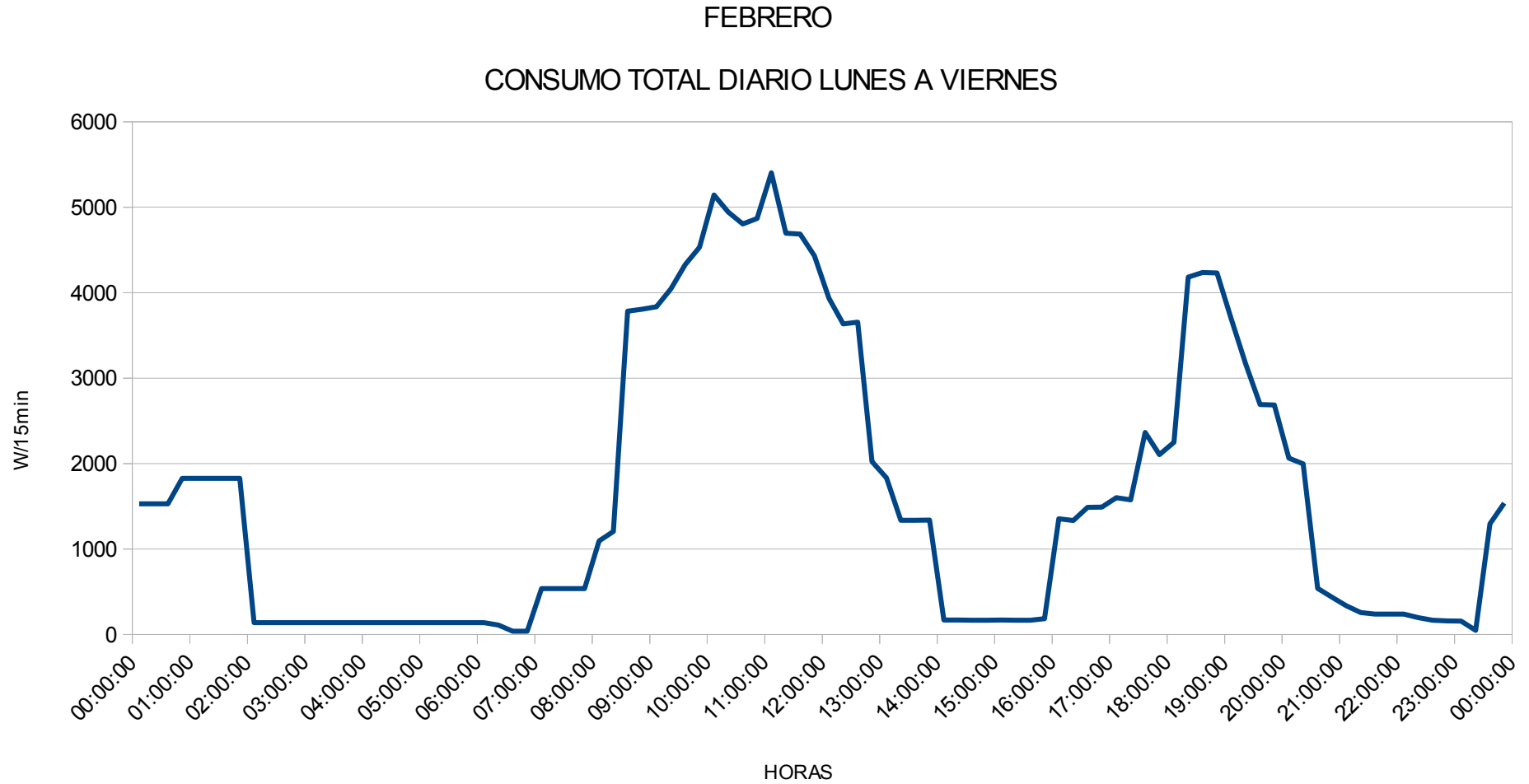
Se han obtenido las irradiancias ( $w/m^2$ ) para cielo claro para todos los meses, y se les ha sumado dos horas para la estación de verano y una, para la estación de invierno.

Las tablas de irradiancia para cielo claro con su respectivo ángulo óptimo por cada mes están en (ANEXO III TABLAS IRRADIANCIAS CIELO CLARO ANGULO OPTIMO) y las curvas de potencia para una placa en (ANEXO IV), para hallar el número máximo de placas escogimos el valor máximo de potencia consumida para el mes de febrero, siendo el mes de febrero donde tenemos un cuarto horario con la irradiancia máxima de  $1020 (W/m^2)$ , que por otro lado no puede ser mayor que 1000 por lo tanto:

$$\frac{\text{Potencia máxima consumida}}{\text{potencia generada por la placa}} = \frac{5000w}{\frac{1000 w/m^2 \cdot 265 Wp}{1000 w/m^2}} = 18,86 \sim 19 \text{ placas}$$

Se ha escogido la potencia máxima consumida por que no tenemos un consumo constante, y la curva de potencia generada de la placa se ajusta más escogiendo la potencia máxima.

Analizando el consumo del mes de febrero, dimensiono para la mayor potencia consumida



Escogemos el punto de diseño a las 11 horas con una potencia de 5000w/15min puesto que es la pico.

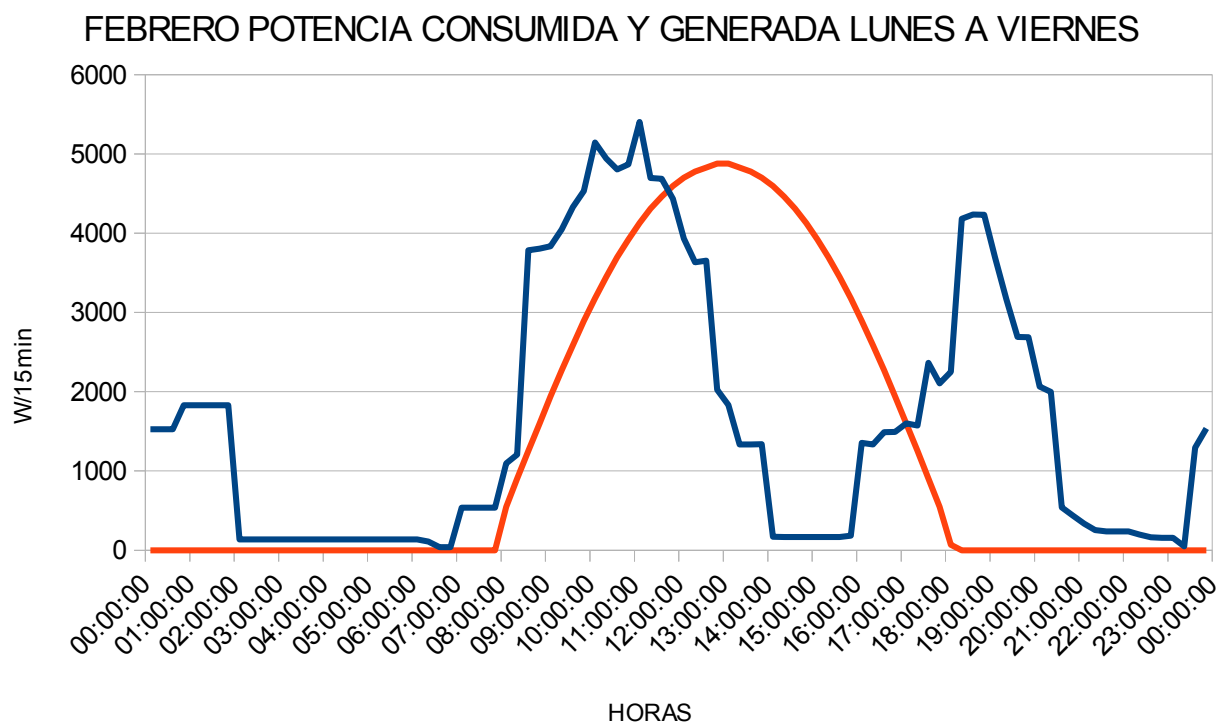
Nos salian 19 placas, aplicando el sobredimensionamiento del 14% para no sobrepasar el valor de consumo minimo de la instalacion.

19 placas · 1,14 = 22 placas

Vemos que al final las 22 placas producen 5830Wp por lo tanto la potencia en el punto de maxima irradiancia es contando el 18% de perdidas:

$$Pot\ max\ producida = \frac{1000 \cdot 5830}{1000} \cdot (1 - 0,18) = 4780,6\ W$$

La curva de potencia de las 22 placas respecto del consumo nos da el siguiente grafico para todos los meses ver en (ANEXO V GRAFICOS DE CONSUMO Y GENERACION DIARIA PARA 22 PLACAS), siendo la curva naranja la potencia generada y la azul la consumida, por ejemplo para el mes de febrero que estamos calculando



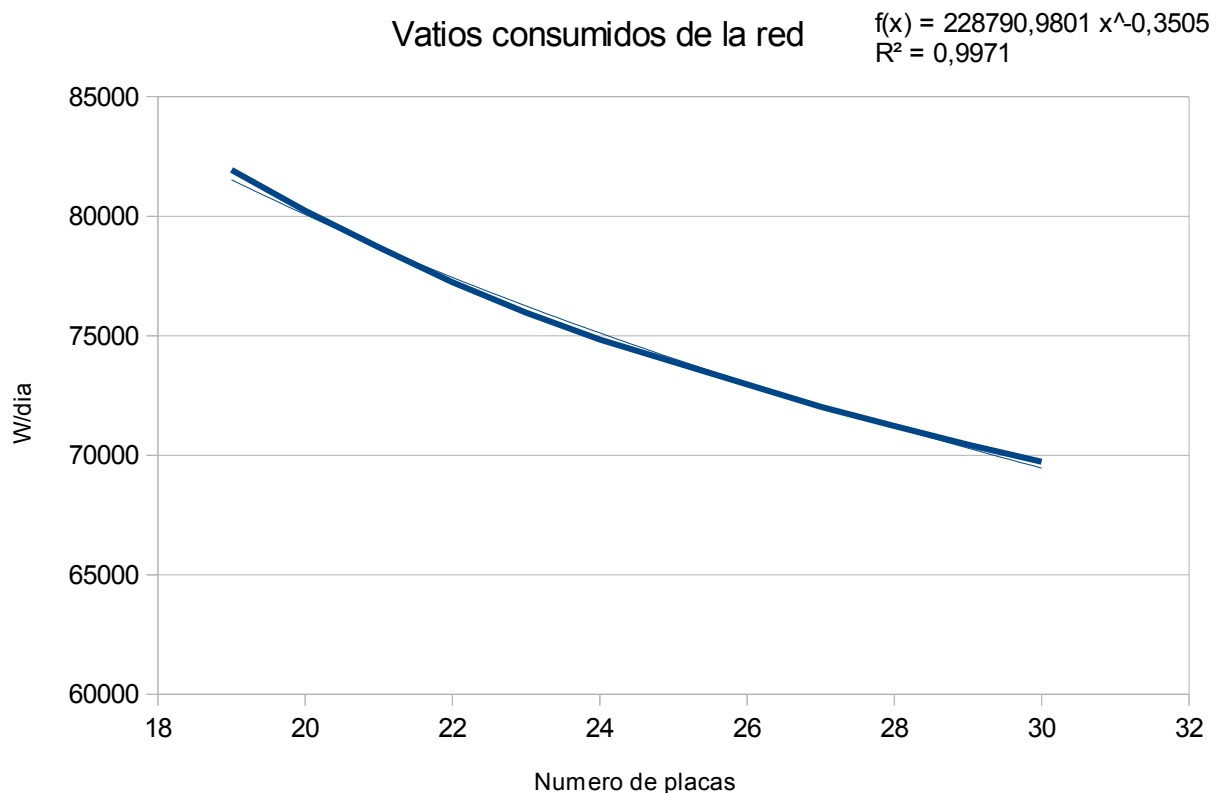
En el grafico la potencia generada incluye las perdidas anteriormente mencionadas..

Haciendo un estudio de todas las graficas citadas en el ANEXO V se llega a la conclusion que la irradiancia tiene su apogeo sobre las 14:00horas cuando mi consumo es de 0W/15min, y como mencionabamos los consumos no son para nada constantes, y por tanto se estudia el consumo total de la red a lo largo del dia para cada mes del dia tipo A, el B y el C ver (ANEXO VI TABLAS CONSUMO TOTAL DE RED ANGULOS OPTIMOS).

Estas tablas estan elaboradas haciendo un balance entre la potencia consumida por cuarto horario y la generada para cada dia tipo, este balance de potencia final consumida me sirve para ir provando con diferentes placas, para establecer una funcion simple, el N° de placas en funcion del consumo de la red, contra mas se reduzca el consumo de la red mejor, evidentemente, podriamos estar poniendo placas hasta el infinito y el consumo de la red se iria reduciendo, pero este estudio de lo que se trata es de cubrir un minimo, para ello la tendencia de la curva debera recuperarse rapidamente y difiere de la curva que nos establece el excel como una funcion potencia.

*\*Nota (Para la obtencion de las tablas del consumo total se suman solo los valores positivos , ya que los valores negativos son energia generada en exceso, y por tanto no cuenta, para ello hay que emplear la funcion =SUMAR.SI (H370:H465;">0" .)*

Para el mes de Enero se establece el consumo total de la red en funcion del numero de placas, y se puede observar que a partir de 24 placas es ridiculo aumentar el numero. Este caso se ha implementado una tendencia de funcion potencial, si la funcion tendencia se ajusta perfectamente, no tiene sentido incrementar el numero de placas, (que es lo que pasa a partir de 24 placas), pero si esta funcion potencial se situa por arriba de nuestros valores, como en este caso, entre 22 y 24, se aprovecha un mayor incremento de la curva de consumo, siendo casi constante a partir de 24 placas.



Como se puede observar intercalando una linea de tenendencia, cuya funcion potencia difiere ligeramente entre las 22 y 24 placas, se puede observar que a partir de las 24 placas no tiene sentido incrementarlas, puesto que la consumida seguira la linea tendencia en funcion del numero de placas.

Ademas los estudios con el numero de placas para todos los meses del año difieren entre 19 a 25 placas siendo los mas antogónicos Enero y Julio, Enero por su bajo consumo y Julio por su alto consumo, ya que el numero de placas depende intrinsecamente de la potencia consumida. Por tanto se ponen 22 y se hace el estudio con 22 placas. La tendencia en todos los meses concretan 22 placas.

**Se concluye que son 22 placas.**

## 5 OBTENCION DEL ANGULO DE INCLINACION:

Llegados a este punto nos preguntamos si es necesario/rentable estar cambiando el angulo de las placas cada mes, evidentemente no, pero mostramos la diferencia, en el costo el kWh/€ que consumimos de la red, con las tablas de consumo que tenemos en el (ANEXO VI TABLAS CONSUMO TOTAL DE RED ANGULOS OPTIMOS), y comparamos el ahorro que obtendriamos del consumo de la red si no estuvieran las placas, ver en (ANEXO VII DIFERENCIA ENTRE NO TENER PLACAS Y TENER 22 PLACAS CON ANGULO OPTIMOS POR MES).

Pero cuando dejamos fijo un angulo para todo el año de 36°, es que es el angulo optimo anual fijado por el PVGIS, vemos que la diferencia entre estar modificando el angulo optimo de las placas cada mes y el de dejarlas fijas a 36° solo produce un ahorro de 64€ al año (ver diferencia del cuadro del ANEXO VII respecto del los consumos del ANEXO IX ) , comparado en el ANEXO XII.

El ahorro de estar constantemente variando cada mes el angulo optimo de las placas respecto de dejarlas fijas a 36° es muy pequeño.

MES	AHORRO
ENERO	7,75
FEBRERO	5,06
MARZO	0,23
ABRIL	1,21
MAYO	5,56
JUNIO	9,39
JULIO	14,27
AGOSTO	4,46
SEPTIEMBRE	0,03
OCTUBRE	3,84
NOVIEMBRE	5,89
DICIEMBRE	6,95
TOTAL	64,64

Para ver tablas de radiacion diaria a 36° ver ANEXO VIII

Para ver consumos total a red para 36° ver ANEXO IX

**Se concluye vale la pena dejar la placas con un angulo de inclinacion fijo.**

Se observa que los meses mas vulnerables a esta inclinacion son los que mas se alejan de sus angulos optimos respecto del fijo 36°, donde este angulo es mas favorable para meses de Marzo y Abril, Septiembre y Octubre. (tambien es debido a que el apogeo de irradiancia se da entre las 13h y las 14h, que es cuando se consume, ocurriendo lo contrario en Julio Agosto que ademas es cuando mas se consume).

No obstante como el consumo es mayor en Julio y es el mes mas desfavorable de ahorro por angulo optimo de 8°, respecto de 36°, se estudia bajar el angulo a 25°.

Pero no merece la pena, porque se estima que el ahorro conseguido seria despreciable.

**Se concluye que con un angulo de inclinacion fijo de 36° es suficiente.**

6 ELEMENTOS:

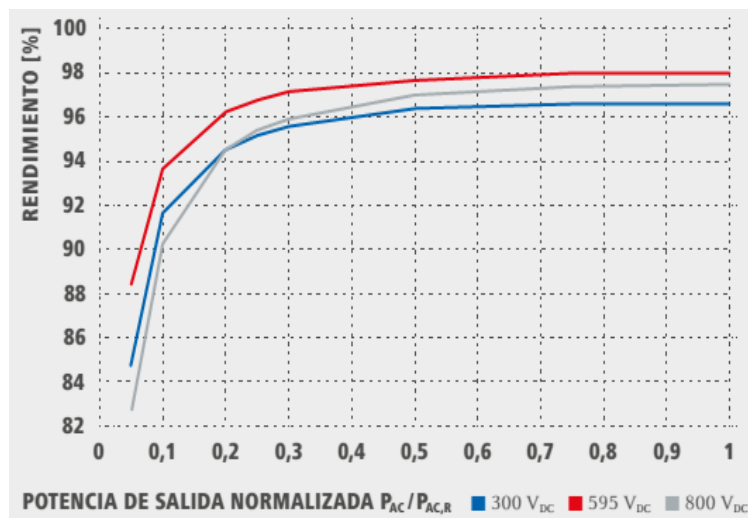
\*Placas Jimko Solar 265P de 265W

JINKO SOLAR 265W	
$P_{max}$ (W)	265,00
$V_{mp}$ (V)	31,00
$I_{mp}$ (A)	8,54
$V_n$ (V)	24,00

\*Inversor Trifasico Fronius 7,4kW 150V-800V con tension nominal de 595V

DATOS DE ENTRADA	SYMO 3.0-3-S	SYMO 3.7-3-S	SYMO 4.5-3-S	SYMO 3.0-3-M	SYMO 3.7-3-M	SYMO 4.5-3-M
Máxima corriente de entrada ( $I_{dc}$ máx. 1 / $I_{dc}$ máx. 2 <sup>1)</sup> )				16 A / 16 A		
Máx. corriente de cortocircuito por serie FV ( $MPP_1/MPP_2$ ) <sup>1)</sup>				24 A / 24 A		
Mínima tensión de entrada ( $U_{dc}$ mín.)				150 V		
Tensión CC mínima de puesta en servicio ( $U_{dc}$ arranque)				200 V		
Tensión de entrada nominal ( $U_{dc,r}$ )				595 V		
Máxima tensión de entrada ( $U_{dc}$ máx.)				1.000 V		
Rango de tensión MPP ( $U_{mpp}$ mín. - $U_{mpp}$ máx.)	200 - 800 V	250 - 800 V	300 - 800 V	150 - 800 V		
Número de seguidores MPP		1		2		
Número de entradas CC		3		2+2		
Máxima salida del generador FV ( $P_{dc}$ máx.)	6,0kW pico	7,4kW pico	9,0kW pico	6,0kW pico	7,4kW pico	9,0kW pico
DATOS DE SALIDA	SYMO 3.0-3-S	SYMO 3.7-3-S	SYMO 4.5-3-S	SYMO 3.0-3-M	SYMO 3.7-3-M	SYMO 4.5-3-M
Potencia nominal CA ( $P_{ac,r}$ )	3.000 W	3.700 W	4.500 W	3.000 W	3.700 W	4.500 W
Máxima potencia de salida	3.000 VA	3.700 VA	4.500 VA	3.000 VA	3.700 VA	4.500 VA
Máxima corriente de salida ( $I_{ac}$ máx.)	4,3 A	5,3 A	6,5 A	4,3 A	5,3 A	6,5 A
Acoplamiento a la red (rango de tensión)	3-NPE 400 V / 230 V o 3-NPE 380 V / 220 V (+20 % / -30 %)					
Frecuencia (rango de frecuencia)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)					
Coefficiente de distorsión no lineal	< 3 %					
Factor de potencia ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )		0,70 - 1 ind. / cap.			0,85 - 1 ind. / cap.	

y curva de rendimiento:



los demas elementos se encuentra debidamente detallados en el ANEXO XI.

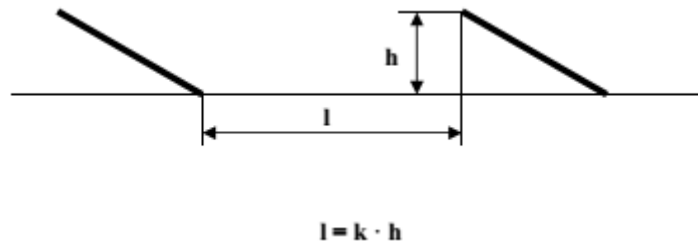
## 7 CONFIGURACION DE PLACAS:

**\*Configuracion de conexion al inversor:** las 22 placas en serie otorgan 682Voltios y se sitúan en el rango de 150V-800V siendo la nominal de 595V , no excediendo los 16Amperios siendo la configuracion.

682Voltios a 8,54Amperios segun características de placa anteriormente citadas.

Ver mas detalles en (ANEXO XIII CONEXION PLACAS)

**\*Espacio ocupado por las placas**



Siendo  $k$  , para una latitud de 39,  $k=2,475$ .

Como las placas van hechas  $h = 0,992 \cdot \text{sen } 36^\circ = 0,583\text{m}$

La longitud entre las dos unicas hileras sera como minimo de  $l = 2,475 \cdot 0,583\text{m} = 1,443\text{m}$

**\*La disposicion de las placas** se dan en dos hileras de 11 unidades orientacion sur  $180^\circ$  libre de obstaculos y sombras producidas, cuya disposicion de placas es la siguiente.

Ver (ANEXO XIV DISPOSICION ENTRE LAS PLACAS)

Ver (ANEXO XV DISPOSICION EN TECHO)

**\*Estudio de las sombras** se dan en un lugar en concreto del edificio, en concreto al sur del edificio (ver con mas detalle foto 2.EMPLAZAMIENTO), esta libre de objetos hacia el sur, pero el edificio colindante direccion W, es alto y se tiene en cuenta para el estudio en el (ANEXO XVI SOMBRAS TECHO) al igual que el edificio que esta al sur.

Por lo tanto la placas deben de situarse lo mas al norte posible del techo, para que las sombras producidas de los edificios colindantes no afecten a la produccion.

## 8 COSTO DE LA INSTALACION

22 PLACAS FOTOVOLTAICAS JKMS265P-60 Q2 265W 159€/Ud -----	3498 €
1 INVERSOR TRIFASICO FRONIUS SYMO 7,4kW 2033€/Ud-----	2033 €
2 ESTRUCTURAS DE 11 Ud CVA915C 353,02€/Ud -----	706,04€
1 FRONIUS SMART METER INYECCION 0 3x63A 43kW -----	871,2€
150m de cable recurbierto de PVC RV-K Powerflex 6 mm <sup>2</sup> 1,02€/m-----	153 €
CONECTORES Y OTROS GASTOS DE MATERIAL 100€-----	100 €
MANO DE OBRA: 0,10€/Wp-----	583 €
BENEFICIO: 7% DEL MATERIAL-----	515,27€
 TOTAL:con 21% IVA-----	 8459,51€

El material ya contiene el 21% IVA, el presupuesto sin IVA es 6683,12€

EL PRESUPUESTO ASCIENDE A OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS.

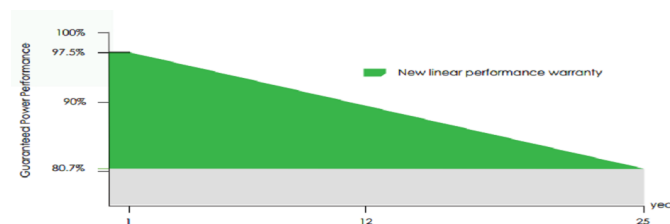
Coste 1,37€/Wp con mano de obra, sin contar beneficio.

*Para ver precios mirar ANEXO XVII, para ver características de los materiales ANEXO XI.*

## 9 AMORTIZACION.

Con las placas pagamos solo 1422,78€/año respecto de los 2944,32€/año, por tanto ahorramos 1521,53€/año, pero estos consumos estan para cielo claro, por tanto multiplicamos por 0,8 para un cielo real, y obtenemos 1217,224€/año de ahorro.

Tambien por otro lado tenemos la potencia maxima garantizada que ofrecen las placas a lo largo de los años, vemos que en 12 años se reduce al 90%.



- 1° Año 97,5% de la Potencia.
- 2° Año 97% de la Potencia
- 3° Año 96,5% de la Potencia
- 4° Año 96 % de la Potencia
- 5° Año 95% de la Potencia.
- 6° Año 94% de la Potencia
- 7° Año 93% de la Potencia
- 8° Año 92% .....
- 12° Año 90% de la Potencia.

Los 1217,224€/año se multiplicaran por el coeficiente ponderado, para saber su ahorro real y por tanto su amortizacion por años

Año	Costo inicial	Ahorro	Coeficiente	Ahorro real
0	8459,220	1216,224		
1	7272,43	1217,224	0,975	1186,793
2	6090,75	1218,224	0,970	1181,677
3	4914,2	1219,224	0,965	1176,551
4	3742,78	1220,224	0,960	1171,415
5	2582,62	1221,224	0,950	1160,163
6	1433,73	1222,224	0,940	1148,891
7	296,13	1223,224	0,930	1137,598
8	-830,15	1224,224	0,920	1126,286
9	-1951,23	1225,224	0,915	1121,080
10	-3067,1	1226,224	0,910	1115,864
11	-4177,74	1227,224	0,905	1110,638
12	-5283,14	1228,224	0,900	1105,402

Se observa que al poco mas del 7º año ha saldado el costo de la instalacion, y a partir del 7º año...

7	296,13	1223,224	0,930	1137,598
8	-830,15	1224,224	0,920	1126,286
9	-1951,23	1225,224	0,915	1121,080
10	-3067,1	1226,224	0,910	1115,864
11	-4177,74	1227,224	0,905	1110,638
12	-5283,14	1228,224	0,900	1105,402
13	-6383,29	1229,224	0,895	1100,155
14	-7478,19	1230,224	0,890	1094,899
15	-8567,83	1231,224	0,885	1089,633

Recupera la inversion que hizo hace 15 años, con un precio constante de 6,5cts/€, como el precio de la energia siempre sube, podemos decir que al menos en 15 años seguramente recupere la inversion.















## MARZO SABADOS

MARZO DIA TIPO B	HORAS	CONSUMO DE EQUIPOS W/15MIN															TOTAL EQUIPOS W/15MIN
		Caja registradora con etiquetado	Balanzas electronicas	Camara frigorifica expositora	Luminarias Downlight	Luminarias VSAP Almacén	Tomas de enchufe baterias elevador	Camara Frigorifica Almacén	Luminarias Oficinas	Fluorescentes	Fax	Impresoras	Ordenadores	Tomas de otros usos para portatiles	Aire acondicionado supermercado y Oficinas	Estufa electrica de aceite	
00:00-01:00	1	1	20	0	1	0	2000	0	1	1	0	0	1	1	1	2027	
00:00-01:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	0	1	1	1	1527	
00:37:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	1	0	1	1	1	1227	
00:52:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	1	0	1	1	1	1227	
01:07:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	1	0	1	1	1	1227	
01:22:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	1	0	1	1	1	1227	
01:37:00	1	1	20	0	1	100	1200	0	1	1	1	0	1	1	1	1327	
01:52:00	1	1	20	0	1	100	1200	0	1	1	1	0	1	1	1	1327	
02:07:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
02:22:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
02:37:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
02:52:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
03:07:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
03:22:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
03:37:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
03:52:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
04:07:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
04:22:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
04:37:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
04:52:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
05:07:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
05:22:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
05:37:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
05:52:00	1	1	20	0	1	100	100	0	1	1	1	0	1	1	1	137	
06:07:00	1	1	20	0	1	90	100	0	1	1	1	0	1	1	1	127	
06:22:00	1	1	20	0	1	40	100	0	1	1	1	0	1	1	1	117	
06:37:00	1	1	20	0	1	10	100	0	1	1	1	0	1	1	1	117	
06:52:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	1	0	1	1	1	117	
07:00:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	1	0	1	1	1	117	
07:00:00	1	1	20	300	150	0	100	0	1	1	1	0	1	1	1	488	
07:22:00	1	1	20	300	150	0	100	0	1	1	1	0	1	1	1	488	
07:37:00	1	1	20	300	150	0	100	0	1	1	1	0	1	1	1	488	
07:52:00	1	1	20	300	150	0	100	0	1	1	1	0	1	1	1	488	
08:07:00	60	1	20	300	150	0	100	0	1	1	1	0	1	1	1	615	
08:22:00	60	1	20	300	150	0	100	100	1	1	1	0	1	1	1	615	
08:37:00	60	1	20	300	150	0	100	100	1	1	1	0	1	1	1	615	
08:52:00	62,4	20	700	300	150	0	100	100	1	1	1	0	1	1	1	666,4	
09:07:00	63,4	20	700	300	150	0	100	100	1	1	30	0	1	1	1	696,4	
09:22:00	63,4	20	700	300	150	0	100	100	1	1	120	1	1	1	1	1467,4	
09:37:00	62,4	20	700	300	150	0	100	100	20	200	1	1	1	1	1	2755,4	
09:52:00	61,4	20	700	300	150	0	100	100	20	300	0	1	1	1	1	2853,4	
10:07:00	60,4	20	700	300	200	0	100	100	1	400	100	0	1	1	1	3083,4	
10:22:00	59,4	20	700	300	200	0	100	100	1	400	100	100	1	1	1	3082,4	
10:37:00	58,4	20	700	300	200	0	100	120	1	400	100	100	2	0	1	3102,4	
10:52:00	57,4	20	700	300	200	0	100	120	1	400	0	120	1	1	1	3120,4	
11:07:00	56,4	20	700	300	200	0	100	120	1	400	0	150	1	0	0	3148,4	
11:22:00	100	22	700	300	200	0	100	120	1	400	200	200	0	0	0	3245	
11:37:00	100	22	700	300	200	0	100	120	1	500	150	150	0	0	0	3284	
11:52:00	100	20	700	300	200	0	100	120	1	400	0	0	0	0	0	2832	
12:07:00	100	20	700	300	200	0	100	120	1	500	0	0	0	0	0	2733	
12:22:00	100	20	700	300	200	0	100	120	1	400	0	0	0	0	0	2633	
12:37:00	101	20	700	300	200	0	100	120	1	500	0	0	0	0	0	2733	
12:52:00	100	0	700	300	200	0	100	120	1	500	0	0	0	0	0	1423	
13:07:00	100	0	700	300	200	0	100	120	1	500	0	0	0	0	0	1423	
13:22:00	100	0	700	300	200	0	100	120	1	500	0	0	0	0	0	814	
13:37:00	100	0	400	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	515	
13:52:00	100	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
14:00:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
14:22:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
14:37:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
14:52:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
15:07:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
15:22:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
15:37:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
15:52:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
16:07:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
16:22:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
16:37:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
16:52:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
17:07:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
17:22:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
17:37:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
17:52:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
18:07:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
18:22:00	1	0	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	143	
18:37:00	1	0	30	0	1	0	1200	0	21	1	0	0	0	0	0	1259	
18:52:00	1	0	30	0	1	0	1200	0	22	1	0	0	0	0	0	1266	
18:52:00	1	0	30	0	1	0	1200	0	23	1	0	0	0	0	0	1257	
19:07:00	1	0	30	0	1	0	1200	0	5	1	0	0	0	0	0	1240	
19:22:00	1	0	30	0	1	0	1200	0	2	1	0	0	0	0	0	1236	
19:37:00	1	0	30	0	1	0	1200	0	1	1	0	0	0	0	0	1233	
19:52:00	1	0	30	0	1	0	1200	0	1	1	0	0	0	0	0	1233	
20:07:00	1	2	0	0	1	0	1200	0	1	1	0	0	0	0	0	1237	
20:22:00	1	1	30	0	1	0	1200	0	1	1	0	0	0	0	0	1237	
20:37:00	1	1	30	0	1	0	13	0	1	1	0	0	0	0	0	49	
20:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	46	
21:00:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	46	
21:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	46	
21:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	47	
21:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	47	
22:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	47	
22:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	47	
22:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	47	
22:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	47	
23:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	46	
23:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	47	
23:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	46	
23:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	1	1	0	0	0	0	0	46	
TOTAL	1956																

### MARZO DOMINGO

MARZO DIA TIPO C	CONSUMO DE EQUIPOS W/15MIN													TOTAL EQUIPOS W/15MIN
HORAS	Caja registradora con etiquetado	Balanzas electronicas	Camara frigorifica expositora	Luminarias Downlight	Luminarias VSAP Almacen	Tomas de enchufe baterias elevador	Camara frigorifica Almacen	Luminarias Oficinas Fluorescentes	Fax Impresora/Ordenadores	Tomas de otros usos para portatiles	Aire acondicionado supermercado y Oficinas	Estufa electrica de aceite		
00:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
00:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
00:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
00:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
01:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
01:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
01:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
01:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
02:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
02:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
02:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
02:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
03:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
03:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
03:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
03:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
04:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
04:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
04:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
04:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
05:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
05:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
05:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
05:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
06:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
06:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
06:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
06:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
07:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
07:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
07:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
07:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
08:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
08:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
08:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
08:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
09:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
09:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
09:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
09:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
10:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
10:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
10:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
10:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
11:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
11:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
11:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
11:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
12:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
12:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
12:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
12:52:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
13:07:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
13:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
13:37:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
13:52:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
14:07:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
14:22:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
14:37:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
14:52:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
15:07:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
15:22:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
15:37:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
15:52:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
16:07:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
16:22:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
16:37:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
16:52:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
17:07:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
17:22:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
17:37:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
17:52:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
18:07:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
18:22:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
18:37:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
18:52:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
19:07:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
19:22:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
19:37:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
19:52:00	1	0	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
20:07:00	1	2	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	
20:22:00	1	1	10	0	1	0	1200	0	1	1	0	2	2	
20:37:00	1	1	10	0	1	0	13	0	1	1	0	1	1	
20:52:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	1	1	
21:07:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	1	1	
21:22:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	1	1	
21:37:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	2	2	
21:52:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	2	2	
22:07:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	2	2	
22:22:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	2	2	
22:37:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	2	2	
22:52:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	2	2	
23:07:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	2	2	
23:22:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	2	2	
23:37:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	1	1	
23:52:00	1	1	10	0	1	0	10	0	1	1	0	1	1	
TOTAL	96	72	960	0	96	0	36643	0	96	96	0	123	44	

TOTAL MARZO DIA (C) 38226



## ABRIL SABADOS

ABRIL DIA TIPO B	CONSUMO DE EQUIPOS W/15MIN													TOTAL EQUIPOS W/15min
	Caja registradora con etiquetado	Balanzas electronicas	Camara frigorifica expositora	Luminarias Downlight	Luminarias VSM Almacen	Tomas de enchufe baterias elevador	Camara frigorifica Almacen	Luminarias Oficinas Fluorescentes	Fax Impresora	Ordenadores	Tomas de otros usos para portatiles	Aire acondicionado supermercado y Oficinas	Estufa electrica de aceite	
00:01:00	1	1	20	0	1	0	2000	0	1	1	0	1	1	2027
00:02:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	0	1	1	1527
00:03:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	1227
00:04:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	1227
01:01:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	1227
01:02:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	1227
01:03:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	1227
01:04:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	1227
01:05:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	1227
01:06:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	1227
01:07:00	1	1	20	0	1	0	1200	0	1	1	0	1	1	1227
02:01:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
02:02:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
02:03:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
02:04:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
02:05:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
02:06:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
02:07:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
03:01:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
03:02:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
03:03:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
03:04:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
03:05:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
03:06:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
03:07:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:01:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:02:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:03:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:04:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:05:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:06:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:07:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:08:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:09:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:10:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:11:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:12:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:13:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:14:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:15:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:16:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:17:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:18:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:19:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:20:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:21:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:22:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:23:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:24:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:25:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:26:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:27:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:28:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:29:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
04:30:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:01:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:02:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:03:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:04:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:05:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:06:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:07:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:08:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:09:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:10:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:11:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:12:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:13:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:14:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:15:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:16:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:17:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:18:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:19:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:20:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:21:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:22:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:23:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:24:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:25:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:26:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:27:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:28:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:29:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
05:30:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:01:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:02:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:03:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:04:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:05:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:06:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:07:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:08:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:09:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:10:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:11:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:12:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:13:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:14:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:15:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:16:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:17:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:18:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:19:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:20:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:21:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:22:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:23:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:24:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:25:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:26:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:27:00	1	1	20	0	1	0	100	0	1	1	0	1	1	137
06:28:00	1	1	20	0	1	0	100							





## MAYO SABADOS

MAYO DIA TIPO B	CONSUMO DE EQUIPOS W/15MIN													TOTAL EQUIPOS W/15min		
HORAS	Caja registradora con etiquetado	Balanza electronica	Camara frigorifica expositora	Luminarias Downlight	Luminarias VSAP Almacen	Tomasa enchufe baterias elevador	Camara frigorifica Almacen	Luminarias Oficinas	Fluorescentes	Fax	Impresora	Ordenadores	Tomasa de otros usos para portatiles	Aire acondicionado supermercado y Oficinas	Estufa electrica de aceite	TOTAL EQUIPOS W/15min
00:07:00	1	1	20	0	1	0	2000	0	1	1	1	1	1	1	1	2028
00:22:00	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	1	1	1828
00:37:00	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	1	1	1828
00:52:00	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	1	1	1828
01:07:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1528
01:22:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1528
01:37:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1528
01:52:00	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	1	1	1828
02:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	38
02:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	38
02:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	38
02:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	38
03:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	38
03:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	38
03:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	38
03:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	37
04:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
04:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	20	1	1	1	1	1	56
04:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	50	1	1	1	1	1	86
04:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
05:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
05:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
05:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
05:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
06:07:00	1	1	20	0	1	40	10	0	0	1	1	1	1	1	1	77
06:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
06:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
06:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
07:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
07:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	37
07:37:00	1	1	20	0	2	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	38
07:52:00	1	1	20	0	3	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	39
08:07:00	1	1	20	0	200	20	10	0	0	1	1	1	1	1	1	236
08:22:00	1	1	20	0	200	20	10	0	0	1	1	1	1	1	1	236
08:37:00	1	1	20	100	200	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	336
08:52:00	1	1	20	100	200	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	336
09:07:00	1	1	20	100	20	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	337
09:22:00	1	1	900	100	0	0	10	0	0	1	1	1	1	1	1	1017
09:37:00	1	1	900	100	0	0	1500	0	0	1	1	1	1	1	1	2507
09:52:00	60	1	900	100	0	0	1500	0	0	1	1	1	1	1	1	2366
10:07:00	60	1	700	100	0	0	1500	0	0	1	1	1	1	1	1	2366
10:22:00	60	1	700	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	1	1	2666
10:37:00	60	1	900	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	2	1	2867
10:52:00	60	1	900	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	1	1	2866
11:07:00	60	1	1200	100	0	0	2400	0	0	1	1	1	1	1	1	3766
11:22:00	60	1	1500	100	0	0	2400	0	0	1	1	1	1	2	1	4067
11:37:00	60	1	1500	0	0	0	2400	0	0	1	1	1	1	1	1	3966
11:52:00	60	1	1500	0	0	0	2400	0	0	1	1	1	1	1	0	3965
12:07:00	20	20	1500	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	1	0	3514
12:22:00	20	20	1500	0	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	1	0	3314
12:37:00	20	20	1500	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	2	0	0	3015
12:52:00	20	0	1500	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	1	0	3524
13:07:00	20	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	1534
13:22:00	10	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	1524
13:37:00	10	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	2	0	1523
13:52:00	10	2	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	2	0	57
14:07:00	1	2	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	2	0	46
14:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	2	0	47
14:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
14:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
15:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
15:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
15:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
15:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
16:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
16:22:00	1	1	30	0	1	0	10	40	0	1	1	1	1	1	0	86
16:37:00	1	1	30	0	1	0	10	8	0	1	1	1	1	1	0	54
16:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
17:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
17:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
17:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
17:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
18:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	2	0	47
18:22:00	1	1	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	1	0	1536
18:37:00	1	1	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	1	0	1536
18:52:00	1	1	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	1	0	1536
19:07:00	1	1	30	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	2	0	0	2037
19:22:00	1	1	30	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	0	0	2036
19:37:00	1	1	30	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	0	0	2036
19:52:00	1	1	30	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	0	0	2036
20:07:00	1	1	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	1	0	1536
20:22:00	1	1	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	2	0	0	1537
20:37:00	1	1	30	0	1	0	13	0	0	1	1	1	1	0	0	49
20:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
21:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
21:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
21:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	47
21:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	2	0	47
22:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	2	0	0	47
22:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	2	0	0	47
22:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	2	0	0	47
22:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	2	0	0	47
23:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	46
23:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	2	0	0	47
23:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	36
23:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1	0	36
TOTAL	749	151	24070	1200	895	40	56333	48	14	164	96	113		47	83920	

TOTAL MAYO DIA (B) 83920



# JUNIO LUNES A VIERNES

HORA		CONSUMO DE EQUIPOS W/15MIN													TOTAL EQUIPOS W/15MIN
		Caja registradora con etiquetador	Balanzas electronicas	Camara frigorifica expositora	Luminarias Downtlight	Luminarias YSAP Almacén	Tomas de enchufe baterias elevador	Camara Frigorifica Almacén	Luminarias Oficina Fluorescentes	Fax Impresora	Ordenadores	Tomas de otros usos para portatiles	Aire acondicionado supermercado y Oficinas	Estufa electrica de aceite	
00:07:00	1	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	
00:22:00	1	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	
00:37:00	1	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	
00:52:00	1	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	
01:07:00	1	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	
01:22:00	1	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	
01:37:00	1	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	
01:52:00	1	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	
02:07:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	
02:22:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	
02:37:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	
02:52:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	
03:07:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	
03:22:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	
03:37:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
03:52:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
04:07:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
04:22:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	20	1	1	1	1	
04:37:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	50	1	1	1	1	
04:52:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
05:07:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
05:22:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
05:37:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
05:52:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
06:07:00	1	1	1	20	0	1	40	10	0	0	1	1	1	1	
06:22:00	1	1	1	20	0	1	20	10	0	0	1	1	1	1	
06:37:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
06:52:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
07:07:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
07:22:00	1	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
07:37:00	1	1	1	20	0	2	0	10	0	0	1	1	1	1	
07:52:00	1	1	1	20	0	2	0	10	0	0	1	1	1	1	
08:07:00	1	1	1	20	0	200	0	10	0	0	1	1	1	1	
08:22:00	1	1	1	20	0	200	0	10	0	0	1	1	1	1	
08:37:00	1	1	1	20	100	200	0	10	0	0	1	1	1	1	
08:52:00	1	1	1	20	100	200	0	10	0	0	1	1	1	1	
09:07:00	1	1	1	100	1	100	0	10	0	0	1	1	1	1	
09:22:00	1	1	1	900	100	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
09:37:00	60	1	1	900	100	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
09:52:00	60	1	1	900	100	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
10:07:00	60	1	1	700	100	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
10:22:00	60	1	1	700	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	
10:37:00	60	1	1	900	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	
10:52:00	60	1	1	900	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	
11:07:00	60	1	1	1300	100	1	0	2400	0	0	1	1	1	1	
11:22:00	60	1	1	1500	100	1	0	2900	0	0	1	1	1	1	
11:37:00	60	1	1	1500	0	1	0	2400	0	0	1	1	1	1	
11:52:00	60	1	1	1500	0	1	0	2400	0	0	1	1	1	1	
12:07:00	60	20	20	1800	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	
12:22:00	20	20	20	2000	0	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	
12:37:00	20	20	20	1800	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
12:52:00	20	0	0	1500	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	
13:07:00	20	0	0	1500	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
13:22:00	10	0	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
13:37:00	10	0	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
13:52:00	10	2	0	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
14:07:00	1	2	0	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
14:22:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
14:37:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
14:52:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
15:07:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
15:22:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
15:37:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
15:52:00	1	2	0	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
16:07:00	2	3	0	452	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
16:22:00	10	4	0	700	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
16:37:00	10	5	0	700	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
16:52:00	20	5	0	700	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
17:07:00	20	5	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
17:22:00	20	5	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
17:37:00	20	5	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
17:52:00	20	5	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
18:07:00	20	5	1500	100	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
18:22:00	20	5	1500	100	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
18:37:00	20	5	1300	100	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
18:52:00	20	5	1500	100	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
19:07:00	25	5	600	110	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	
19:22:00	4	5	297	100	0	1	0	2500	0	0	1	1	1	1	
19:37:00	1	2	30	100	0	1	0	2800	0	0	1	1	1	1	
19:52:00	1	1	30	100	0	1	0	2500	0	0	1	1	1	1	
20:07:00	1	2	30	90	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
20:22:00	1	1	1	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	
20:37:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
20:52:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
21:07:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
21:22:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
21:37:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
21:52:00	1	1	1	30	40	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
22:07:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
22:22:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
22:37:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
22:52:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
23:07:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
23:22:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
23:37:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
23:52:00	1	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	
TOTAL	1008	207	38989	2090	1203	38989	80	60003	68	14	164	96	4816	47	
TOTAL EQUIPOS	1000	200	40000	2160	1200	83.33		60000	50	6.87	133.33	33.33	4800	50	

TOTAL JUNIO DIA (A) 109693 109716,67

## JUNIO SABADOS

HORAS	CONSUMO DE EQUIPOS W/15MIN														TOTAL EQUIPOS W/15MIN
	Caja registradora con etiquetado	Balanças electronicas	Camara frigorifica expositora	Luminarias Downlight	Luminarias VSAP Almacen	Tomas de enchufe baterias elevator	Camara frigorifica Almacen	Luminarias Oficinas Fluorescentes	Fax Impresora/Ordenadores	Tomas de otros usos para portatiles	Aire acondicionado supermercado y Oficinas	Estufa electrica de aceite			
00:01:00	1	1	20	0	1	0	2000	0	1	1	1	1	1	2028	
00:02:00	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	1828	
00:03:00	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	1828	
00:04:00	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	1828	
00:05:00	1	1	20	0	1	0	1800	0	1	1	1	1	1	1828	
01:01:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	1528	
01:02:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	1528	
01:03:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	1528	
01:04:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	1528	
01:05:00	1	1	20	0	1	0	1500	0	1	1	1	1	1	1528	
02:01:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
02:02:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
02:03:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
02:04:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
02:05:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
03:01:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
03:02:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
03:03:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
03:04:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
03:05:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38	
04:01:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
04:02:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	20	1	1	1	54	
04:03:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	50	1	1	1	88	
04:04:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
04:05:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
04:06:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
04:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
04:08:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
04:09:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
04:10:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
05:01:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
05:02:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
05:03:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
05:04:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
05:05:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
06:01:00	1	1	20	0	1	40	10	0	0	1	1	1	1	77	
06:02:00	1	1	20	0	1	20	10	0	0	1	1	1	1	37	
06:03:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
06:04:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
06:05:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
06:06:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
06:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
06:08:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
06:09:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
07:01:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
07:02:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37	
07:03:00	1	1	20	0	2	0	10	0	0	1	1	1	1	38	
07:04:00	1	1	20	0	3	0	10	0	0	1	1	1	1	39	
07:05:00	1	1	20	0	3	0	10	0	0	1	1	1	1	39	
08:01:00	1	1	20	0	200	20	10	0	0	1	1	1	1	234	
08:02:00	1	1	20	0	200	10	10	0	0	1	1	1	1	235	
08:03:00	1	1	20	100	200	0	10	0	0	1	1	1	1	338	
08:04:00	1	1	20	100	200	0	10	0	0	1	1	1	1	338	
09:01:00	1	1	20	100	100	0	10	0	0	1	1	1	1	137	
09:02:00	1	1	900	100	100	0	1500	0	0	1	1	1	1	2507	
09:03:00	1	1	900	100	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	2507	
09:04:00	60	1	1500	100	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	2566	
10:01:00	60	1	700	100	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	2365	
10:02:00	60	1	700	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	2668	
10:03:00	60	1	900	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	2867	
10:04:00	60	1	900	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	2868	
11:01:00	60	1	1200	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	3168	
11:02:00	60	1	1500	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	3467	
11:03:00	60	1	1500	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	3368	
11:04:00	60	1	1500	100	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	3365	
12:01:00	60	20	1800	100	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	3854	
12:02:00	20	20	2000	0	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	3844	
12:03:00	20	20	1800	0	1	0	1800	0	0	1	1	1	1	3345	
12:04:00	20	0	1500	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	1	3524	
13:01:00	20	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1534	
13:02:00	10	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1524	
13:03:00	10	0	1500	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	1523	
13:04:00	10	2	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	200	253	
14:01:00	1	2	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	200	246	
14:02:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	202	247	
14:03:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	220	263	
14:04:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	200	243	
15:01:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	200	245	
15:02:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	200	245	
15:03:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	300	343	
15:04:00	1	2	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	300	346	
16:01:00	1	3	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	0	47	
16:02:00	1	4	30	0	1	0	10	40	0	1	1	1	0	88	
16:03:00	1	5	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	0	57	
16:04:00	1	5	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	0	49	
17:01:00	1	5	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	0	49	
17:02:00	1	5	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	0	49	
17:03:00	1	5	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	0	49	
17:04:00	1	5	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	0	49	
18:01:00	1	5	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	1540	
18:02:00	1	5	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	1540	
19:01:00	1	5	30	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	2	2011	
19:02:00	1	5	30	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	0	2040	
19:03:00	1	2	30	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	0	2237	
19:04:00	1	1	30	0	1	0	2000	0	0	1	1	1	0	2038	
20:01:00	1	2	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	1	1537	
20:02:00	1	1	30	0	1	0	1500	0	0	1	1	1	2	1537	
20:03:00	1	1	30	0	1	0	13	0	0	1	1	1	0	49	
20:04:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	46	
21:01:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	46	
21:02:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	46	
21:03:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	47	
21:04:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	47	
22:01:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	47	
22:02:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	47	
22:03:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	47	
22:04:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	47	
23:01:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	46	
23:02:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	47	
23:03:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	46	
23:04:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	47	
23:05:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	46	
TOTAL	789	207	25170	12											

















## SEPTIEMBRE SABADOS

SEPTIEMBRE DIA TIPO B	CONSUMO DE EQUIPOS W/15MIN										TOTAL EQUIPOS W/15MIN		
	CaJA registradoras con etiquetado	Balanza electronica	Camara frigorifica expositora	Luminarias Downlight	Luminarias VSAP Almacen	Tomas de enchufe baterias elevador	Camara frigorifica Almacen	Luminarias Oficinas Fluorescentes	Fax Impresora	Ordenadores		Tomas de otros usos para portatiles	Aire acondicionado supermercado y Oficinas
00:07:00	1	1	20	0	1	200	2000	0	1	1	1	1	1
00:22:00	1	1	20	0	1	200	1800	0	1	1	1	1	1
00:37:00	1	1	20	0	1	200	1800	0	1	1	1	1	1
00:52:00	1	1	20	0	1	200	1800	0	1	1	1	1	1
01:07:00	1	1	20	0	1	200	1800	0	1	1	1	1	1
01:22:00	1	1	20	0	1	200	2000	0	1	1	1	1	1
01:37:00	1	1	20	0	1	200	2300	0	1	1	1	1	1
01:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1
02:07:00	1	1	20	0	1	200	10	0	1	1	1	1	1
02:22:00	1	1	20	0	1	200	10	0	1	1	1	1	1
02:37:00	1	1	20	0	1	200	10	0	1	1	1	1	1
02:52:00	1	1	20	0	1	200	10	0	1	1	1	1	1
03:07:00	1	1	20	0	1	200	10	0	1	1	1	1	1
03:22:00	1	1	20	0	1	200	10	0	1	1	1	1	1
03:37:00	1	1	20	0	1	200	10	0	1	1	1	1	1
03:52:00	1	1	20	0	1	200	10	0	1	1	1	1	1
04:07:00	1	1	20	0	1	200	10	0	1	1	1	1	1
04:22:00	1	1	20	0	1	200	10	0	20	1	1	1	1
04:37:00	1	1	20	0	1	200	10	0	0	0	1	1	1
04:52:00	1	1	20	0	1	50	10	0	1	1	1	1	1
05:07:00	1	1	20	0	1	10	10	0	1	1	1	1	1
05:22:00	1	1	20	0	1	10	10	0	1	1	1	1	1
05:37:00	1	1	20	0	1	10	10	0	1	1	1	1	1
05:52:00	1	1	20	0	1	10	10	0	1	1	1	1	1
06:07:00	1	1	20	0	1	40	10	0	1	1	1	1	1
06:22:00	1	1	20	0	1	10	10	0	1	1	1	1	1
06:37:00	1	1	20	0	1	10	10	0	20	1	1	1	1
06:52:00	1	1	20	0	1	10	10	0	20	1	1	1	1
07:07:00	1	1	20	0	1	10	10	0	20	1	1	1	1
07:22:00	1	1	10	0	1	20	10	0	20	500	1	1	1
07:37:00	1	1	20	0	1	200	10	0	20	500	1	1	1
07:52:00	1	1	20	0	1	200	10	0	20	500	1	1	1
08:07:00	1	1	20	0	1	200	10	0	20	500	1	1	1
08:22:00	1	1	20	0	1	100	200	0	1000	48	0	500	1
08:37:00	1	1	20	0	1	100	200	0	2000	60	0	500	1
08:52:00	1	1	10	0	1	100	200	0	10	10	1	1	1
09:07:00	1	1	900	0	1	900	200	0	200	200	0	500	1
09:22:00	1	1	900	0	1	900	200	0	200	200	0	500	1
09:37:00	1	1	1200	0	1	1200	300	0	1500	300	0	500	1
09:52:00	60	1	1200	0	1	1200	300	0	1500	300	0	500	1
10:07:00	60	1	1200	0	1	1200	300	0	1500	300	0	500	1
10:22:00	60	1	1200	0	1	1200	300	0	2400	300	0	1	1
10:37:00	120	1	1200	0	1	1200	300	0	2400	300	0	1	1
10:52:00	120	20	1200	0	1	1200	300	0	2400	200	0	120	1
11:07:00	120	20	1200	0	1	1200	300	0	1200	200	0	1	1
11:22:00	120	20	1200	0	1	1200	300	0	2400	200	0	1	1
11:37:00	120	20	1200	0	1	1200	300	0	2400	100	0	1	1
11:52:00	120	20	1200	0	1	1200	300	0	2400	100	0	1	1
12:07:00	120	20	1200	0	1	1200	300	0	2400	100	0	1	1
12:22:00	120	20	1200	0	1	1200	300	0	2400	100	0	1	1
12:37:00	120	20	1200	0	1	1200	300	0	2400	100	0	1	1
12:52:00	120	20	1200	0	1	1200	300	0	2400	100	0	1	1
13:07:00	120	20	800	0	1	200	200	0	2400	100	0	1	1
13:22:00	60	20	900	0	1	200	200	0	200	0	0	1	1
13:37:00	60	20	900	0	1	150	1000	0	1000	0	1	1	1
13:52:00	60	20	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
14:07:00	1	2	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
14:22:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
14:37:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
14:52:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
15:07:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
15:22:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
15:37:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
15:52:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
16:07:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
16:22:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
16:37:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
16:52:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
17:07:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
17:22:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
17:37:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
17:52:00	1	1	30	0	1	30	10	0	10	0	1	1	1
18:07:00	1	1	30	0	1	30	900	0	0	1	1	1	1
18:22:00	1	1	30	0	1	30	1500	0	0	1	1	1	1
18:37:00	1	1	30	0	1	30	1500	0	0	1	1	1	1
18:52:00	1	1	30	0	1	30	1500	0	0	1	1	1	1
19:07:00	1	1	30	0	1	30	3000	0	0	1	1	1	1
19:22:00	1	1	30	0	1	30	2500	0	0	1	1	1	1
19:37:00	1	1	30	0	1	30	2500	0	0	1	1	1	1
19:52:00	1	1	30	0	1	30	2500	0	0	1	1	1	1
20:07:00	1	1	30	0	1	30	2000	0	0	1	1	1	1
20:22:00	1	1	30	0	1	30	2000	0	0	1	2	1	1
20:37:00	1	1	30	0	1	30	1000	0	0	1	1	1	1
20:52:00	1	1	30	0	1	100	100	0	0	1	1	1	1
21:07:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
21:22:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
21:37:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
21:52:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
22:07:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
22:22:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
22:37:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
22:52:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
23:07:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
23:22:00	1	1	30	0	1	30	10	0	0	1	1	1	1
23:37:00	1	1	30	0	1	30	0	0	0	1	1	1	1
23:52:00	1	1	30	0	1	30	0	0	0	1	1	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>1759</b>	<b>344</b>	<b>2220</b>	<b>6550</b>	<b>6072</b>	<b>3890</b>	<b>84020</b>	<b>3808</b>	<b>154</b>	<b>5153</b>	<b>94</b>	<b>90</b>	<b>47</b>
<b>TOTAL SEPTIEMBRE DIA (B)</b>													<b>134261</b>











# NOVIEMBRE SABADOS

NOVIEMBRE DIA TIPO B	CONSUMO DE EQUIPOS W/15MIN													TOTAL EQUIPOS W/15min
HORAS	Caja registradora con etiquetado	Balanzas electronicas	Camara frigorifica expositora	Luminarias Downlight	Luminarias VSAP Almacen	Tomas de enchufe baterias elevador	Camara frigorifica Almacen	Luminarias Oficinas Fluorescentes	Fax	Impresora/Ordenadores	Tomas de otros usos para portatiles	Aire acondicionado supermercado y Oficinas	Estufa electrica de aceite	TOTAL EQUIPOS W/15min
00:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1728
00:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1728
00:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1728
00:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1728
01:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1728
01:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1728
01:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1728
01:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1728
02:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1728
02:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38
02:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38
02:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38
03:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38
03:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	38
03:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	1	1	1	37
03:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	37
04:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	37
04:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	20	1	1	1	56
04:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	50	1	1	1	86
04:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	37
05:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	1	1	1	1	1	37
05:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	100	1	1	136
05:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	300	1	1	336
05:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	200	1	1	236
06:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	200	1	1	236
06:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	200	1	1	236
06:37:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	200	1	1	236
06:52:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	1	200	1	1	236
07:07:00	1	1	20	0	1	0	10	0	0	500	0	1	1	743
07:22:00	1	1	20	0	1	0	10	0	10	500	0	1	1	954
07:37:00	1	1	20	0	200	0	10	0	20	500	0	1	1	954
07:52:00	1	1	20	0	200	0	10	0	20	500	0	1	1	954
08:07:00	1	1	20	0	200	0	10	0	0	500	0	200	1	954
08:22:00	1	1	20	100	200	0	1000	48	0	500	100	0	1	1972
08:37:00	1	1	20	100	200	0	1000	60	0	500	0	0	1	1884
08:52:00	1	1	20	100	200	0	1000	100	0	500	0	0	1	2024
09:07:00	1	1	700	0	200	0	1000	200	0	500	0	1	1	2804
09:22:00	1	1	900	0	200	0	1000	0	0	500	0	1	1	3004
09:37:00	1	1	900	0	200	0	1000	0	0	500	0	1	1	3004
09:52:00	120	1	900	0	200	0	1000	0	0	500	0	1	1	3223
10:07:00	120	1	900	0	200	0	1000	0	0	1	0	1	0	2824
10:22:00	150	1	900	200	300	0	1000	300	0	1	0	1	1	2853
10:37:00	150	1	900	200	300	0	1000	300	0	1	0	1	1	3154
10:52:00	150	20	900	500	300	0	1000	300	0	1	1	1	1	3113
11:07:00	150	20	900	200	300	0	1000	0	0	1	1	1	1	2873
11:22:00	150	20	900	400	300	0	1000	300	0	1	1	1	1	3073
11:37:00	150	20	900	400	300	0	1000	200	0	0	1	1	1	2973
11:52:00	150	40	900	500	200	0	1000	0	0	1	1	0	0	3092
12:07:00	150	40	900	500	300	0	1000	100	0	1	1	100	0	3092
12:22:00	150	40	900	500	200	0	1000	100	0	1	1	100	0	2962
12:37:00	120	40	900	400	200	0	1000	100	0	1	1	100	0	2862
12:52:00	120	40	900	400	100	0	1000	100	0	1	1	100	0	2912
13:07:00	120	40	800	200	200	0	1000	100	0	1	1	100	0	2562
13:22:00	60	40	800	200	0	0	1000	0	0	1	0	0	0	2462
13:37:00	60	20	800	200	1	0	1000	0	0	1	0	0	0	2083
13:52:00	60	20	30	1	0	0	10	0	0	1	0	0	0	123
14:07:00	1	2	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	48
14:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
14:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
14:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
15:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
15:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
15:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
15:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
16:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
16:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
16:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
16:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
17:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
17:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
17:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
17:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	43
18:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	0	0	933
18:22:00	1	1	30	0	1	0	900	0	0	1	0	0	0	933
18:37:00	1	1	30	0	1	0	900	0	0	1	0	0	0	933
18:52:00	1	1	30	0	1	0	900	0	0	1	0	0	0	933
19:07:00	1	1	30	0	1	0	900	0	0	1	0	0	0	933
19:22:00	1	1	30	0	1	0	900	0	0	1	0	0	0	933
19:37:00	1	1	30	0	1	0	900	0	0	1	0	0	0	936
19:52:00	1	1	30	0	1	0	900	0	0	1	0	0	0	936
20:07:00	1	2	30	0	1	0	900	0	0	1	0	1	0	937
20:22:00	1	1	30	0	1	0	900	0	0	1	0	2	0	937
20:37:00	1	1	30	0	1	0	900	0	0	1	0	1	0	936
20:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	1	0	48
21:07:00	1	1	30	0	1	0	18	0	0	1	0	1	0	54
21:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	1	0	48
21:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	2	0	47
21:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	1	0	47
22:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	2	0	47
22:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	1	0	47
22:37:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	2	0	47
22:52:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	1	0	47
23:07:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	1	0	48
23:22:00	1	1	30	0	1	0	10	0	0	1	0	1	0	47
23:37:00	1	1	30	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	98
23:52:00	1	1	30	0	1	200	0	0	0	1	0	1	0	238
TOTAL	2179	485	18350	6550	5772	2000	44438	3808	84	6152	2577	568	46	93209
TOTAL NOVIEMBRE DIA (B)														



**DICIEMBRE LUNES A VIERNES**

DICIEMBRE DIA TIPO A	CONSUMO DE EQUIPOS W/15MIN													TOTAL EQUIPOS W/15min		
BORAS	Caja registradora con etiquetado	Balanzas electronicas	Camara frigorifica expositora	Luminarias Downlight	Luminarias VSAP Almacen	Almacen	Tomas de enchufe baterias elevador	Camara frigorifica Almacen	Luminarias Oficina Fluorescentes	Fax	Impresora	Ordenadores	Tomas de otros usos para portatiles	Aire acondicionado supermercado y Oficinas	Estufa electrica de aceite	TOTAL EQUIPOS W/15min
00:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1728
00:22:00	1	1	200	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1728
00:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1728
00:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1728
01:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1728
01:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1728
01:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1728
01:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1728
02:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	1728
02:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	238
02:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	238
02:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	238
03:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	238
03:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	238
03:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	237
03:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	237
04:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	237
04:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	56
04:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	56
04:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	37
05:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	1	1	1	37
05:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	100	1	1	138
05:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	300	1	1	336
05:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	200	1	1	236
06:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	200	1	1	236
06:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	200	1	1	236
06:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	200	1	1	236
06:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	200	1	1	236
07:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	400	200	1	834
07:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	200	1	941
07:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	200	1	1153
07:52:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	200	1	1453
08:07:00	1	1	20	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	200	1	1453
08:22:00	1	1	20	0	1	200	1500	48	1	1	1	1	500	100	1	2471
08:37:00	1	1	20	0	1	200	1500	60	1	1	1	1	500	0	1	2883
08:52:00	1	1	200	0	1	200	1500	100	1	1	1	1	500	0	1	3023
09:07:00	1	1	700	0	1	200	1500	200	1	1	1	1	500	0	1	3803
09:22:00	1	1	900	0	1	200	1500	200	1	1	1	1	500	0	1	4003
09:37:00	1	1	900	0	1	200	1500	200	1	1	1	1	500	0	1	4003
09:52:00	120	1	900	0	1	200	1500	300	1	1	1	1	500	0	1	4222
10:07:00	120	1	900	0	1	200	1500	300	1	1	1	1	500	0	1	3724
10:22:00	120	1	900	0	1	200	1500	400	1	1	1	1	500	0	1	3504
10:37:00	120	1	900	0	1	200	1500	300	1	1	1	1	500	0	1	4023
10:52:00	120	20	900	0	1	200	1500	300	1	1	1	1	500	0	1	4042
11:07:00	120	20	900	0	1	200	1500	300	1	1	1	1	500	0	1	3243
11:22:00	120	20	900	0	1	200	1500	300	1	1	1	1	500	0	1	3443
11:37:00	120	20	900	0	1	200	1500	200	1	1	1	1	500	0	1	3343
11:52:00	120	40	900	0	1	200	1500	200	1	1	1	1	500	0	1	3462
12:07:00	120	40	900	0	1	200	1500	200	1	1	1	1	500	0	1	3382
12:22:00	120	40	900	0	1	200	1500	100	1	1	1	1	500	0	1	3382
12:37:00	120	40	900	0	1	200	1500	100	1	1	1	1	500	0	1	3282
12:52:00	120	40	900	0	1	200	1500	100	1	1	1	1	50	0	1	3382
13:07:00	120	40	800	0	1	200	1500	100	1	1	1	1	500	0	1	3012
13:22:00	60	40	800	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	3302
13:37:00	60	20	800	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	2083
13:52:00	60	20	800	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	123
14:07:00	1	2	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	45
14:22:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	45
14:37:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	45
14:52:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	45
15:07:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	45
15:22:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	45
15:37:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	45
15:52:00	1	2	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	40
16:07:00	2	3	452	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	400	0	1	809
16:22:00	60	20	700	0	1	200	1500	40	1	1	1	1	400	0	1	1223
16:37:00	60	20	650	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	400	0	1	1150
16:52:00	90	20	900	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	400	0	1	1922
17:07:00	90	40	900	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	400	0	1	1962
17:22:00	90	40	1000	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	400	0	1	2062
17:37:00	90	40	1300	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	400	0	1	2362
17:52:00	90	40	1200	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	400	0	1	2362
18:07:00	40	40	1200	0	1	200	1500	100	1	1	1	1	400	0	1	2652
18:22:00	50	20	1000	0	1	200	1500	100	1	1	1	1	350	0	1	2732
18:37:00	50	20	1200	0	1	200	1500	100	1	1	1	1	400	0	1	2473
18:52:00	60	20	1500	0	1	200	1500	100	1	1	1	1	400	0	1	3082
19:07:00	1	5	600	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	1958
19:22:00	1	5	297	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	2258
19:37:00	1	2	150	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	2038
19:52:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	2038
20:07:00	1	2	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	1988
20:22:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	1988
20:37:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	1483
20:52:00	1	1	30	0	1	250	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	493
21:07:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	353
21:22:00	1	1	30	0	1	74	200	0	1	1	1	1	500	0	1	319
21:37:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	248
21:52:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	248
22:07:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	248
22:22:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	47
22:37:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	297
22:52:00	1	1	30	0	1	250	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	297
23:07:00	1	1	30	0	1	250	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	297
23:22:00	1	1	30	0	1	250	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	297
23:37:00	1	1	30	0	1	230	1500	0	1	1	1	1	500	0	1	266
23:52:00	1	1	30	0	1	200	1500	0	1	1	1					

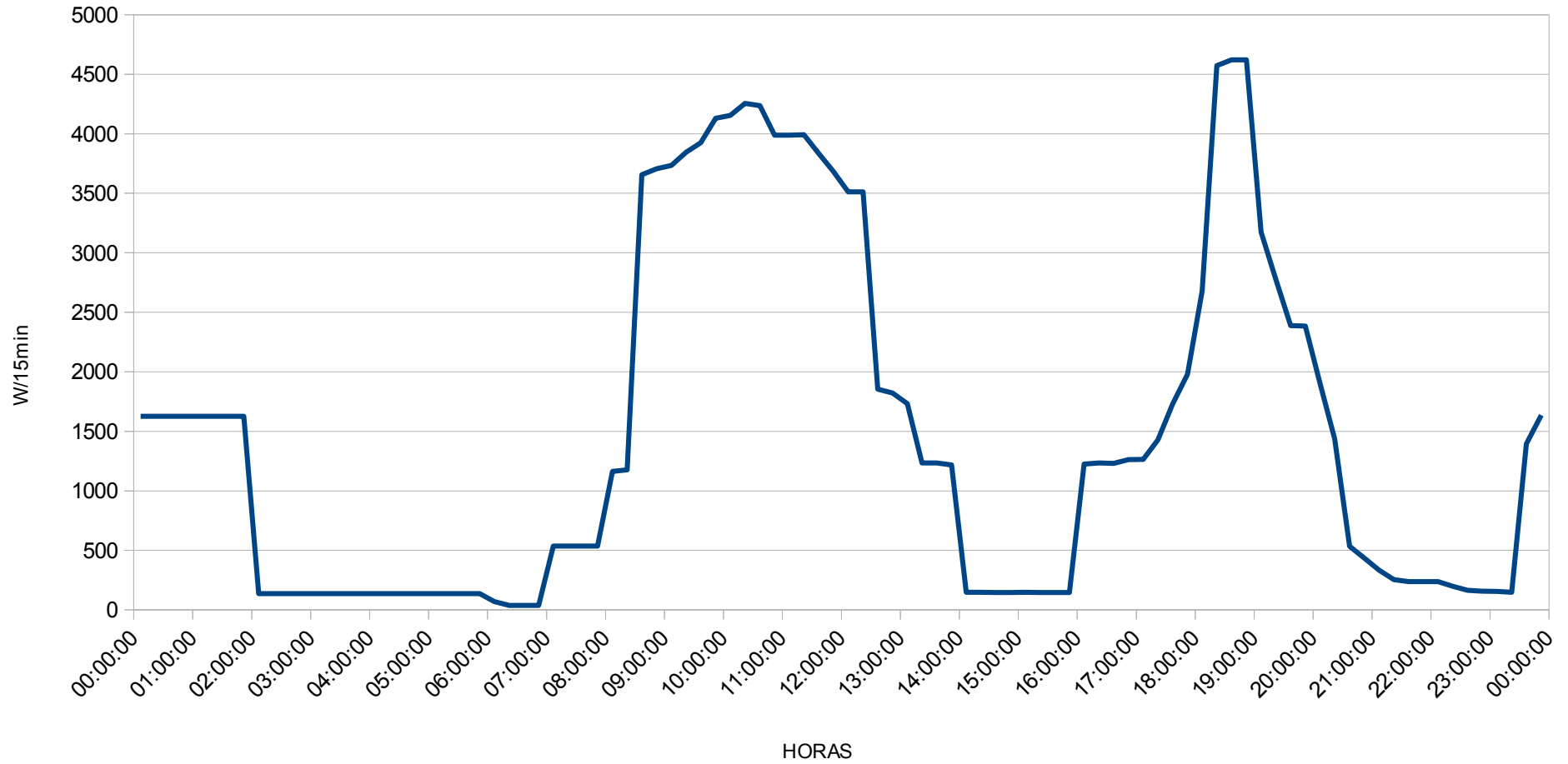




ANEXO II CONSUMO DIARIO GRAFICOS

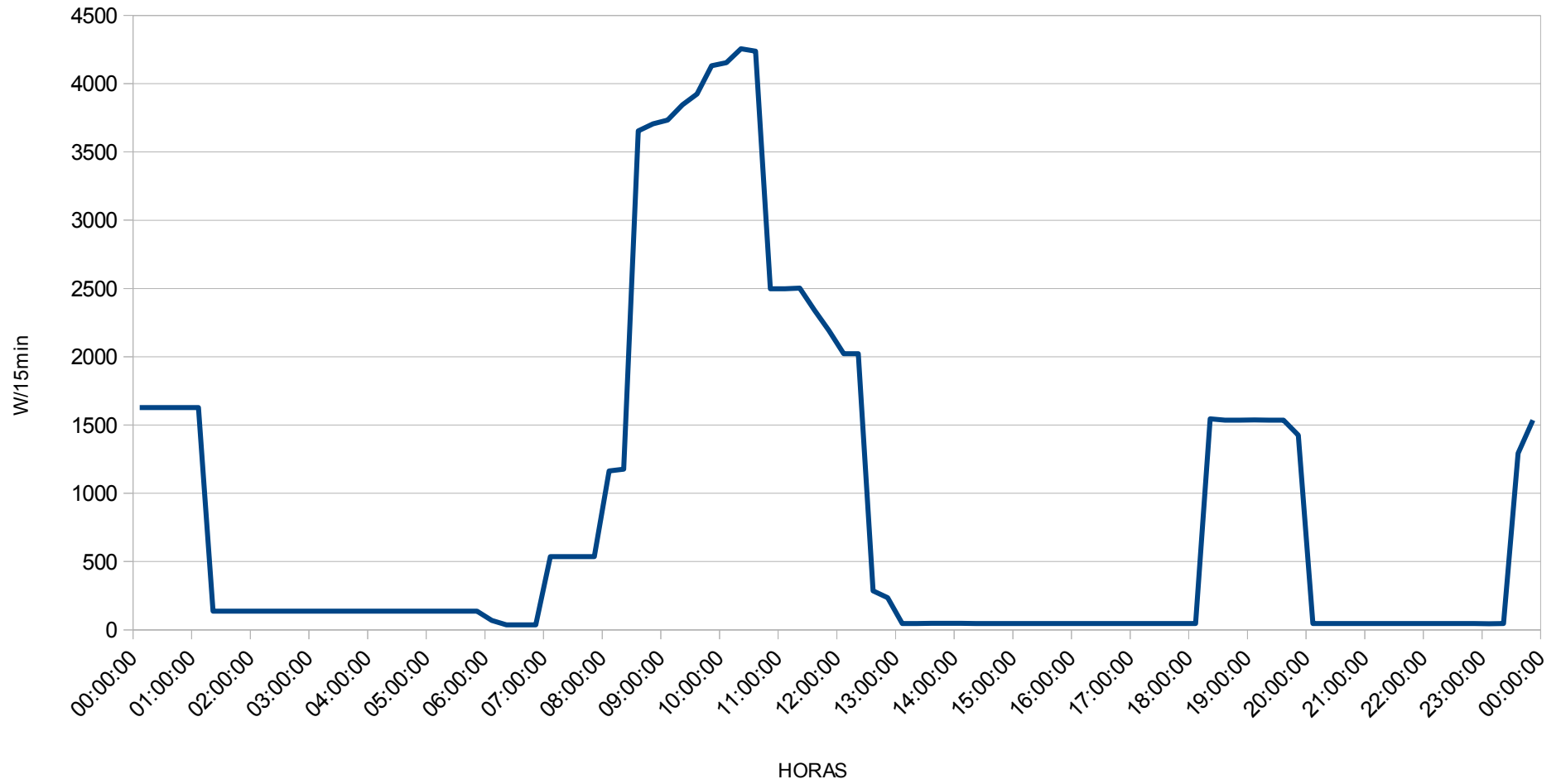
ENERO

CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



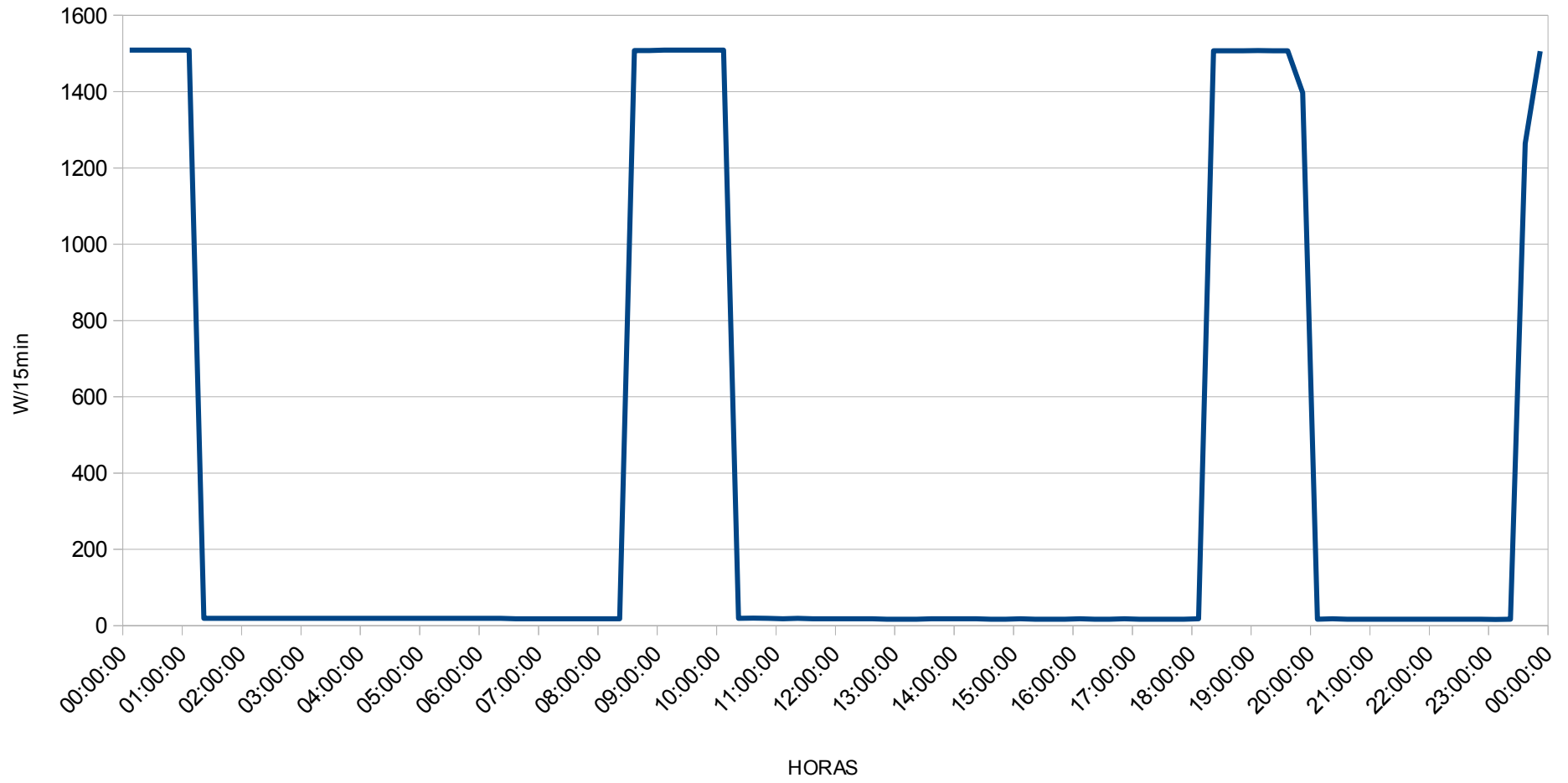
ENERO

CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



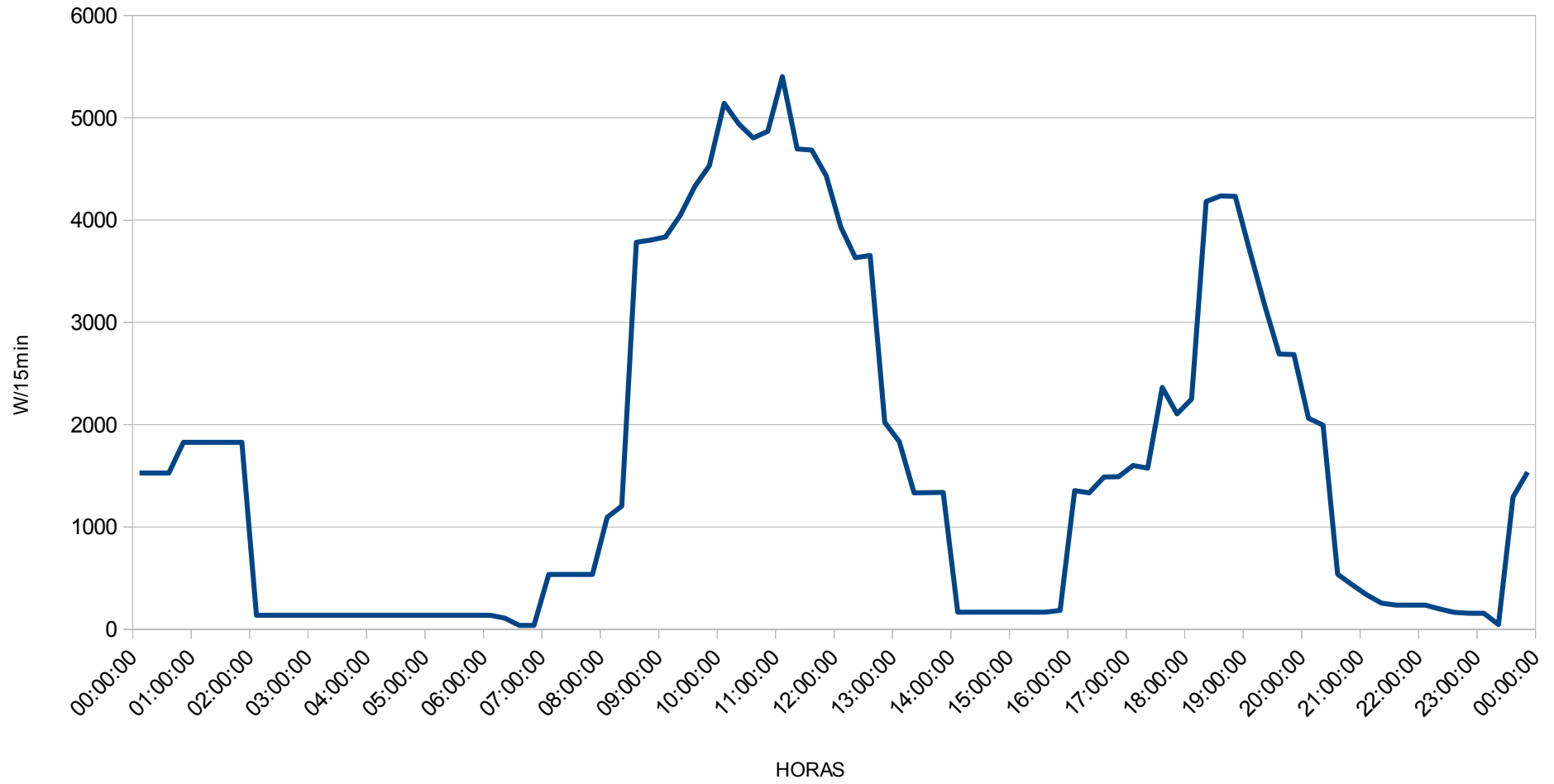
ENERO

CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



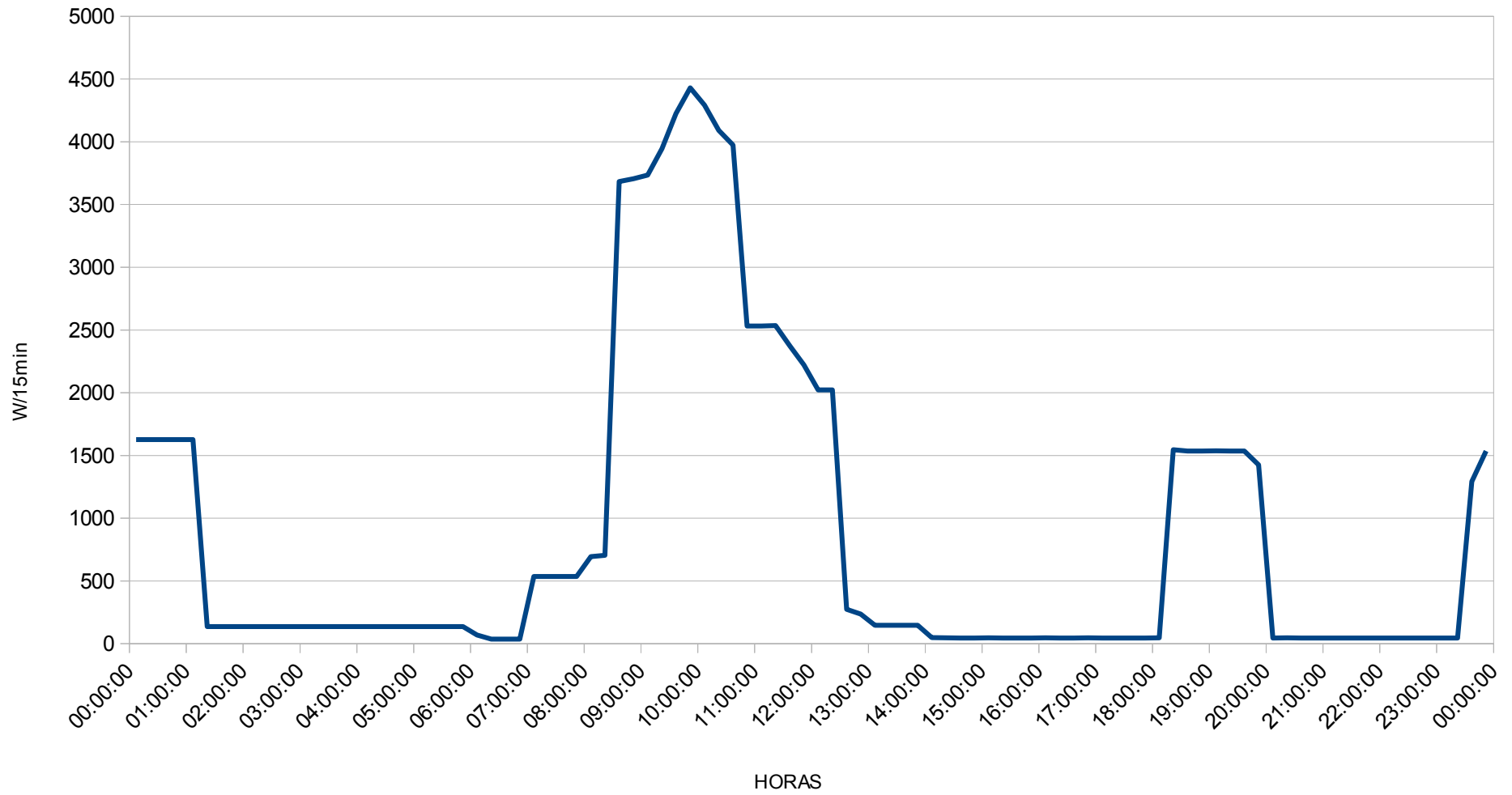
# FEBRERO

## CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



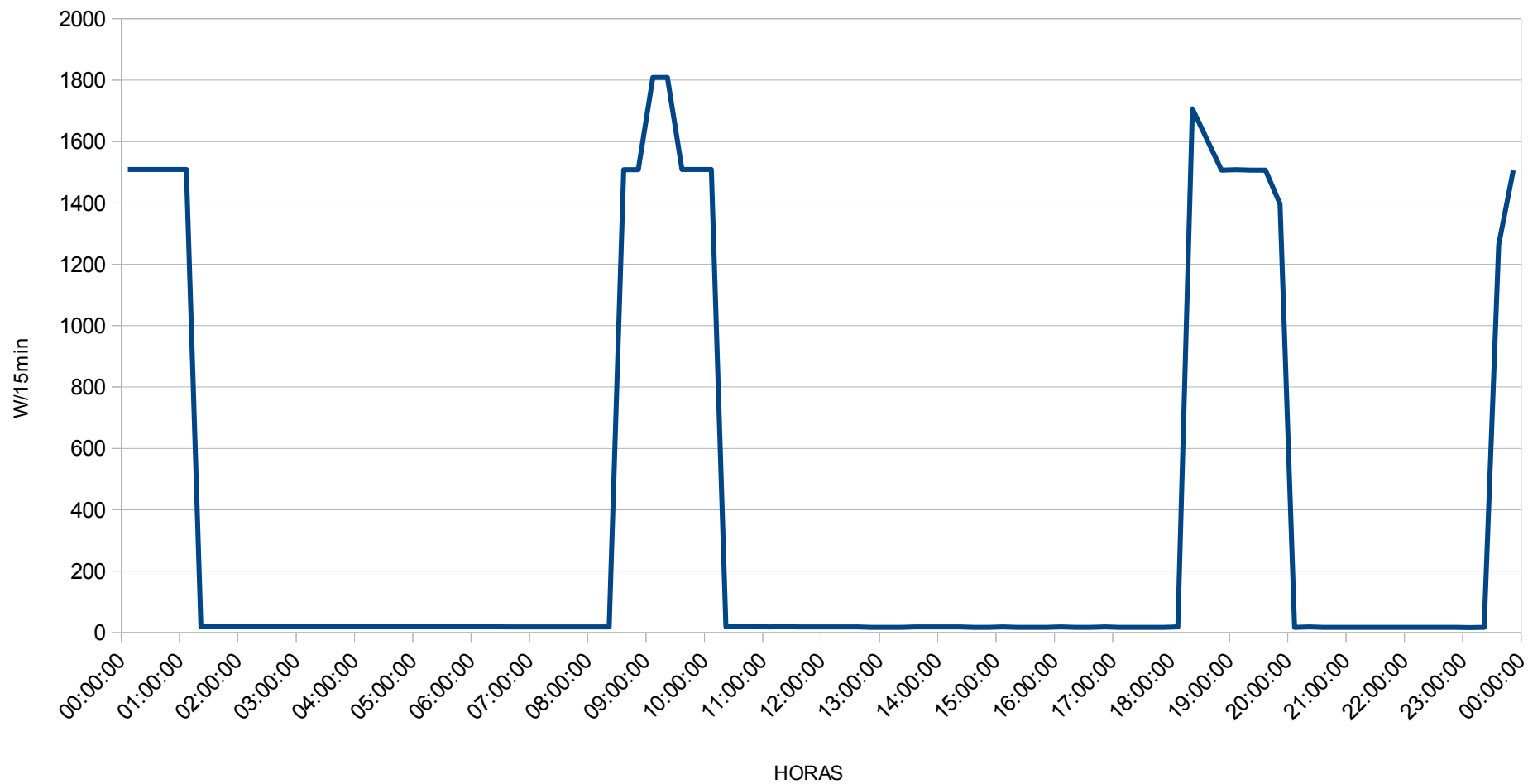
FEBRERO

CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



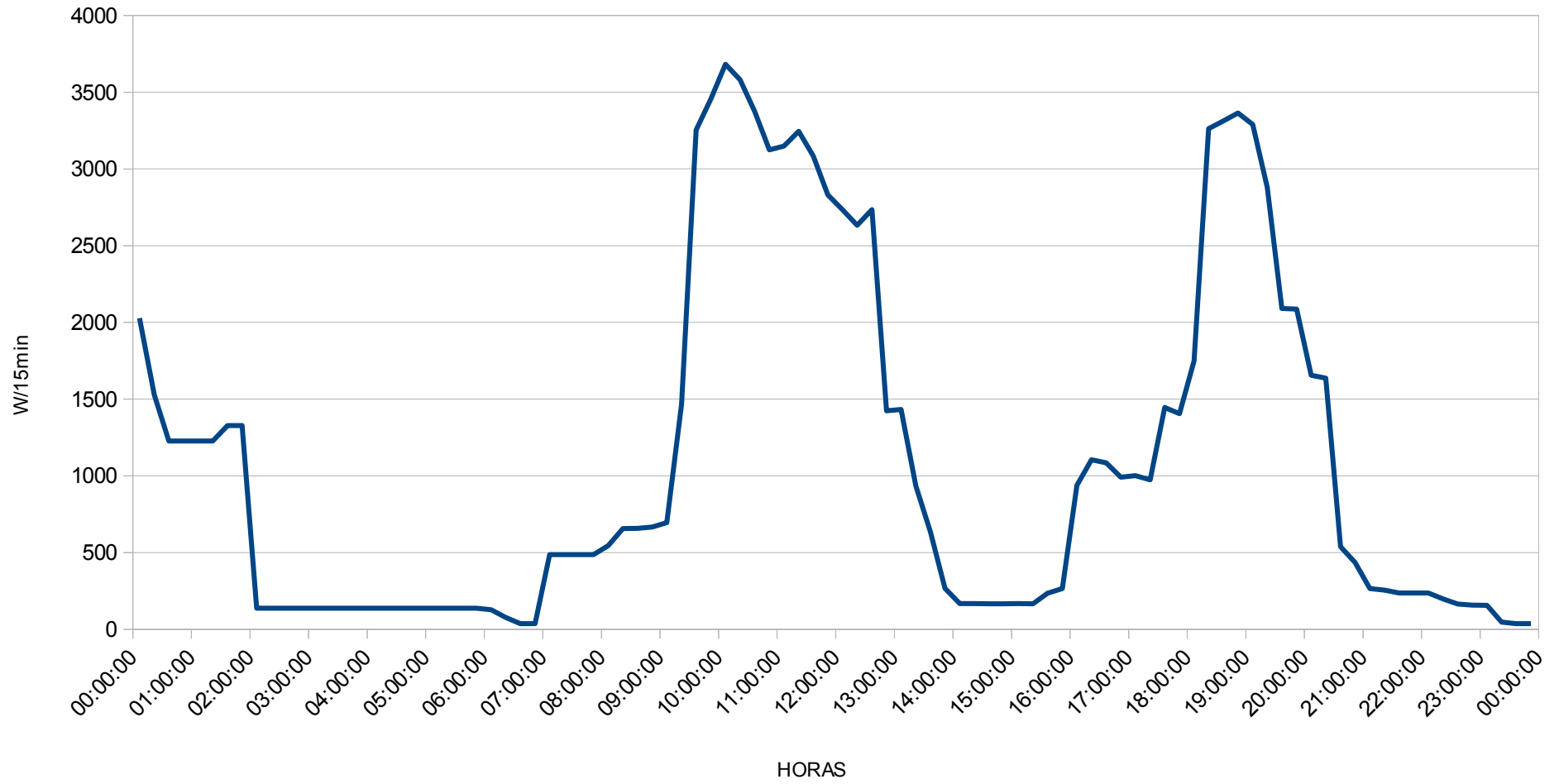
FEBRERO

CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



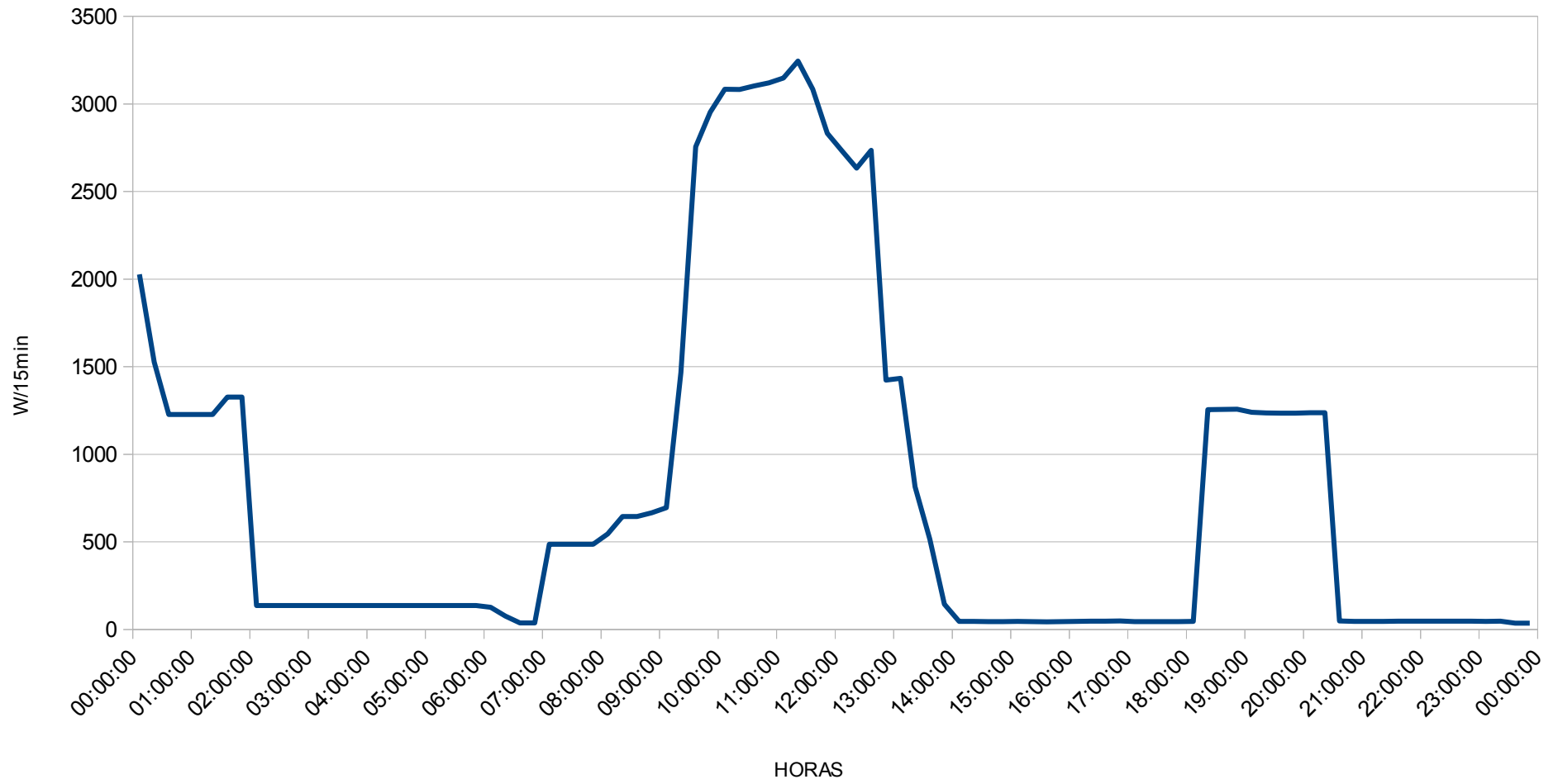
MARZO

CONSUMO TOTAL DIARIO LUNEA A VIERNES



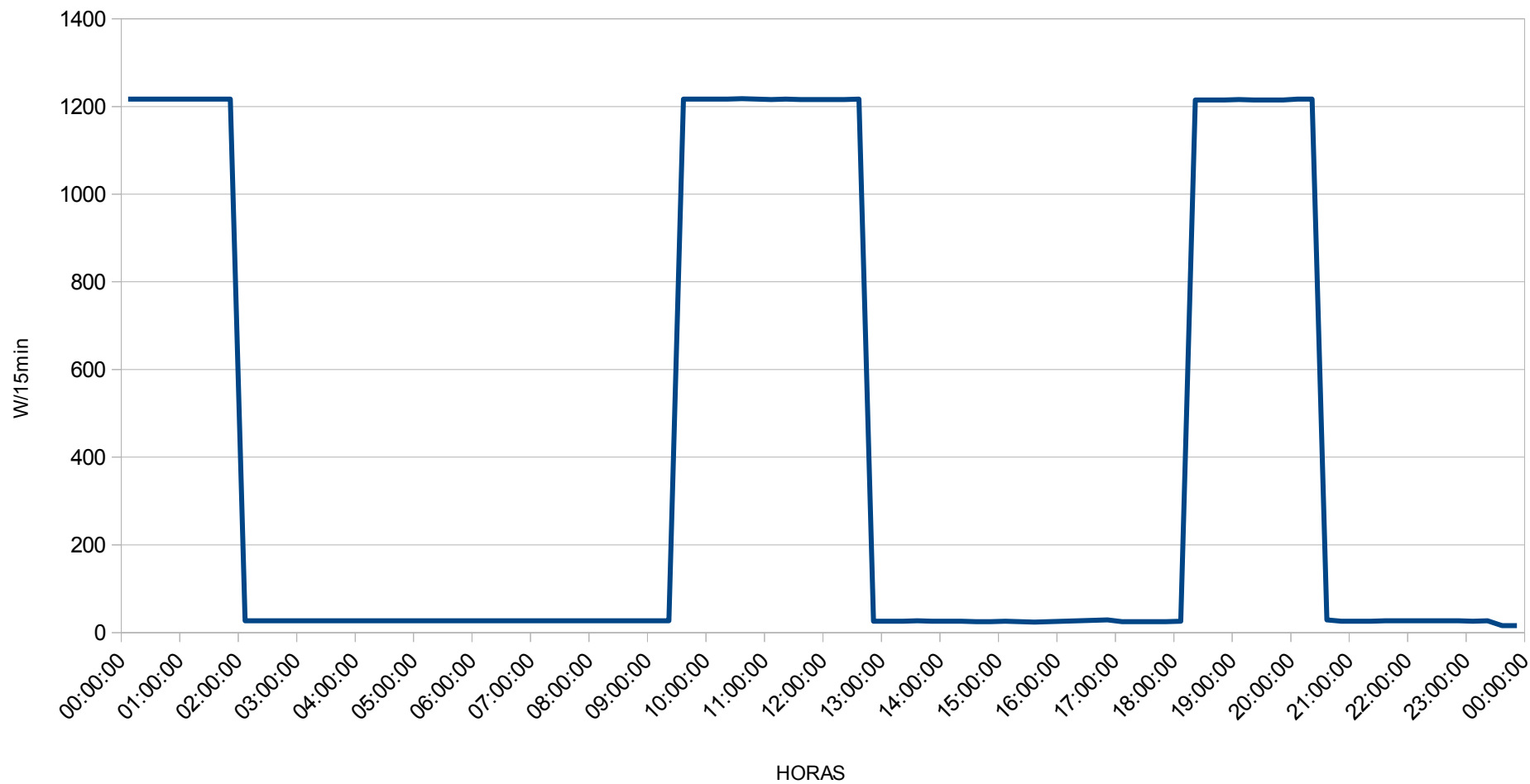
MARZO

CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



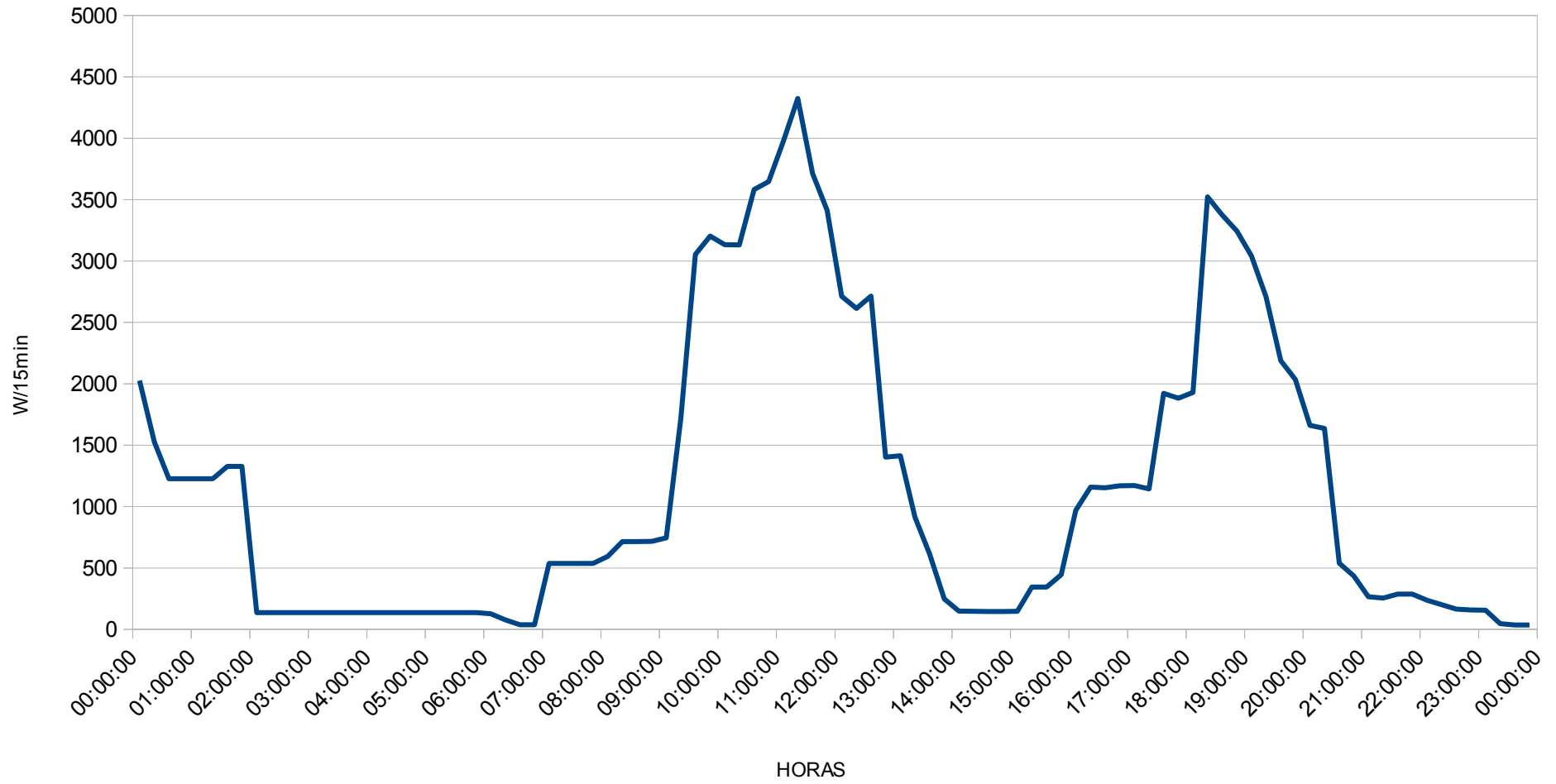
MARZO

CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS

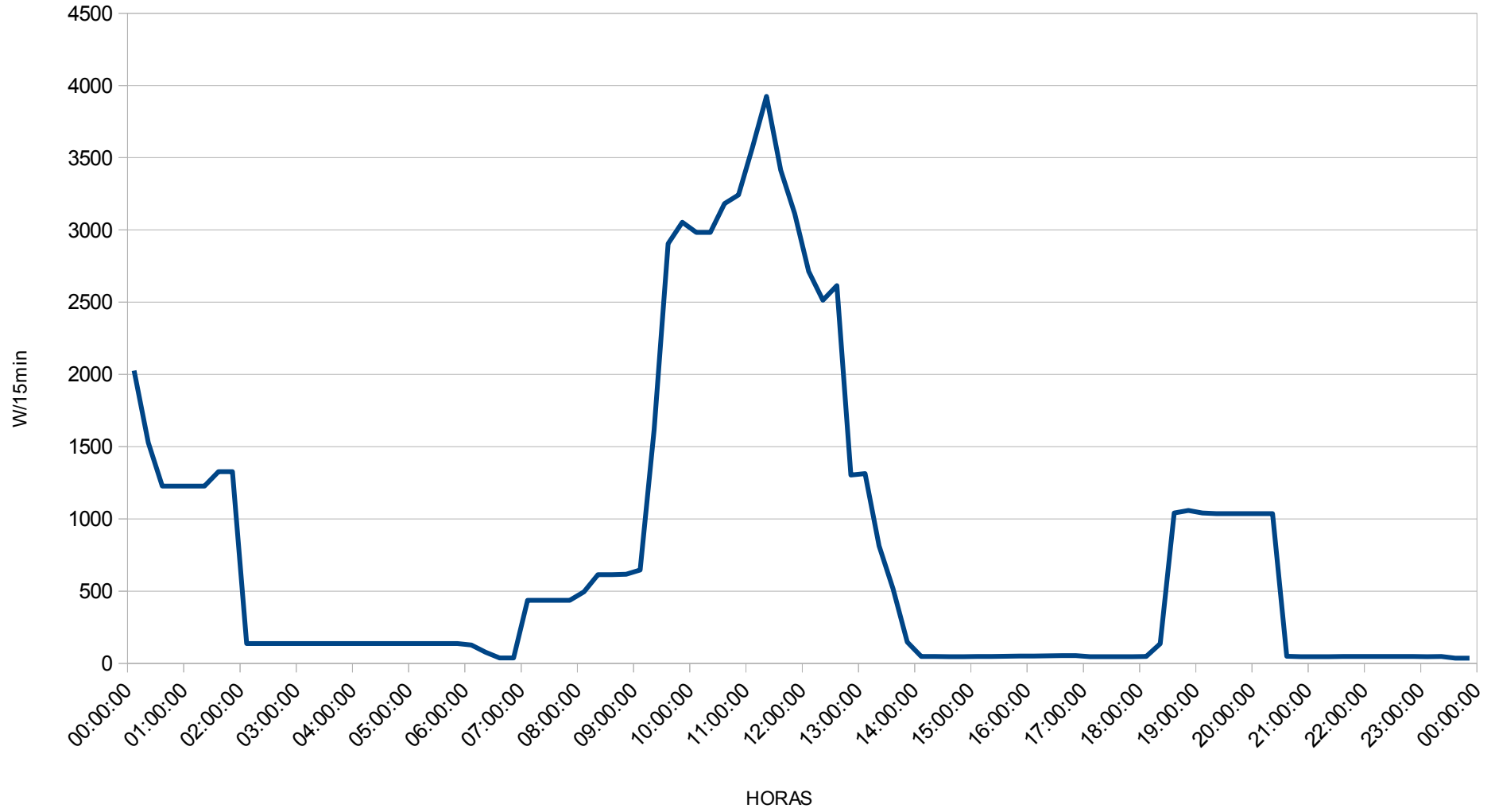


# ABRIL

## CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES

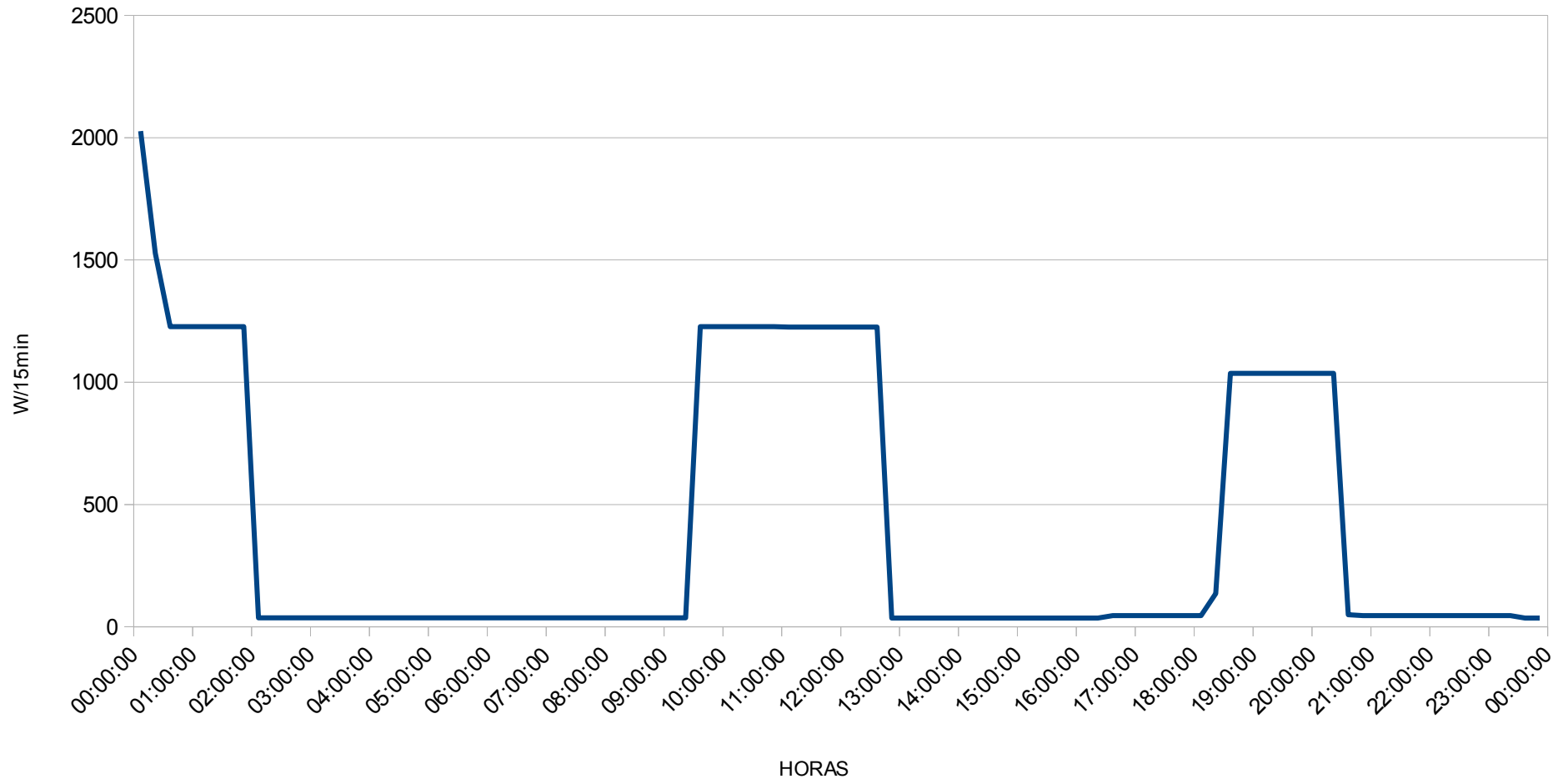


# ABRIL CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS

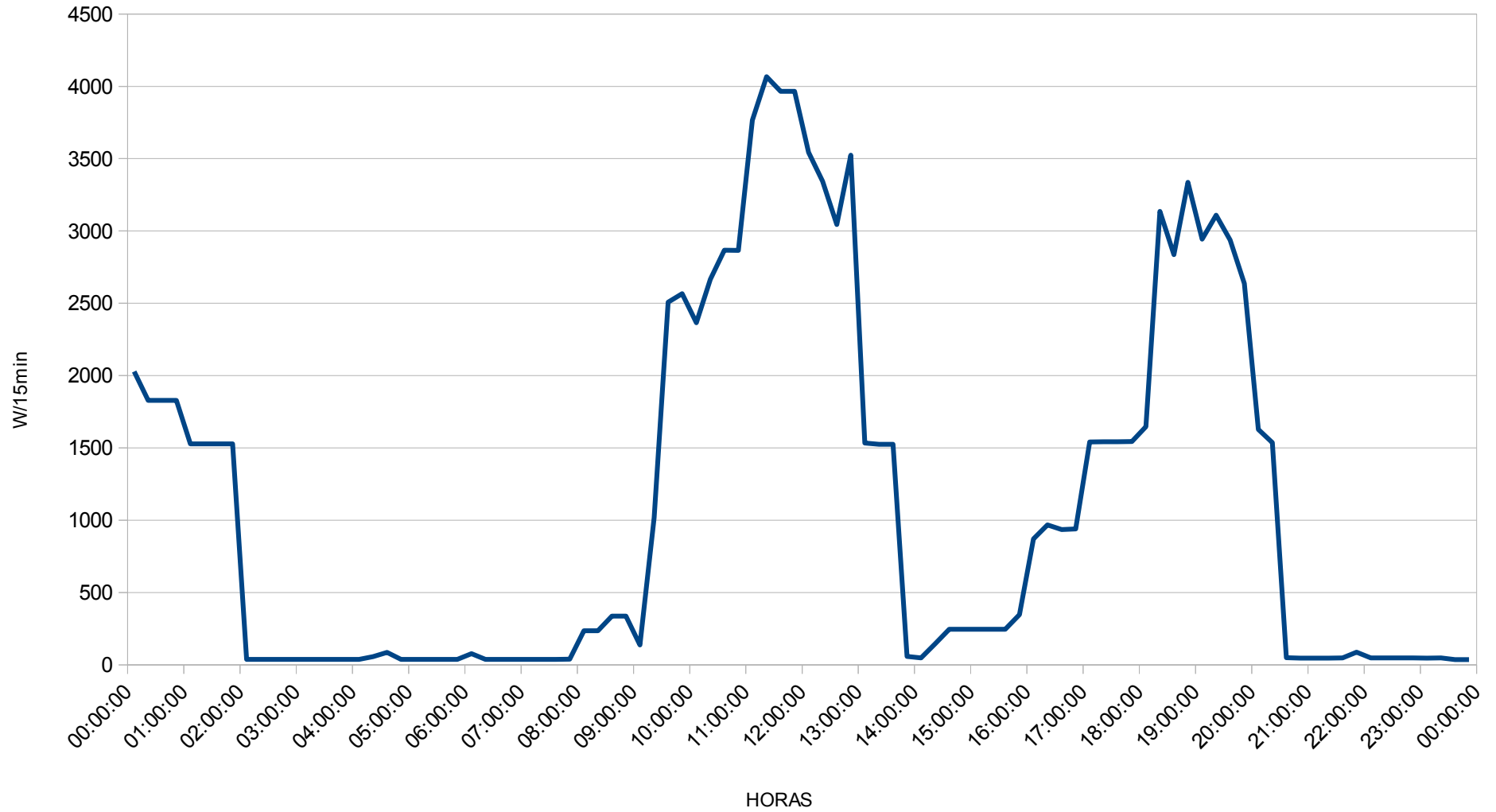


ABRIL

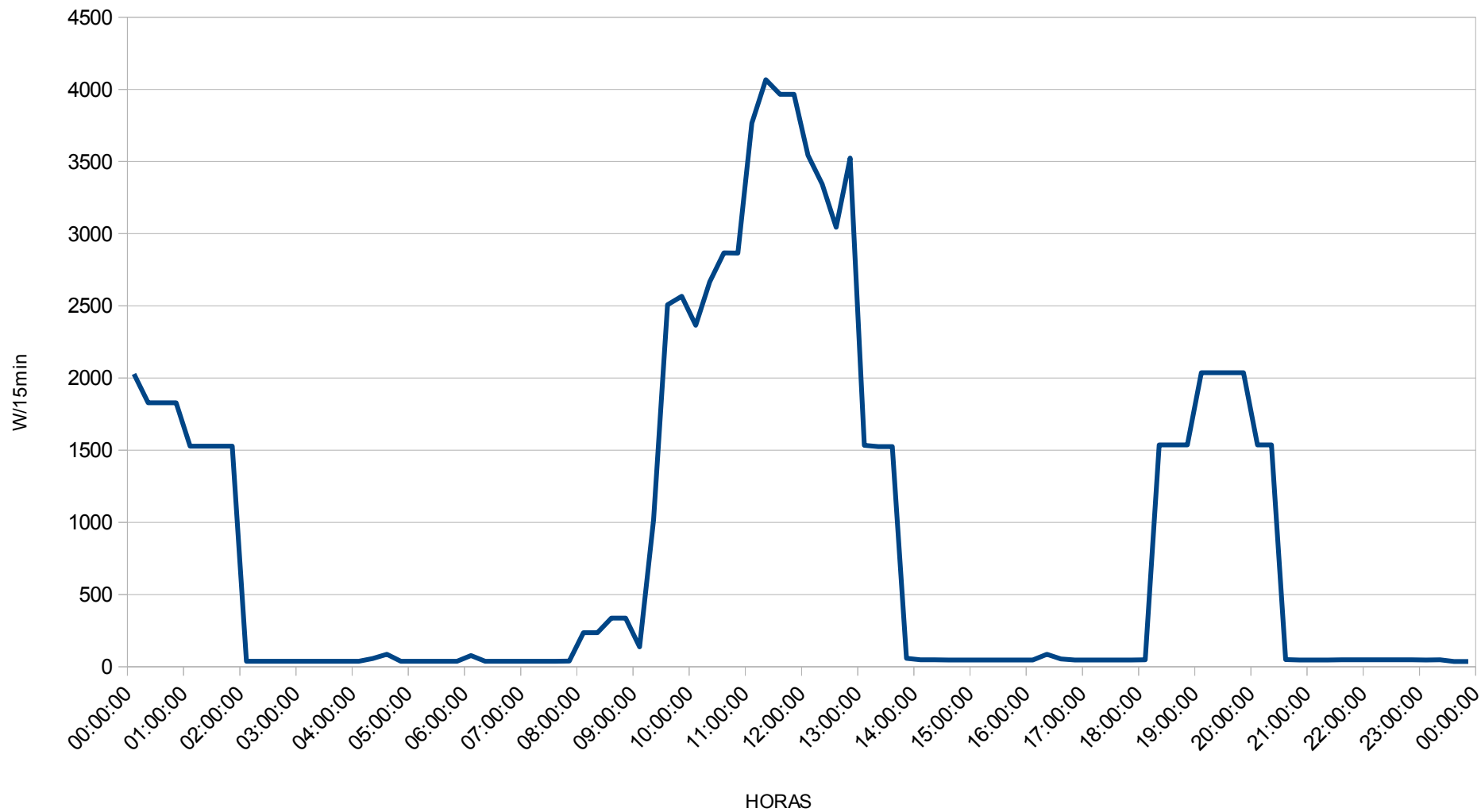
CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



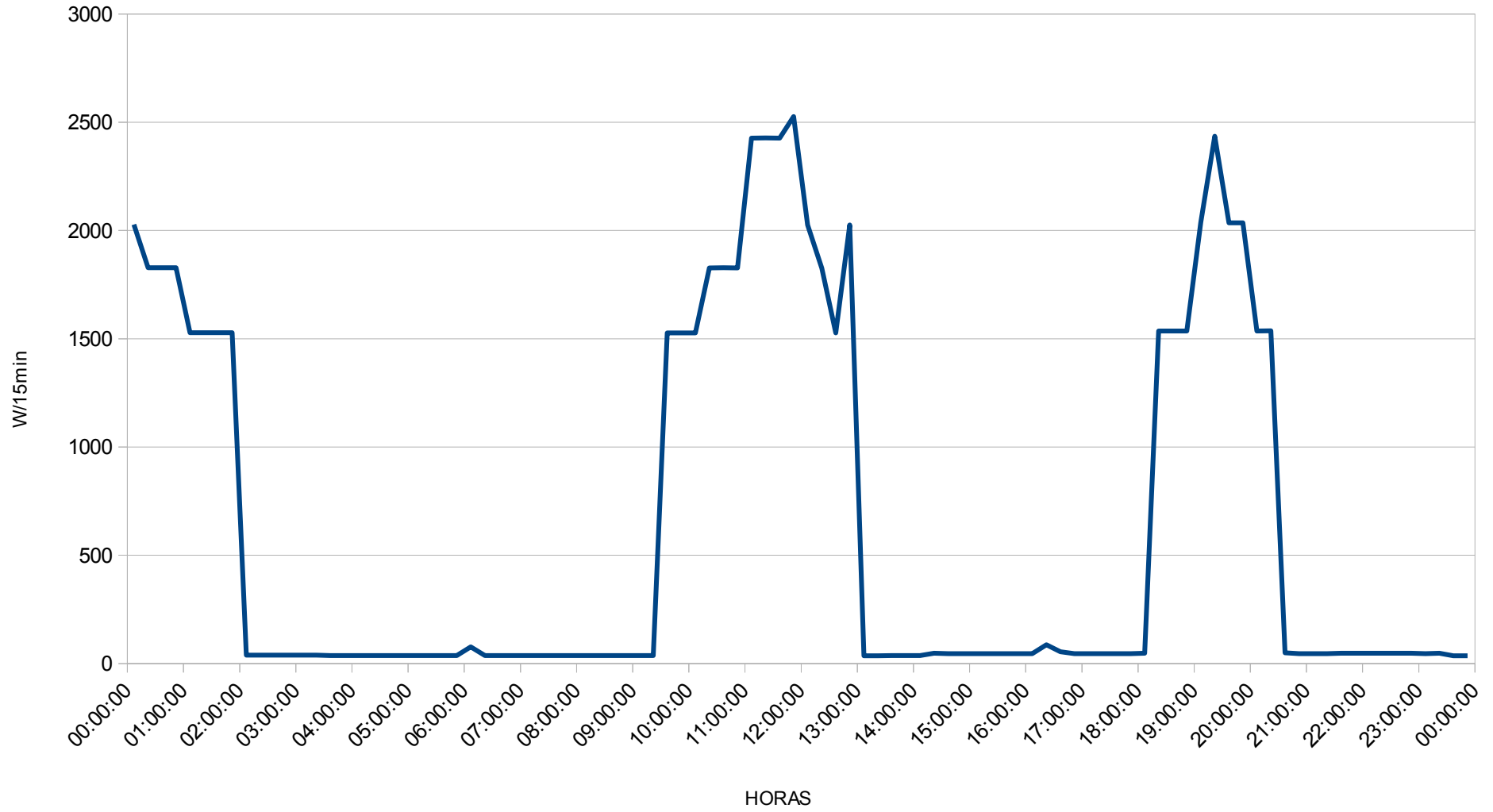
# MAYO CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



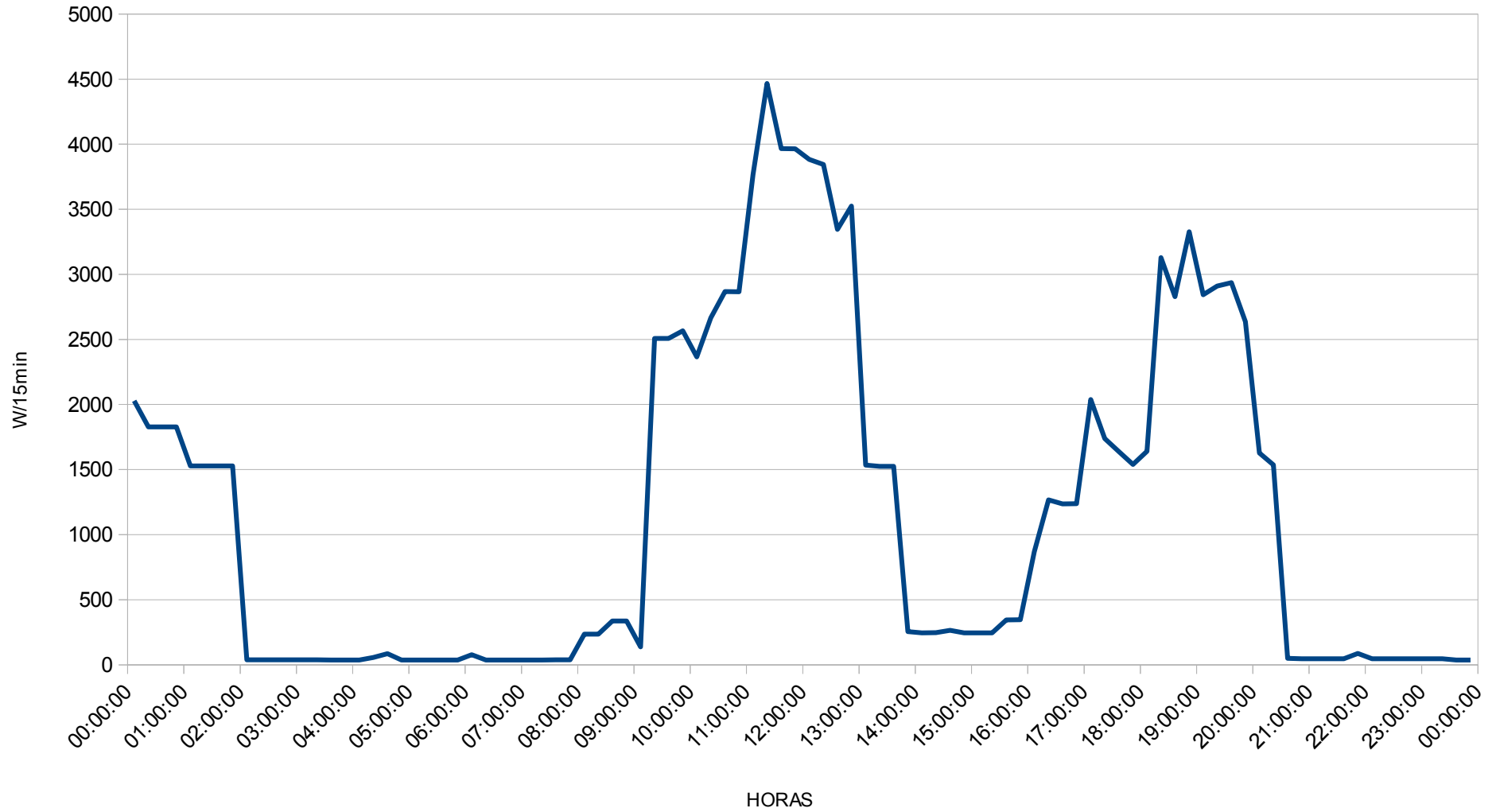
# MAYO CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



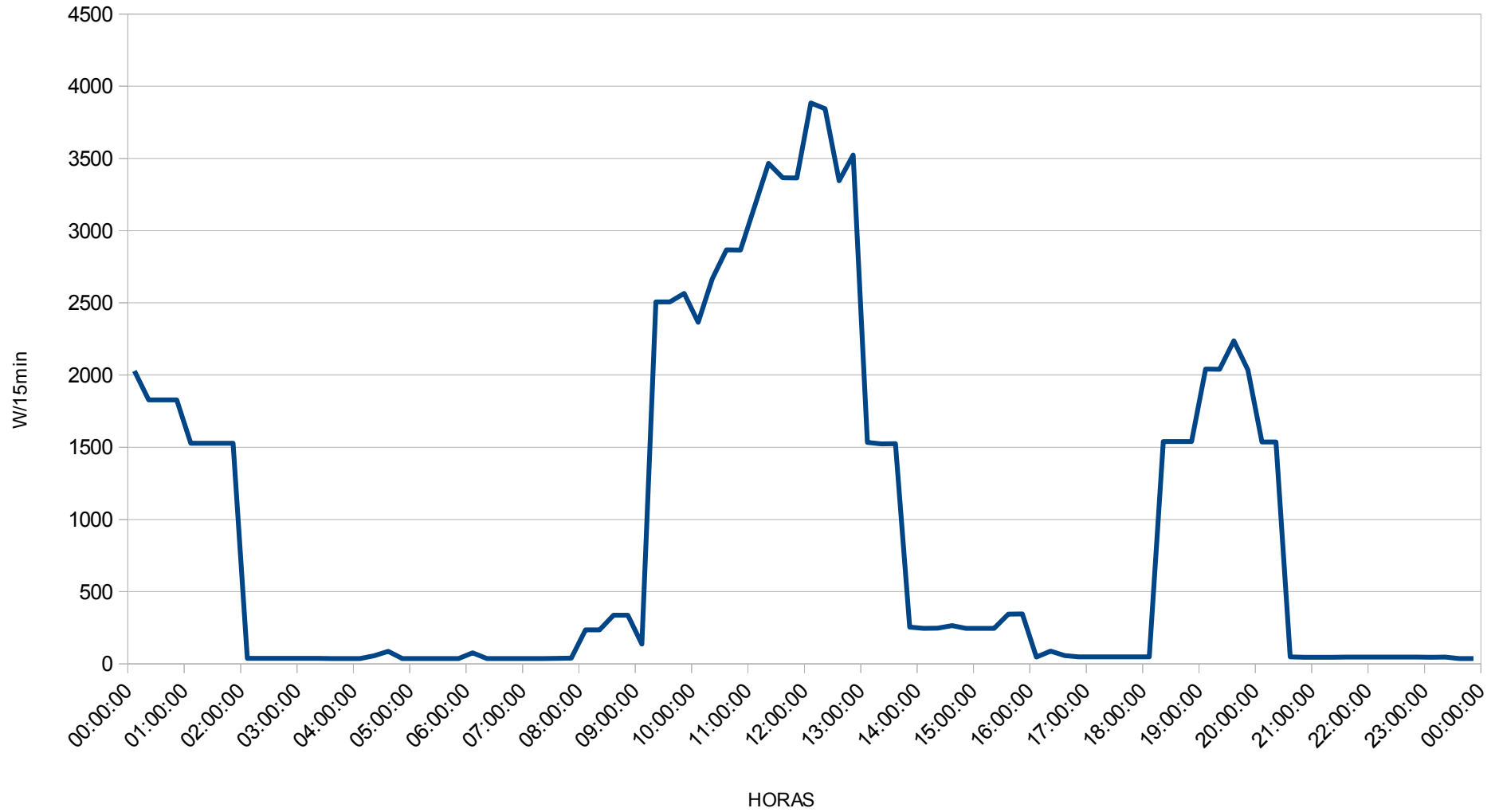
# MAYO CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



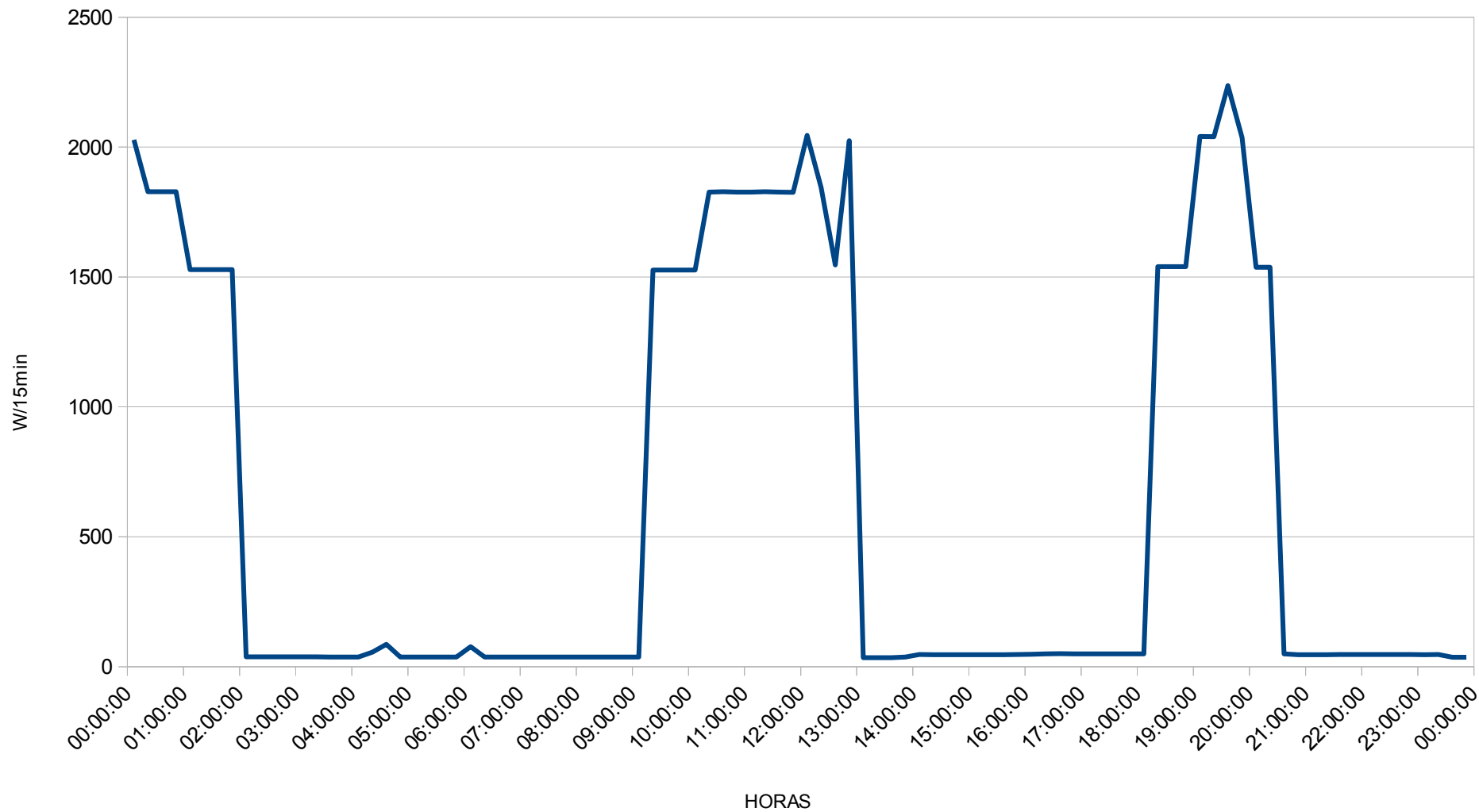
# JUNIO CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



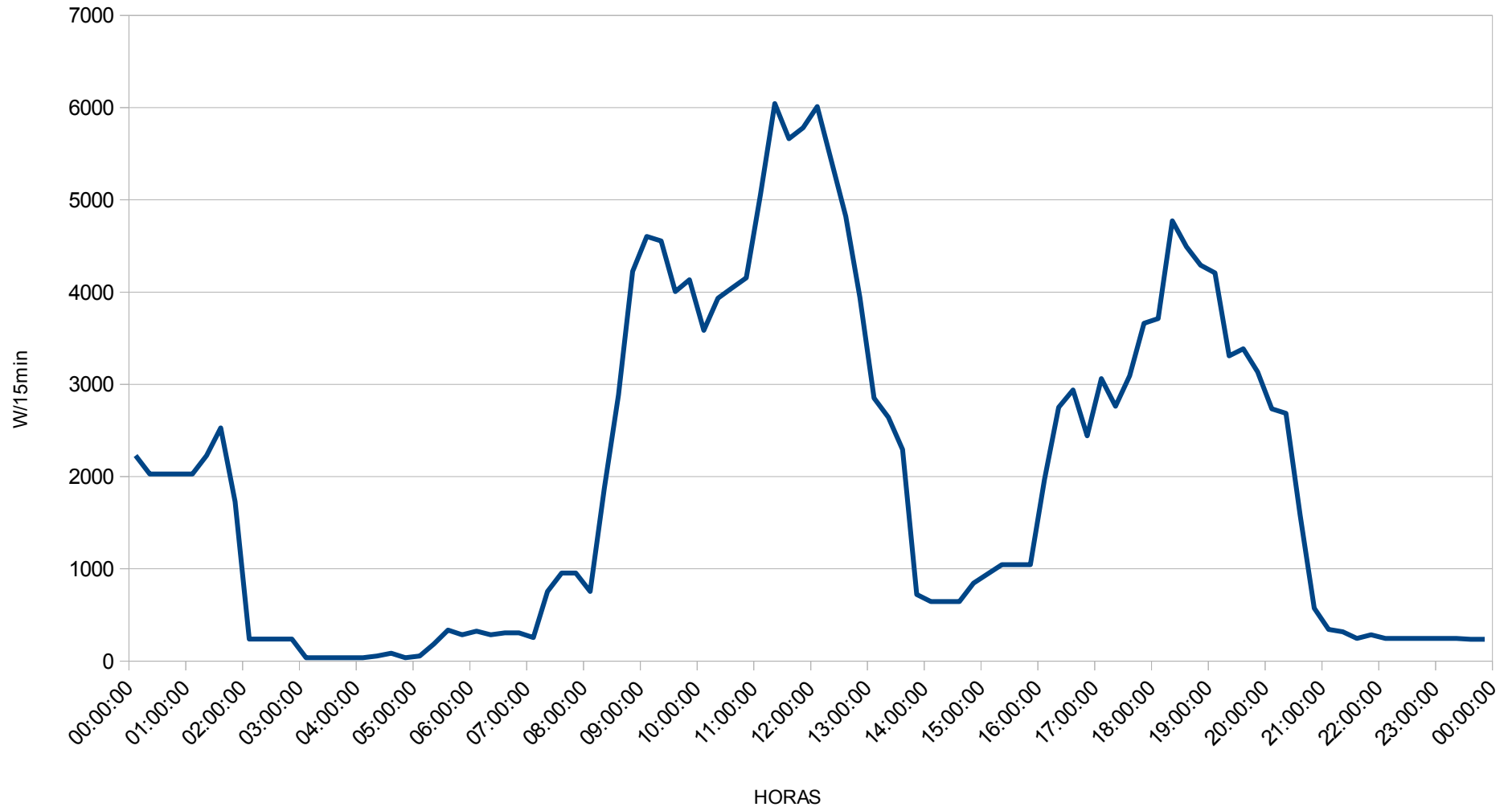
# JUNIO CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



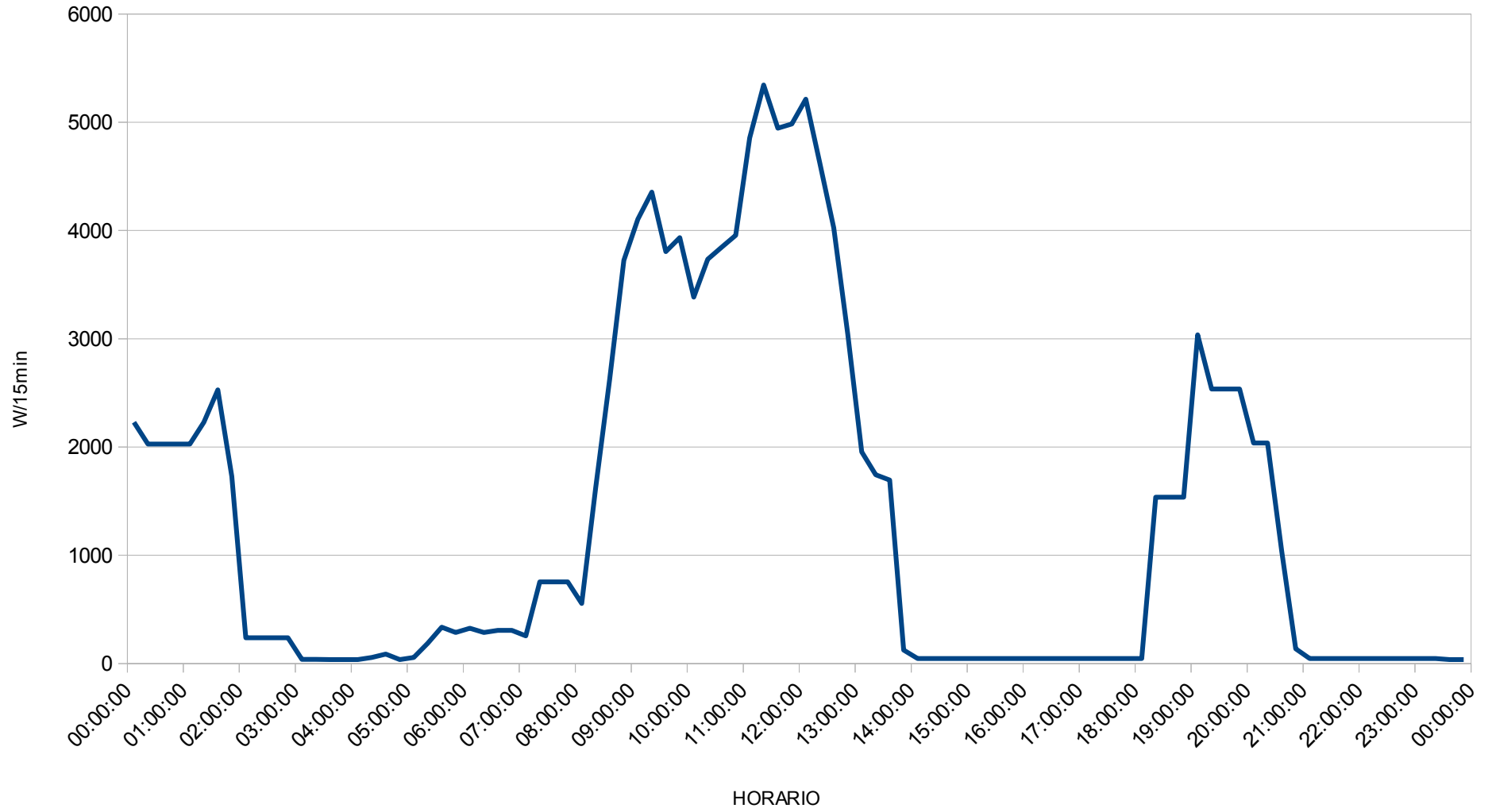
### JUNIO CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



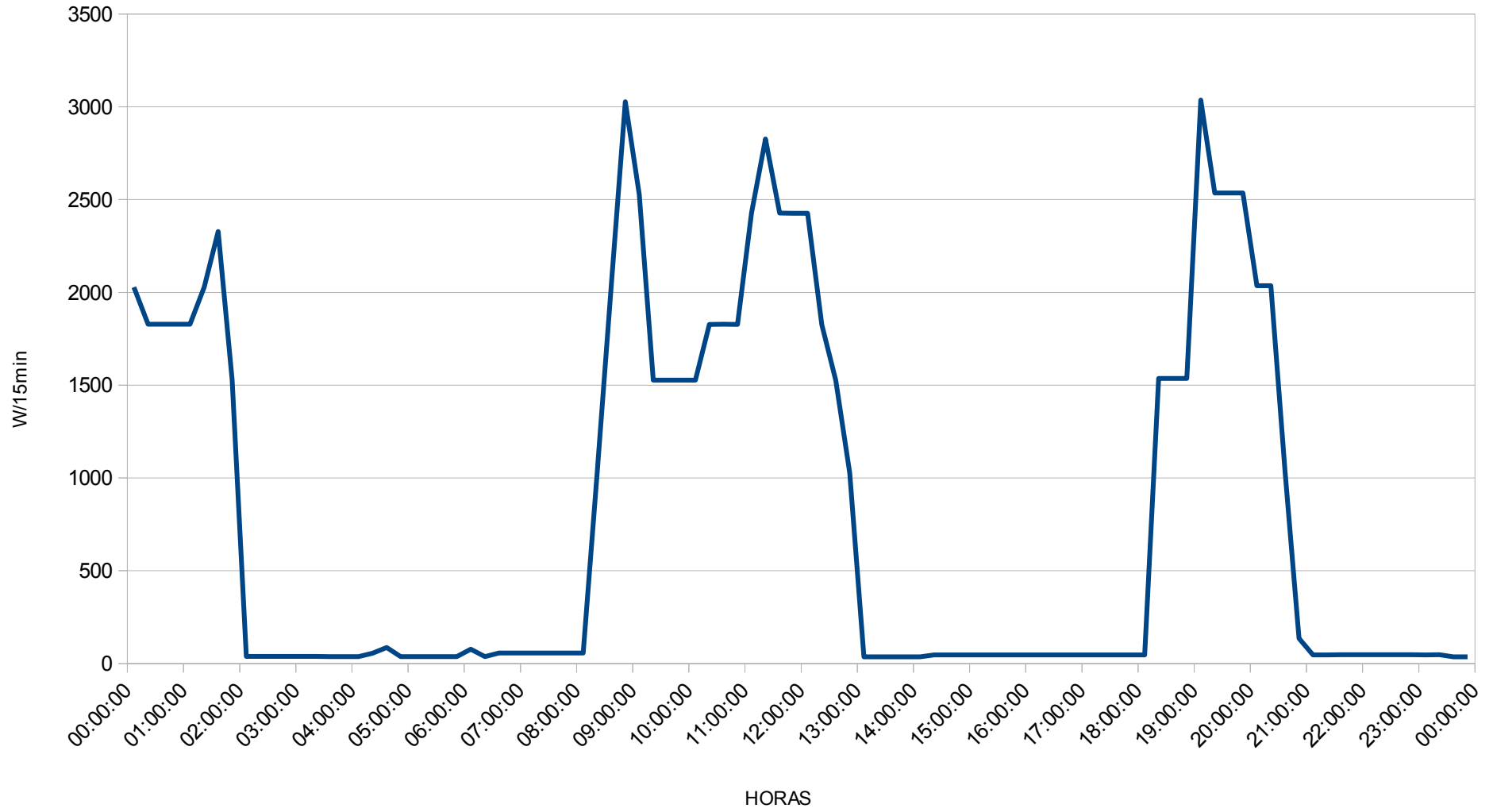
### JULIO CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



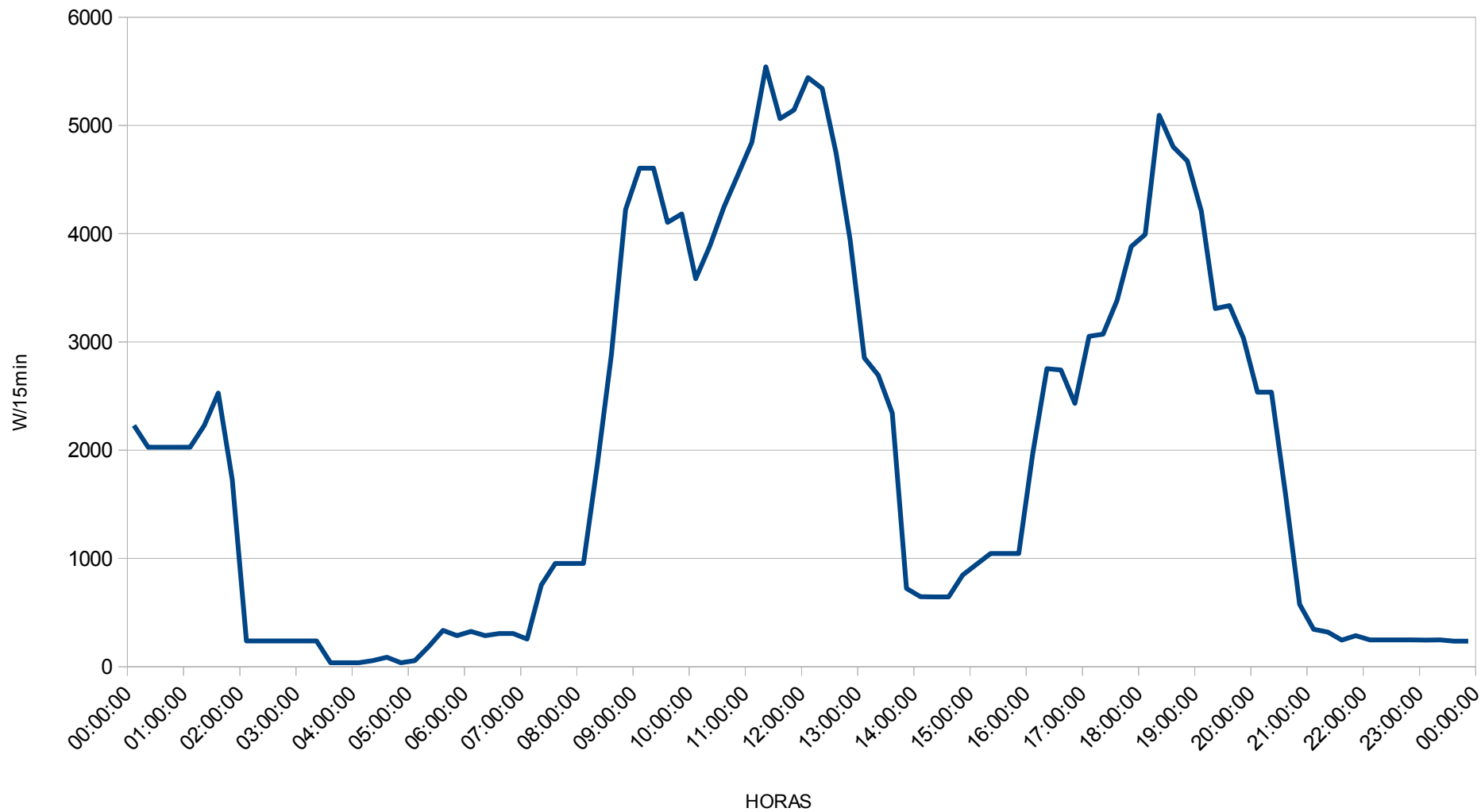
# JULIO CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



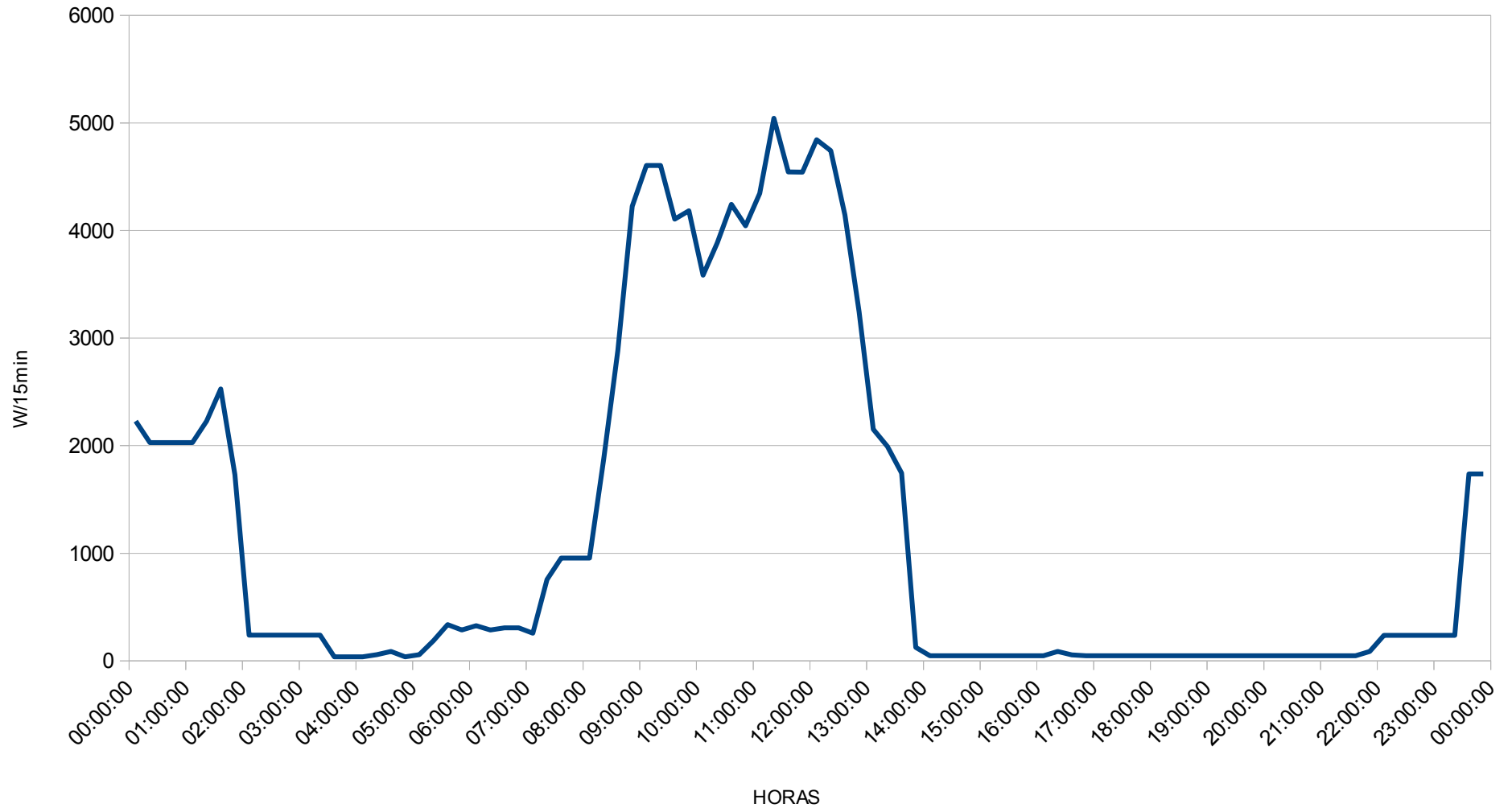
# JULIO CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



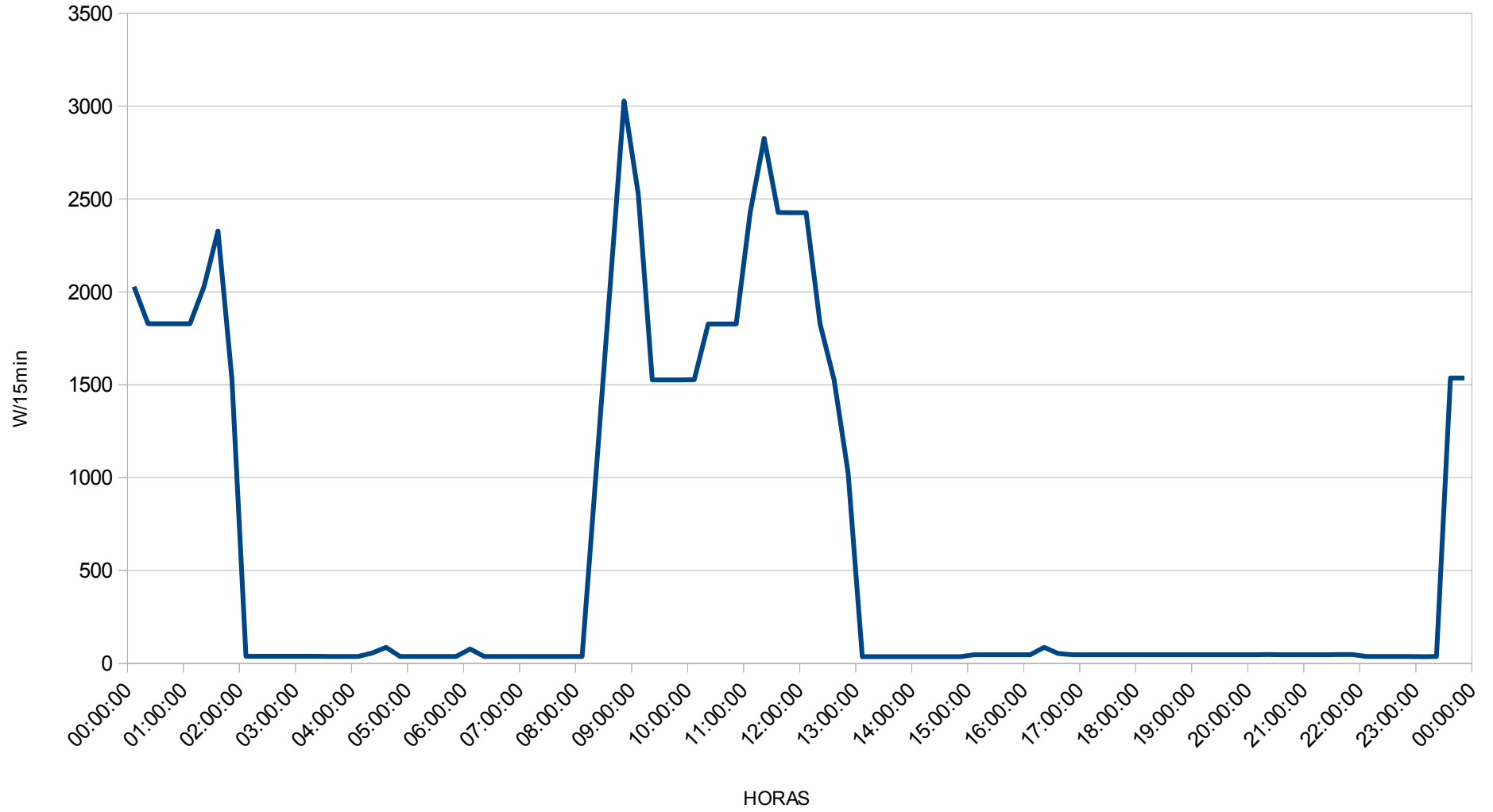
### AGOSTO CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



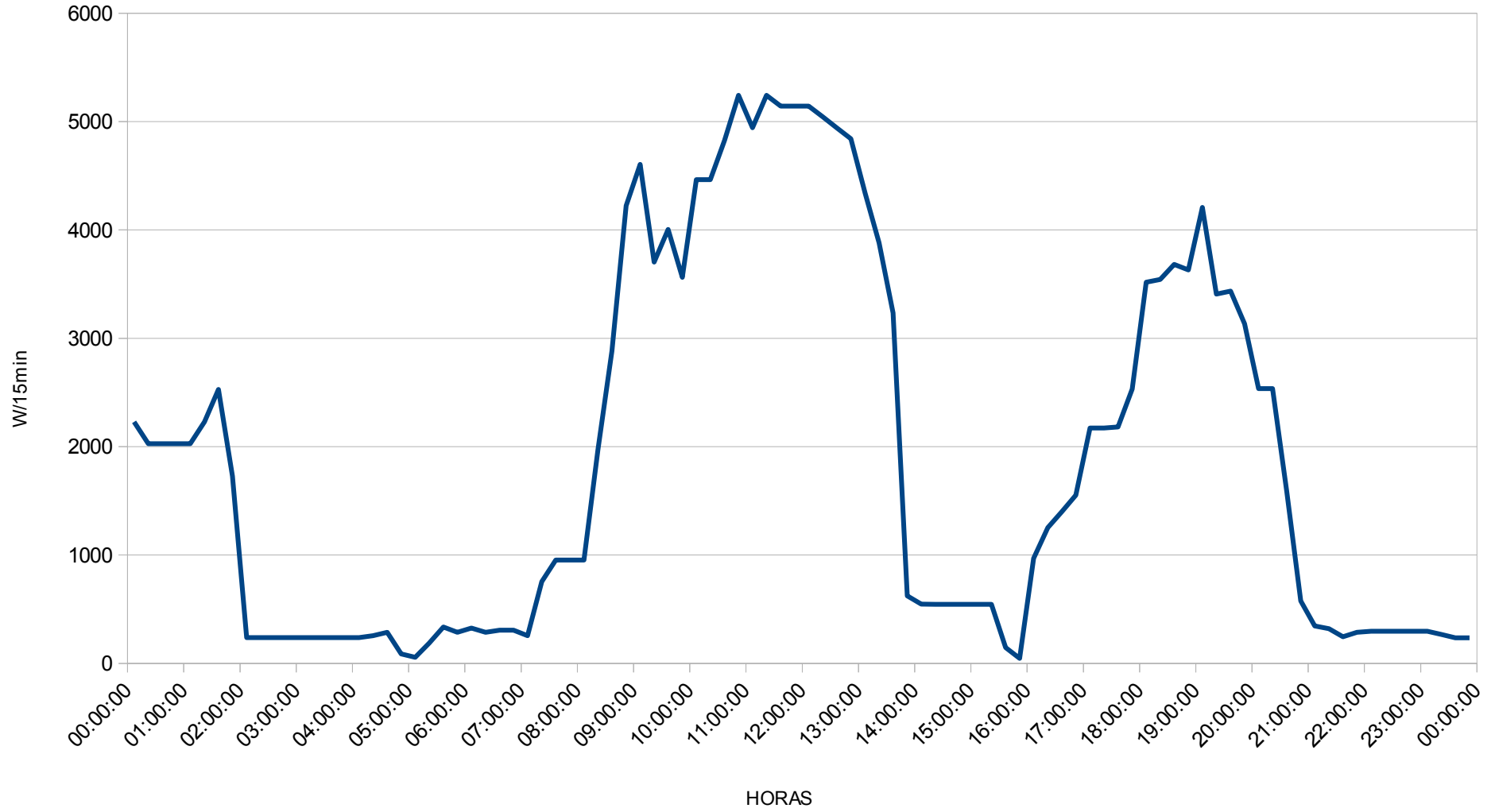
# AGOSTO CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



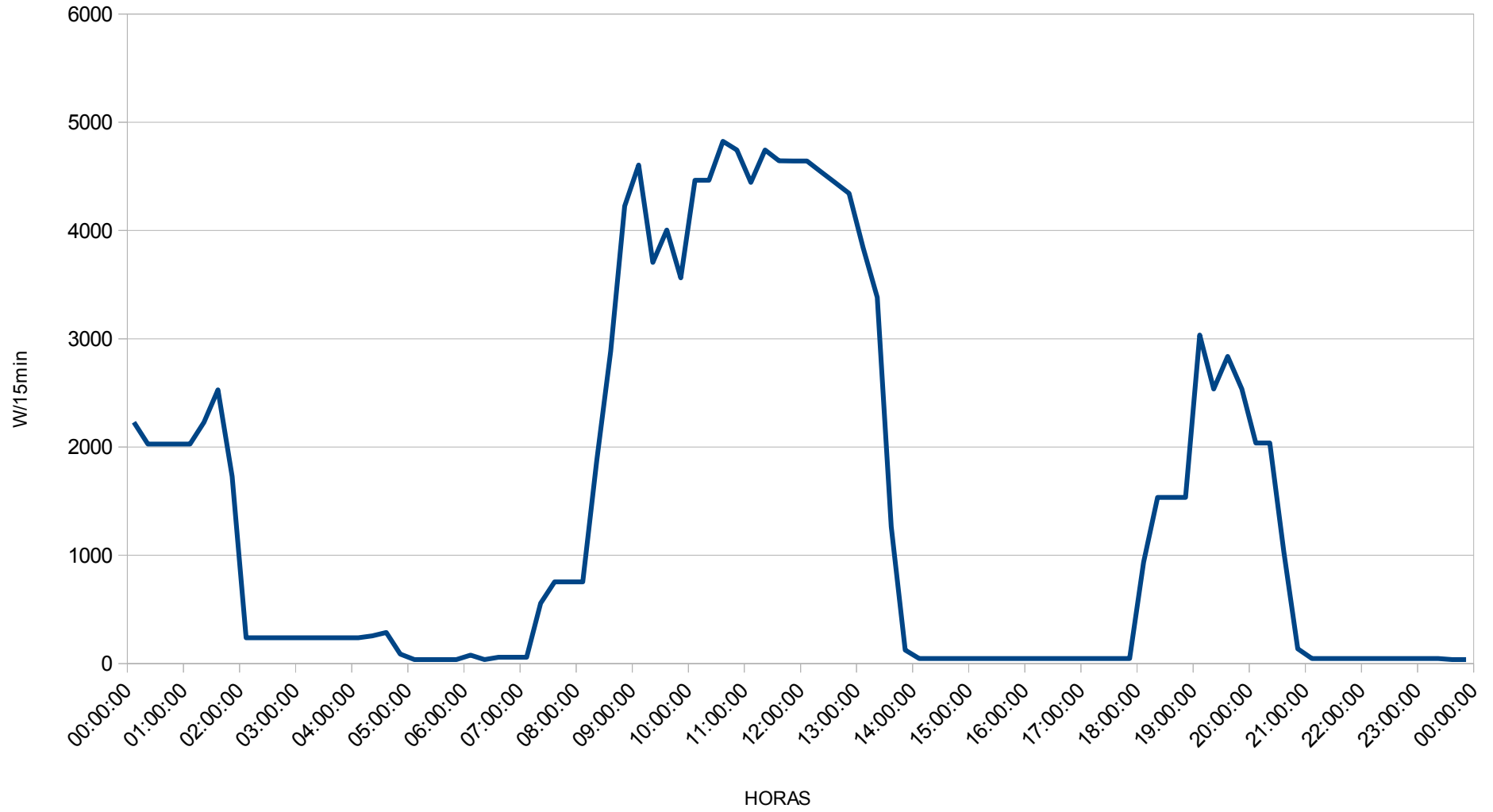
# AGOSTO CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



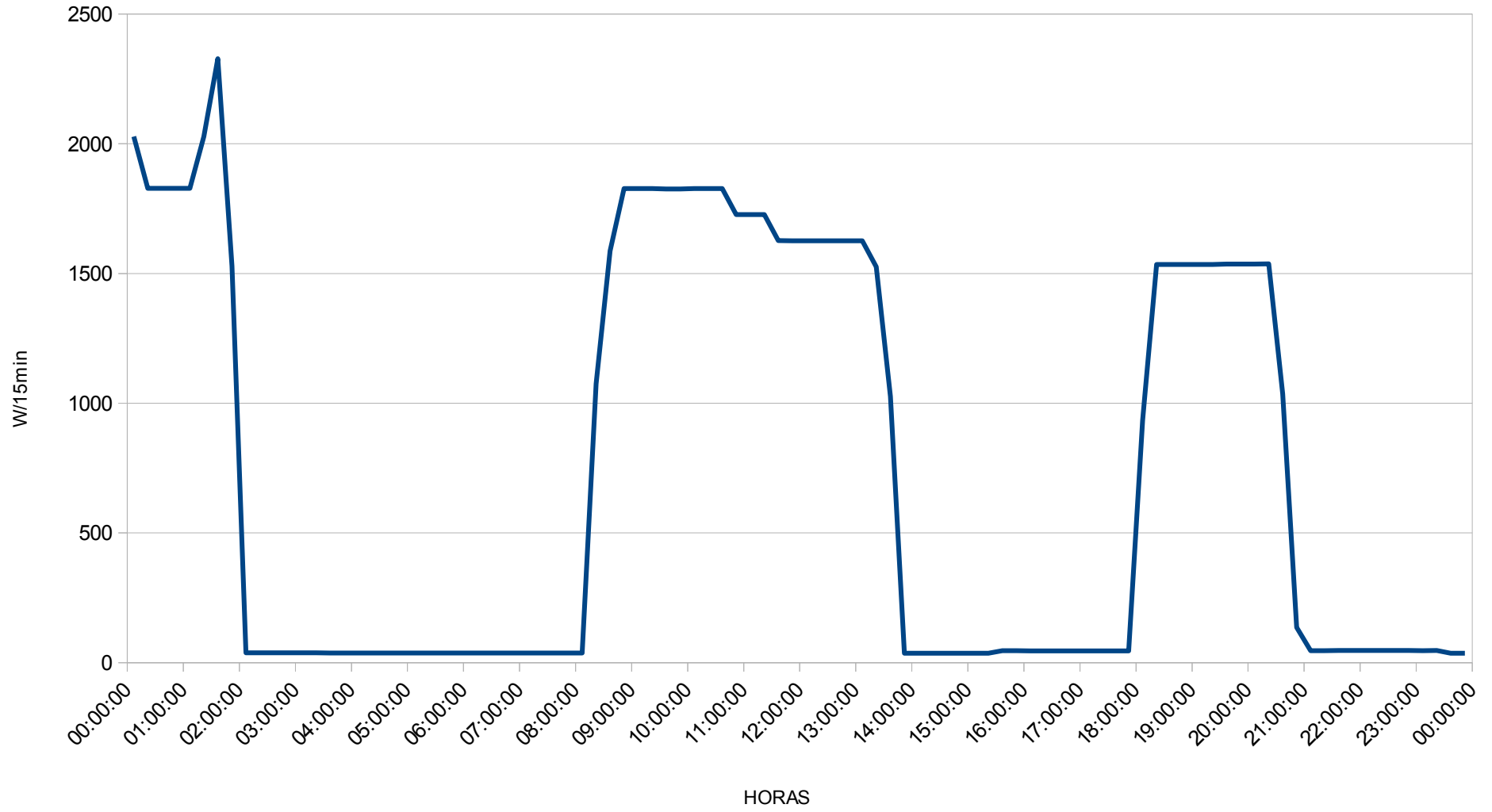
# SEPTIEMBRE CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



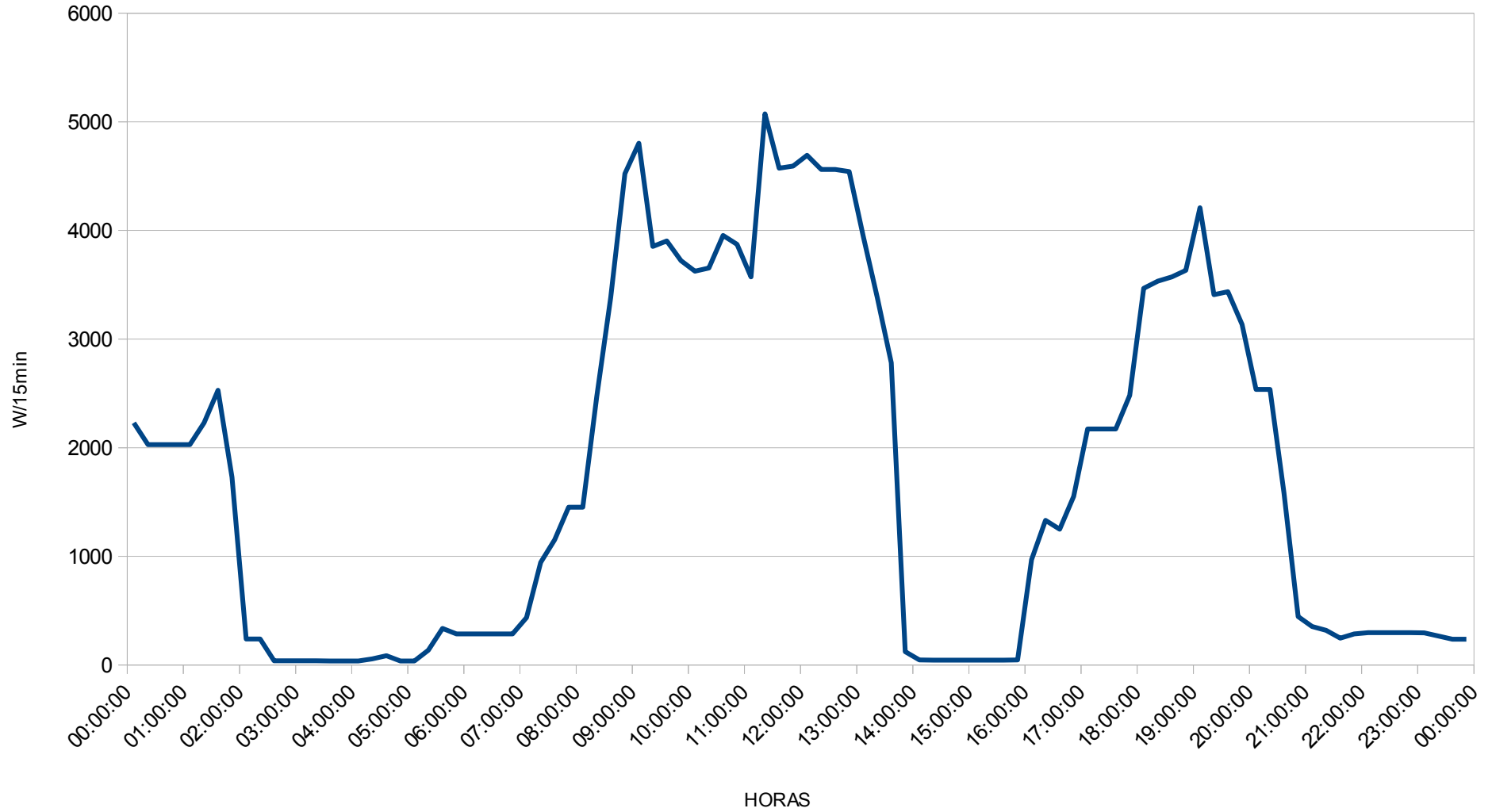
# SEPTIEMBRE CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



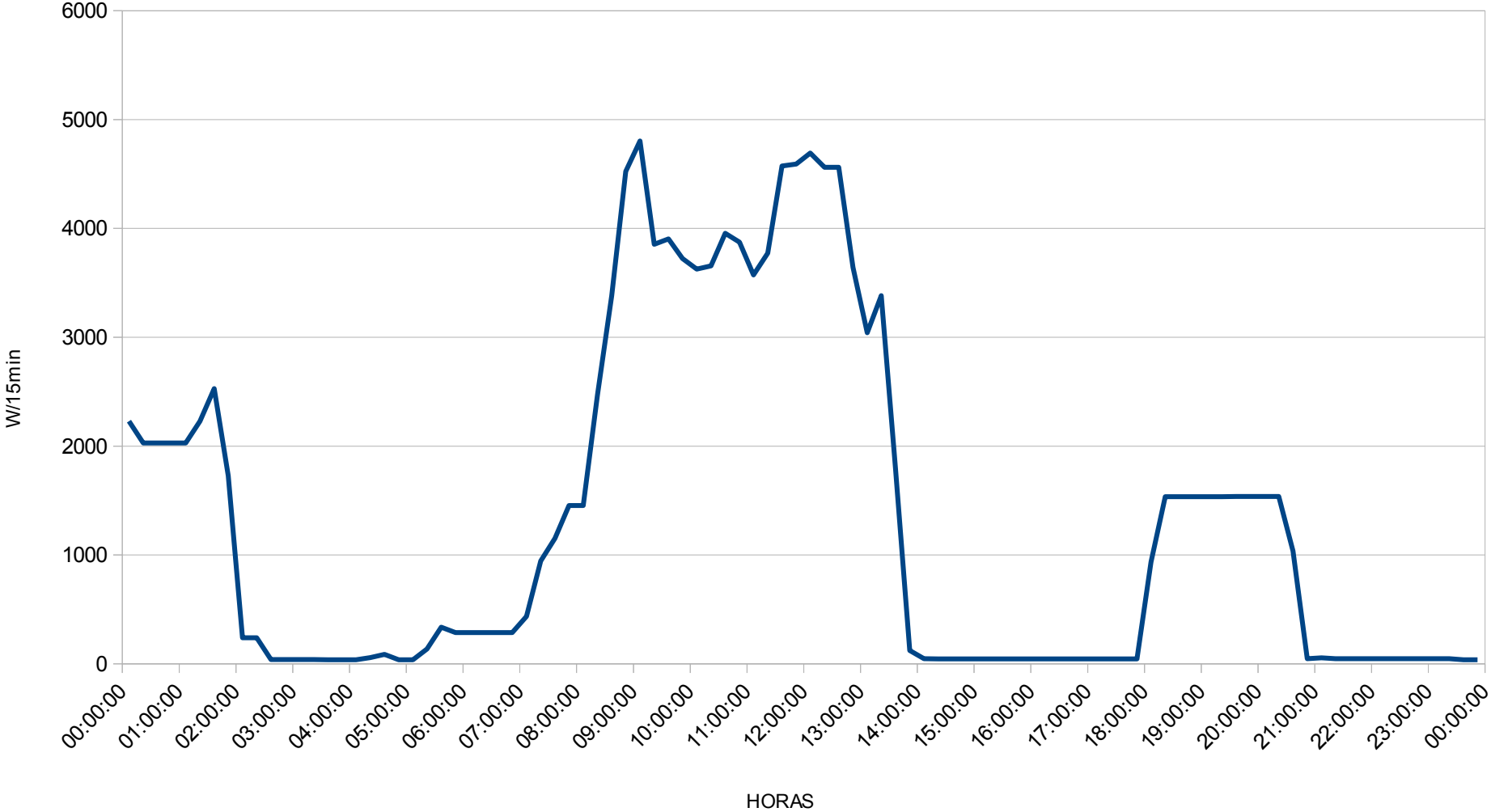
# SEPTIEMBRE CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



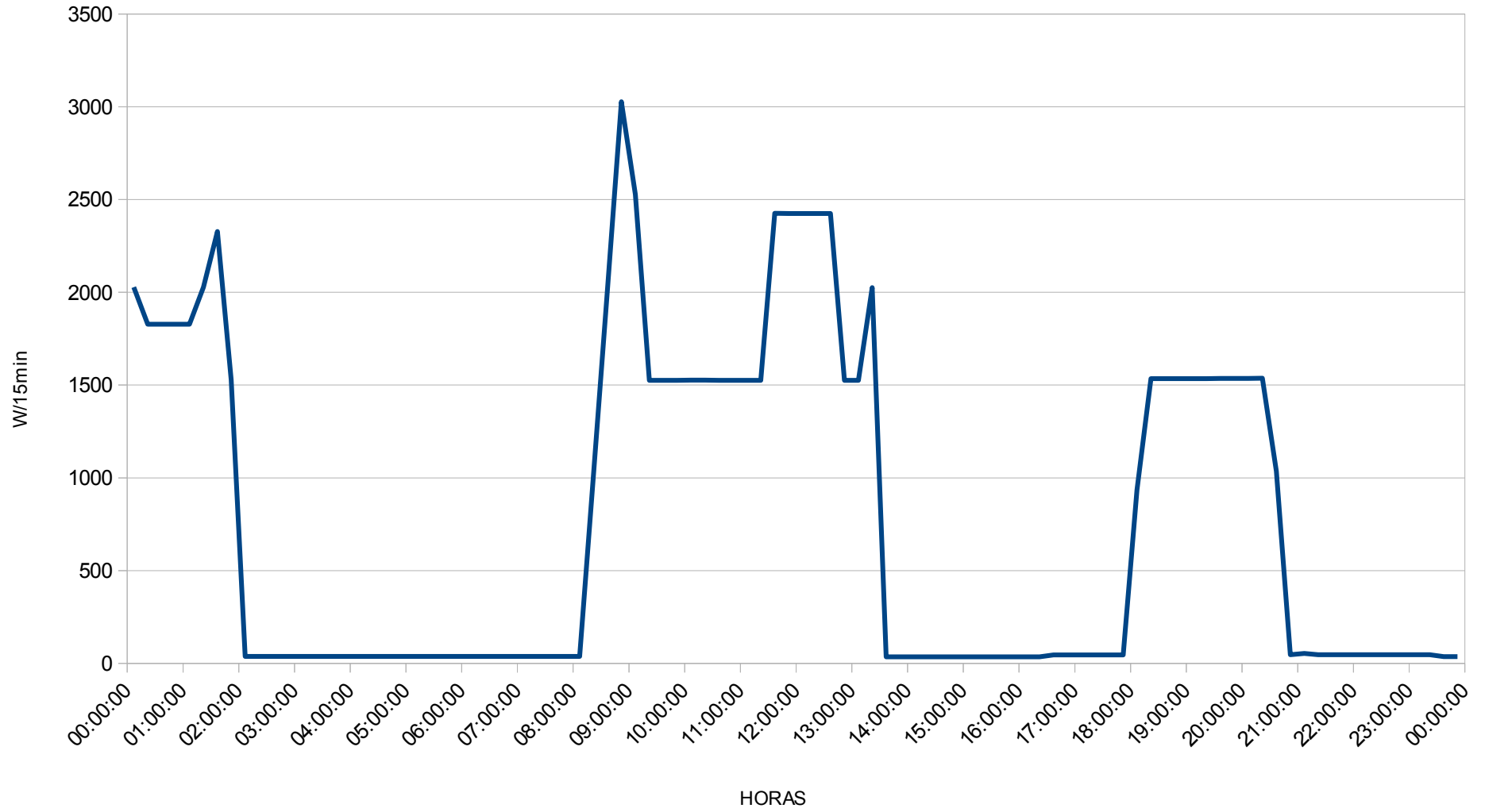
# OCTUBRE CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



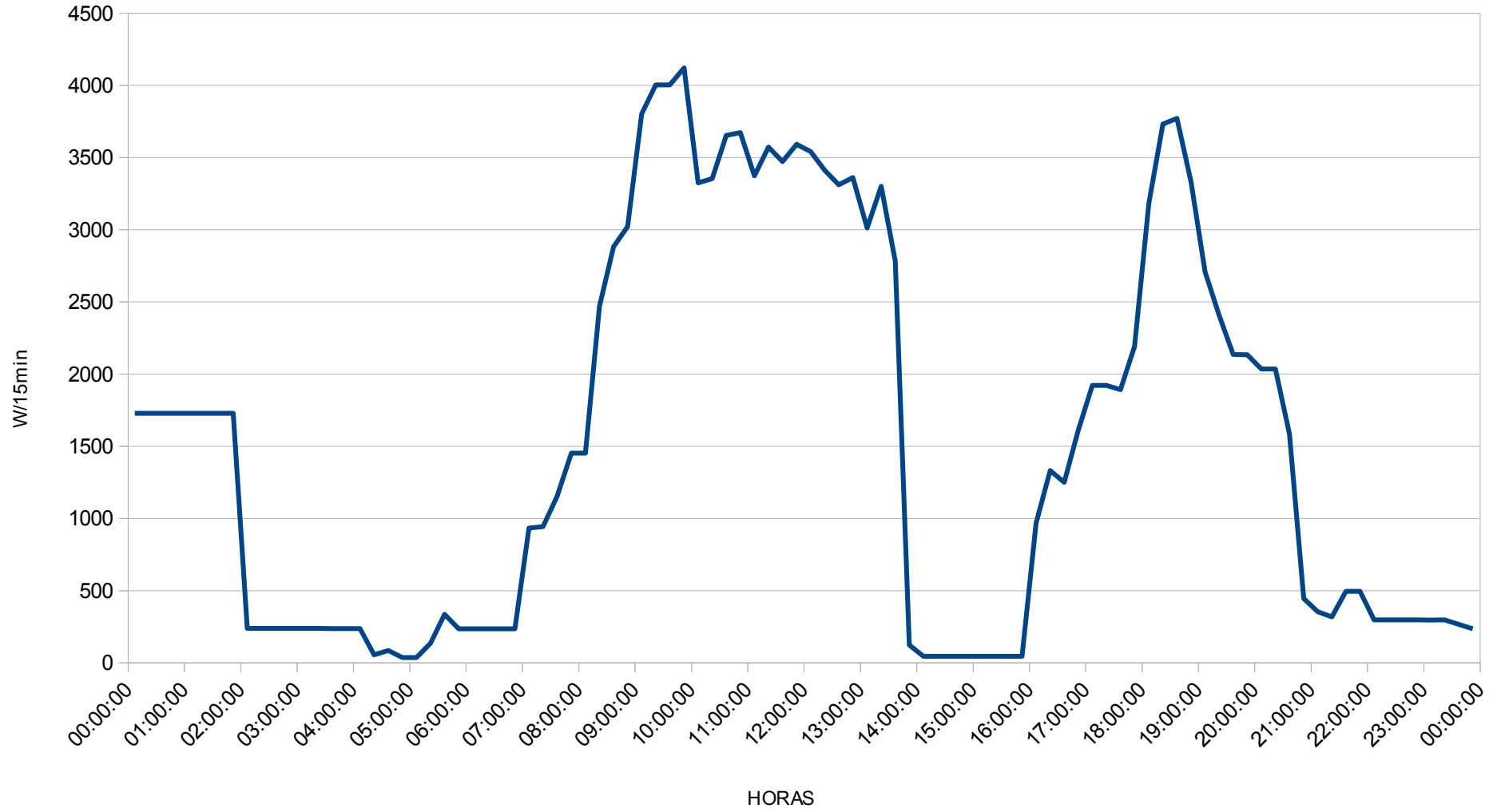
# OCTUBRE CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



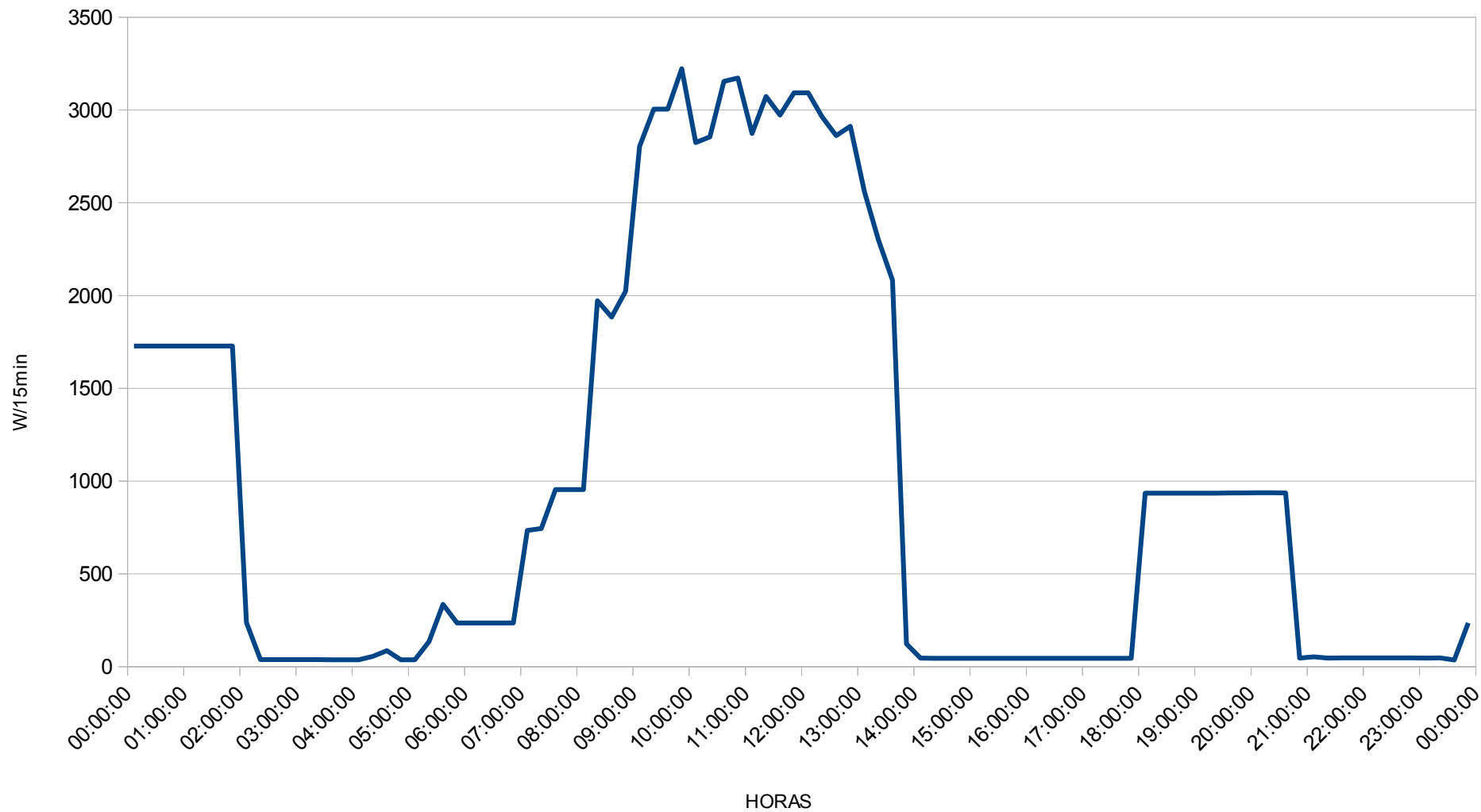
# OCTUBRE CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



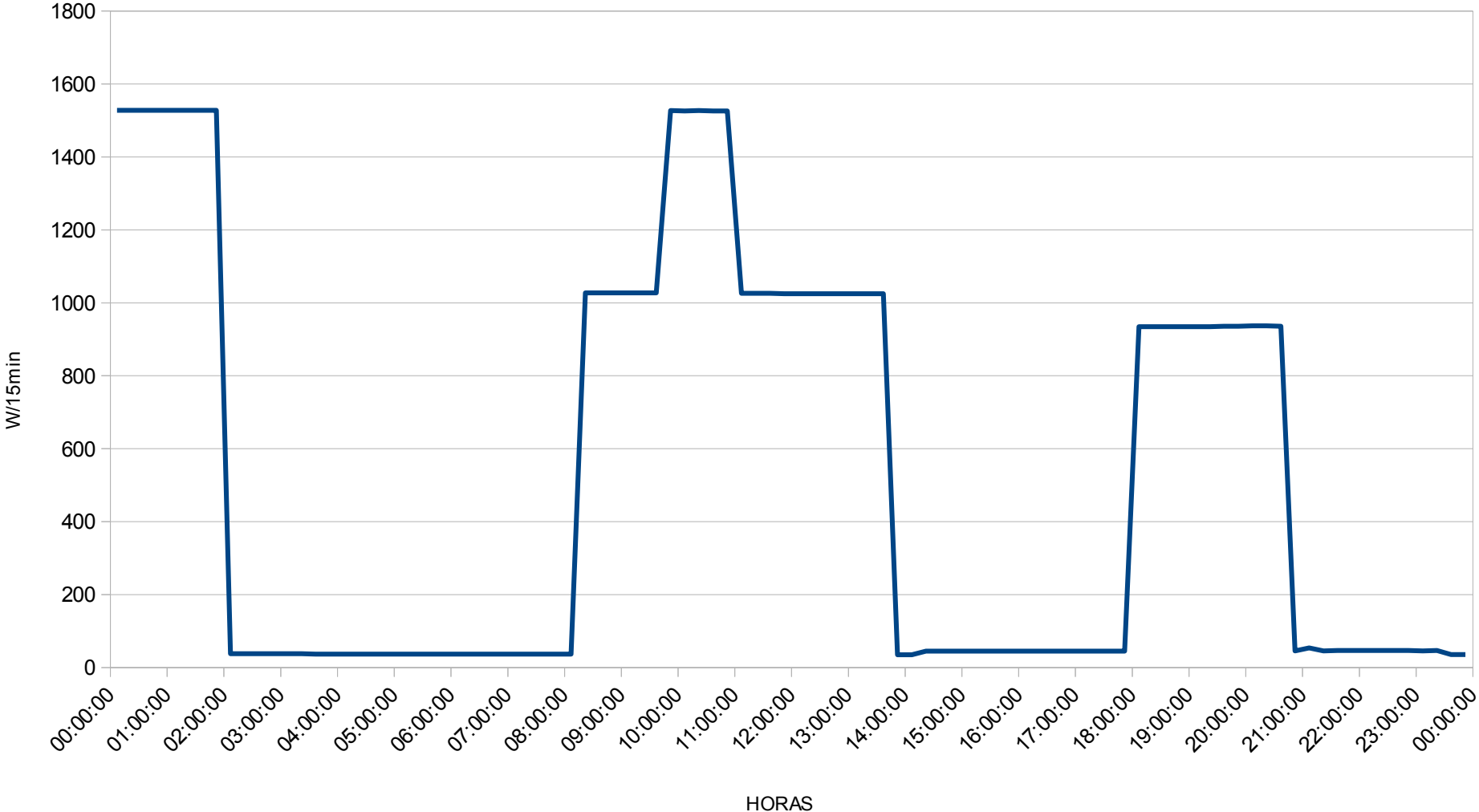
# NOVIEMBRE CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



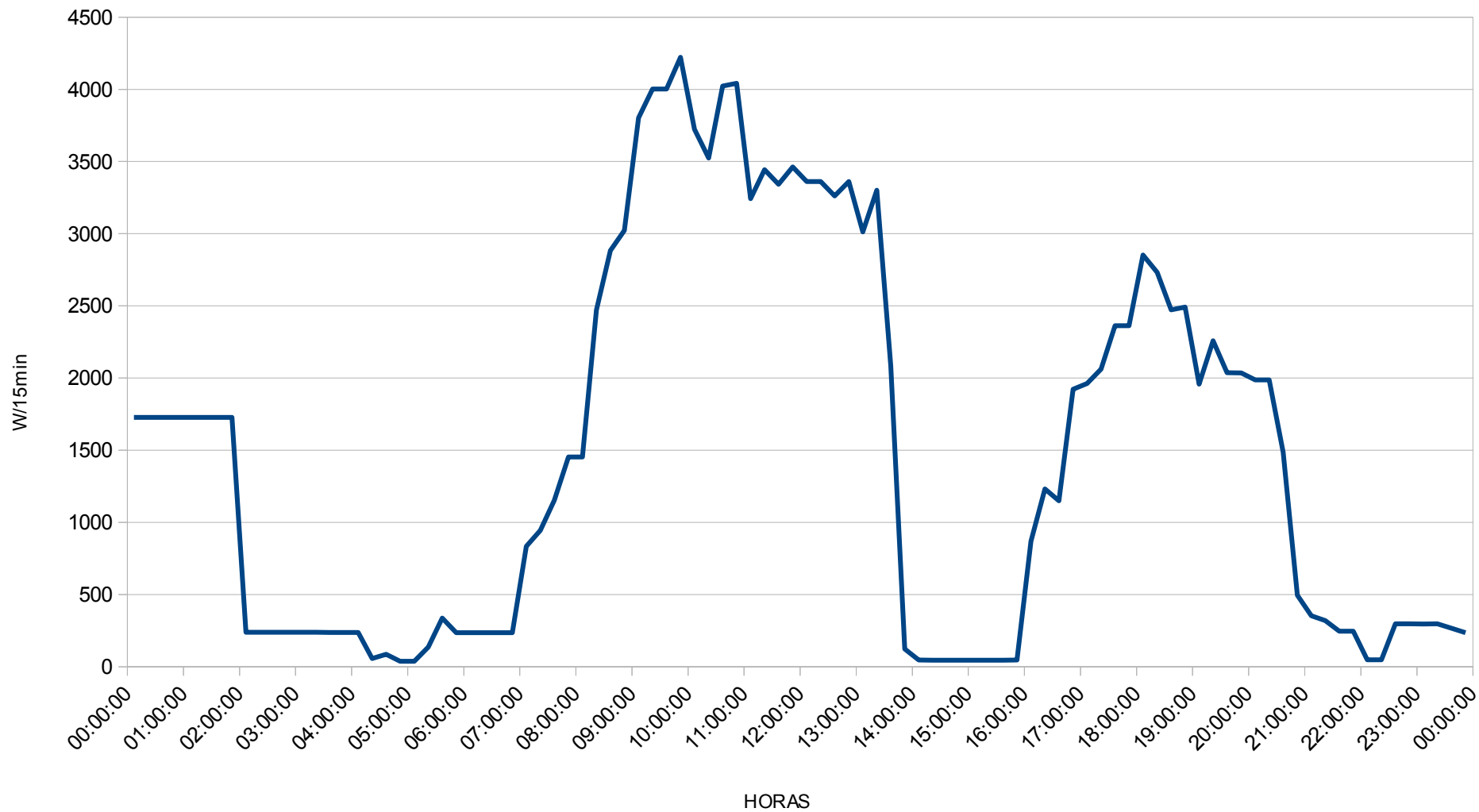
# NOVIEMBRE CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



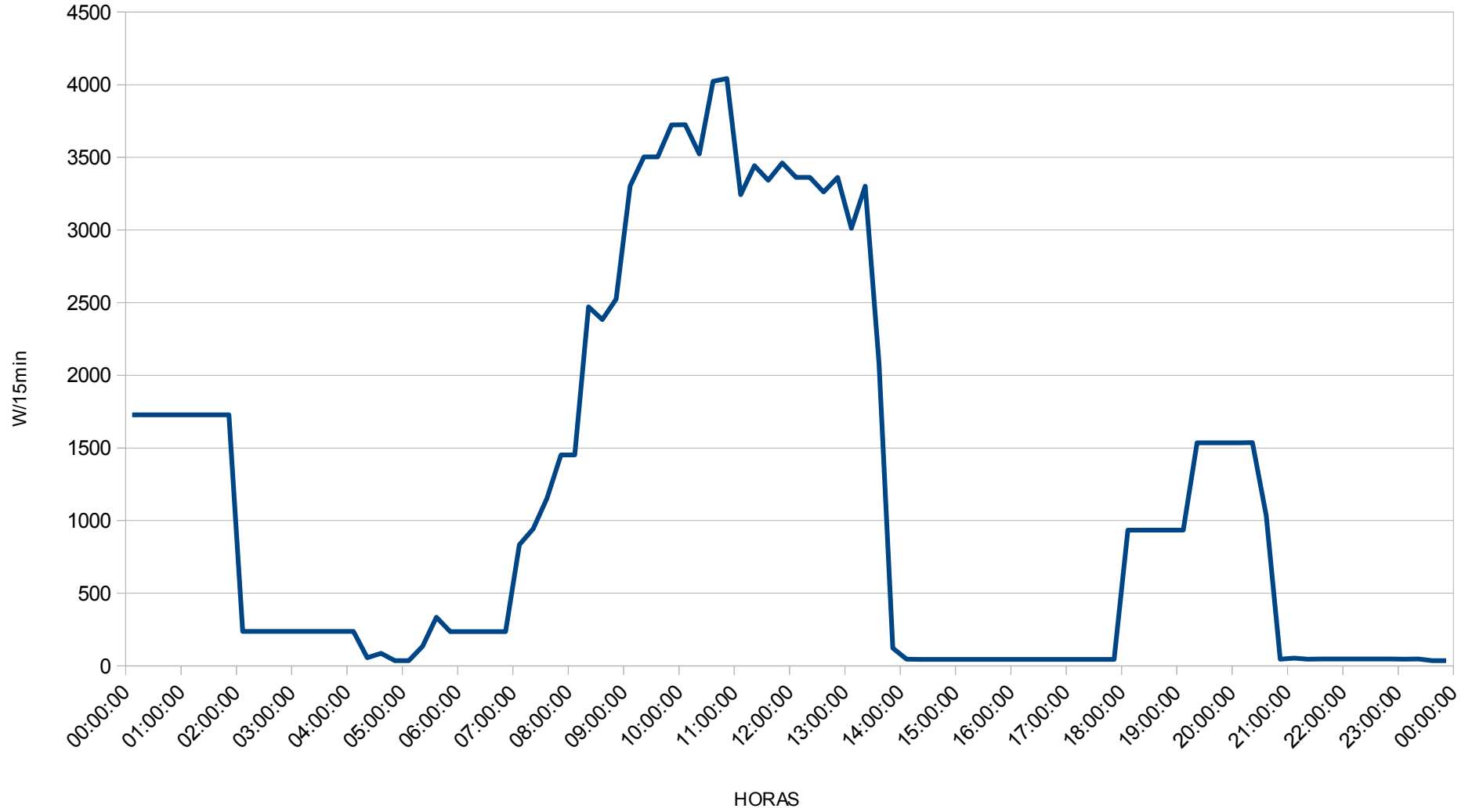
# NOVIEMBRE CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



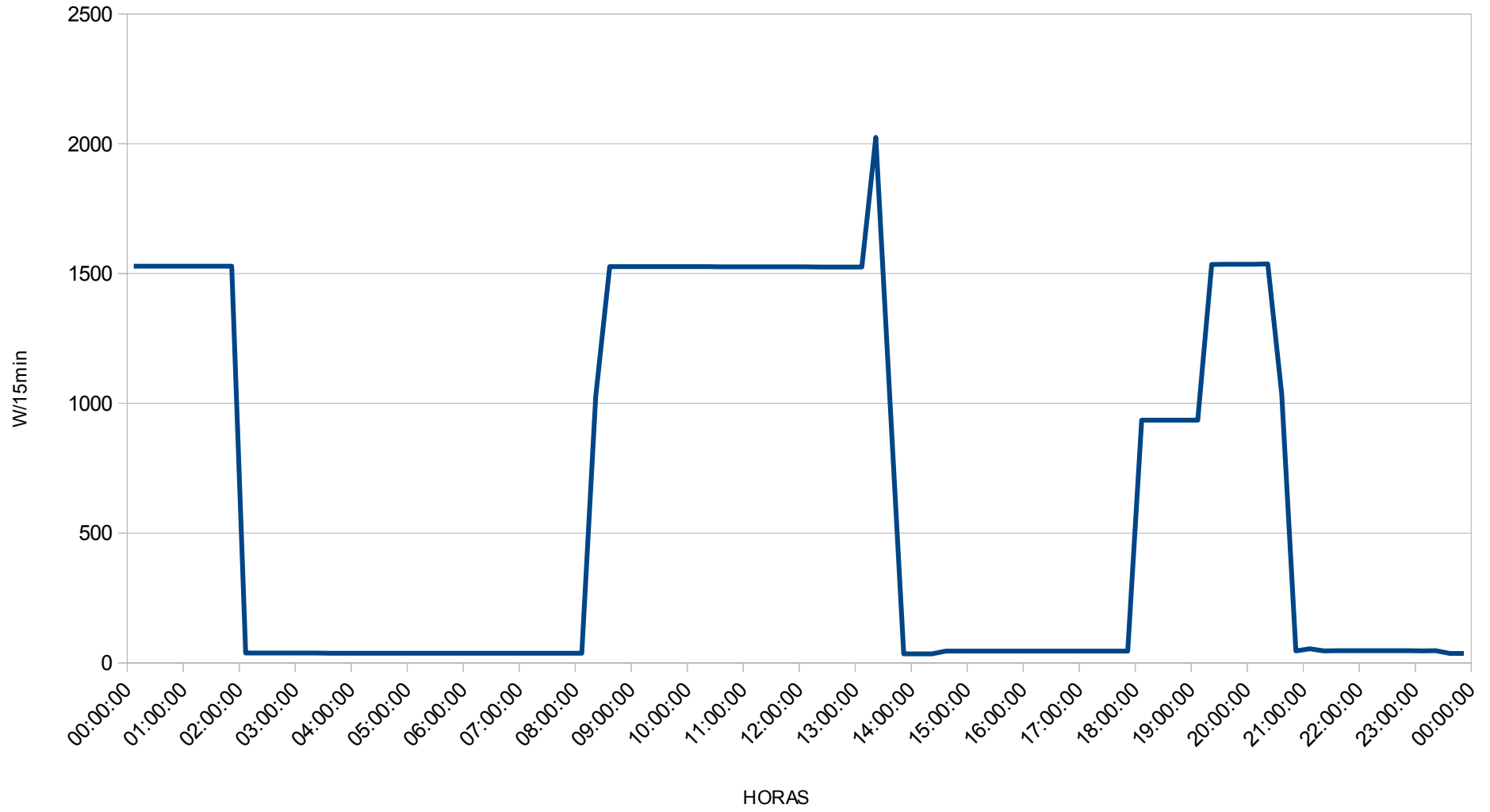
# DICIEMBRE CONSUMO TOTAL DIARIO LUNES A VIERNES



# DIECIEMBRE CONSUMO TOTAL DIARIO SABADOS



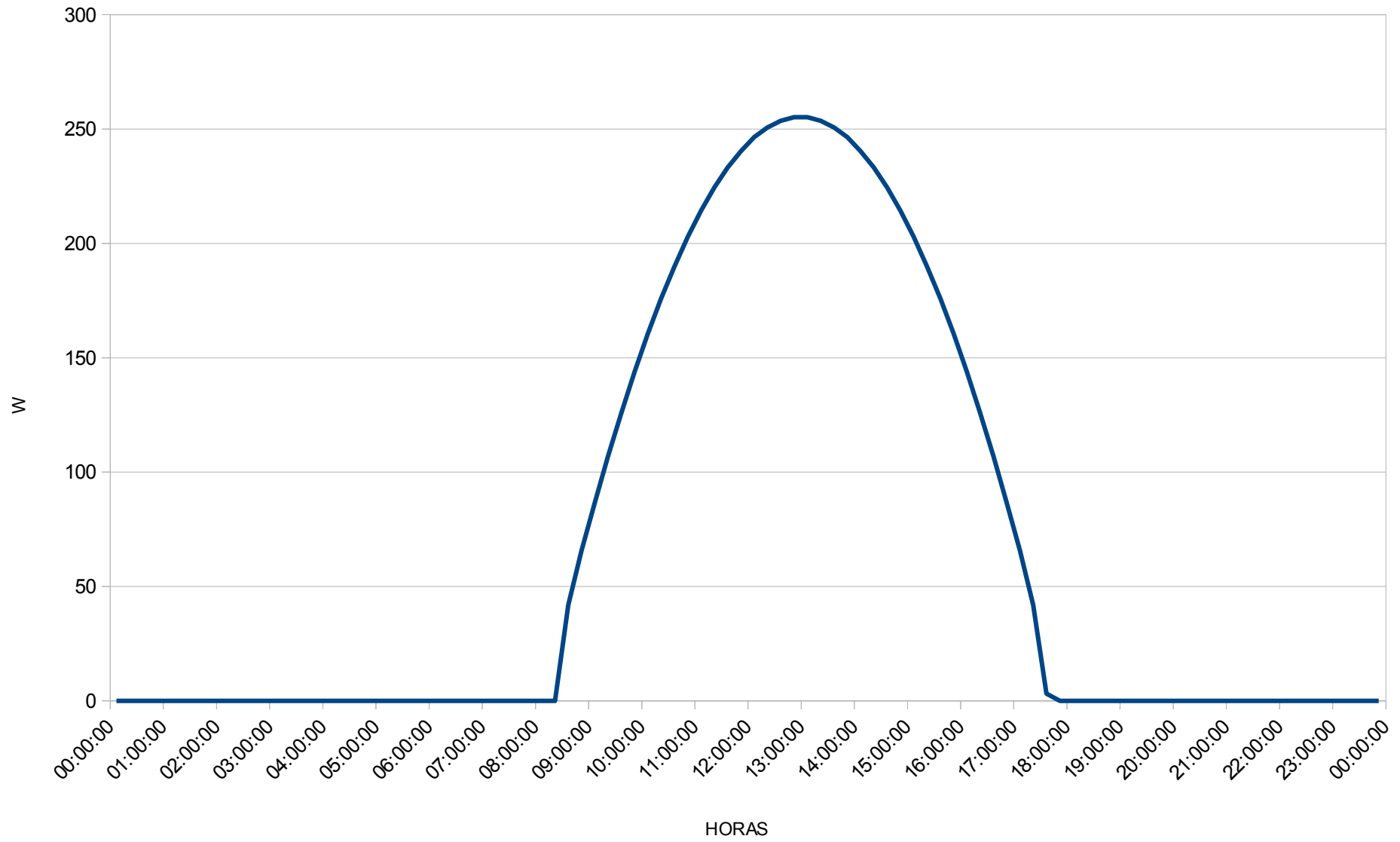
# DICIEMBRE CONSUMO TOTAL DIARIO DOMINGOS



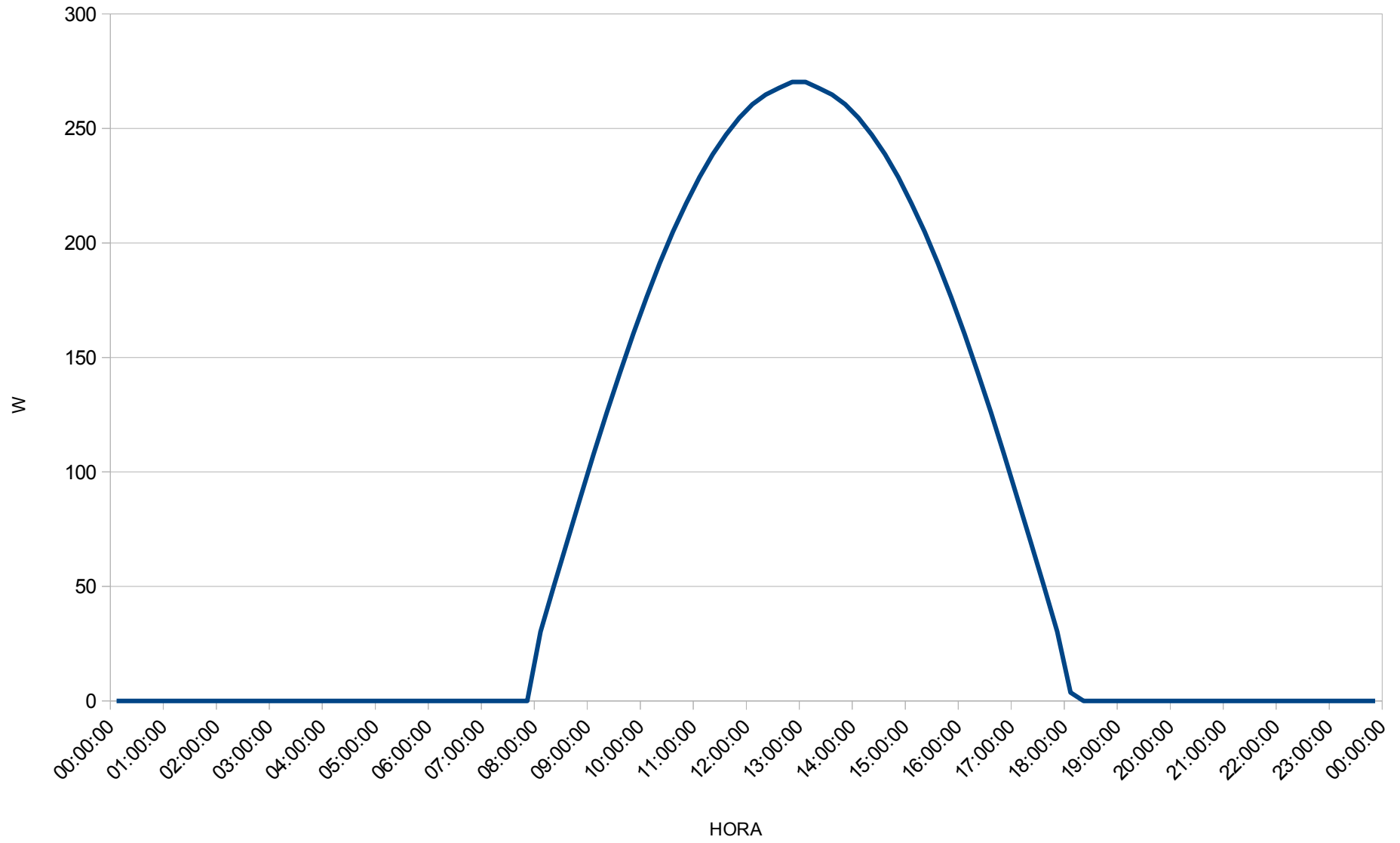


ANEXO IV CURVAS DE POTENCIA PARA 1 PLACA

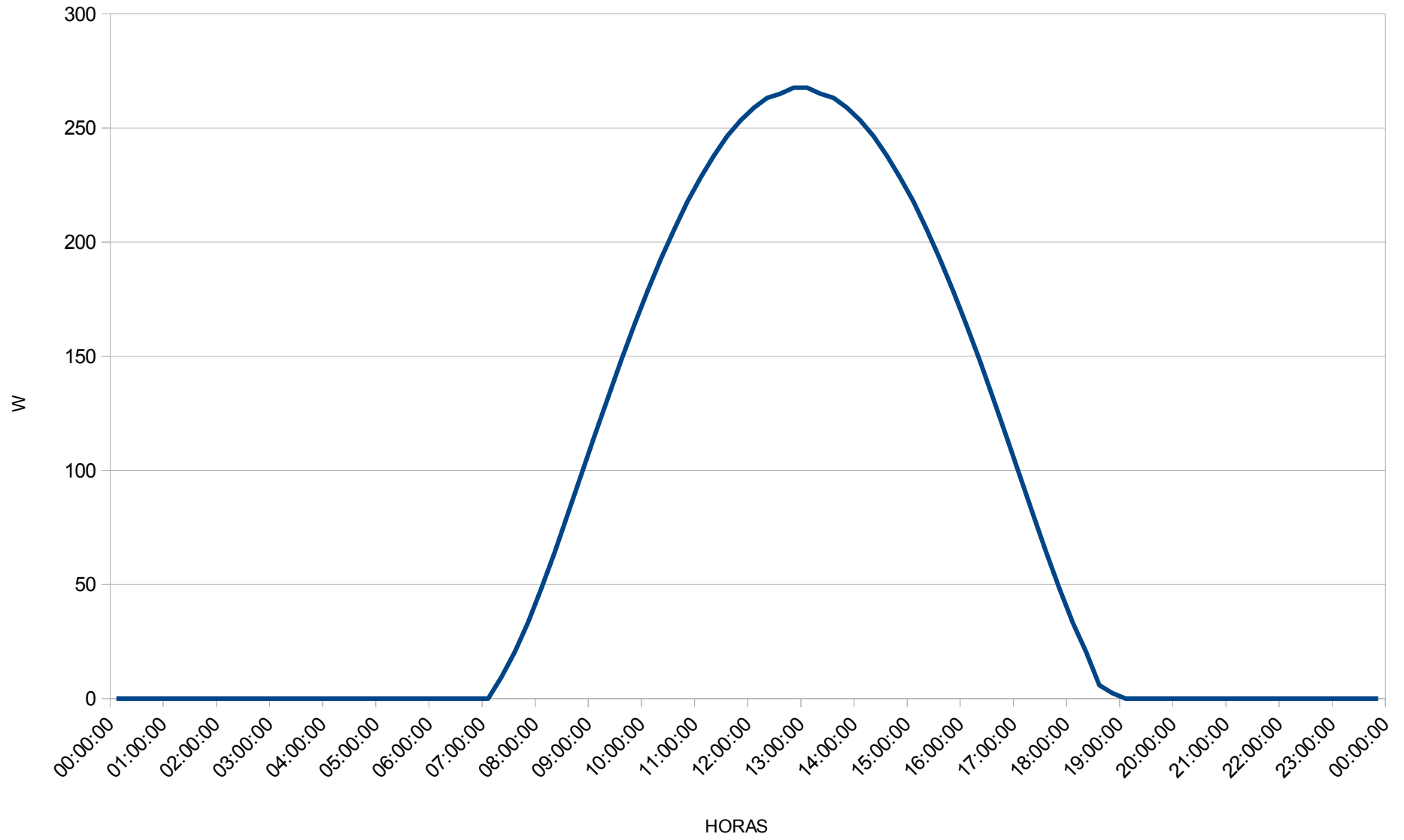
ENERO



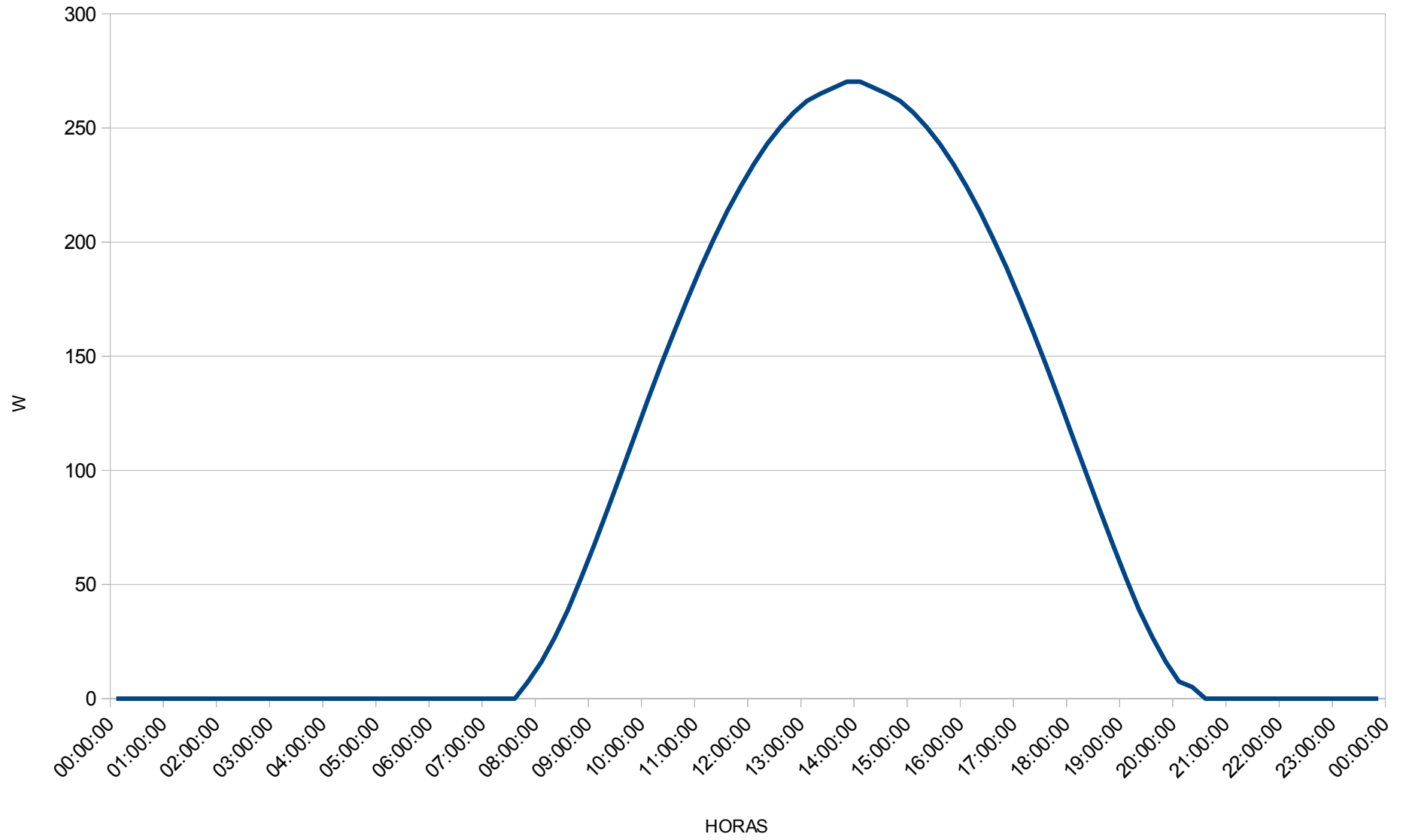
# FEBRERO



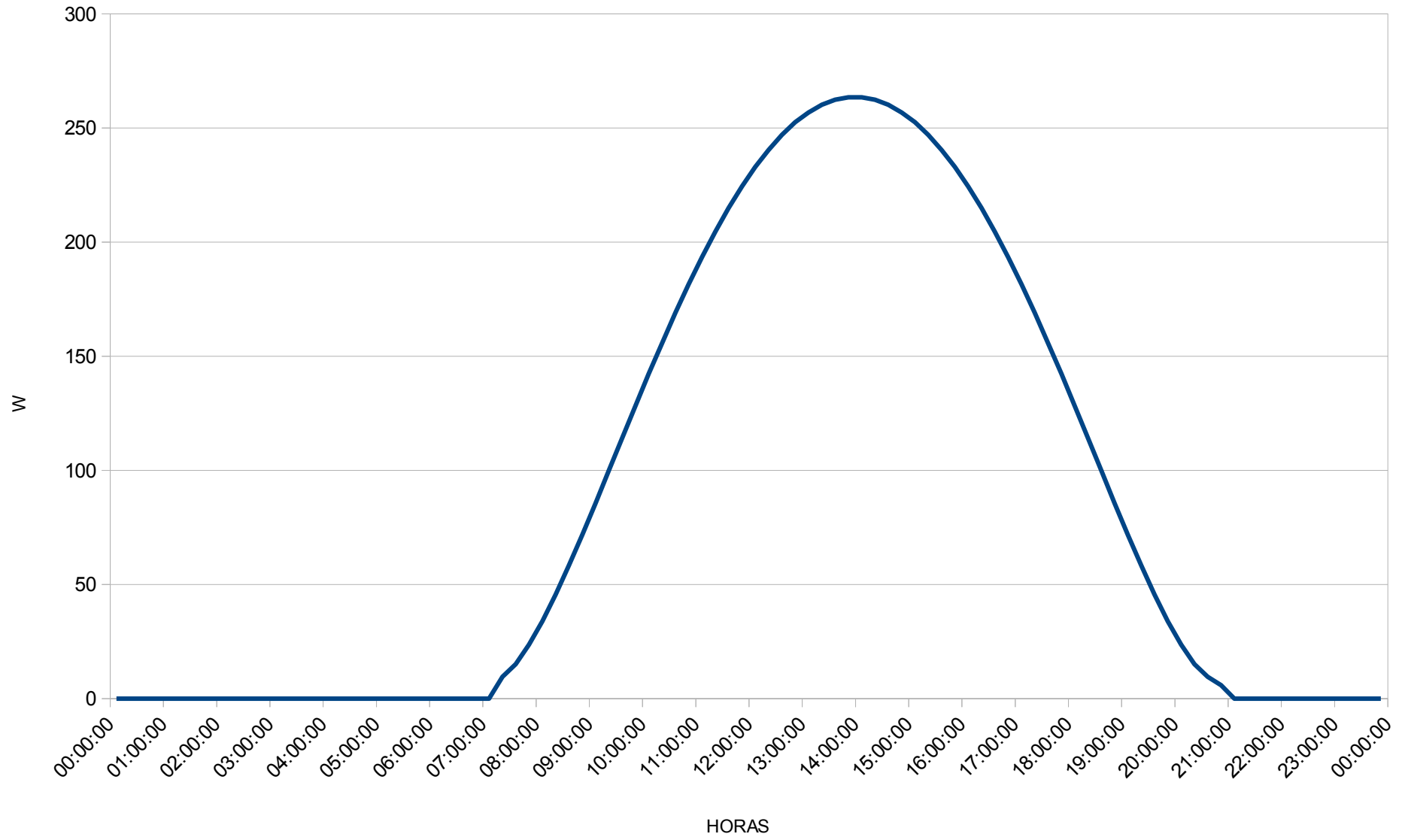
# MARZO



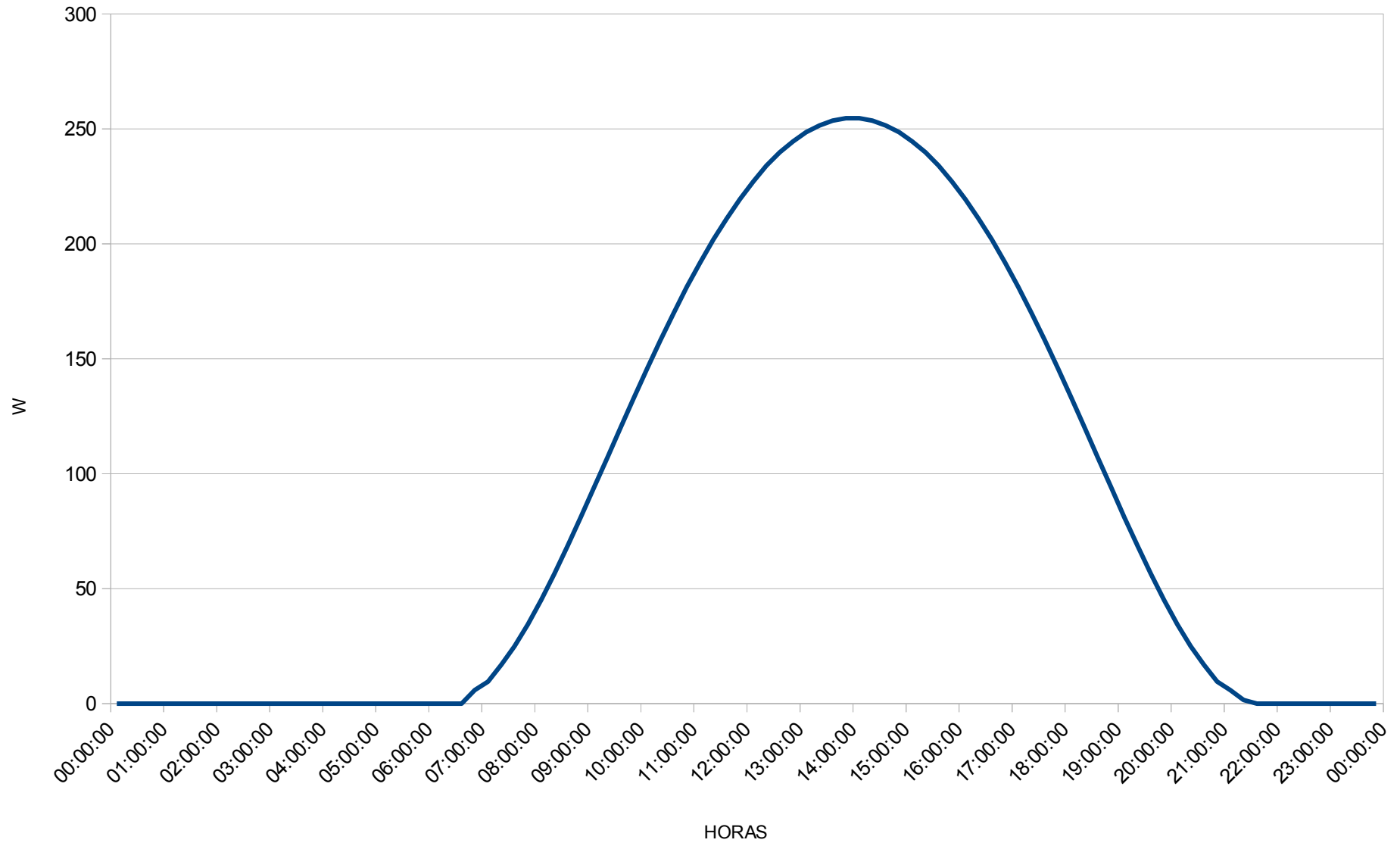
# ABRIL



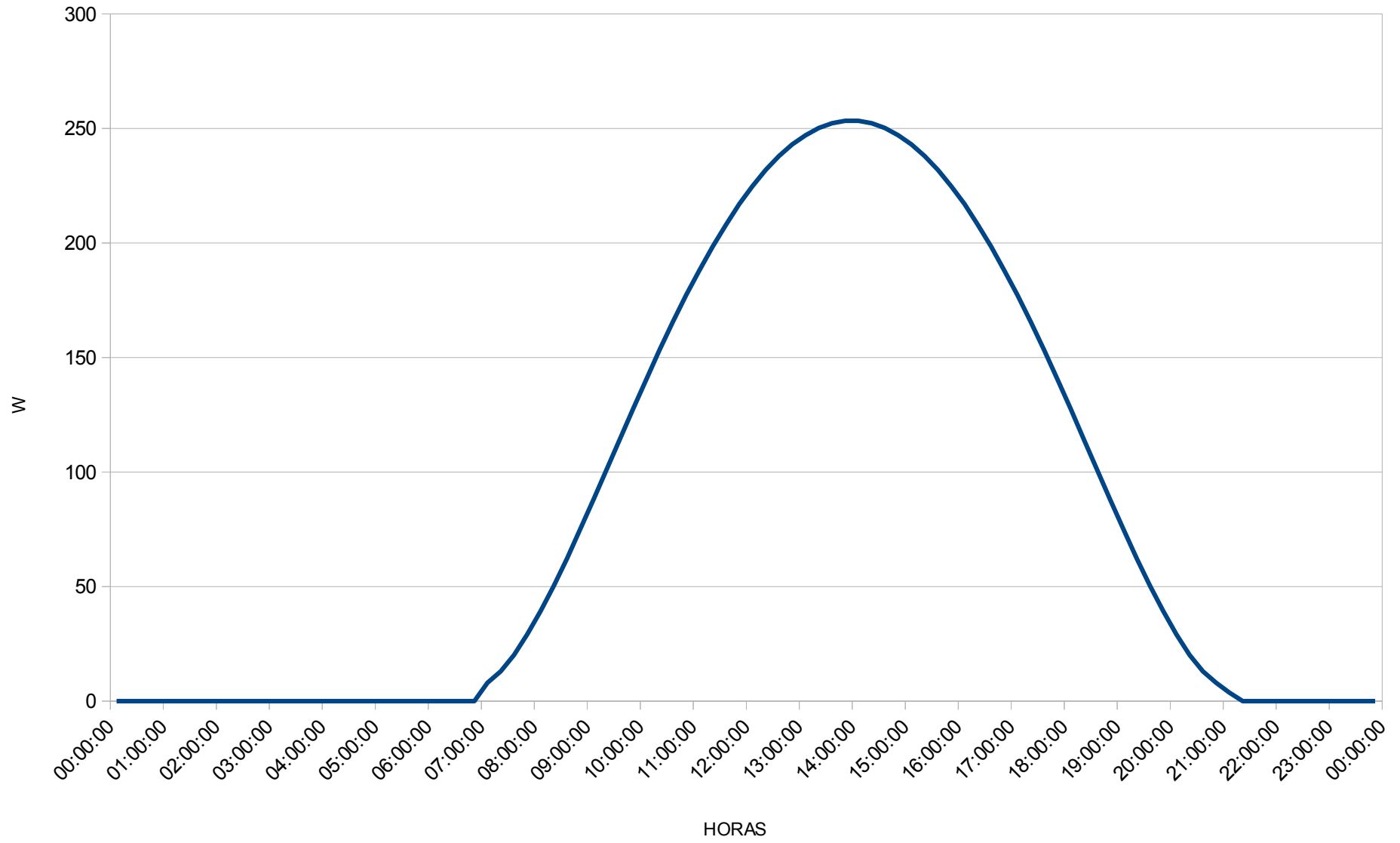
MAYO



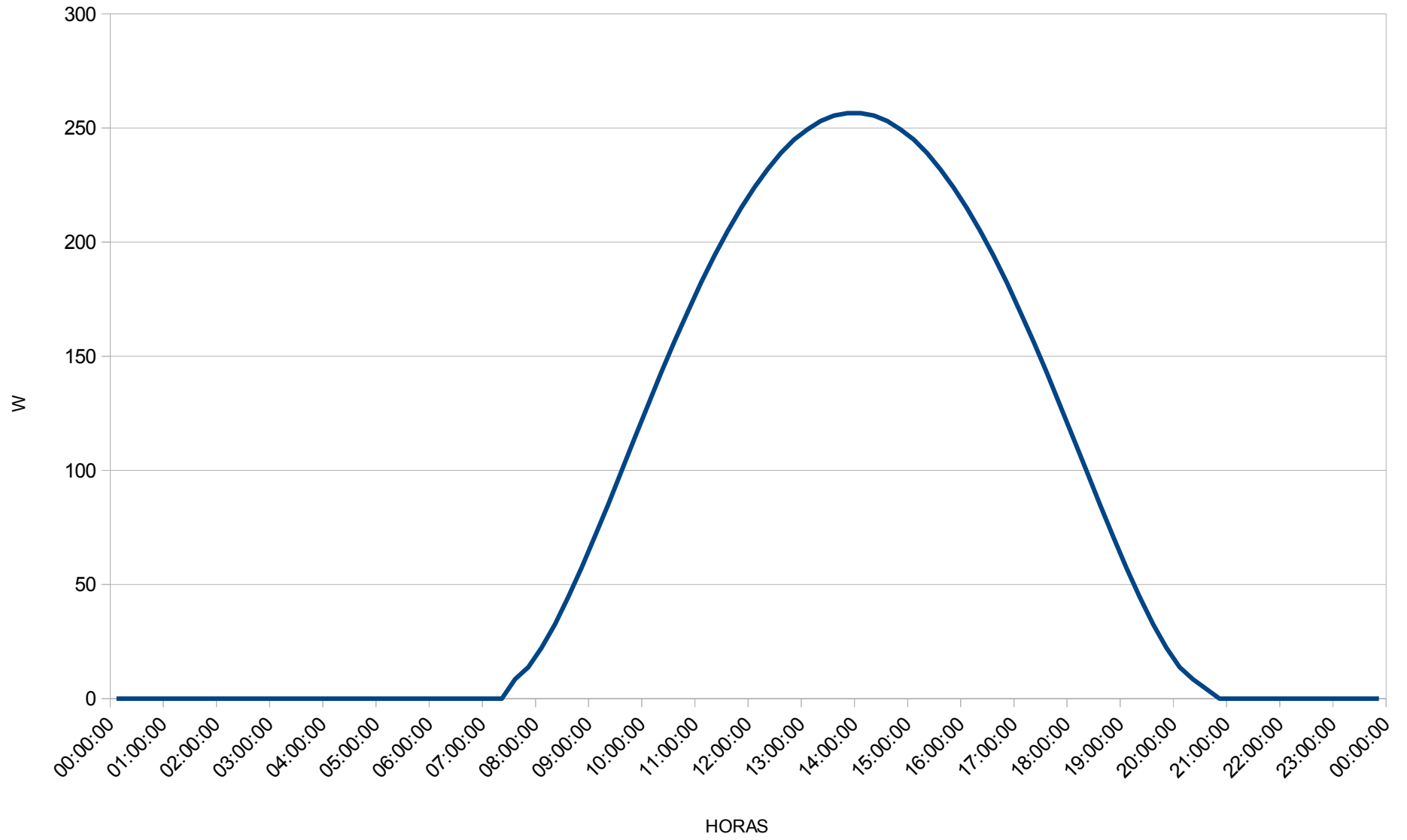
# JUNIO



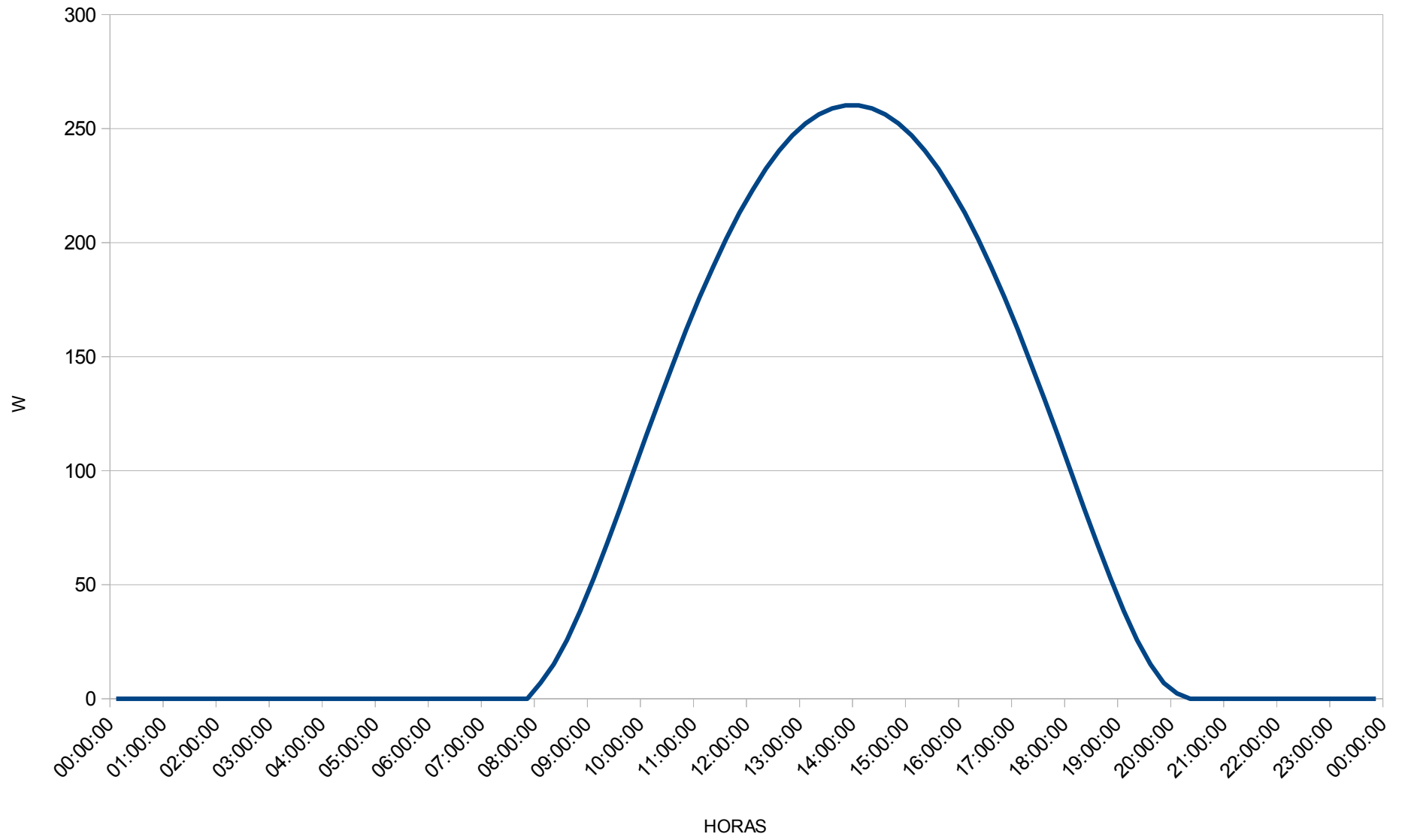
# JULIO



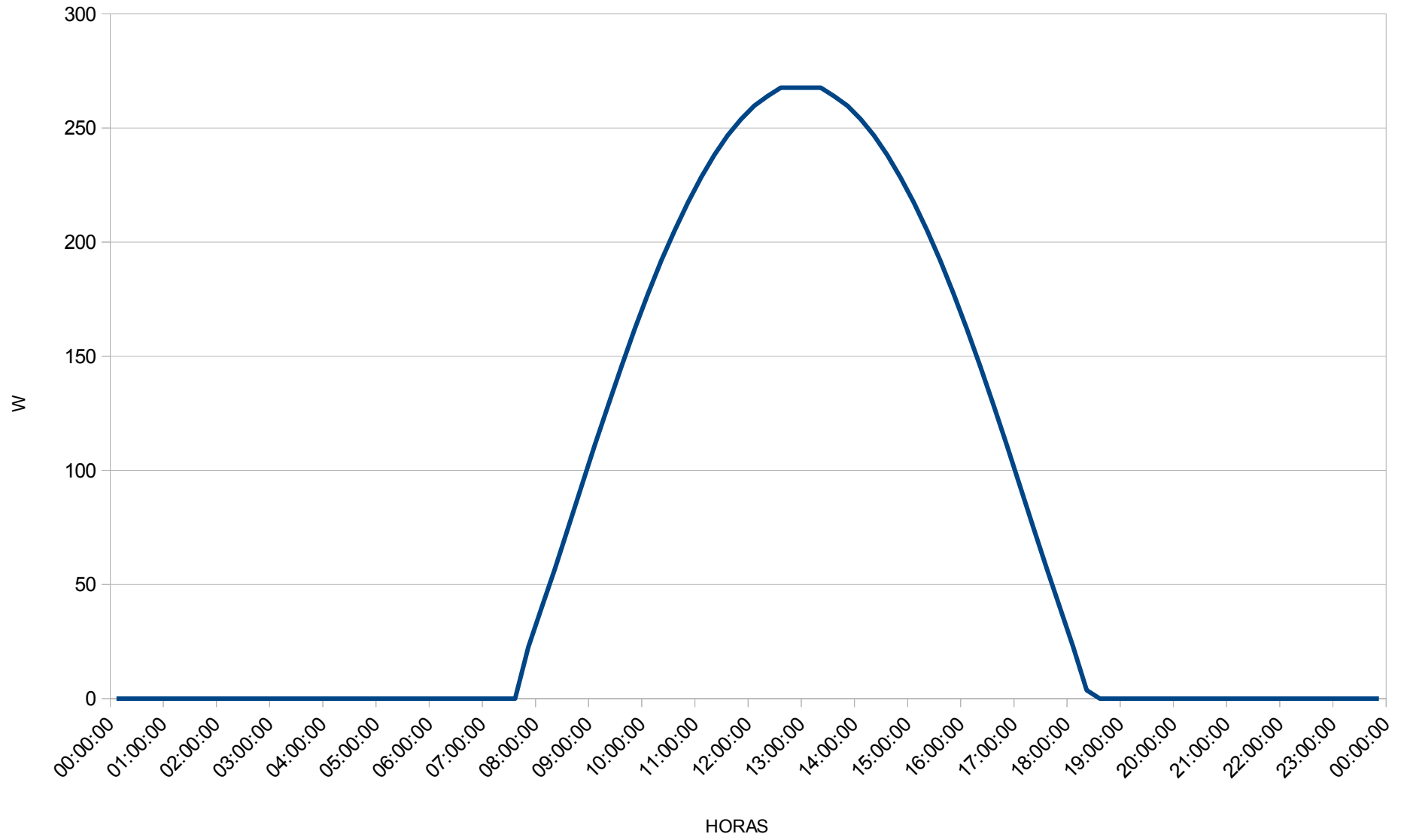
# AGOSTO



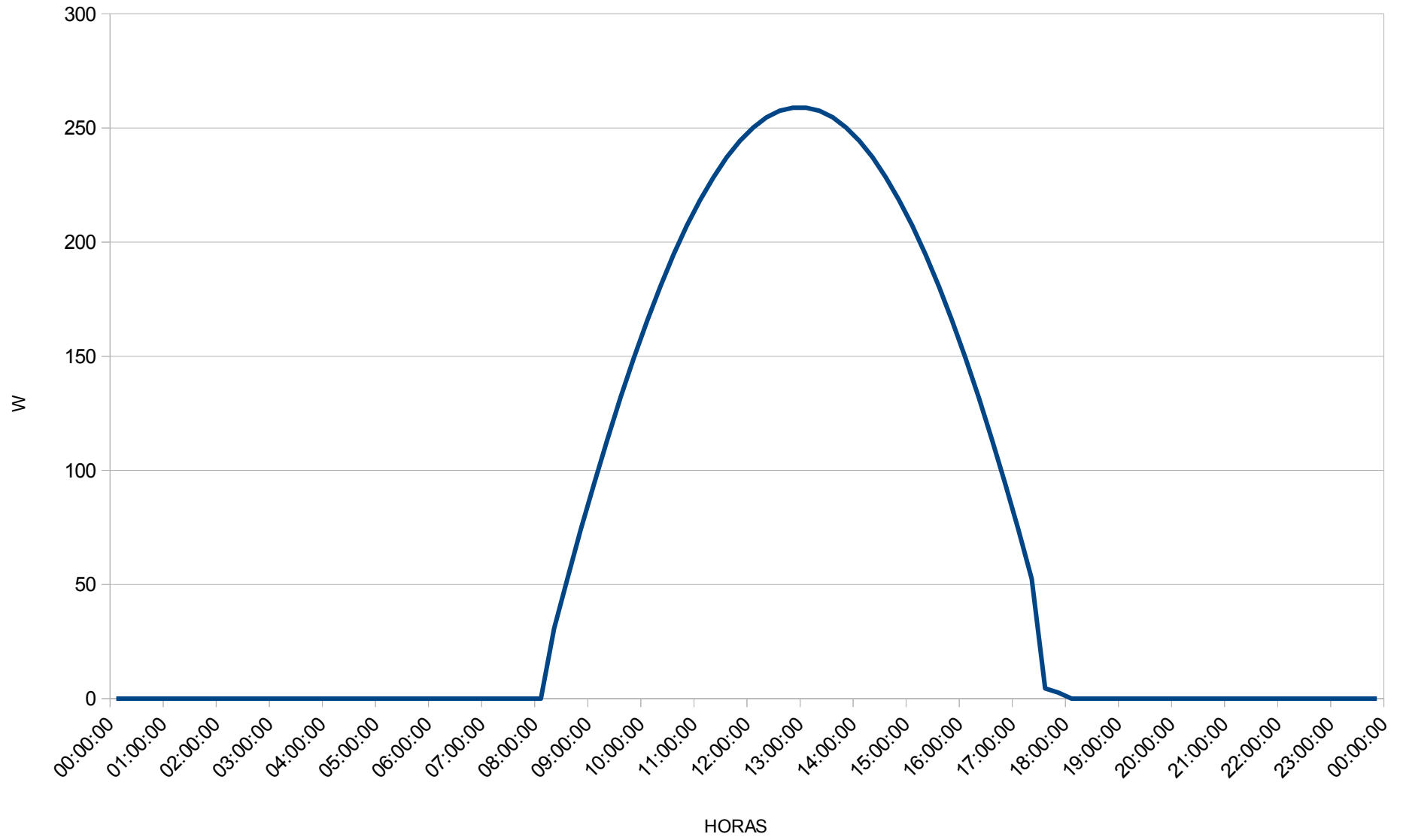
# SEPTIEMBRE



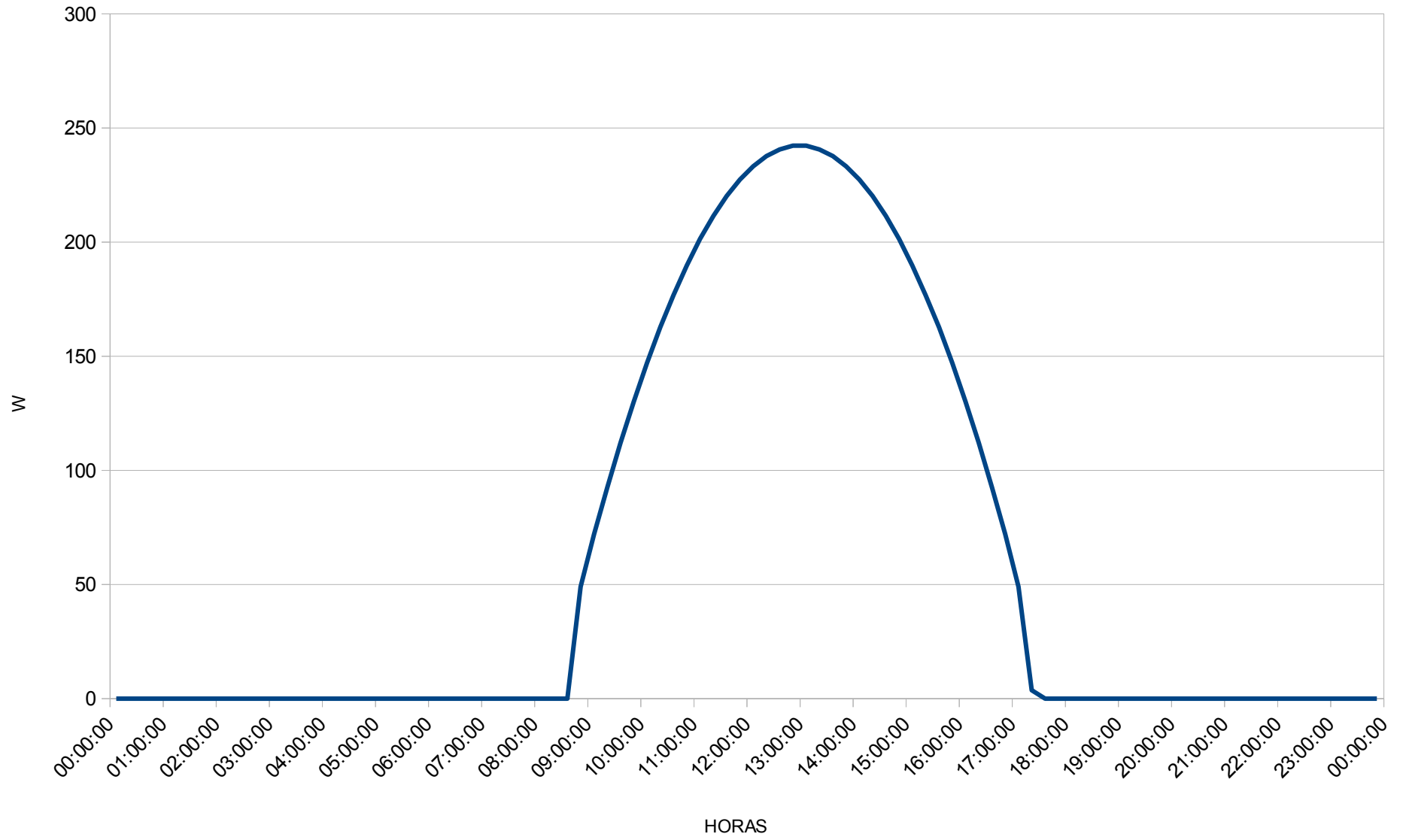
OCTUBRE



# NOVIEMBRE

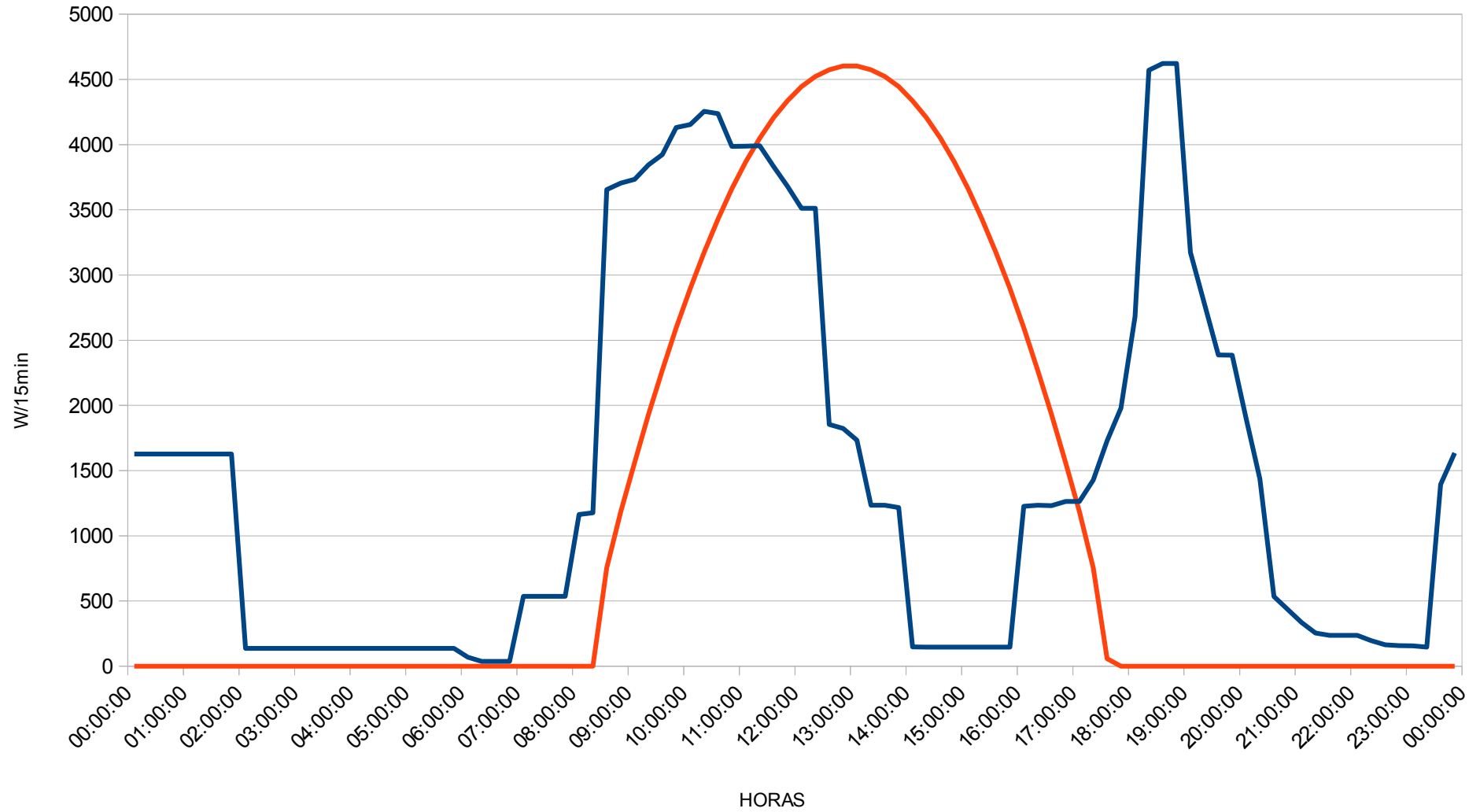


# DICIEMBRE

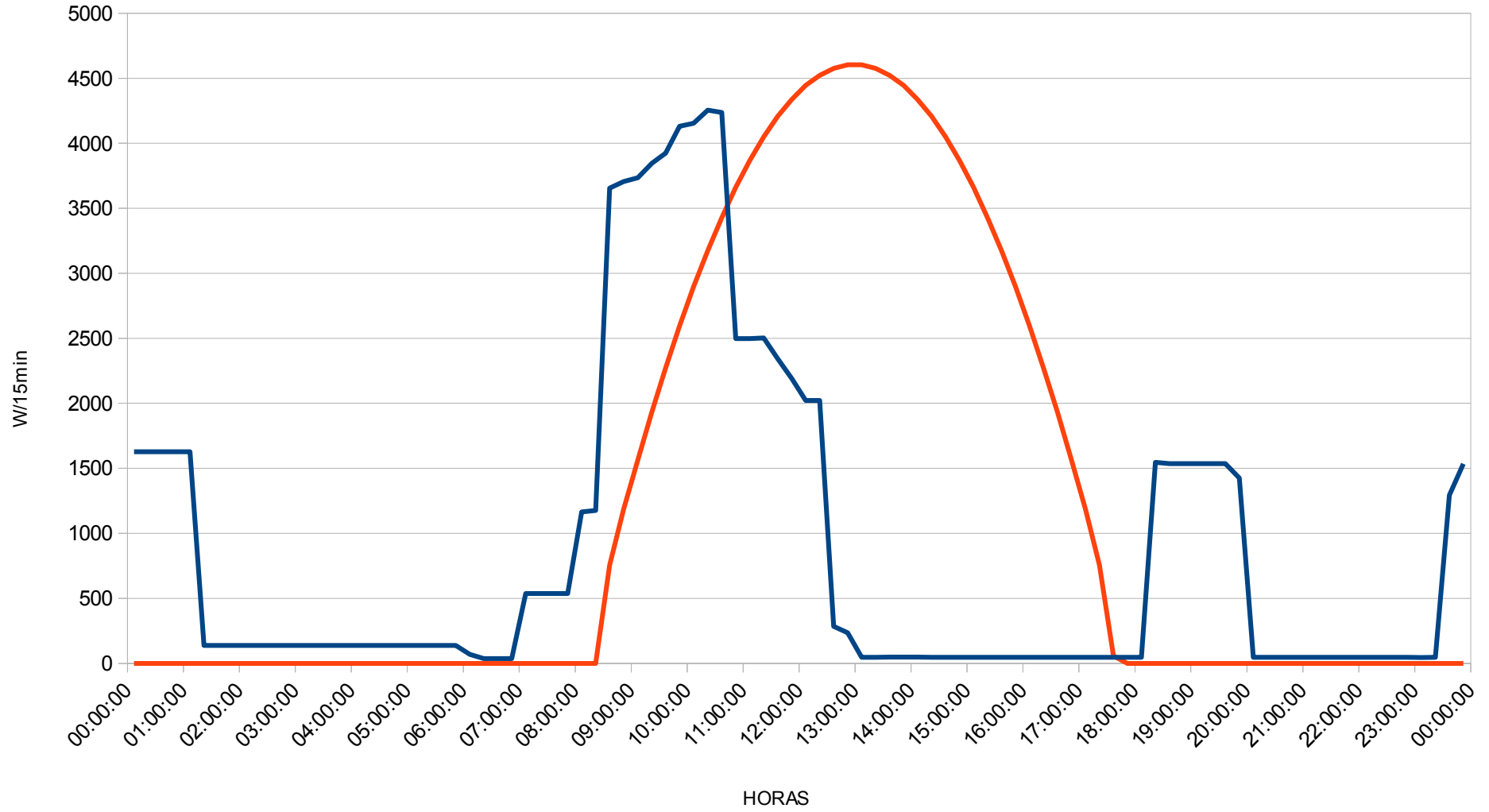


ANEXO V GRAFICOS DE CONSUMO Y GENERACION DIARIOS PARA 22 PLACAS:

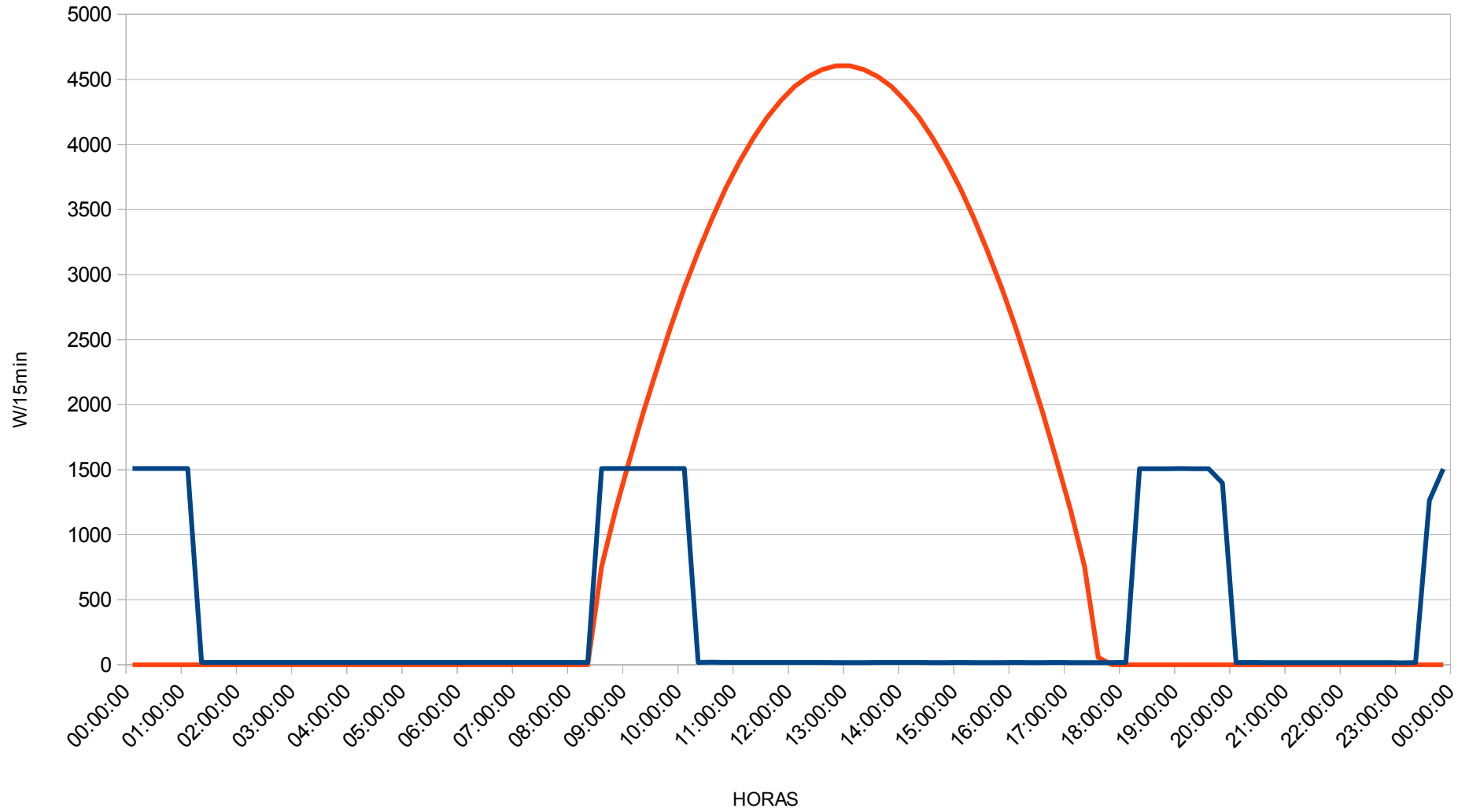
ENERO LUNES A VIERNES



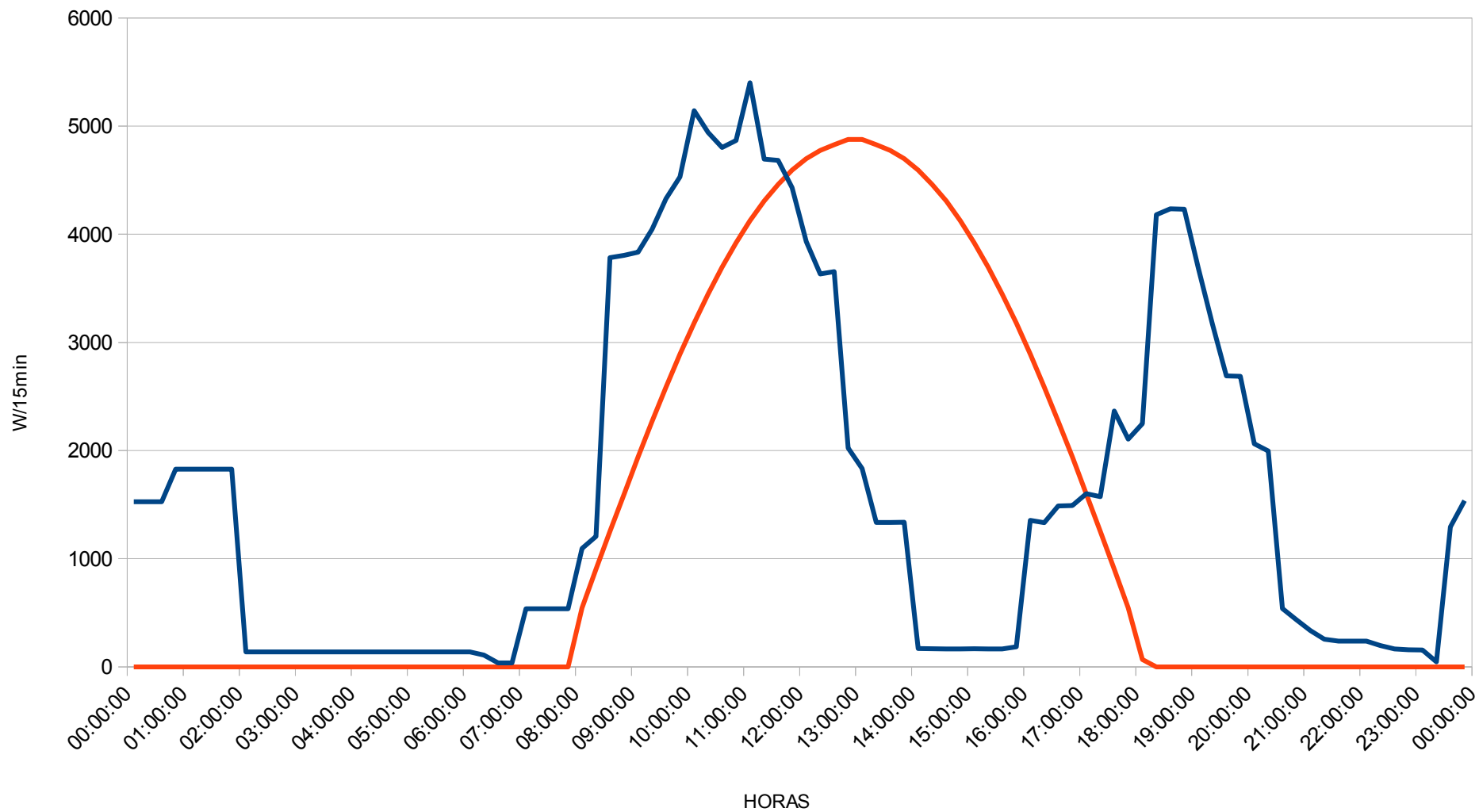
# ENERO SABADOS



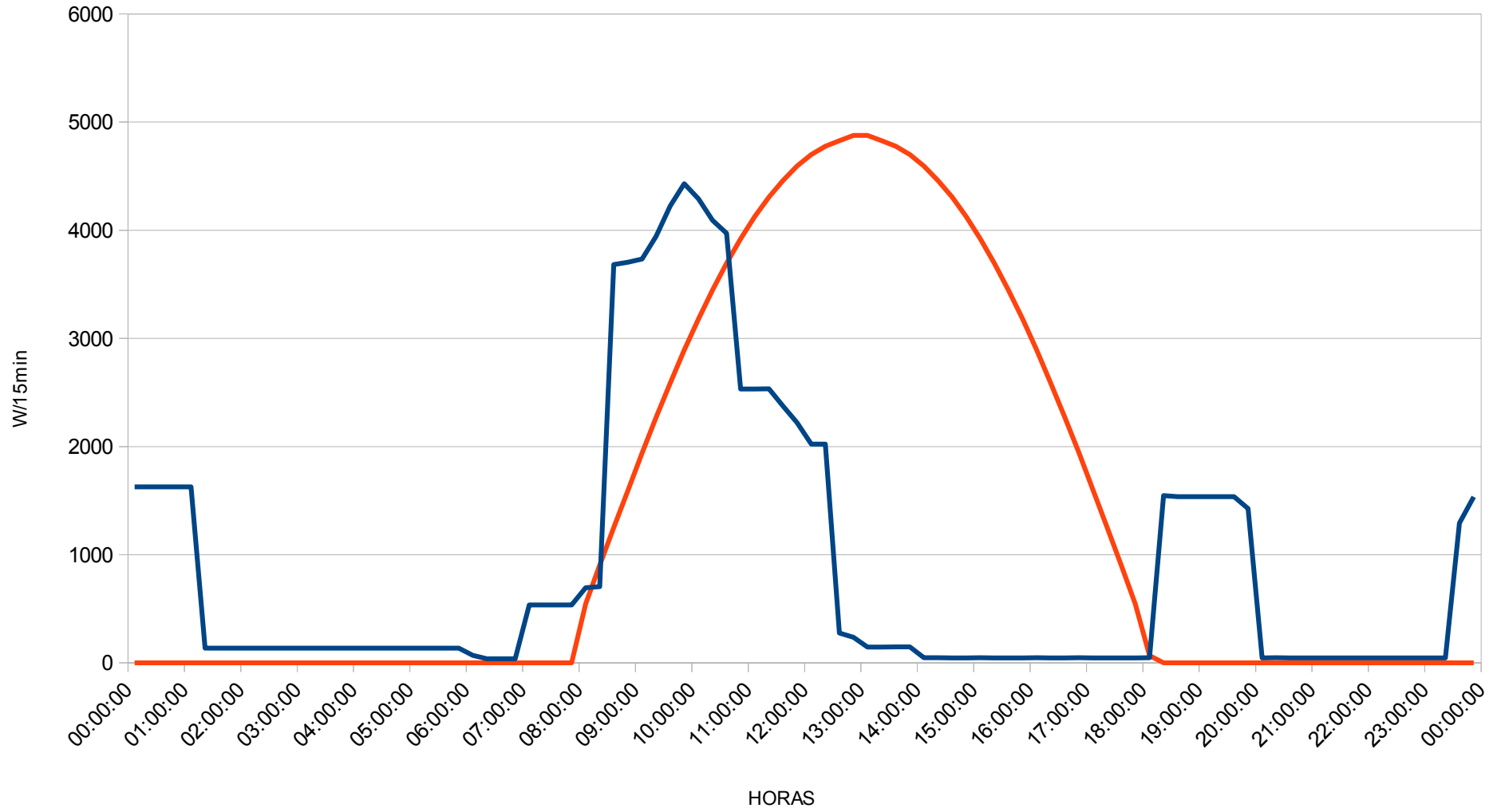
# ENERO DOMINGOS



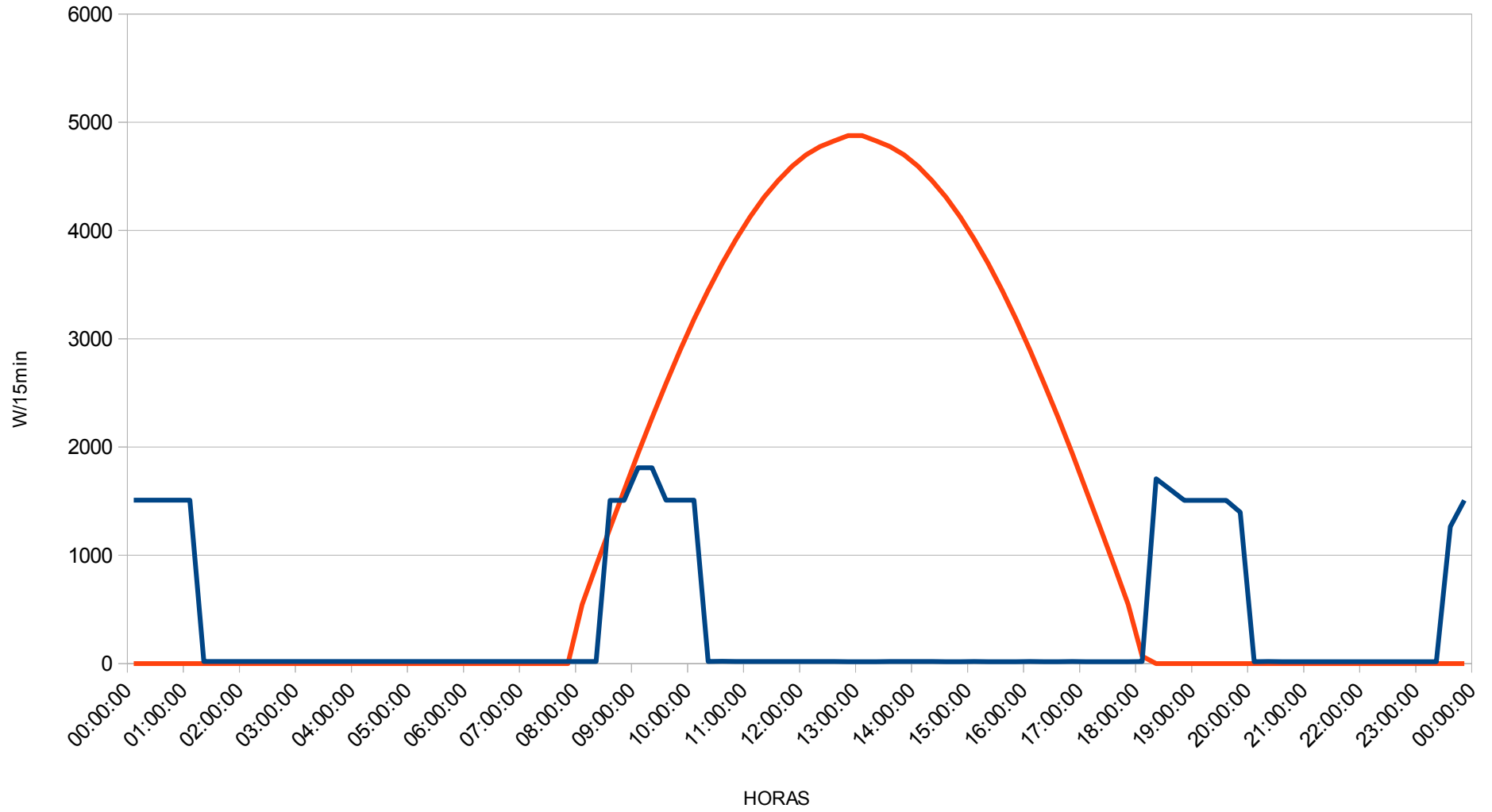
# FEBRERO LUNES A VIERNES



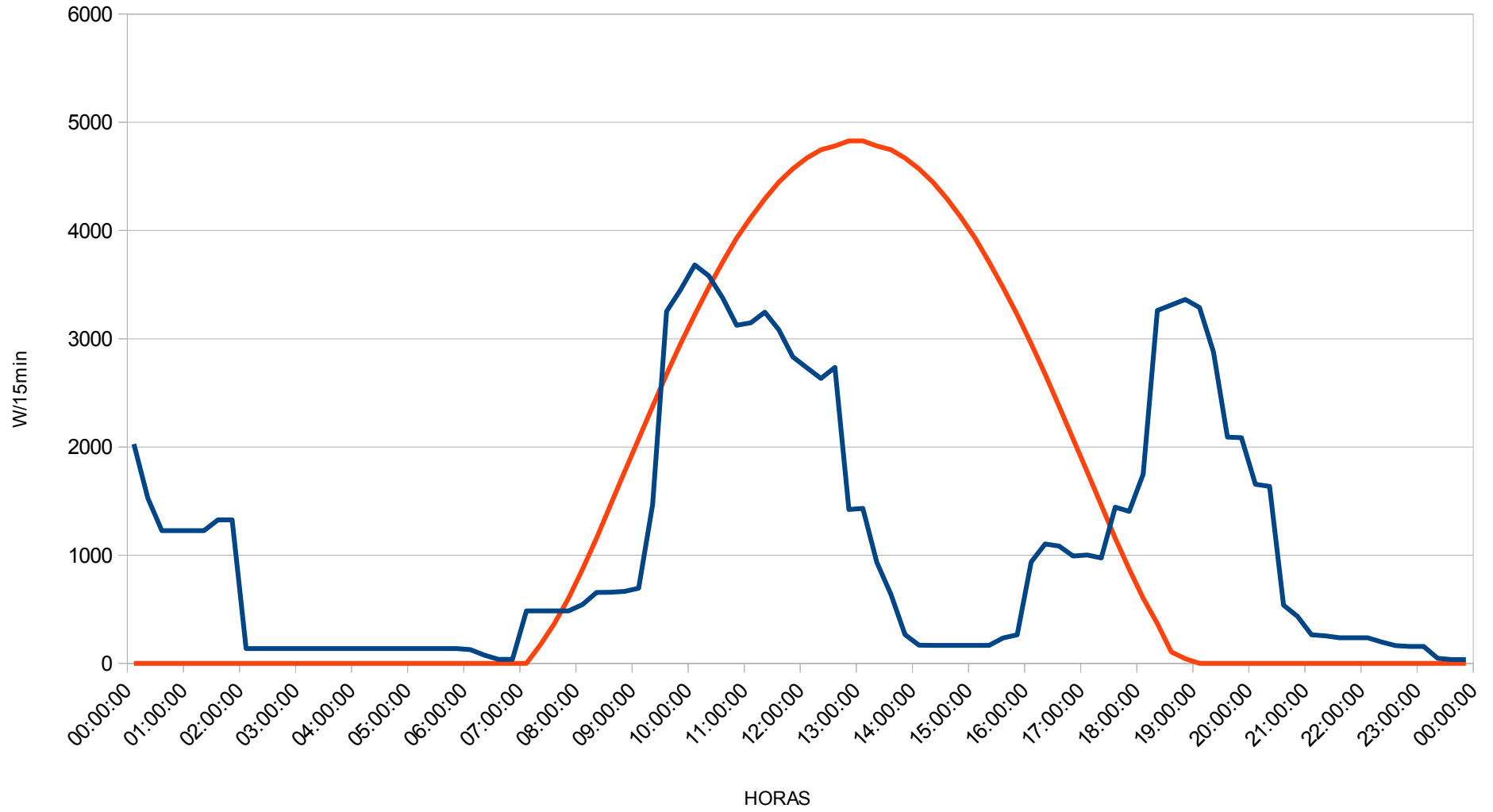
# FEBRERO SABADOS



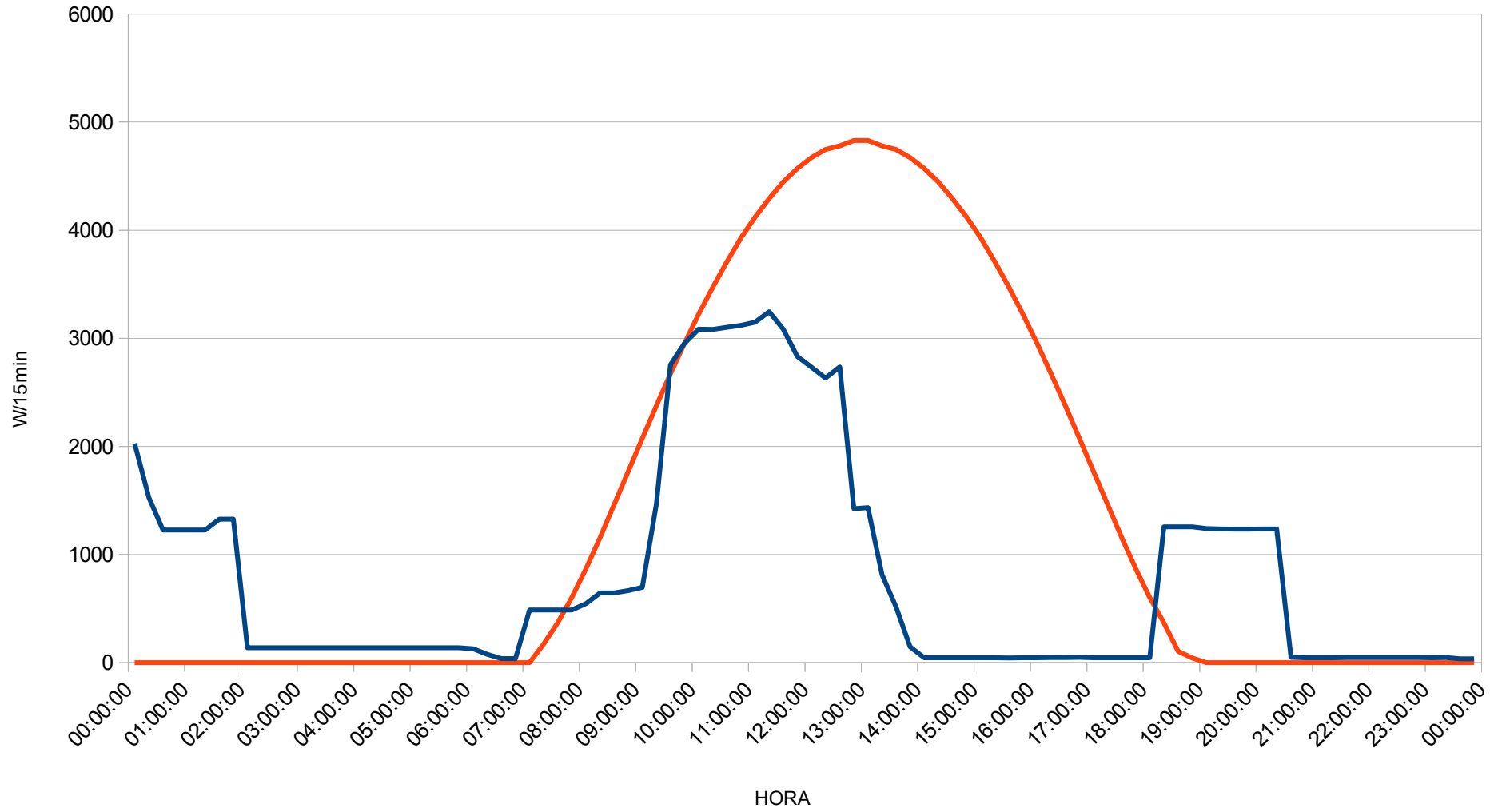
# FEBRERO DOMINGOS



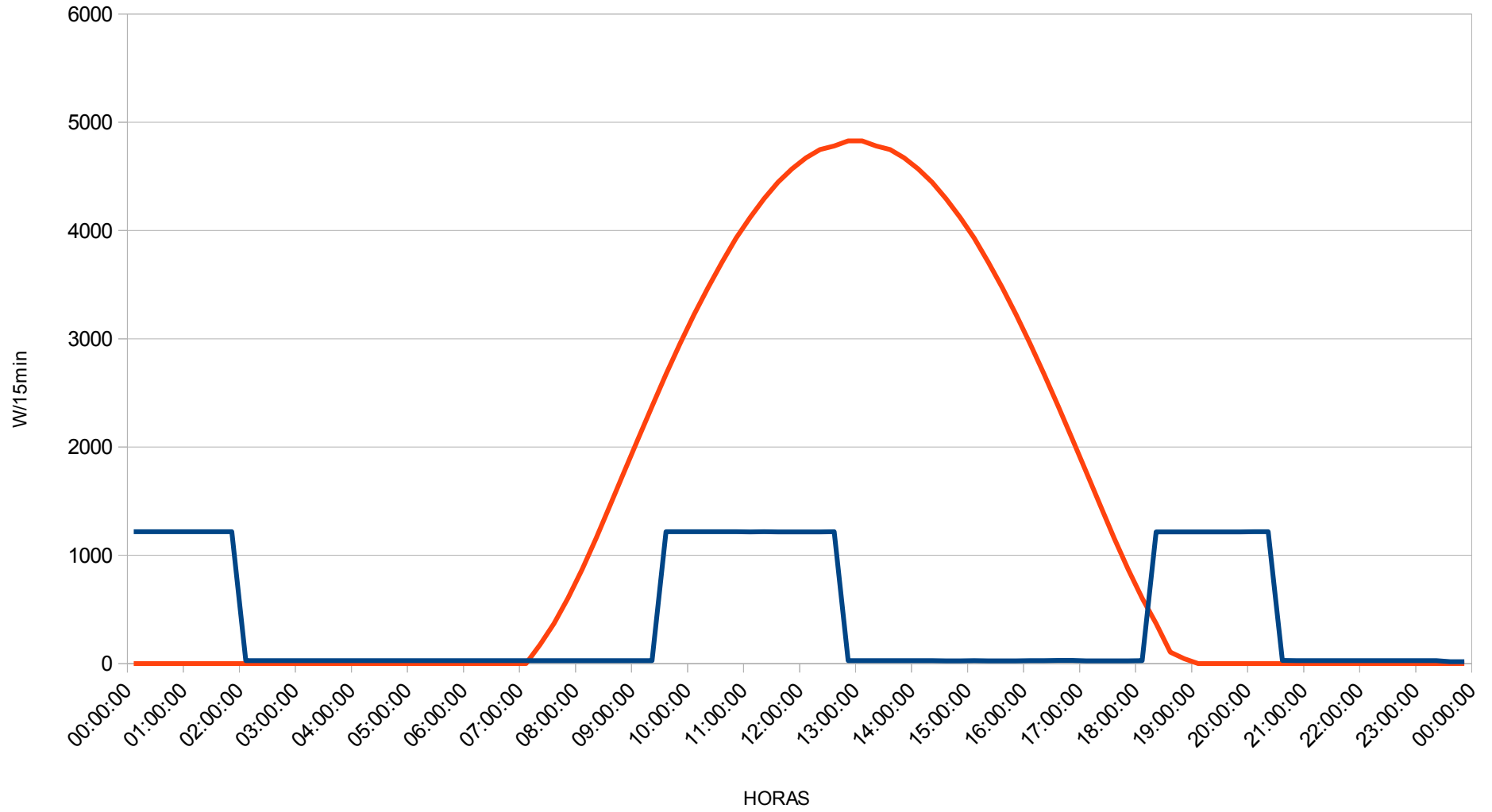
# MARZO LUNES A VIERNES



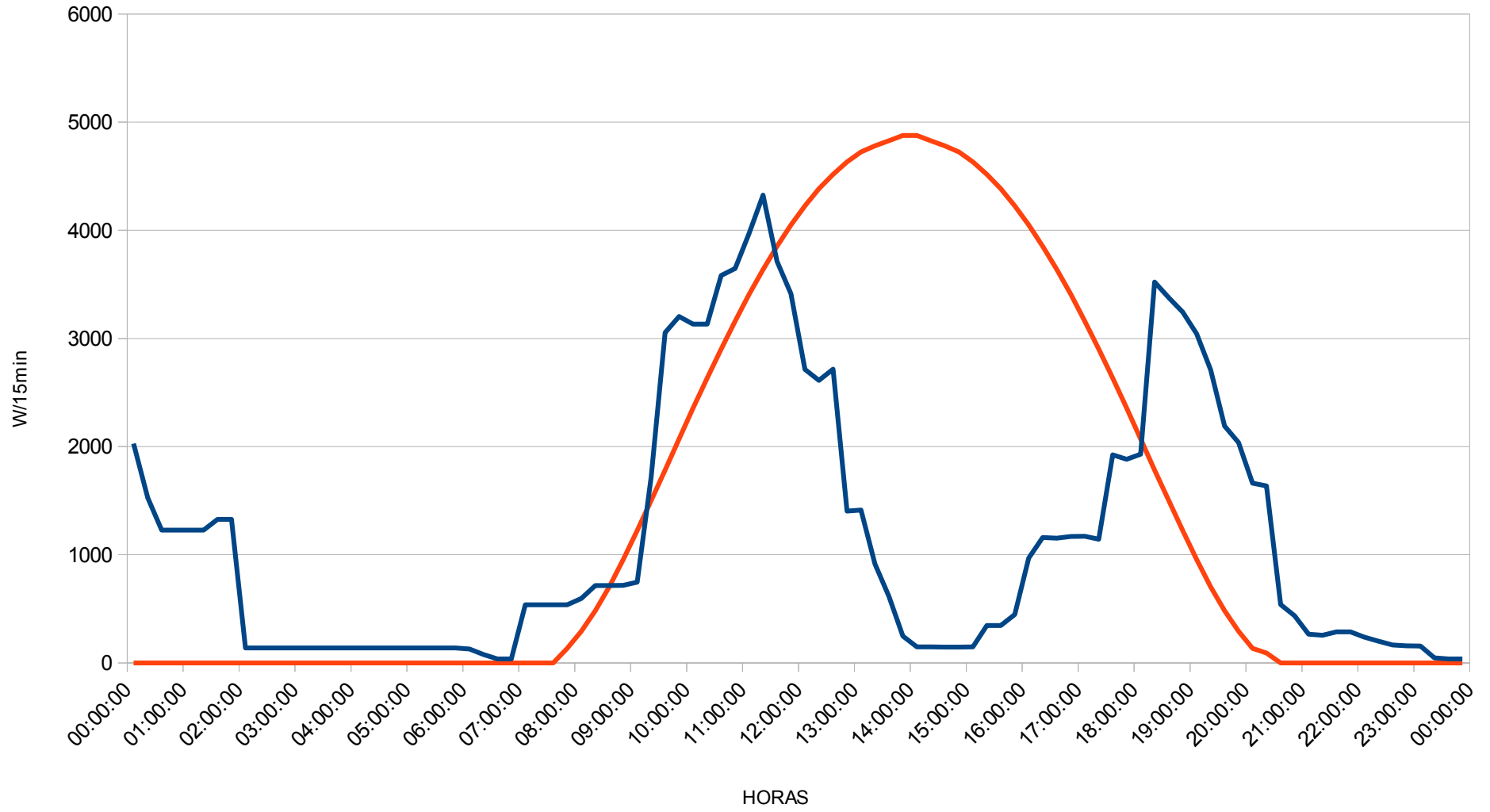
# MARZO SABADOS



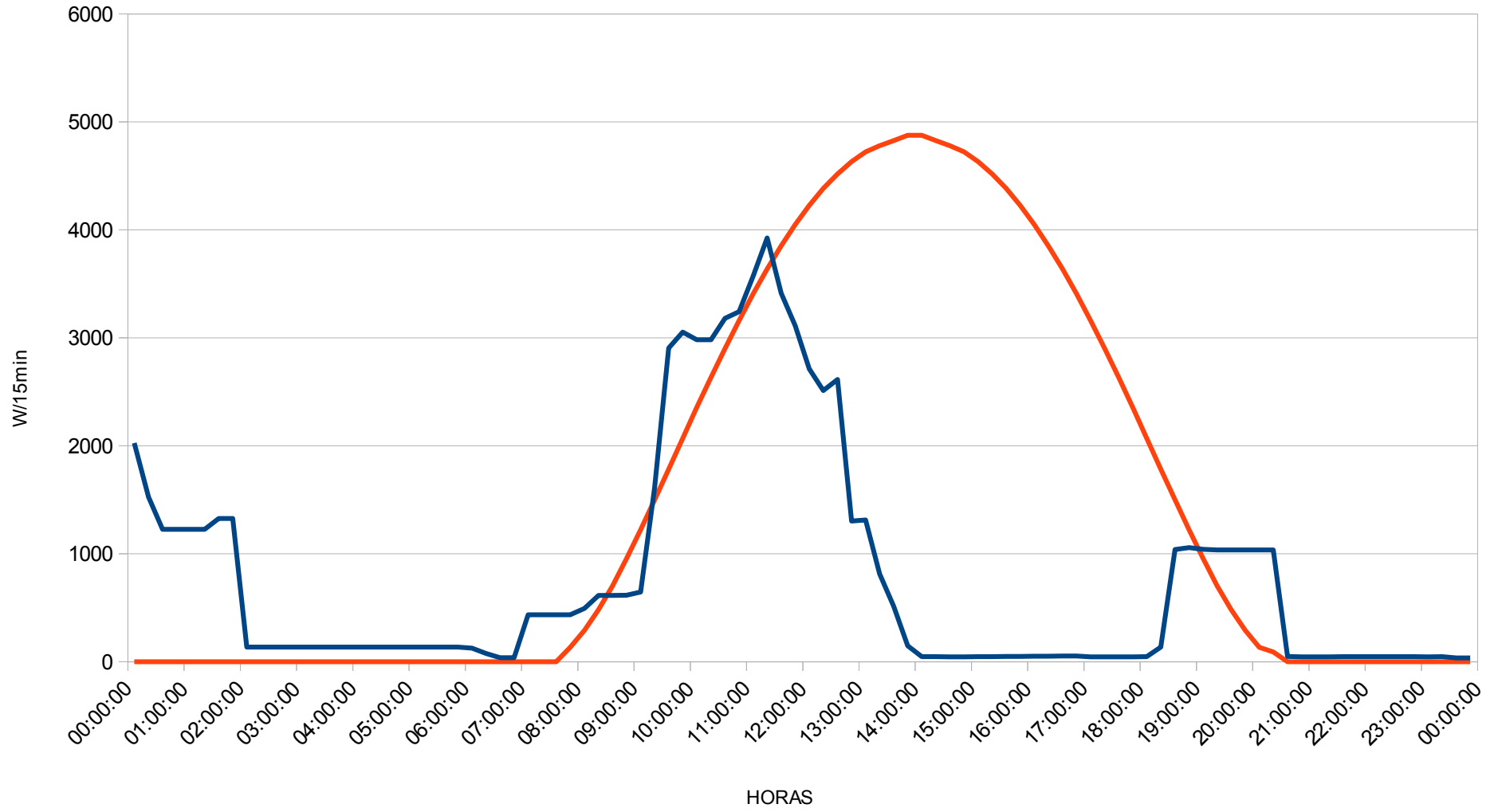
# MARZO DOMINGOS



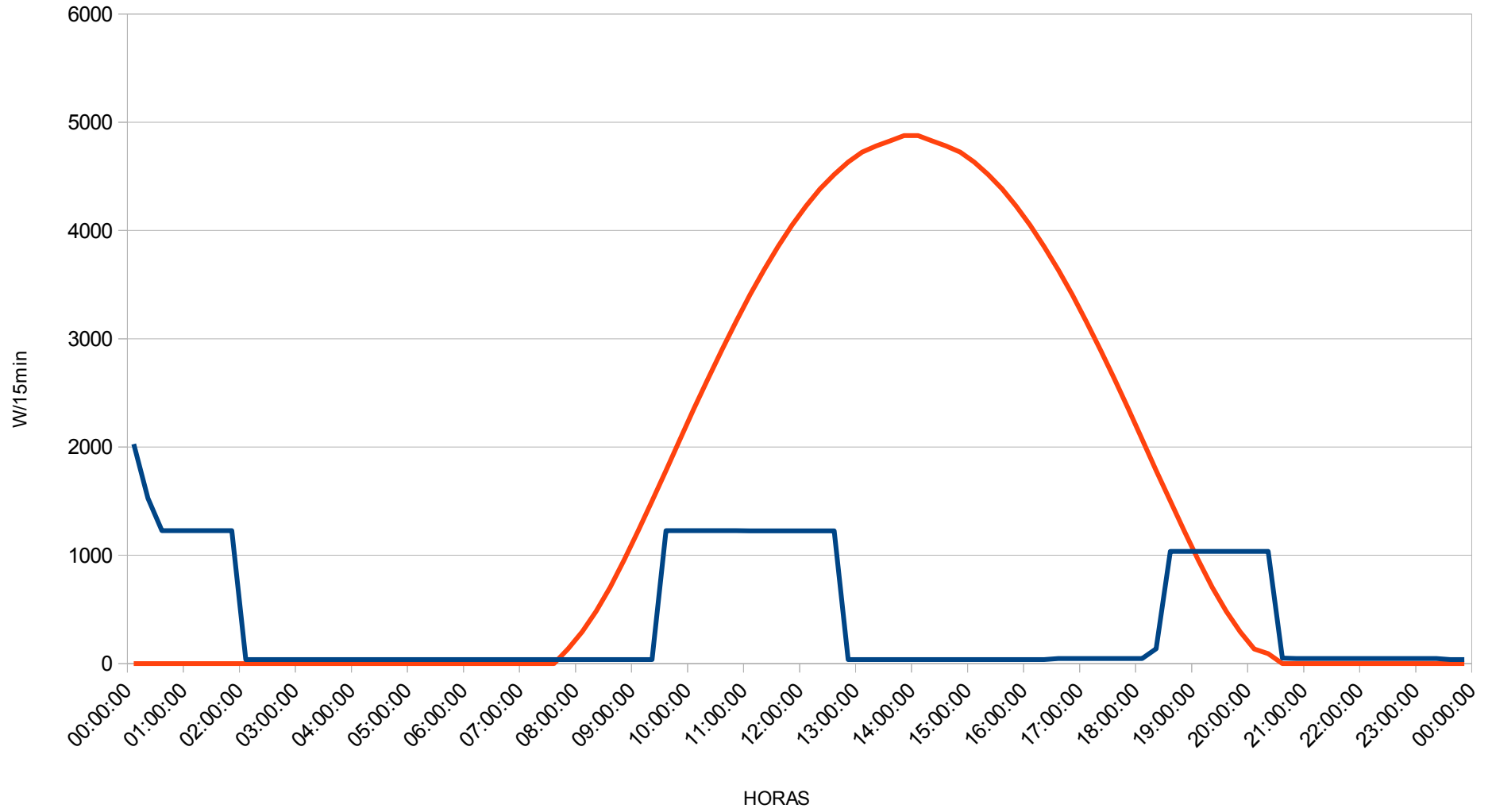
# ABRIL LUNES A VIERNES



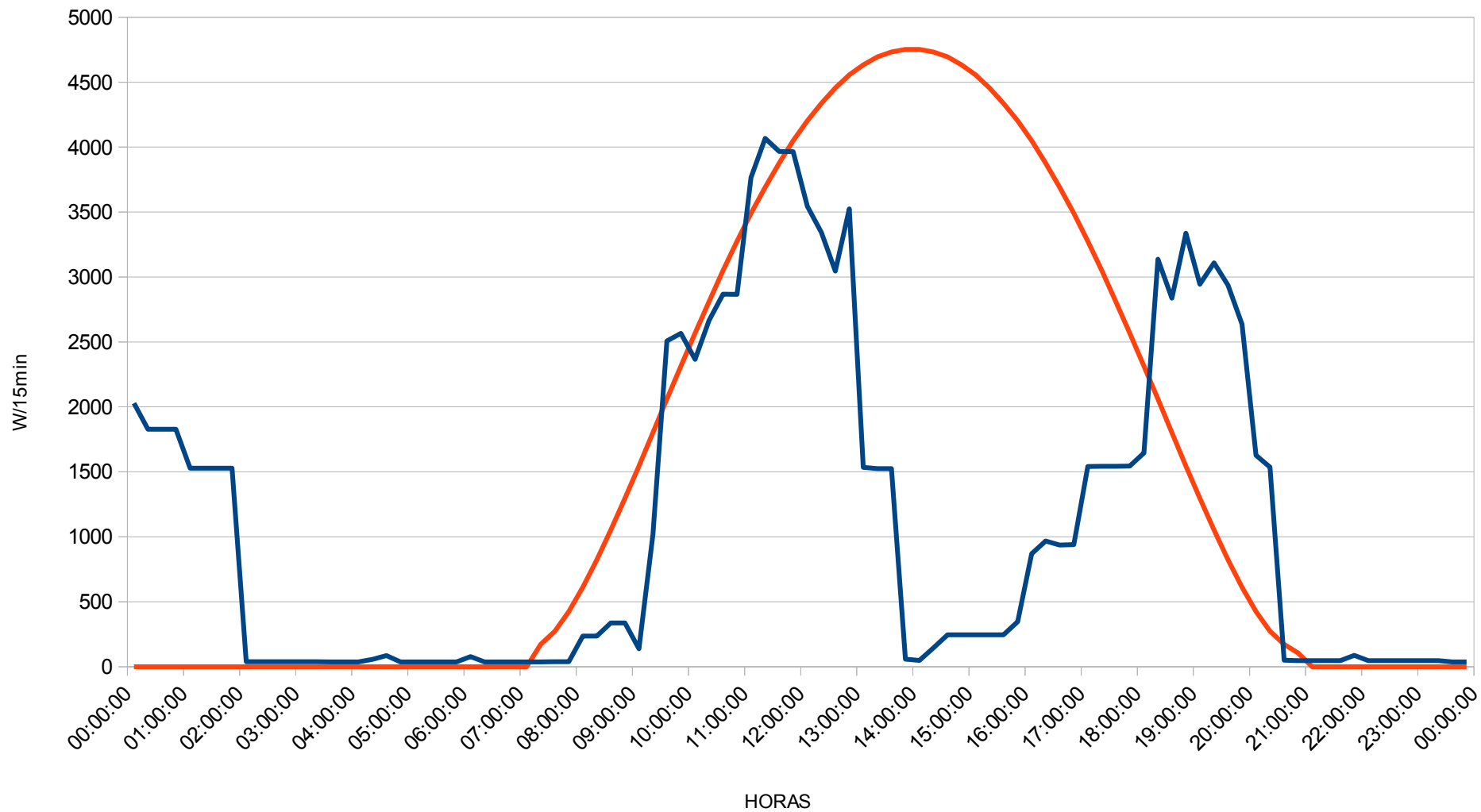
# ABRIL SABADOS



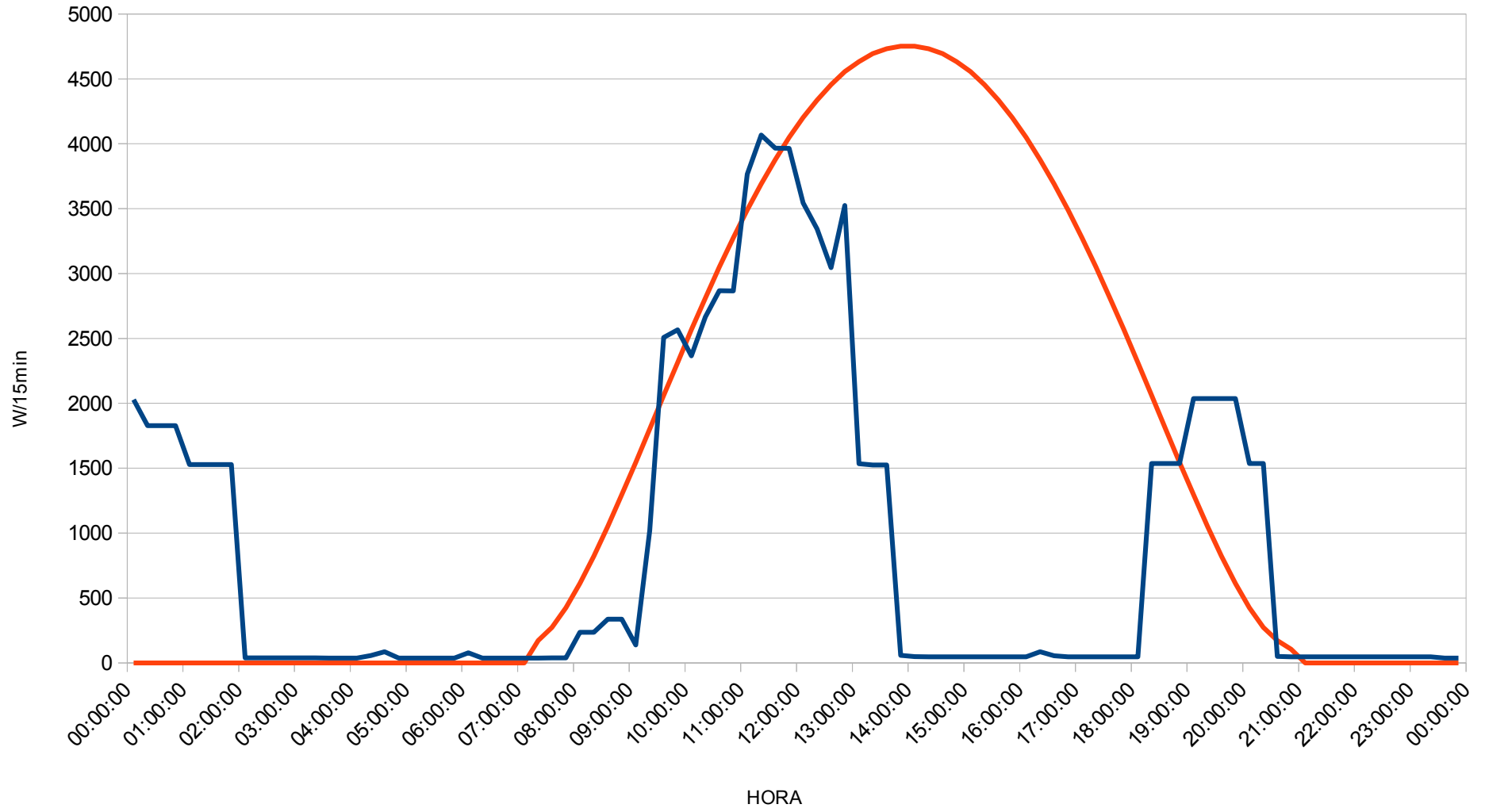
# ABRIL DOMINGOS



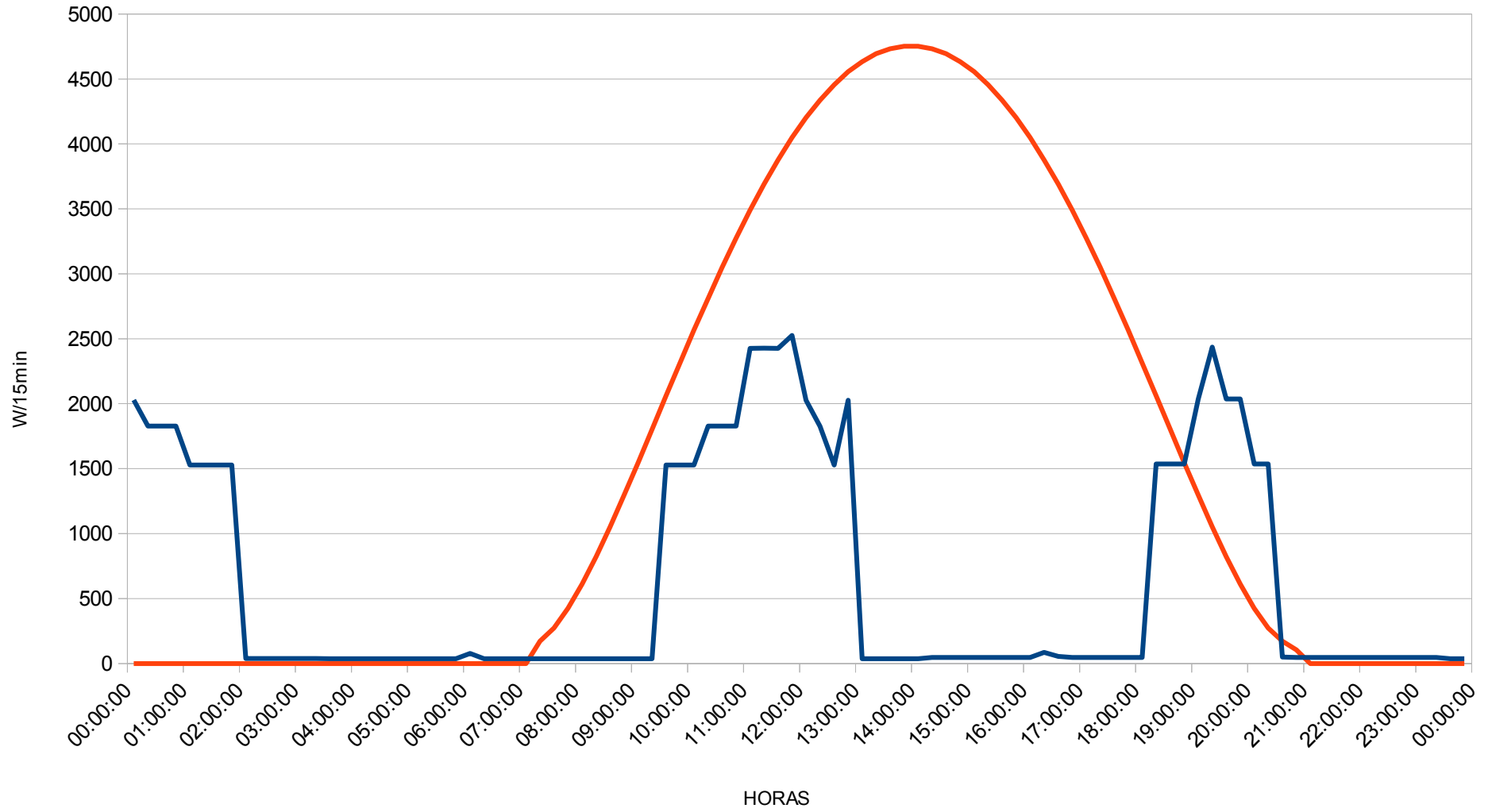
# MAYO LUNES A VIERNES



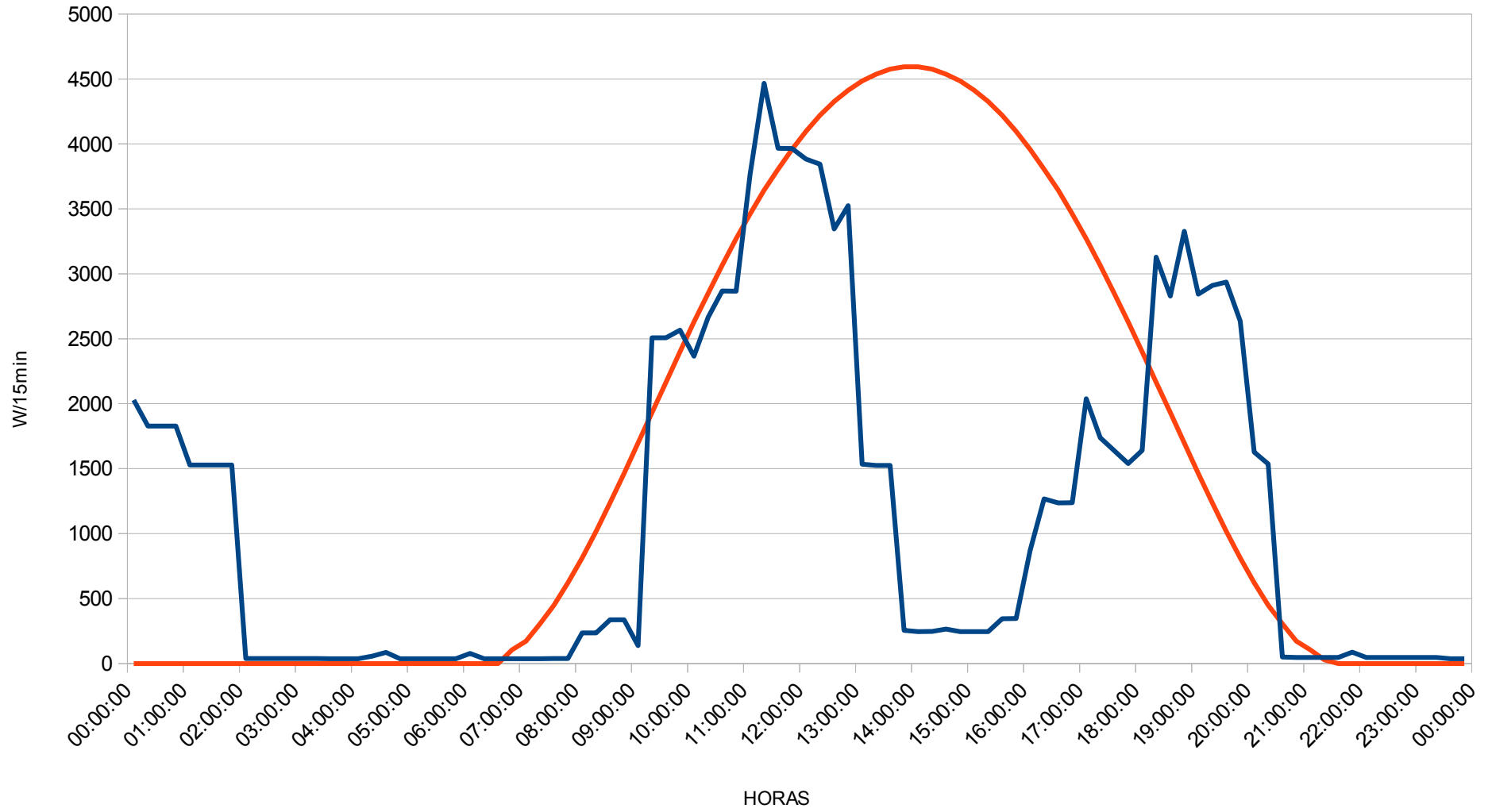
# MAYO SABADOS



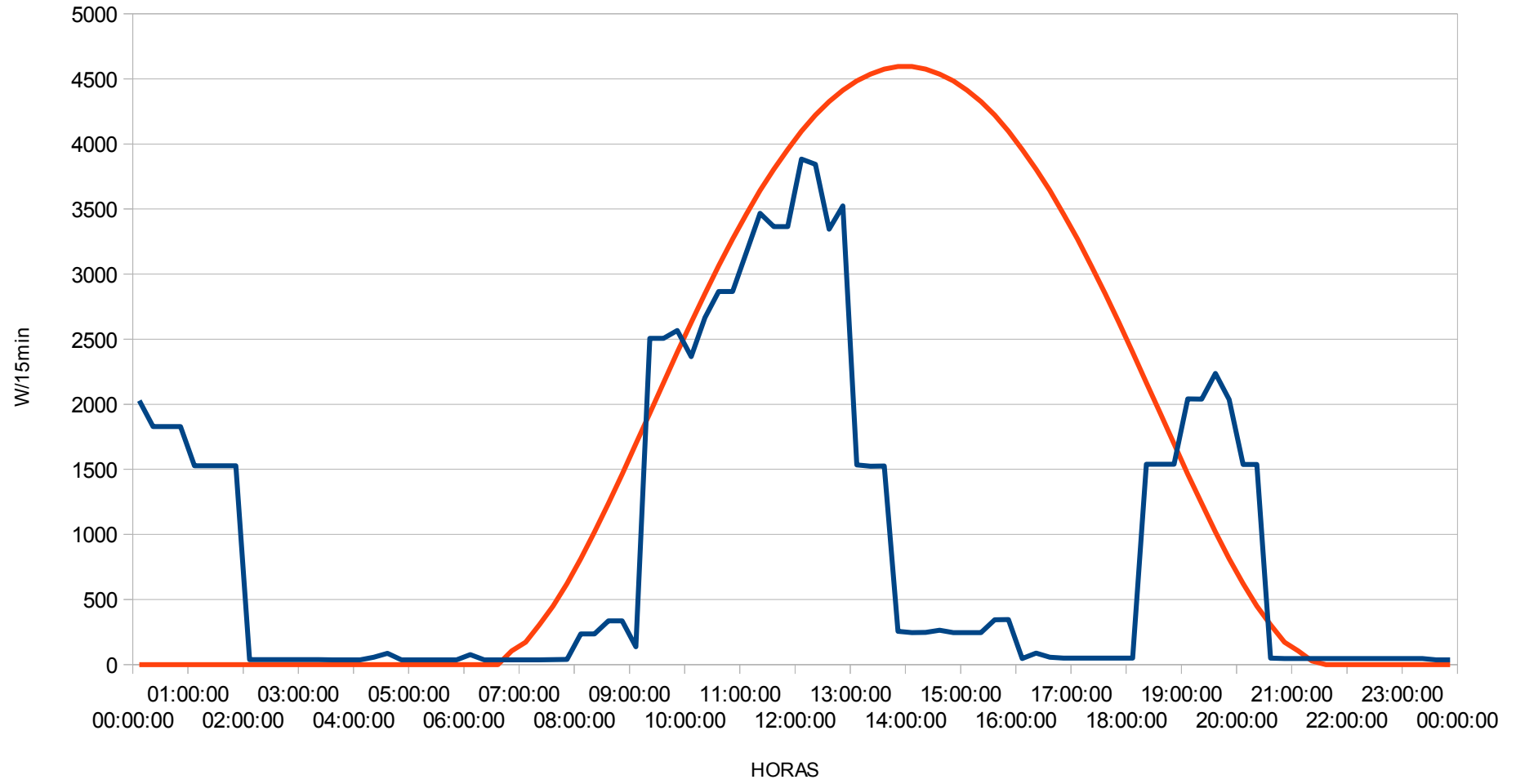
# MAYO DOMINGOS



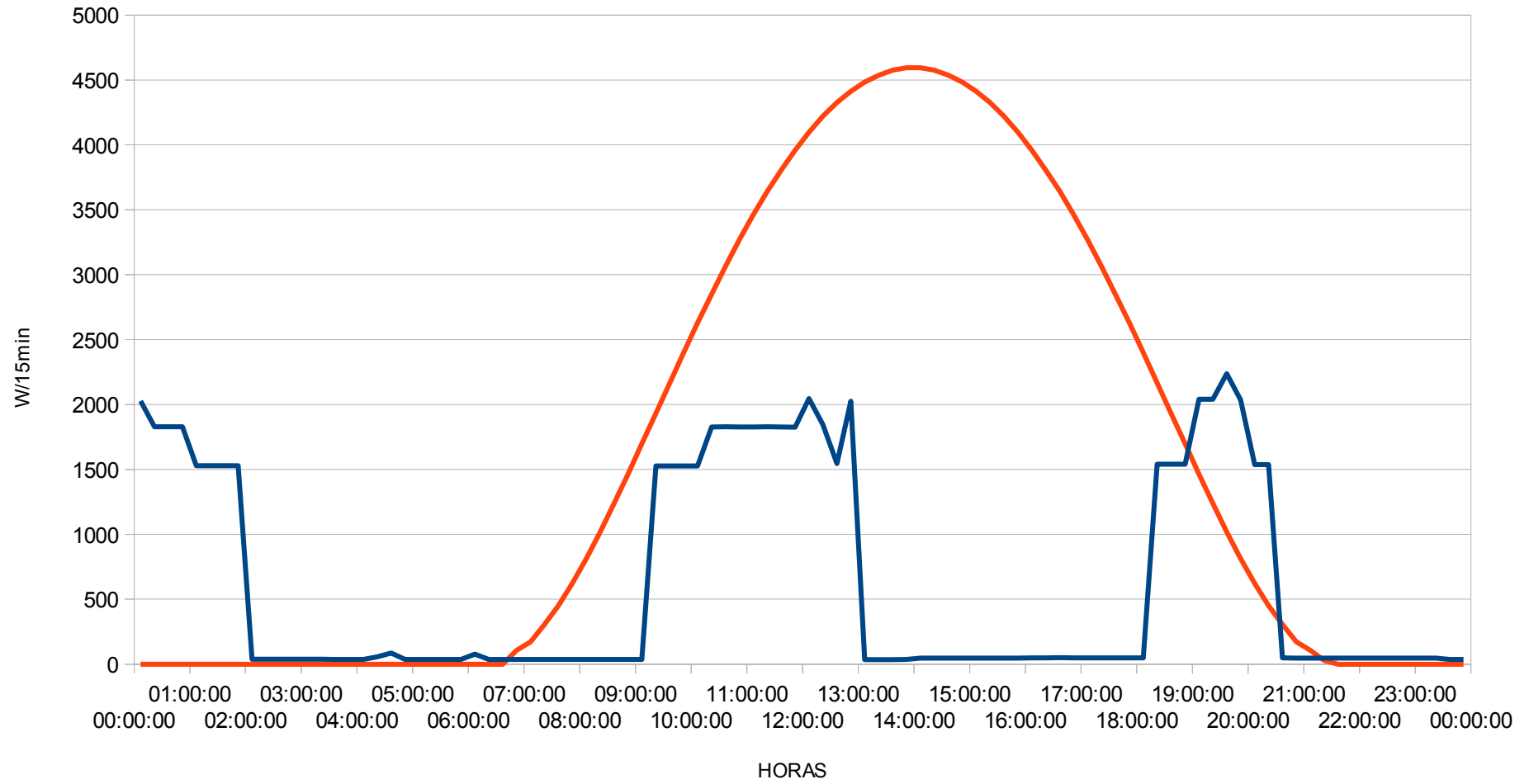
# JUNIO LUNES A VIERNES



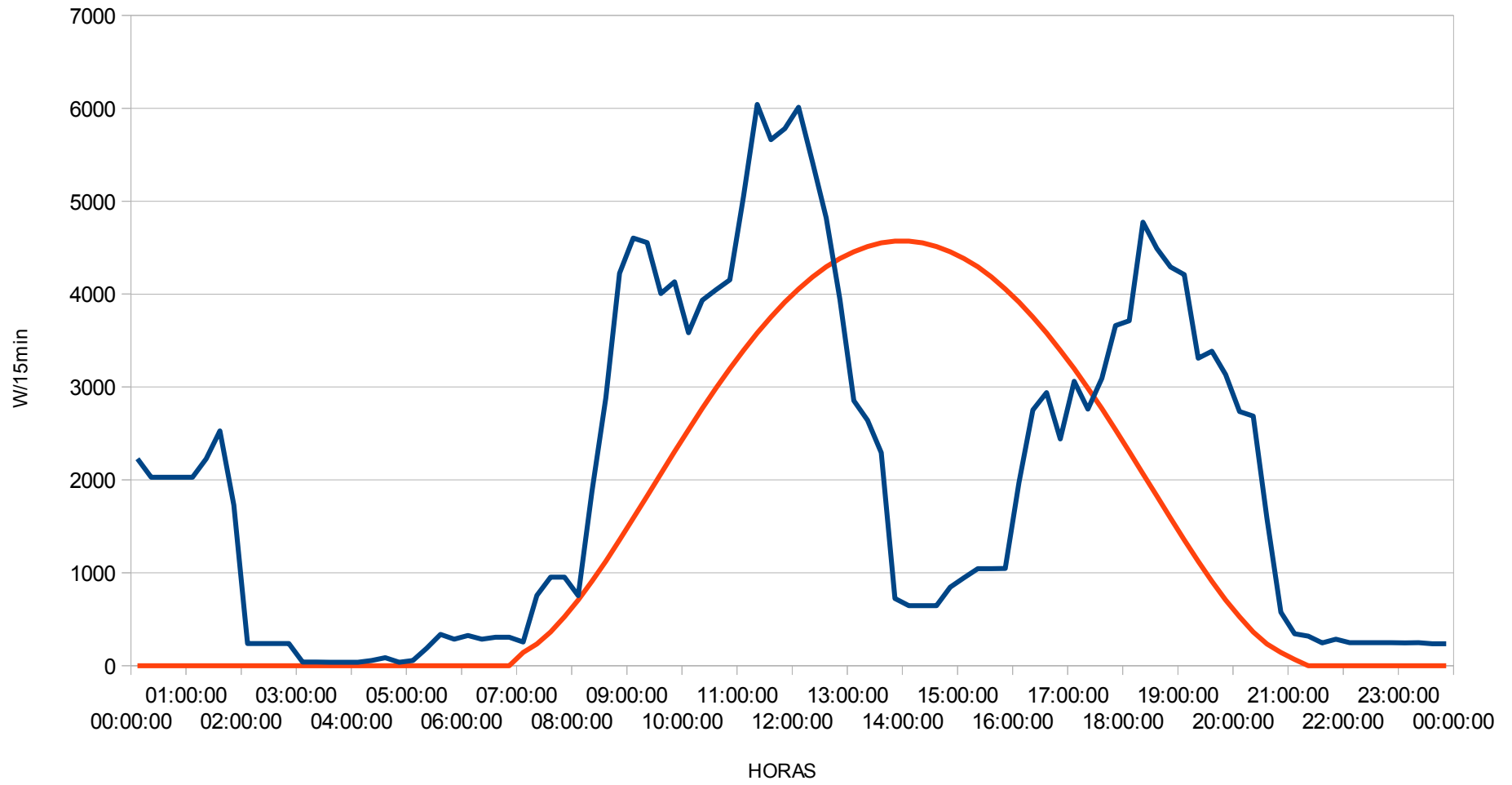
# JUNIO SABADOS



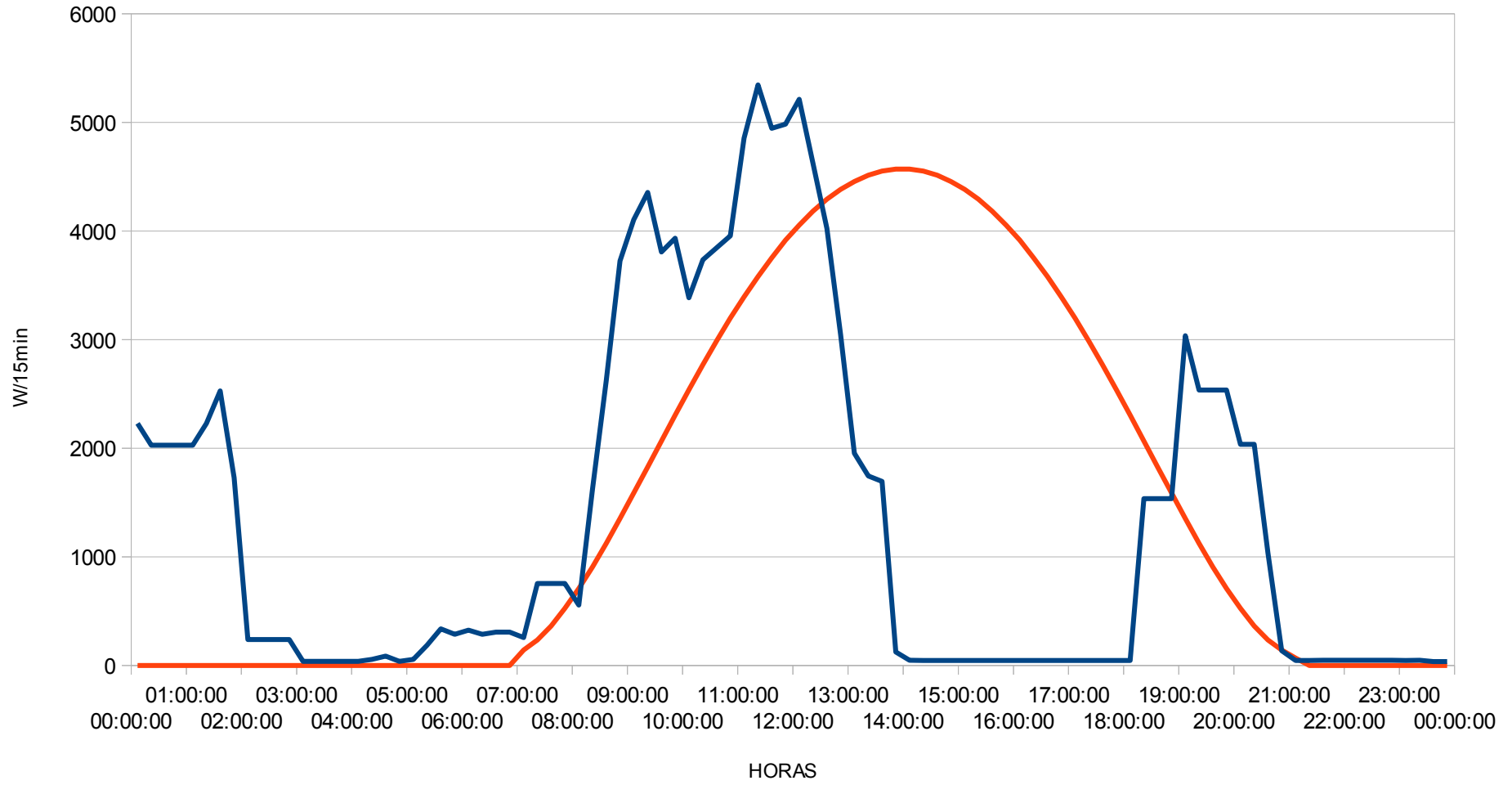
# JUNIO DOMINGOS



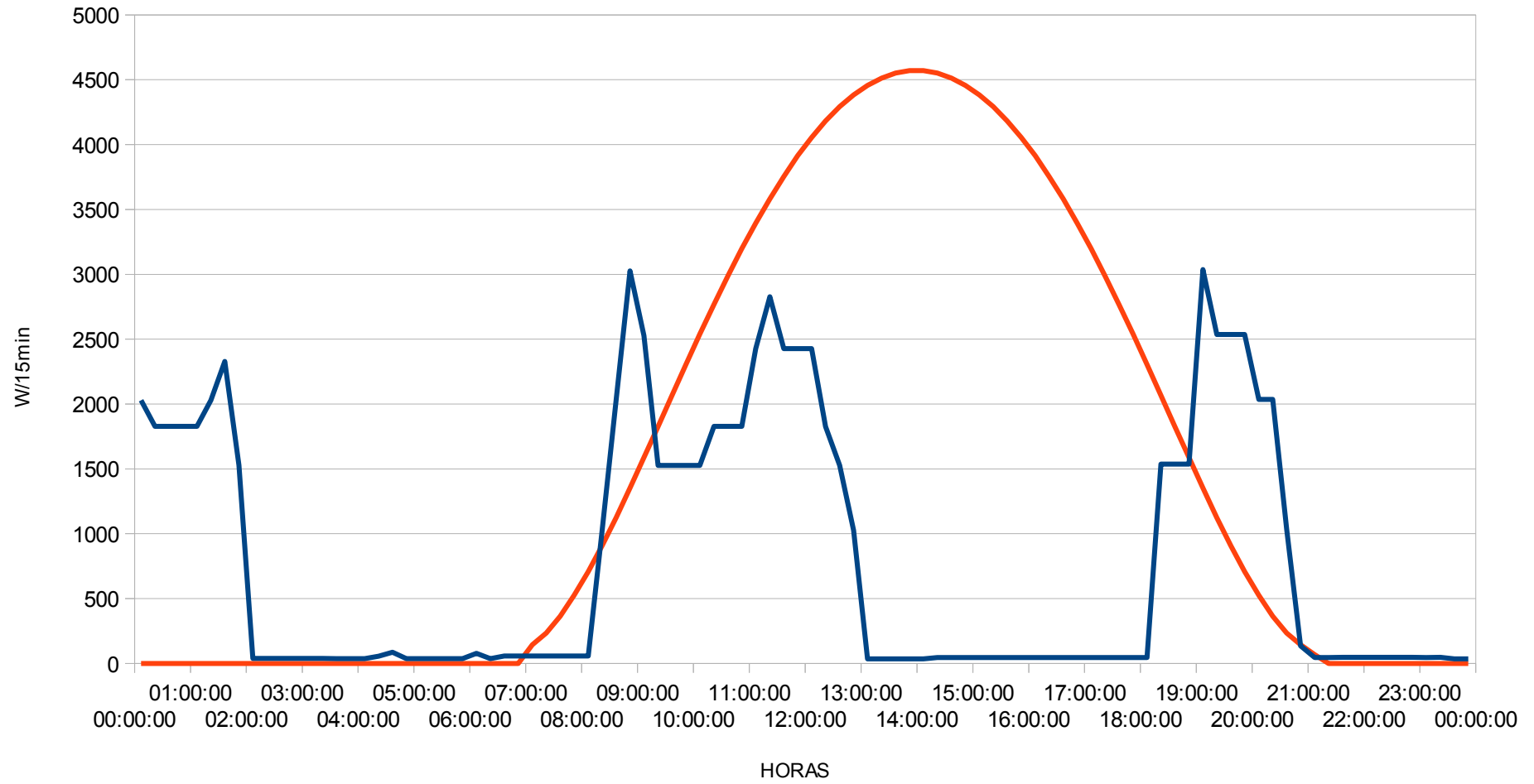
# JULIO LUNES A VIERNES



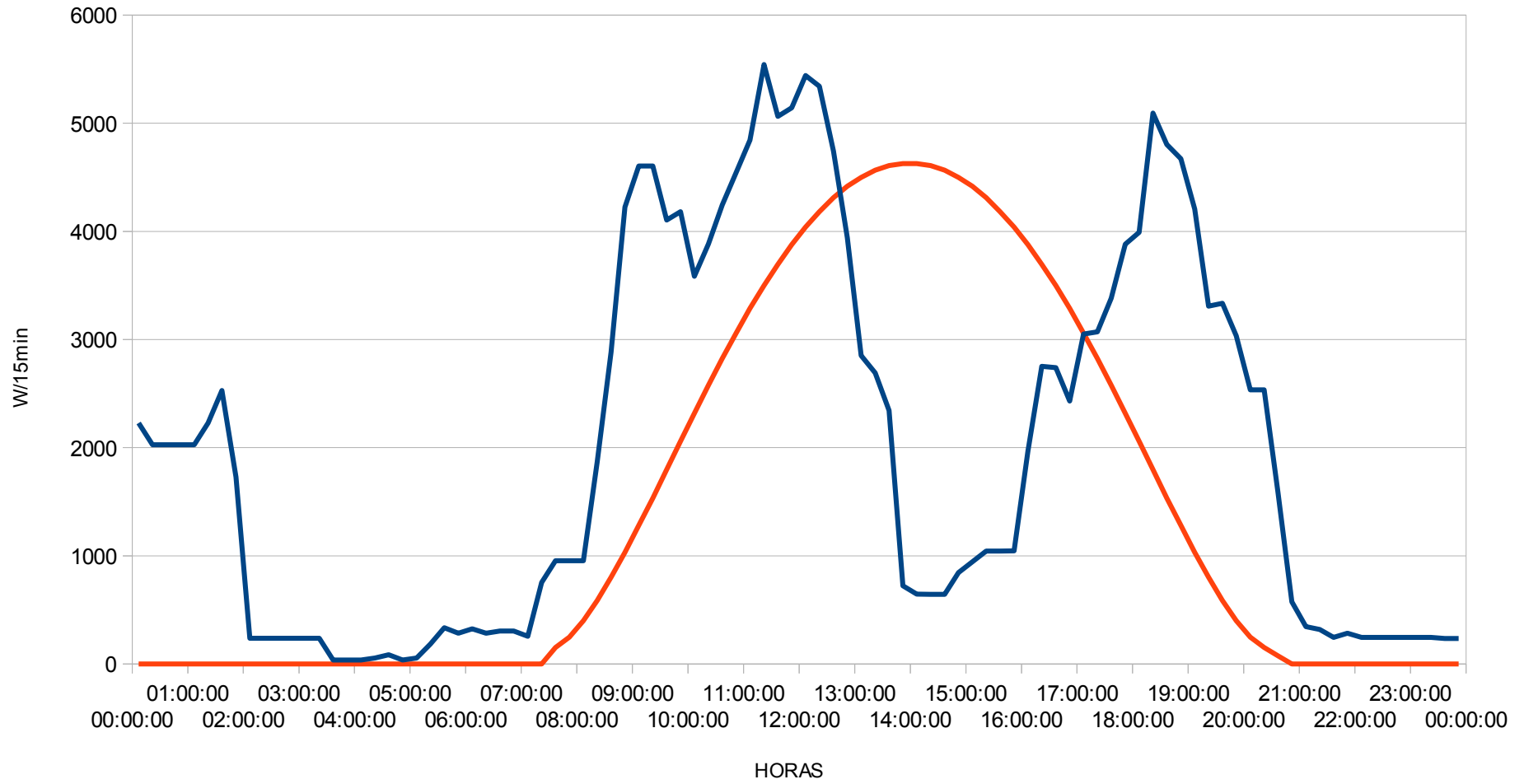
# JULIO SABADOS



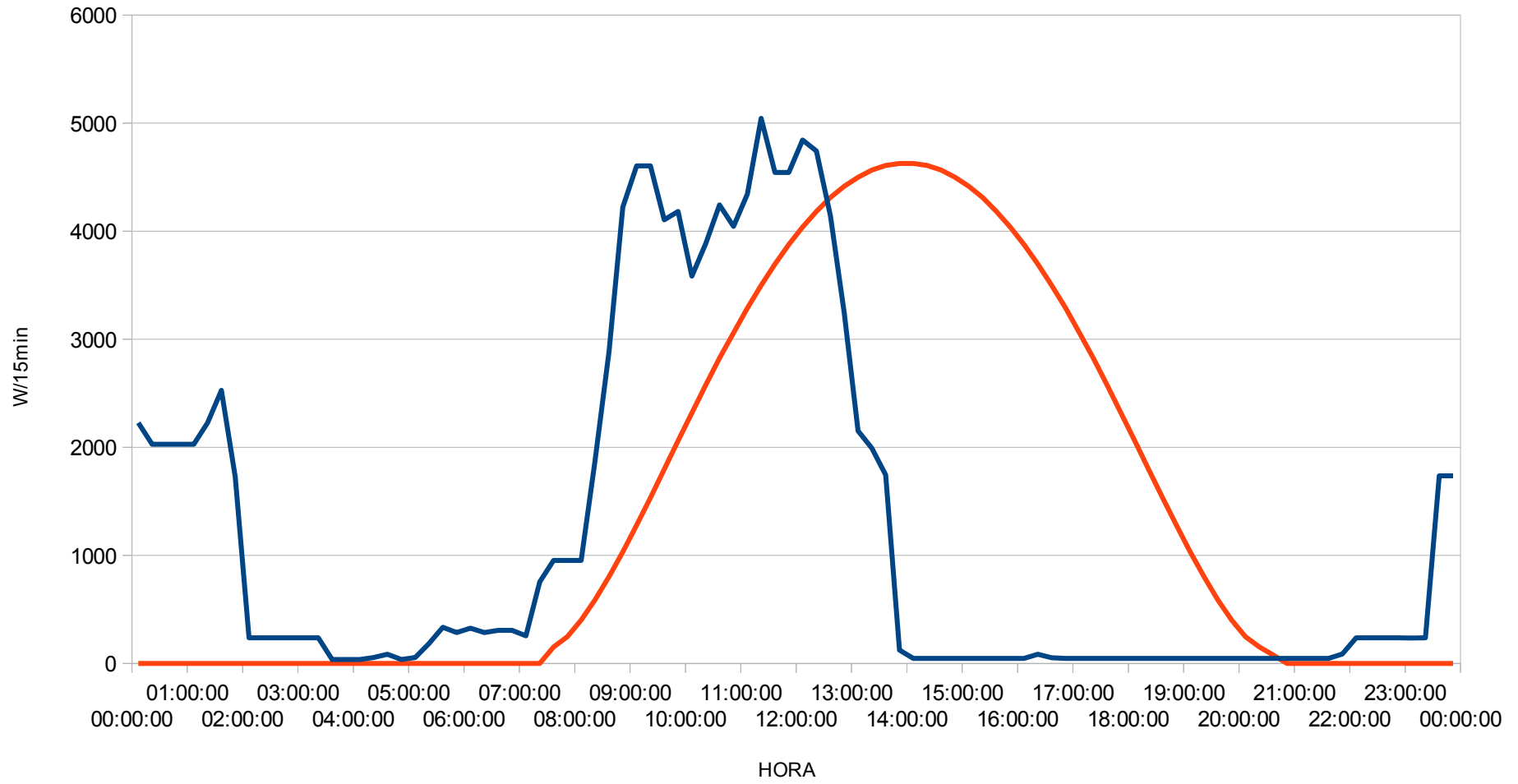
# JULIO DOMINGOS



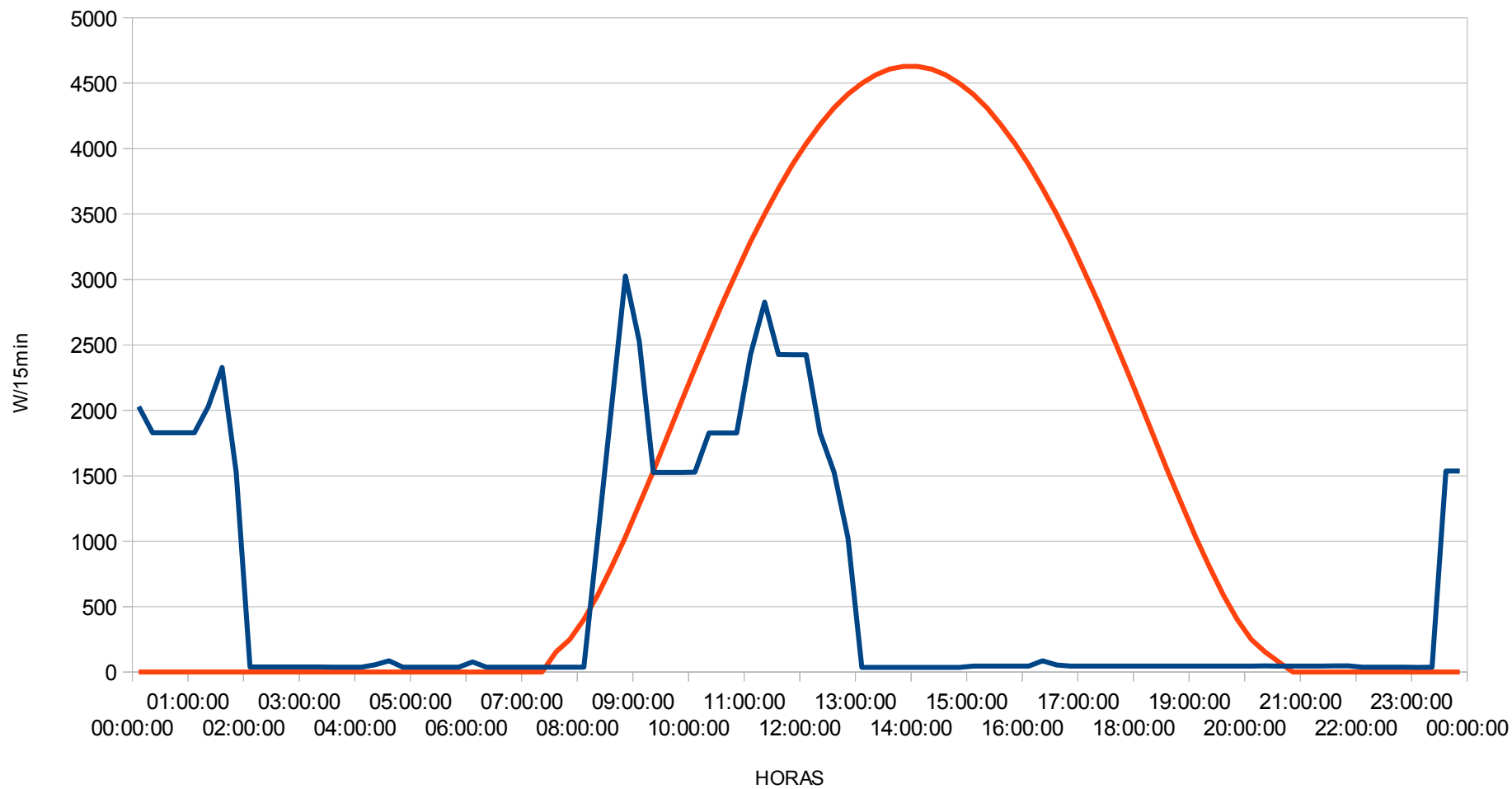
# AGOSTO LUNES A VIERNES



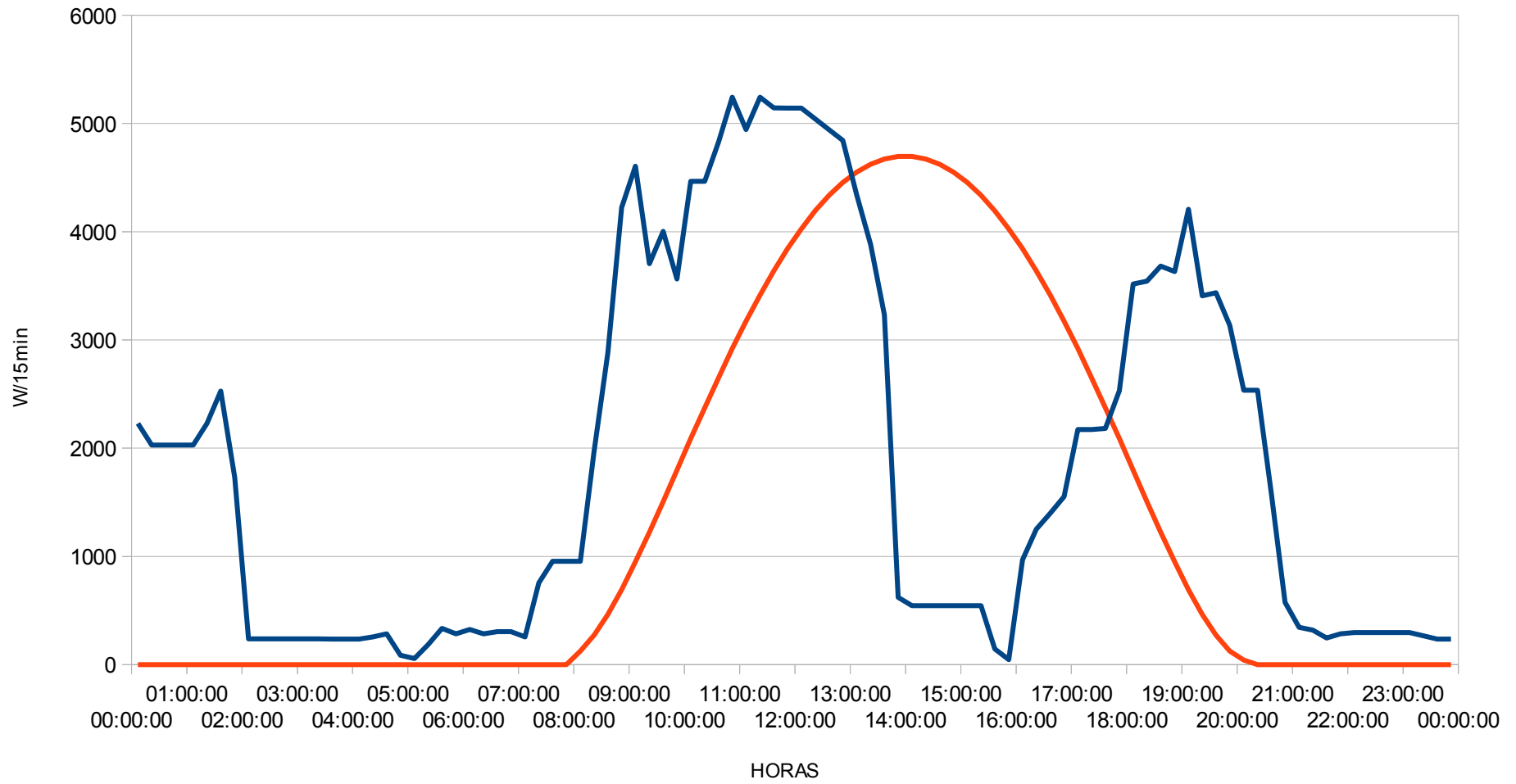
# AGOSTO SABADOS



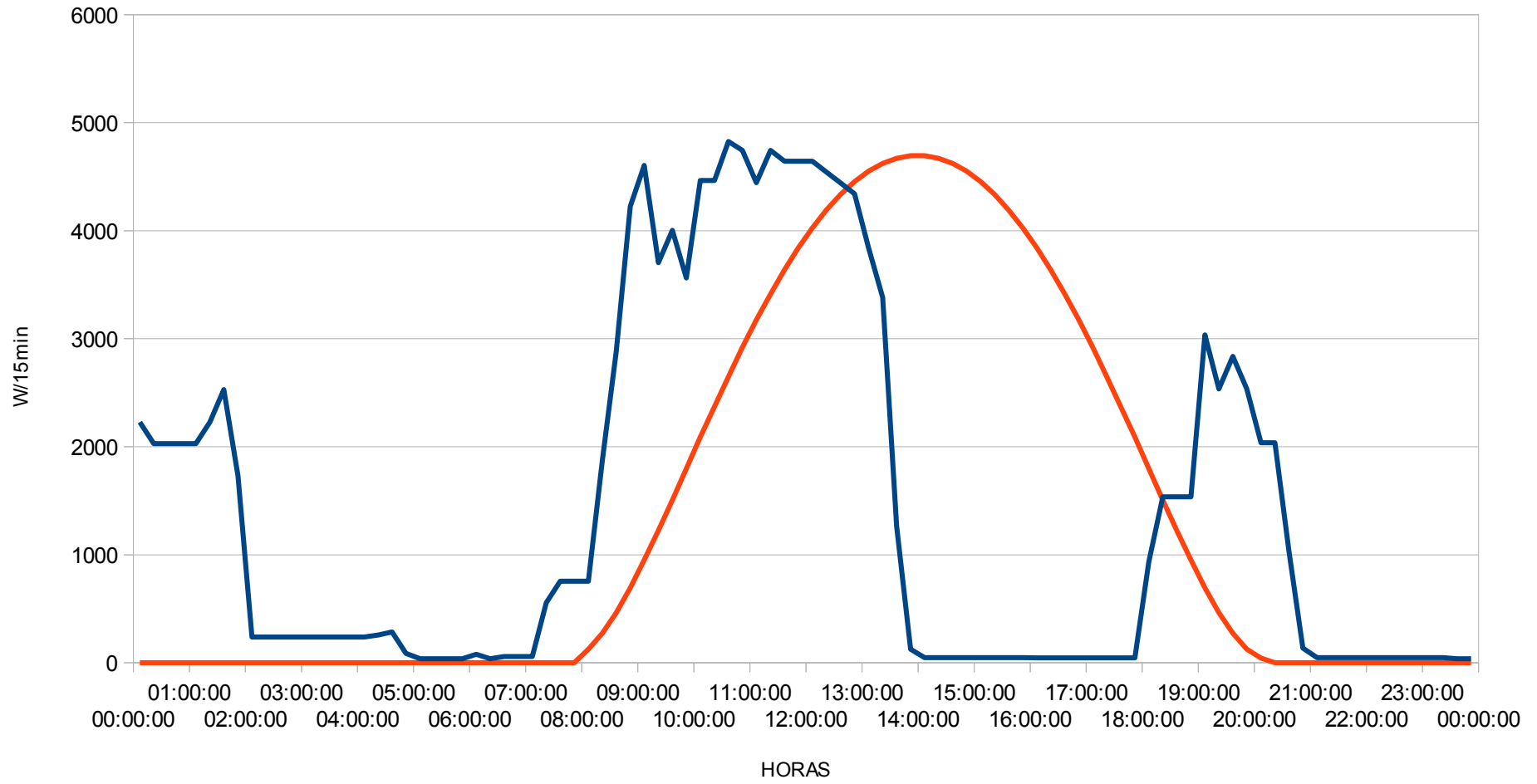
# AGOSTO DOMINGOS



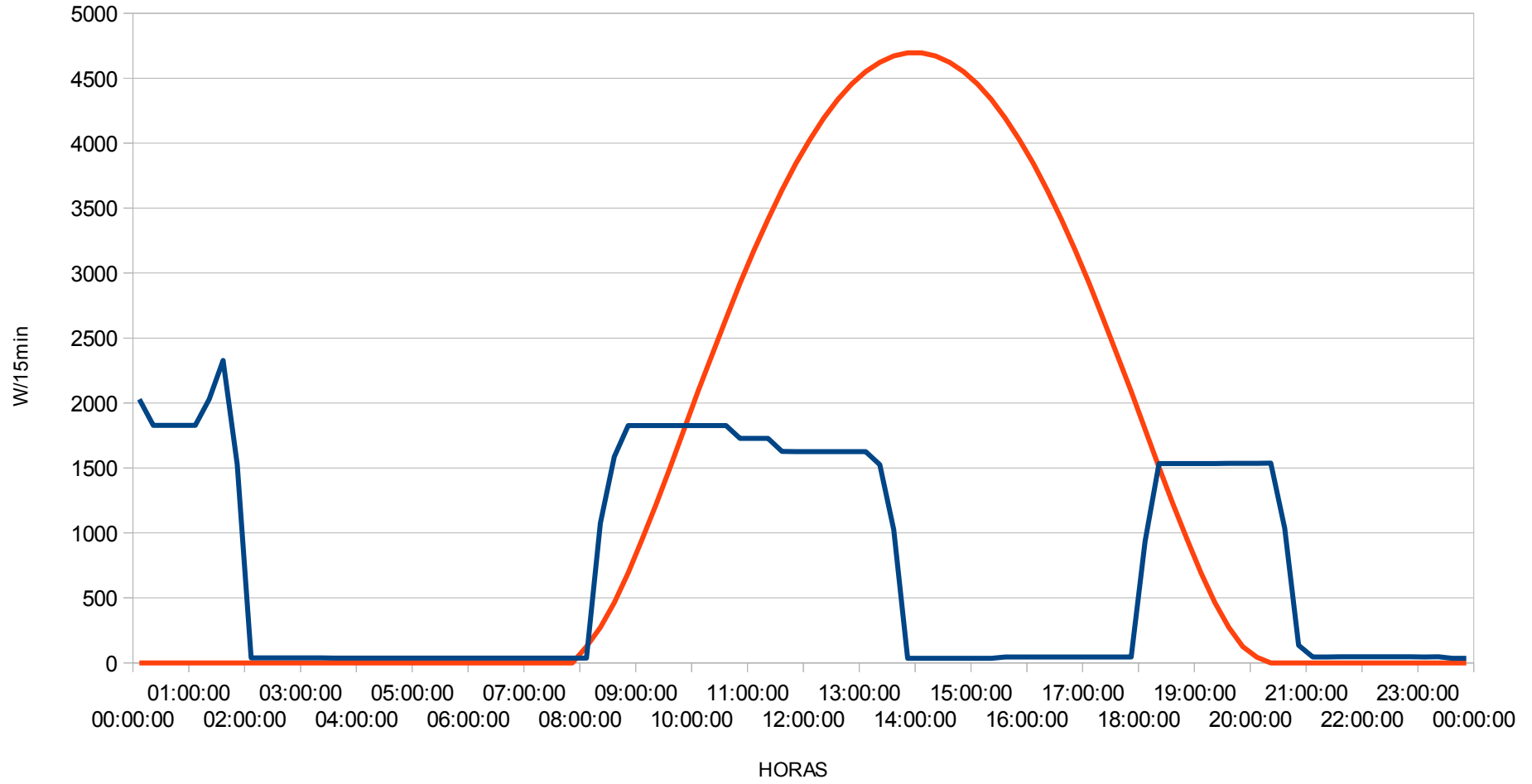
# SEPTIEMBRE LUNES A VIERNES



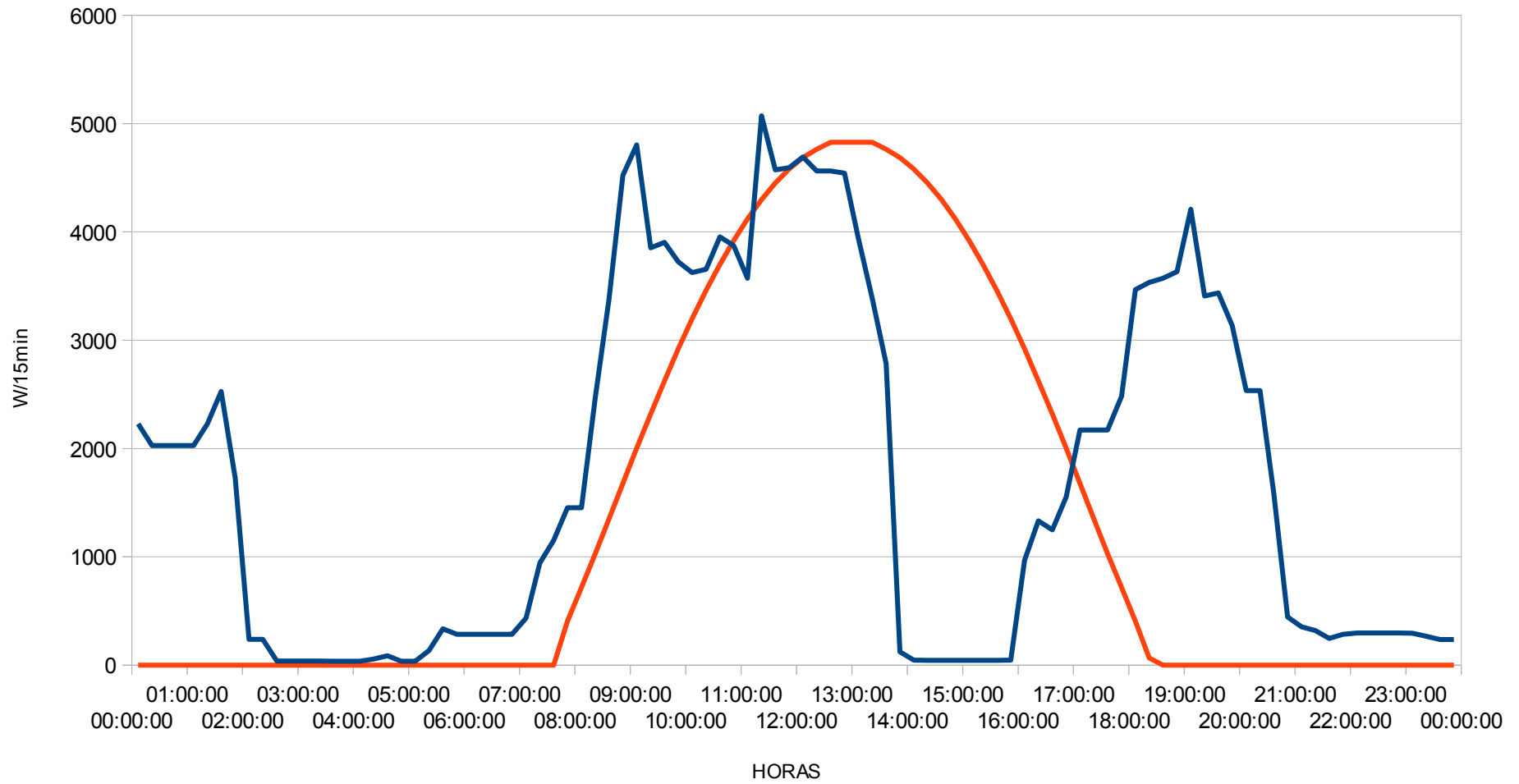
# SEPTIEMBRE SABADOS



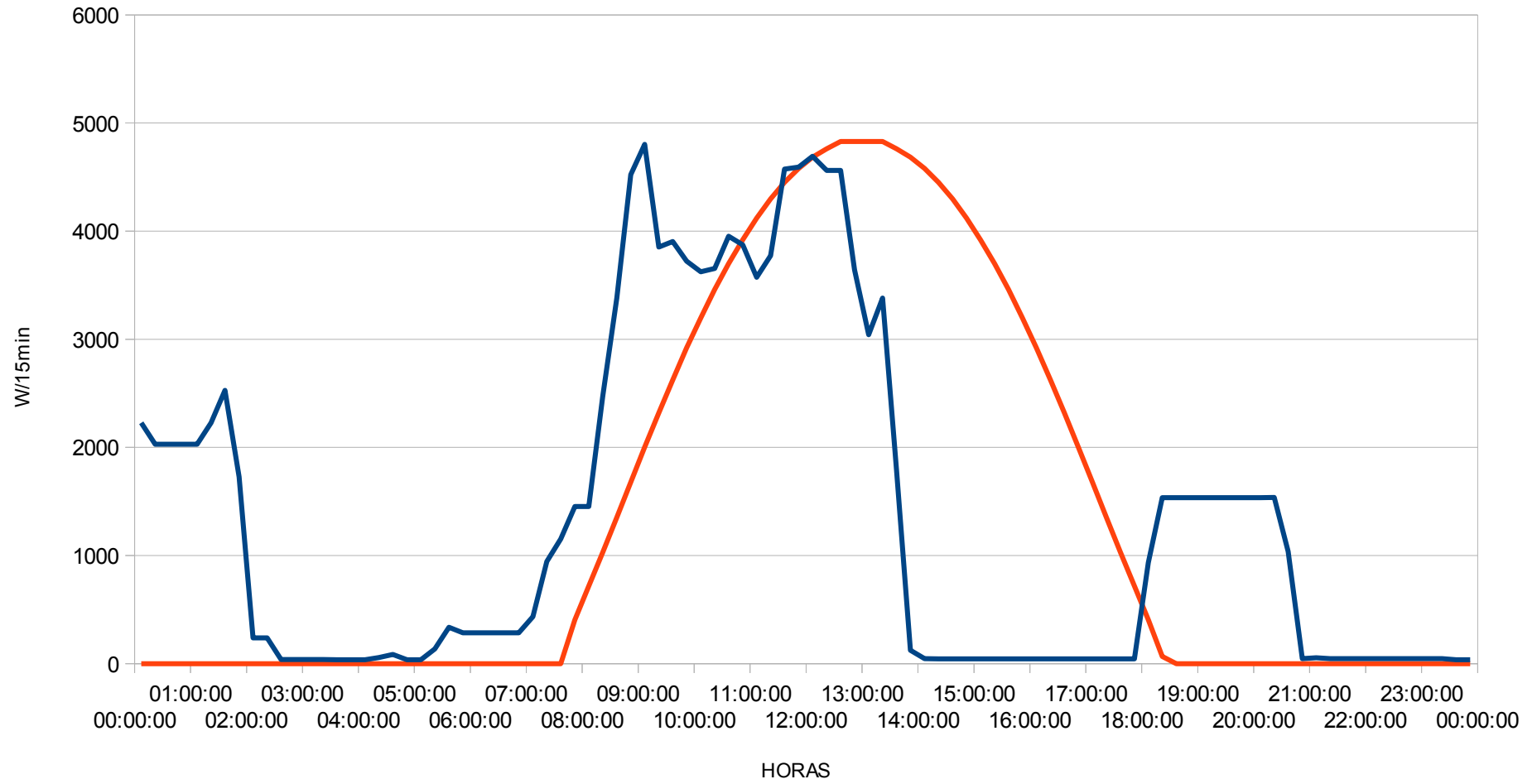
# SEPTIEMBRE DOMINGOS



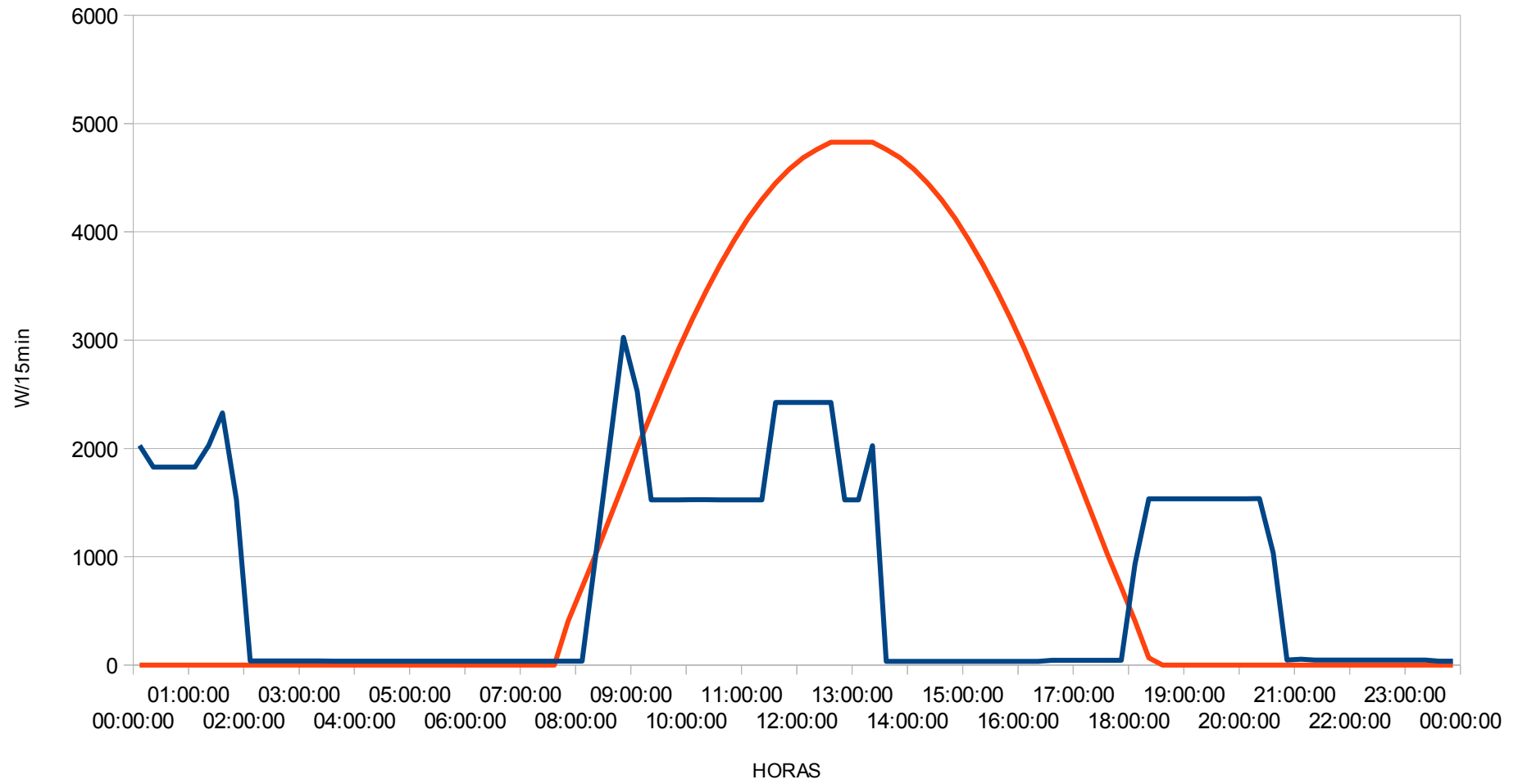
# OCTUBRE LUNES A VIERNES



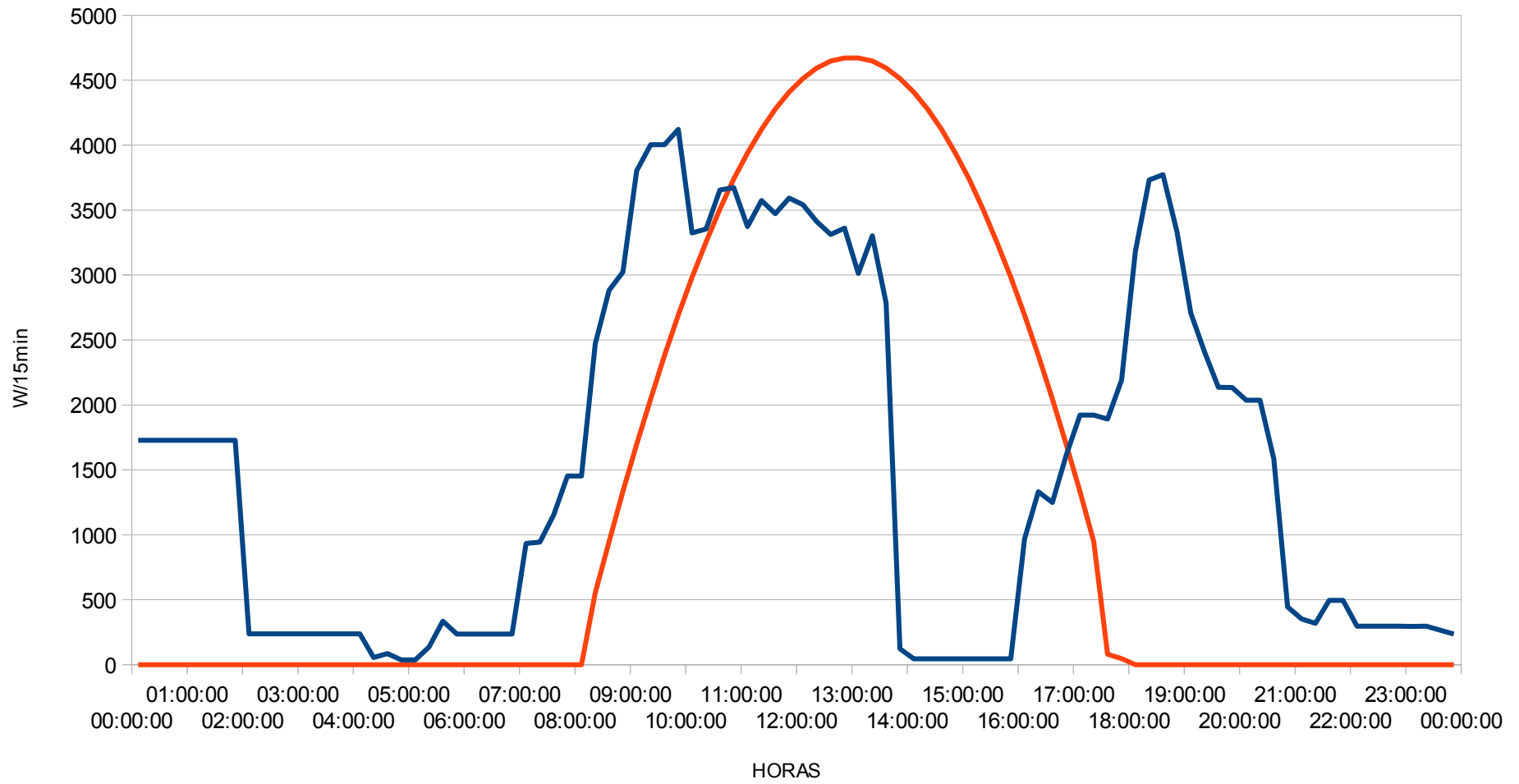
# OCTUBRE SABADOS



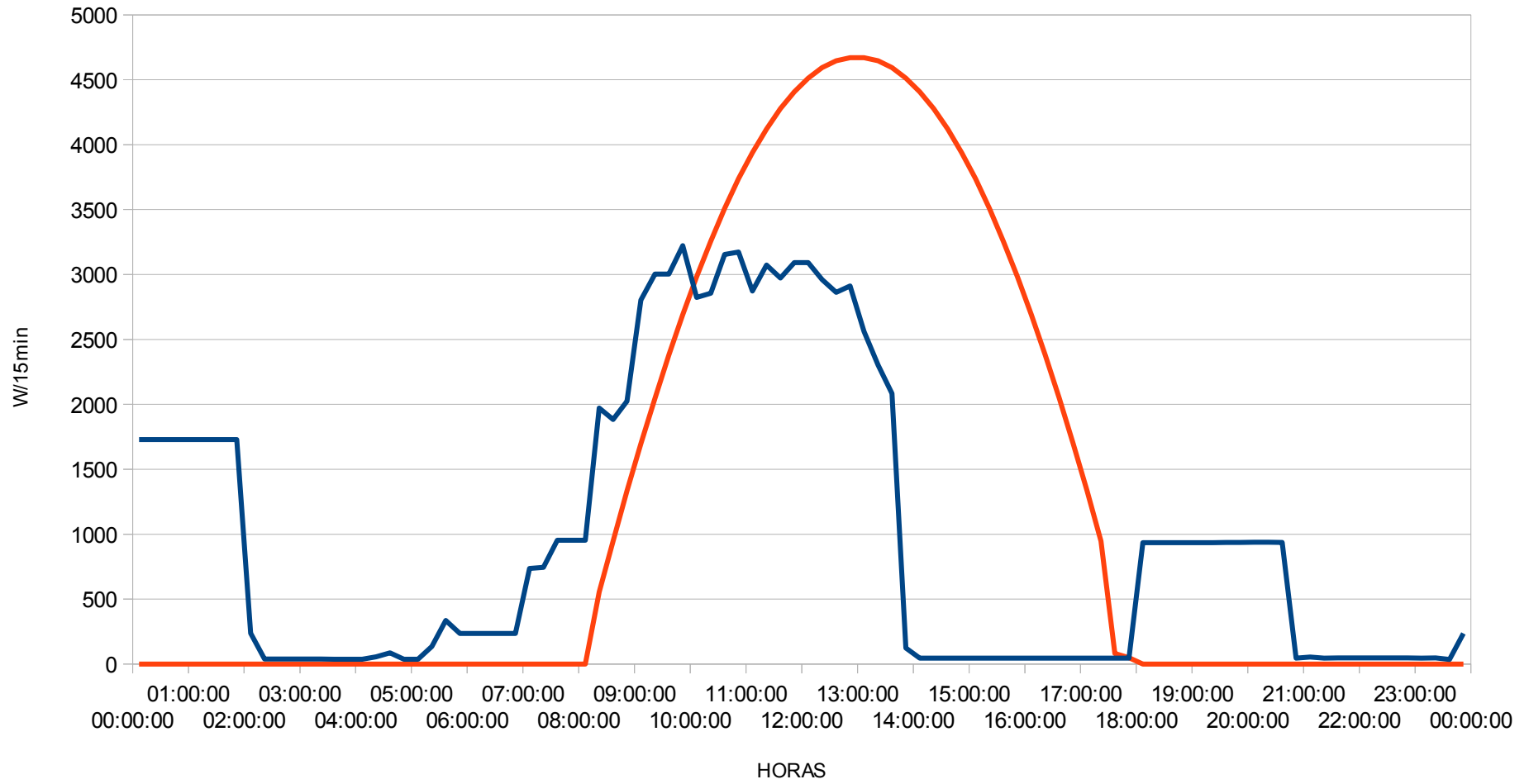
# OCTUBRE DOMINGOS



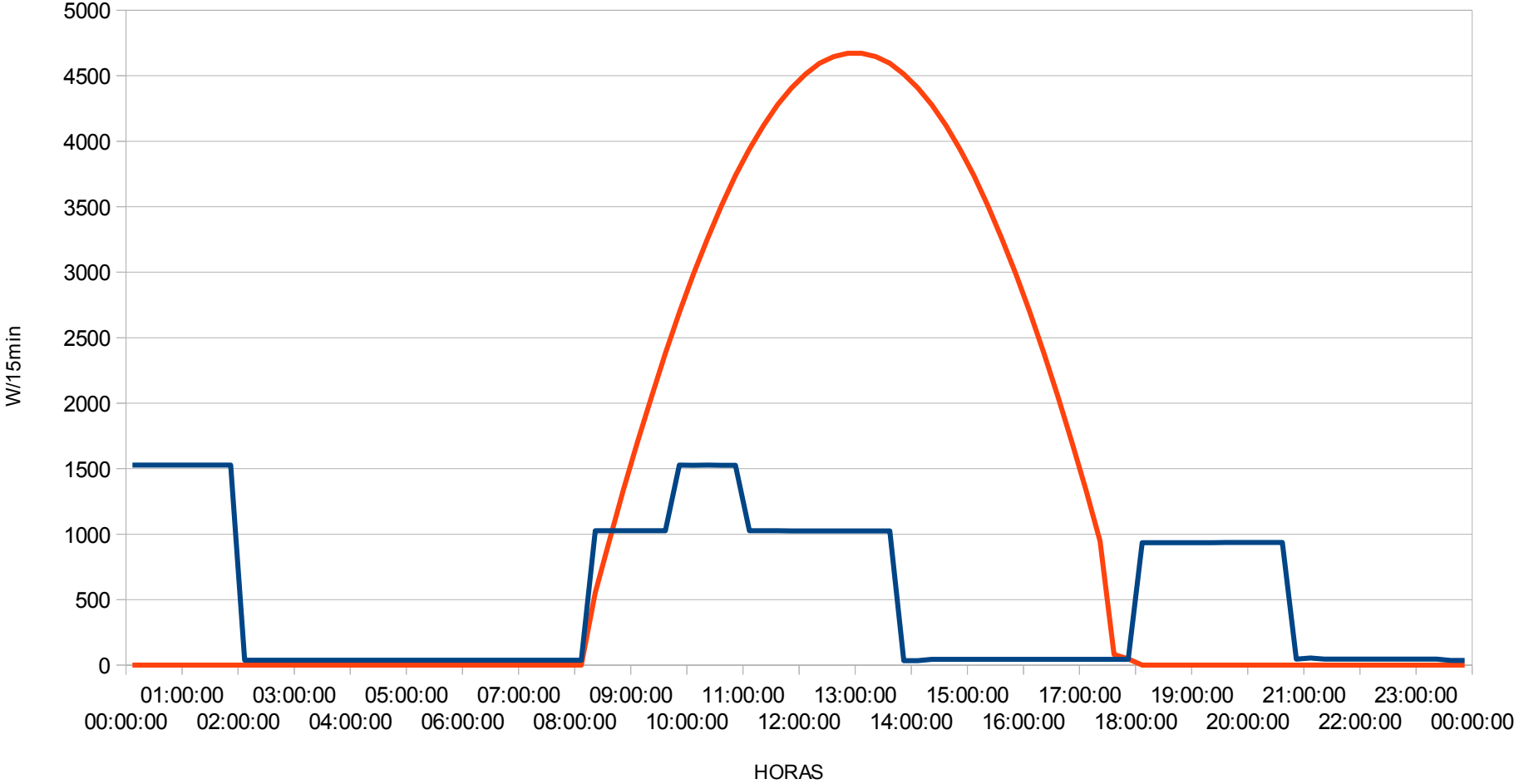
# NOVIEMBRE LUNES A VIERNES



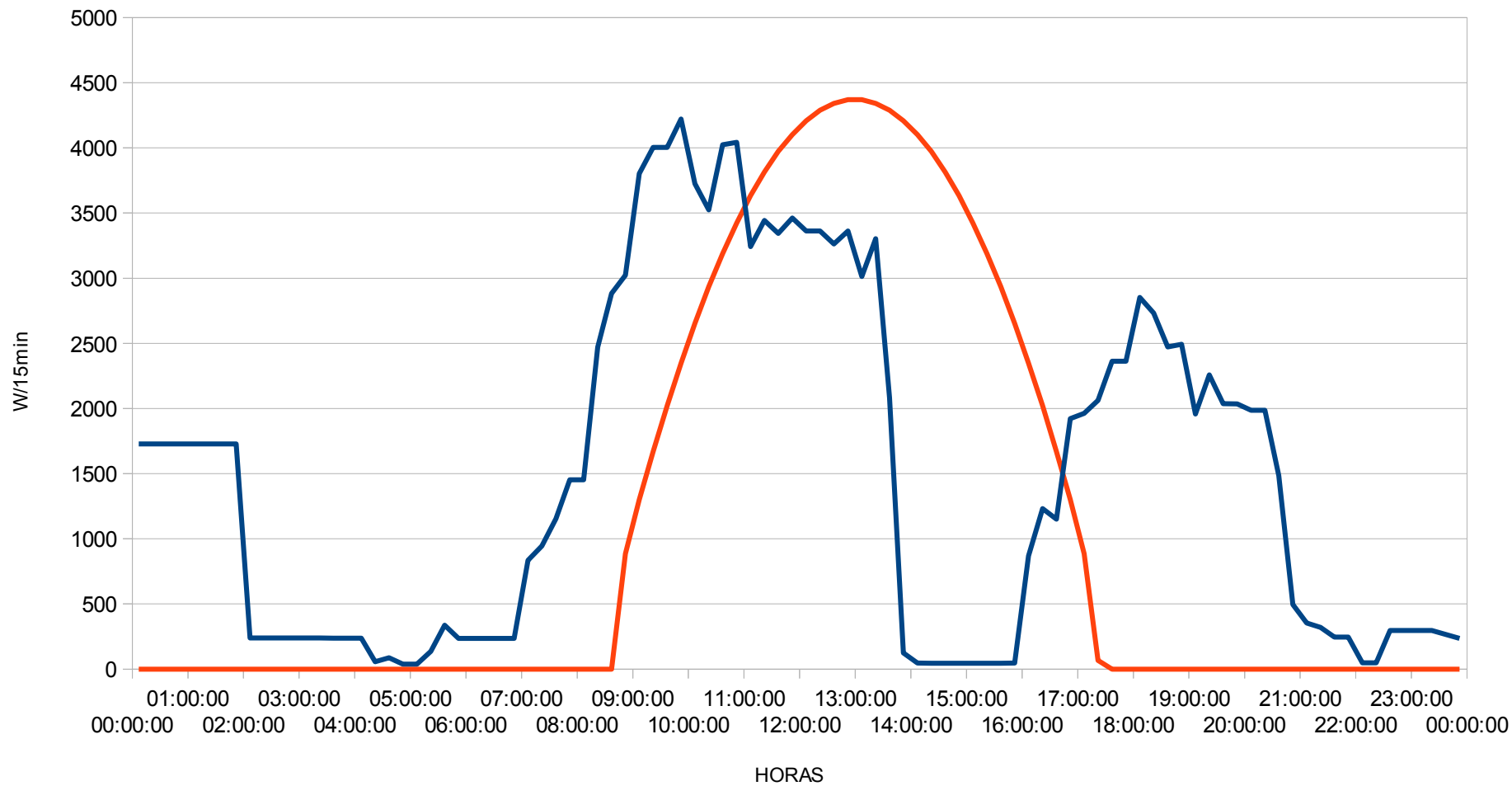
# NOVIEMBRE SABADOS



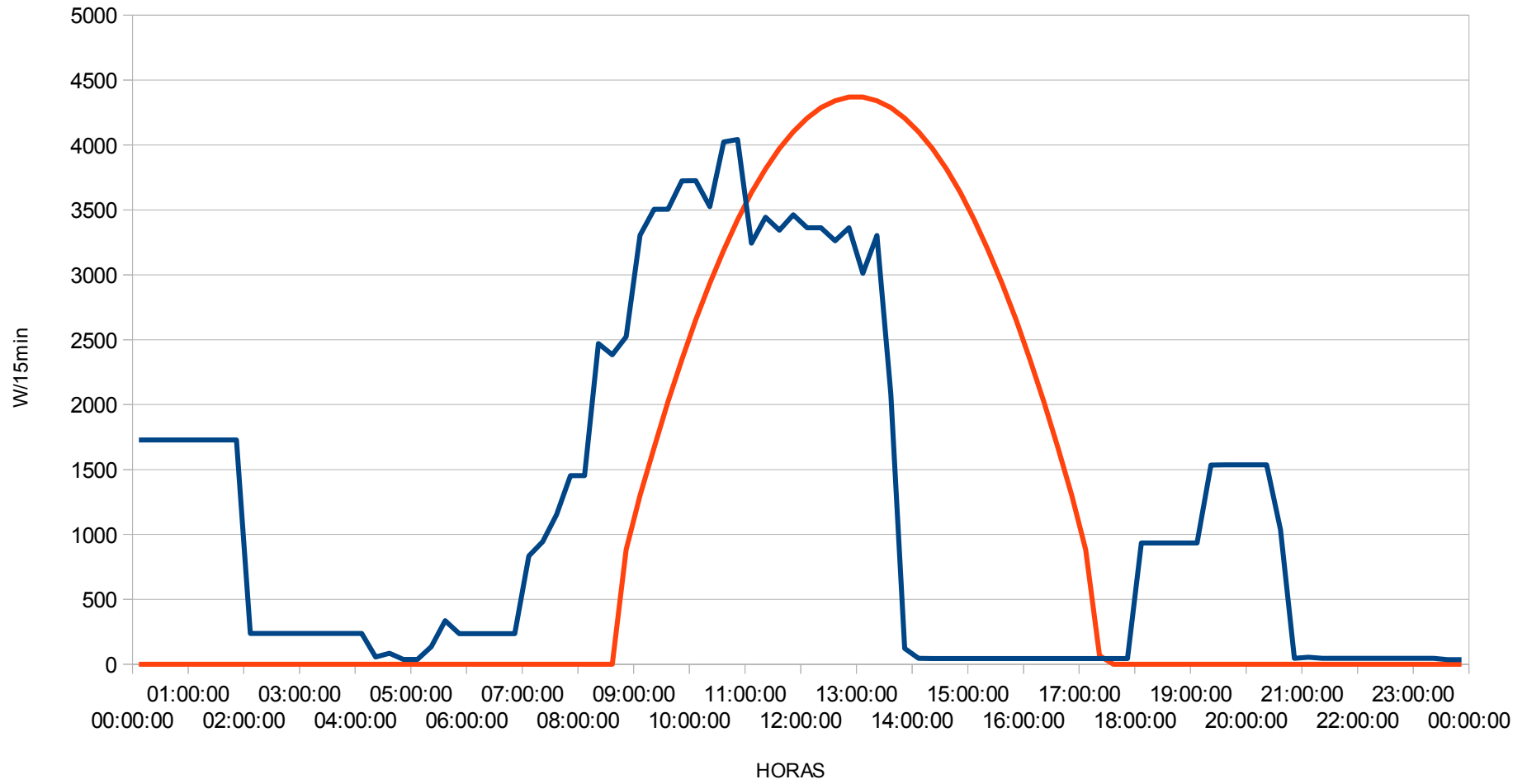
NOVIEMBRE DOMINGOS



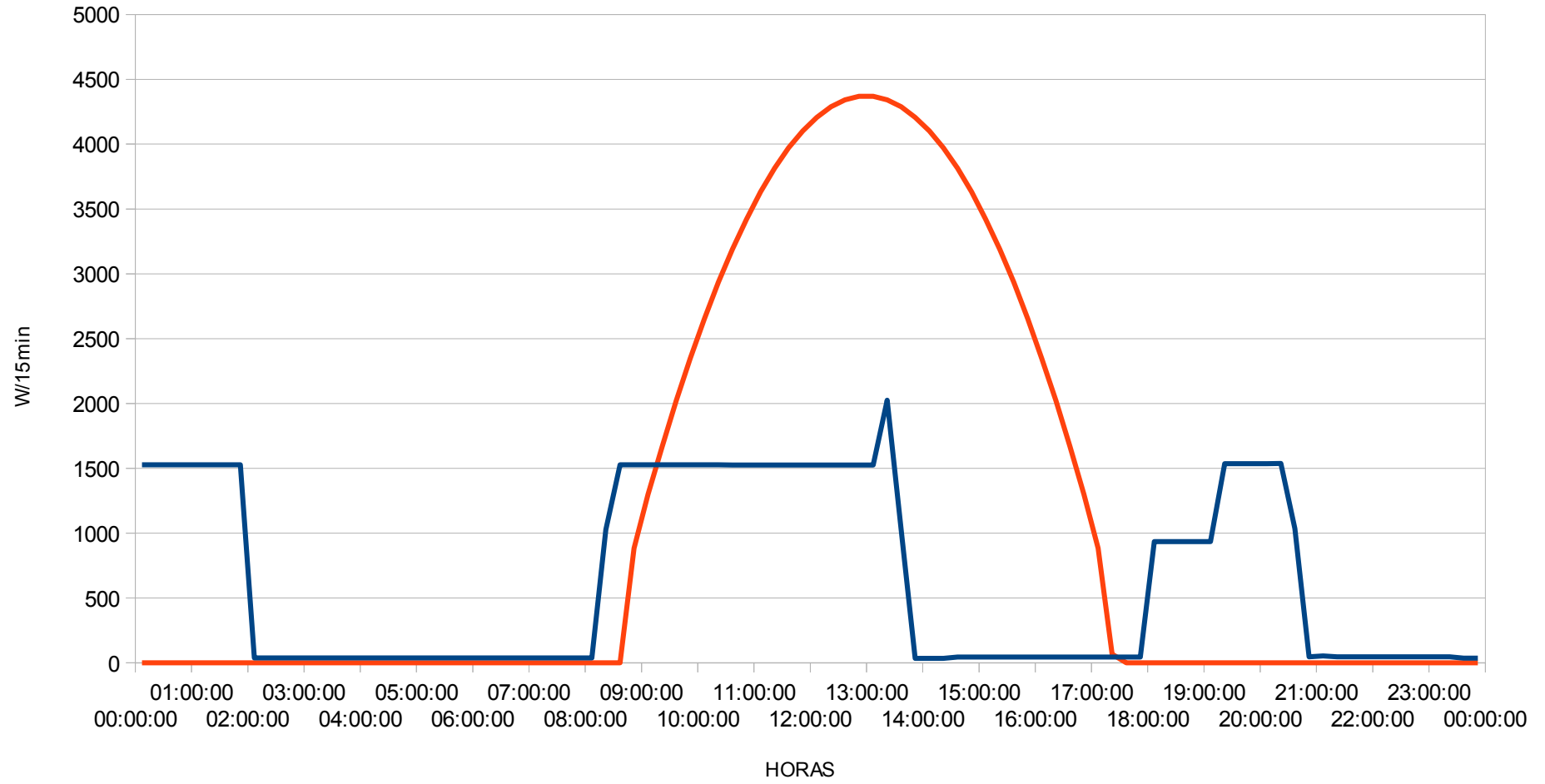
# DICIEMBRE LUNES A VIERNES



# DICIEMBRE SABADOS



# DICIEMBRE DOMINGOS



ANEXO VI TABLAS CONSUMO TOTAL DE LA RED ANGULOS OPTIMOS: ENERO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ENERO 64°		PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min		POTENCIA GENERADA CON 18% DE PERDIDA		CONSUMO TOTAL	
Hora	Gc	POTENCIA	Wp	5830					
			Nº placas						
00:07:00		0		22	1627	0	1627		1627
00:22:00		0			1627	0	1627		1627
00:37:00		0			1627	0	1627		1627
00:52:00		0	Wp 18% para 1000W/m <sup>2</sup>	4780,6	1627	0	1627		1627
01:07:00		0			1627	0	1627		1627
01:22:00		0			1627	0	1627		1627
01:37:00		0			1627	0	1627		1627
01:52:00		0			1627	0	1627		1627
02:07:00		0			137	0	137		137
02:22:00		0			137	0	137		137
02:37:00		0			137	0	137		137
02:52:00		0			137	0	137		137
03:07:00		0			137	0	137		137
03:22:00		0			137	0	137		137
03:37:00		0			137	0	137		137
03:52:00		0			137	0	137		137
04:07:00		0			137	0	137		137
04:22:00		0			137	0	137		137
04:37:00		0			137	0	137		137
04:52:00		0			137	0	137		137
05:07:00		0			137	0	137		137
05:22:00		0			137	0	137		137
05:37:00		0			137	0	137		137
05:52:00		0			137	0	137		137
06:07:00		0			69	0	69		69
06:22:00		0			37	0	37		37
06:37:00		0			37	0	37		37
06:52:00		0			37	0	37		37
07:07:00		0			536	0	536		536
07:22:00		0			536	0	536		536
07:37:00		0			536	0	536		536
07:52:00		0			536	0	536		536
08:07:00		0			1164	0	1164		1164
08:22:00		0			1176	0	1176		1176
08:37:00	158	921,14			3655	755,33	2899,67		2899,67
08:52:00	248	1445,84			3705,4	1185,59	2519,81		2519,81
09:07:00	327	1906,41			3734,4	1563,26	2171,14		2171,14
09:22:00	404	2355,32			3845,4	1931,36	1914,04		1914,04
09:37:00	475	2769,25			3924,4	2270,79	1653,62		1653,62
09:52:00	543	3165,69			4131	2595,87	1535,13		1535,13
10:07:00	606	3532,98			4154,4	2897,04	1257,36		1257,36
10:22:00	664	3871,12			4255,4	3174,32	1081,08		1081,08
10:37:00	717	4180,11			4237,4	3427,69	809,71		809,71
10:52:00	766	4465,78			3987,4	3661,94	325,46		325,46
11:07:00	809	4716,47			3988,4	3867,51	120,89		120,89
11:22:00	847	4938,01			3992,4	4049,17	-56,77		-56,77
11:37:00	880	5130,4			3832,4	4206,93	-374,53		-374,53
11:52:00	907	5287,81			3681,4	4336	-654,6		-654,6
12:07:00	930	5421,9			3512	4445,96	-933,96		-933,96
12:22:00	946	5515,18			3512	4522,45	-1010,45		-1010,45
12:37:00	957	5579,31			1854	4575,03	-2721,03		-2721,03
12:52:00	963	5614,29			1823	4603,72	-2780,72		-2780,72
13:07:00	963	5614,29			1733	4603,72	-2870,72		-2870,72
13:22:00	957	5579,31			1234	4575,03	-3341,03		-3341,03
13:37:00	946	5515,18			1235	4522,45	-3287,45		-3287,45
13:52:00	930	5421,9			1217	4445,96	-3228,96		-3228,96
14:07:00	907	5287,81			148	4336	-4188		-4188
14:22:00	880	5130,4			147	4206,93	-4059,93		-4059,93
14:37:00	847	4938,01			146	4049,17	-3903,17		-3903,17
14:52:00	809	4716,47			146	3867,51	-3721,51		-3721,51
15:07:00	766	4465,78			147	3661,94	-3514,94		-3514,94
15:22:00	717	4180,11			146	3427,69	-3281,69		-3281,69
15:37:00	664	3871,12			146	3174,32	-3028,32		-3028,32
15:52:00	606	3532,98			146	2897,04	-2751,04		-2751,04
16:07:00	543	3165,69			1226	2595,87	-1369,87		-1369,87
16:22:00	475	2769,25			1235	2270,79	-1035,79		-1035,79
16:37:00	404	2355,32			1231	1931,36	-700,36		-700,36
16:52:00	327	1906,41			1263	1563,26	-300,26		-300,26
17:07:00	248	1445,84			1264	1185,59	78,41		78,41
17:22:00	158	921,14			1428	755,33	672,67		672,67
17:37:00	12	69,96			1728	57,37	1670,63		1670,63
17:52:00	0	0			1979	0	1979		1979
18:07:00	0	0			2680	0	2680		2680
18:22:00	0	0			4572	0	4572		4572
18:37:00	0	0			4622	0	4622		4622
18:52:00	0	0			4622	0	4622		4622
19:07:00	0	0			3175	0	3175		3175
19:22:00	0	0			2778	0	2778		2778
19:37:00	0	0			2387	0	2387		2387
19:52:00	0	0			2385	0	2385		2385
20:07:00	0	0			1902	0	1902		1902
20:22:00	0	0			1436	0	1436		1436
20:37:00	0	0			535	0	535		535
20:52:00	0	0			435	0	435		435
21:07:00	0	0			335	0	335		335
21:22:00	0	0			255	0	255		255
21:37:00	0	0			237	0	237		237
21:52:00	0	0			237	0	237		237
22:07:00	0	0			237	0	237		237
22:22:00	0	0			197	0	197		197
22:37:00	0	0			165	0	165		165
22:52:00	0	0			157	0	157		157
23:07:00	0	0			156	0	156		156
23:22:00	0	0			147	0	147		147
23:37:00	0	0			1394	0	1394		1394
23:52:00	0	0			1636	0	1636		1636
TOTAL	24306	141703,98			140324,8	116197,26	77242,62		77242,62

## ENERO SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ENERO 64°			PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% DE PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp	5830			
00:07:00		0	Nºplacas	22	1627	0	1627
00:22:00		0			1627	0	1627
00:37:00		0			1627	0	1627
00:52:00		0	Wp 18% para 1000W/m <sup>2</sup>	4780,6	1627	0	1627
01:07:00		0			1627	0	1627
01:22:00		0			137	0	137
01:37:00		0			137	0	137
01:52:00		0			137	0	137
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			69	0	69
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			536	0	536
07:22:00		0			536	0	536
07:37:00		0			536	0	536
07:52:00		0			536	0	536
08:07:00		0			1164	0	1164
08:22:00		0			1176	0	1176
08:37:00	158	921,14			3655	755,33	2899,67
08:52:00	248	1445,84			3705,4	1185,59	2519,81
09:07:00	327	1906,41			3734,4	1563,26	2171,14
09:22:00	404	2355,32			3845,4	1931,36	1914,04
09:37:00	475	2769,25			3924,4	2270,79	1653,62
09:52:00	543	3165,69			4131	2595,87	1535,13
10:07:00	606	3532,98			4154,4	2897,04	1257,36
10:22:00	664	3871,12			4255,4	3174,32	1081,08
10:37:00	717	4180,11			4237,4	3427,69	809,71
10:52:00	766	4465,78			2497,4	3661,94	-1164,54
11:07:00	809	4716,47			2498,4	3867,51	-1369,11
11:22:00	847	4938,01			2502,4	4049,17	-1546,77
11:37:00	880	5130,4			2342,4	4206,93	-1864,53
11:52:00	907	5287,81			2191,4	4336	-2144,6
12:07:00	930	5421,9			2022	4445,96	-2423,96
12:22:00	946	5515,18			2022	4522,45	-2500,45
12:37:00	957	5579,31			285	4575,03	-4290,03
12:52:00	963	5614,29			236	4603,72	-4367,72
13:07:00	963	5614,29			47	4603,72	-4556,72
13:22:00	957	5579,31			47	4575,03	-4528,03
13:37:00	946	5515,18			48	4522,45	-4474,45
13:52:00	930	5421,9			48	4445,96	-4397,96
14:07:00	907	5287,81			48	4336	-4288
14:22:00	880	5130,4			47	4206,93	-4159,93
14:37:00	847	4938,01			46	4049,17	-4003,17
14:52:00	809	4716,47			46	3867,51	-3821,51
15:07:00	766	4465,78			47	3661,94	-3614,94
15:22:00	717	4180,11			46	3427,69	-3381,69
15:37:00	664	3871,12			46	3174,32	-3128,32
15:52:00	606	3532,98			46	2897,04	-2851,04
16:07:00	543	3165,69			47	2595,87	-2548,87
16:22:00	475	2769,25			46	2270,79	-2224,79
16:37:00	404	2355,32			46	1931,36	-1885,36
16:52:00	327	1906,41			47	1563,26	-1516,26
17:07:00	248	1445,84			46	1185,59	-1139,59
17:22:00	158	921,14			46	755,33	-709,33
17:37:00	12	69,96			46	57,37	-11,37
17:52:00		0			46	0	46
18:07:00		0			47	0	47
18:22:00		0			1546	0	1546
18:37:00		0			1536	0	1536
18:52:00		0			1536	0	1536
19:07:00		0			1537	0	1537
19:22:00		0			1536	0	1536
19:37:00		0			1536	0	1536
19:52:00		0			1426	0	1426
20:07:00		0			46	0	46
20:22:00		0			47	0	47
20:37:00		0			46	0	46
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			46	0	46
21:52:00		0			46	0	46
22:07:00		0			46	0	46
22:22:00		0			46	0	46
22:37:00		0			46	0	46
22:52:00		0			46	0	46
23:07:00		0			45	0	45
23:22:00		0			46	0	46
23:37:00		0			1293	0	1293
23:52:00		0			1535	0	1535
TOTAL	24306	141703,98			82745,8	116197,26	45461,55

## ENERO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ENERO 64°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% DE PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	1509	0	1509
00:22:00		0			1509	0	1509
00:37:00		0			1509	0	1509
00:52:00		0	Wp 18% para 1000W/m²	4780,6	1509	0	1509
01:07:00		0			1509	0	1509
01:22:00		0			19	0	19
01:37:00		0			19	0	19
01:52:00		0			19	0	19
02:07:00		0			19	0	19
02:22:00		0			19	0	19
02:37:00		0			19	0	19
02:52:00		0			19	0	19
03:07:00		0			19	0	19
03:22:00		0			19	0	19
03:37:00		0			19	0	19
03:52:00		0			19	0	19
04:07:00		0			19	0	19
04:22:00		0			19	0	19
04:37:00		0			19	0	19
04:52:00		0			19	0	19
05:07:00		0			19	0	19
05:22:00		0			19	0	19
05:37:00		0			19	0	19
05:52:00		0			19	0	19
06:07:00		0			19	0	19
06:22:00		0			19	0	19
06:37:00		0			18	0	18
06:52:00		0			18	0	18
07:07:00		0			18	0	18
07:22:00		0			18	0	18
07:37:00		0			18	0	18
07:52:00		0			18	0	18
08:07:00		0			18	0	18
08:22:00		0			18	0	18
08:37:00	158	921,14			1508	755,33	752,67
08:52:00	248	1445,84			1508	1185,59	322,41
09:07:00	327	1906,41			1509	1563,26	-54,26
09:22:00	404	2355,32			1509	1931,36	-422,36
09:37:00	475	2769,25			1509	2270,79	-761,79
09:52:00	543	3165,69			1509	2595,87	-1086,87
10:07:00	606	3532,98			1509	2897,04	-1388,04
10:22:00	664	3871,12			19	3174,32	-3155,32
10:37:00	717	4180,11			20	3427,69	-3407,69
10:52:00	766	4465,78			19	3661,94	-3642,94
11:07:00	809	4716,47			18	3867,51	-3849,51
11:22:00	847	4938,01			19	4049,17	-4030,17
11:37:00	880	5130,4			18	4206,93	-4188,93
11:52:00	907	5287,81			18	4336	-4318
12:07:00	930	5421,9			18	4445,96	-4427,96
12:22:00	946	5515,18			18	4522,45	-4504,45
12:37:00	957	5579,31			18	4575,03	-4557,03
12:52:00	963	5614,29			17	4603,72	-4586,72
13:07:00	963	5614,29			17	4603,72	-4586,72
13:22:00	957	5579,31			17	4575,03	-4558,03
13:37:00	946	5515,18			18	4522,45	-4504,45
13:52:00	930	5421,9			18	4445,96	-4427,96
14:07:00	907	5287,81			18	4336	-4318
14:22:00	880	5130,4			18	4206,93	-4188,93
14:37:00	847	4938,01			17	4049,17	-4032,17
14:52:00	809	4716,47			17	3867,51	-3850,51
15:07:00	766	4465,78			18	3661,94	-3643,94
15:22:00	717	4180,11			17	3427,69	-3410,69
15:37:00	664	3871,12			17	3174,32	-3157,32
15:52:00	606	3532,98			17	2897,04	-2880,04
16:07:00	543	3165,69			18	2595,87	-2577,87
16:22:00	475	2769,25			17	2270,79	-2253,79
16:37:00	404	2355,32			17	1931,36	-1914,36
16:52:00	327	1906,41			18	1563,26	-1545,26
17:07:00	248	1445,84			17	1185,59	-1168,59
17:22:00	158	921,14			17	755,33	-738,33
17:37:00	12	69,96			17	57,37	-40,37
17:52:00		0			17	0	17
18:07:00		0			18	0	18
18:22:00		0			1507	0	1507
18:37:00		0			1507	0	1507
18:52:00		0			1507	0	1507
19:07:00		0			1508	0	1508
19:22:00		0			1507	0	1507
19:37:00		0			1507	0	1507
19:52:00		0			1397	0	1397
20:07:00		0			17	0	17
20:22:00		0			18	0	18
20:37:00		0			17	0	17
20:52:00		0			17	0	17
21:07:00		0			17	0	17
21:22:00		0			17	0	17
21:37:00		0			17	0	17
21:52:00		0			17	0	17
22:07:00		0			17	0	17
22:22:00		0			17	0	17
22:37:00		0			17	0	17
22:52:00		0			17	0	17
23:07:00		0			16	0	16
23:22:00		0			17	0	17
23:37:00		0			1264	0	1264
23:52:00		0			1506	0	1506
TOTAL	24306	141703,98			32664	116197,26	22646,08

## FEBRERO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 FEBRERO 56°		POTENCIA GENERADA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp				
00:07:00		0	N° placas	22	1527	0	1527
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1527	0	1527
00:52:00		0			1827	0	1827
01:07:00		0			1827	0	1827
01:22:00		0			1827	0	1827
01:37:00		0			1827	0	1827
01:52:00		0			1827	0	1827
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			137	0	137
06:22:00		0			108	0	108
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			536	0	536
07:22:00		0			536	0	536
07:37:00		0			536	0	536
07:52:00		0			536	0	536
08:07:00	114	664,62			1094	544,99	549,01
08:22:00	189	1101,87			1205	903,53	301,47
08:37:00	262	1527,46			3783	1252,52	2530,48
08:52:00	334	1947,22			3805,4	1596,72	2208,68
09:07:00	406	2366,98			3834,4	1940,92	1893,48
09:22:00	475	2769,25			4045,4	2270,79	1774,62
09:37:00	541	3154,03			4329,4	2586,3	1743,1
09:52:00	605	3527,15			4531	2892,26	1638,74
10:07:00	665	3876,95			5142	3179,1	1962,9
10:22:00	721	4203,43			4942	3446,81	1495,19
10:37:00	773	4506,59			4803	3695,4	1107,6
10:52:00	820	4780,6			4867	3920,09	946,91
11:07:00	863	5031,29			5402	4125,66	1276,34
11:22:00	901	5252,83			4695	4307,32	387,66
11:37:00	933	5439,39			4684	4460,3	223,7
11:52:00	961	5602,63			4432	4594,16	-162,16
12:07:00	983	5730,89			3933	4699,33	-766,33
12:22:00	999	5824,17			3633	4775,82	-1142,82
12:37:00	1010	5888,3			3654	4828,41	-1174,41
12:52:00	1020	5946,6			2023	4876,21	-2853,21
13:07:00	1020	5946,6			1833	4876,21	-3043,21
13:22:00	1010	5888,3			1334	4828,41	-3494,41
13:37:00	999	5824,17			1335	4775,82	-3440,82
13:52:00	983	5730,89			1337	4699,33	-3362,33
14:07:00	961	5602,63			168	4594,16	-4426,16
14:22:00	933	5439,39			167	4460,3	-4293,3
14:37:00	901	5252,83			166	4307,32	-4141,32
14:52:00	863	5031,29			166	4125,66	-3959,66
15:07:00	820	4780,6			167	3920,09	-3753,09
15:22:00	773	4506,59			166	3695,4	-3529,4
15:37:00	721	4203,43			166	3446,81	-3280,81
15:52:00	665	3876,95			185	3179,1	-2994,1
16:07:00	605	3527,15			1354	2892,26	-1538,26
16:22:00	541	3154,03			1333	2586,3	-1253,3
16:37:00	475	2769,25			1488	2270,79	-782,79
16:52:00	406	2366,98			1491	1940,92	-449,92
17:07:00	334	1947,22			1601	1596,72	4,28
17:22:00	262	1527,46			1574	1252,52	321,48
17:37:00	189	1101,87			2365	903,53	1461,47
17:52:00	114	664,62			2105	544,99	1560,01
18:07:00	14	81,62			2249	66,93	2182,07
18:22:00	0	0			4181	0	4181
18:37:00	0	0			4236	0	4236
18:52:00	0	0			4231	0	4231
19:07:00	0	0			3689	0	3689
19:22:00	0	0			3169	0	3169
19:37:00	0	0			2691	0	2691
19:52:00	0	0			2686	0	2686
20:07:00	0	0			2063	0	2063
20:22:00	0	0			1996	0	1996
20:37:00	0	0			538	0	538
20:52:00	0	0			435	0	435
21:07:00	0	0			335	0	335
21:22:00	0	0			255	0	255
21:37:00	0	0			237	0	237
21:52:00	0	0			237	0	237
22:07:00	0	0			237	0	237
22:22:00	0	0			197	0	197
22:37:00	0	0			165	0	165
22:52:00	0	0			157	0	157
23:07:00	0	0			156	0	156
23:22:00	0	0			47	0	47
23:37:00	0	0			1294	0	1294
23:52:00	0	0			1536	0	1536
TOTAL	27164	158366,12			154726,6	129860,22	78708,19

## FEBRERO SABADOS

IRRADIANCIA CIRLO CLARO W/m2 FEBRERO 56°		POTENCIA GENERADA	PLACA FOTVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	1627	0	1627
00:22:00		0			1627	0	1627
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1627	0	1627
00:52:00		0			1627	0	1627
01:07:00		0			1627	0	1627
01:22:00		0			137	0	137
01:37:00		0			137	0	137
01:52:00		0			137	0	137
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			69	0	69
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			536	0	536
07:22:00		0			536	0	536
07:37:00		0			536	0	536
07:52:00		0			536	0	536
08:07:00	114	664,62			694	544,99	149,01
08:22:00	189	1101,87			705	903,53	-198,53
08:37:00	262	1527,46			3683	1252,52	2430,48
08:52:00	334	1947,22			3705,4	1596,72	2108,68
09:07:00	406	2366,98			3734,4	1940,92	1793,48
09:22:00	475	2769,25			3945,4	2270,79	1674,62
09:37:00	541	3154,03			4224,4	2586,3	1638,1
09:52:00	605	3527,15			4431	2892,26	1538,74
10:07:00	665	3876,95			4292	3179,1	1112,9
10:22:00	721	4203,43			4092	3446,81	645,19
10:37:00	773	4506,59			3973	3695,4	277,6
10:52:00	820	4780,6			2532	3920,09	-1388,09
11:07:00	863	5031,29			2532	4125,66	-1593,66
11:22:00	901	5252,83			2535	4307,32	-1772,32
11:37:00	933	5439,39			2374	4460,3	-2086,3
11:52:00	961	5602,63			2222	4594,16	-2372,16
12:07:00	983	5730,89			2022	4699,33	-2677,33
12:22:00	999	5824,17			2022	4775,82	-2753,82
12:37:00	1010	5888,3			275	4828,41	-4553,41
12:52:00	1020	5946,6			236	4876,21	-4640,21
13:07:00	1020	5946,6			146	4876,21	-4730,21
13:22:00	1010	5888,3			146	4828,41	-4682,41
13:37:00	999	5824,17			147	4775,82	-4628,82
13:52:00	983	5730,89			147	4699,33	-4552,33
14:07:00	961	5602,63			48	4594,16	-4546,16
14:22:00	933	5439,39			47	4460,3	-4413,3
14:37:00	901	5252,83			46	4307,32	-4261,32
14:52:00	863	5031,29			46	4125,66	-4079,66
15:07:00	820	4780,6			47	3920,09	-3873,09
15:22:00	773	4506,59			46	3695,4	-3649,4
15:37:00	721	4203,43			46	3446,81	-3400,81
15:52:00	665	3876,95			46	3179,1	-3133,1
16:07:00	605	3527,15			47	2892,26	-2845,26
16:22:00	541	3154,03			46	2586,3	-2540,3
16:37:00	475	2769,25			46	2270,79	-2224,79
16:52:00	406	2366,98			47	1940,92	-1893,92
17:07:00	334	1947,22			46	1596,72	-1550,72
17:22:00	262	1527,46			46	1252,52	-1206,52
17:37:00	189	1101,87			46	903,53	-857,53
17:52:00	114	664,62			46	544,99	-498,99
18:07:00	14	81,62			47	66,93	-19,93
18:22:00		0			1546	0	1546
18:37:00		0			1536	0	1536
18:52:00		0			1536	0	1536
19:07:00		0			1537	0	1537
19:22:00		0			1536	0	1536
19:37:00		0			1536	0	1536
19:52:00		0			1426	0	1426
20:07:00		0			46	0	46
20:22:00		0			47	0	47
20:37:00		0			46	0	46
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			46	0	46
21:52:00		0			46	0	46
22:07:00		0			46	0	46
22:22:00		0			46	0	46
22:37:00		0			46	0	46
22:52:00		0			46	0	46
23:07:00		0			45	0	45
23:22:00		0			46	0	46
23:37:00		0			1293	0	1293
23:52:00		0			1535	0	1535
TOTAL	27164	158366,12			82791,6	129860,22	40555,78

## FEBRERO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 FEBRERO 56°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	ENCIA GENER	Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	1509	0	1509
00:22:00		0			1509	0	1509
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1509	0	1509
00:52:00		0			1509	0	1509
01:07:00		0			1509	0	1509
01:22:00		0			19	0	19
01:37:00		0			19	0	19
01:52:00		0			19	0	19
02:07:00		0			19	0	19
02:22:00		0			19	0	19
02:37:00		0			19	0	19
02:52:00		0			19	0	19
03:07:00		0			19	0	19
03:22:00		0			19	0	19
03:37:00		0			19	0	19
03:52:00		0			19	0	19
04:07:00		0			19	0	19
04:22:00		0			19	0	19
04:37:00		0			19	0	19
04:52:00		0			19	0	19
05:07:00		0			19	0	19
05:22:00		0			19	0	19
05:37:00		0			19	0	19
05:52:00		0			19	0	19
06:07:00		0			19	0	19
06:22:00		0			19	0	19
06:37:00		0			18	0	18
06:52:00		0			18	0	18
07:07:00		0			18	0	18
07:22:00		0			18	0	18
07:37:00		0			18	0	18
07:52:00		0			18	0	18
08:07:00	114	664,62			18	544,99	-526,99
08:22:00	189	1101,87			18	903,53	-885,53
08:37:00	262	1527,46			1508	1252,52	255,48
08:52:00	334	1947,22			1508	1596,72	-88,72
09:07:00	406	2366,98			1809	1940,92	-131,92
09:22:00	475	2769,25			1809	2270,79	-461,79
09:37:00	541	3154,03			1509	2586,3	-1077,3
09:52:00	605	3527,15			1509	2892,26	-1383,26
10:07:00	665	3876,95			1509	3179,1	-1670,1
10:22:00	721	4203,43			19	3446,81	-3427,81
10:37:00	773	4506,59			20	3695,4	-3675,4
10:52:00	820	4780,6			19	3920,09	-3901,09
11:07:00	863	5031,29			18	4125,66	-4107,66
11:22:00	901	5252,83			19	4307,32	-4288,32
11:37:00	933	5439,39			18	4460,3	-4442,3
11:52:00	961	5602,63			18	4594,16	-4576,16
12:07:00	983	5730,89			18	4699,33	-4681,33
12:22:00	999	5824,17			18	4775,82	-4757,82
12:37:00	1010	5888,3			18	4828,41	-4810,41
12:52:00	1020	5946,6			17	4876,21	-4859,21
13:07:00	1020	5946,6			17	4876,21	-4859,21
13:22:00	1010	5888,3			17	4828,41	-4811,41
13:37:00	999	5824,17			18	4775,82	-4757,82
13:52:00	983	5730,89			18	4699,33	-4681,33
14:07:00	961	5602,63			18	4594,16	-4576,16
14:22:00	933	5439,39			18	4460,3	-4442,3
14:37:00	901	5252,83			17	4307,32	-4290,32
14:52:00	863	5031,29			17	4125,66	-4108,66
15:07:00	820	4780,6			18	3920,09	-3902,09
15:22:00	773	4506,59			17	3695,4	-3678,4
15:37:00	721	4203,43			17	3446,81	-3429,81
15:52:00	665	3876,95			17	3179,1	-3162,1
16:07:00	605	3527,15			18	2892,26	-2874,26
16:22:00	541	3154,03			17	2586,3	-2569,3
16:37:00	475	2769,25			17	2270,79	-2253,79
16:52:00	406	2366,98			18	1940,92	-1922,92
17:07:00	334	1947,22			17	1596,72	-1579,72
17:22:00	262	1527,46			17	1252,52	-1235,52
17:37:00	189	1101,87			17	903,53	-886,53
17:52:00	114	664,62			17	544,99	-527,99
18:07:00	14	81,62			18	66,93	-48,93
18:22:00		0			1707	0	1707
18:37:00		0			1607	0	1607
18:52:00		0			1507	0	1507
19:07:00		0			1508	0	1508
19:22:00		0			1507	0	1507
19:37:00		0			1507	0	1507
19:52:00		0			1397	0	1397
20:07:00		0			17	0	17
20:22:00		0			18	0	18
20:37:00		0			17	0	17
20:52:00		0			17	0	17
21:07:00		0			17	0	17
21:22:00		0			17	0	17
21:37:00		0			17	0	17
21:52:00		0			17	0	17
22:07:00		0			17	0	17
22:22:00		0			17	0	17
22:37:00		0			17	0	17
22:52:00		0			17	0	17
23:07:00		0			16	0	16
23:22:00		0			17	0	17
23:37:00		0			1264	0	1264
23:52:00		0			1506	0	1506
TOTAL	27164	158366,12			33564	129860,22	22055,48

## MARZO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 MARZO 43°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	2027	0	2027
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0			1227	0	1227
00:52:00		0	Con pérdidas 18% Wp	4780,6	1227	0	1227
01:07:00		0			1227	0	1227
01:22:00		0			1227	0	1227
01:37:00		0			1327	0	1327
01:52:00		0			1327	0	1327
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			127	0	127
06:22:00		0			77	0	77
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			486	0	486
07:22:00	36	209,88			486	172,1	313,9
07:37:00	77	448,91			486	368,11	117,89
07:52:00	126	734,58			486	602,36	-116,36
08:07:00	182	1061,06			545	870,07	-325,07
08:22:00	242	1410,86			656	1156,91	-500,91
08:37:00	306	1783,98			657	1462,86	-805,86
08:52:00	370	2157,1			666,4	1768,82	-1102,42
09:07:00	434	2530,22			695,4	2074,78	-1379,38
09:22:00	497	2897,51			1467,4	2375,96	-908,56
09:37:00	559	3258,97			3254,4	2672,36	582,04
09:52:00	618	3602,94			3453,4	2954,41	498,99
10:07:00	674	3929,42			3682,4	3222,12	460,28
10:22:00	727	4238,41			3581,4	3475,5	105,9
10:37:00	776	4524,08			3376,4	3709,75	-333,35
10:52:00	822	4792,26			3124,4	3929,65	-805,25
11:07:00	862	5025,46			3148,4	4120,88	-972,48
11:22:00	898	5235,34			3245	4292,98	-1047,98
11:37:00	930	5421,9			3084	4445,96	-1361,96
11:52:00	956	5573,48			2832	4570,25	-1738,25
12:07:00	977	5695,91			2733	4670,65	-1937,65
12:22:00	993	5789,19			2633	4747,14	-2114,14
12:37:00	1000	5830			2735	4780,6	-2045,6
12:52:00	1010	5888,3			1423	4828,41	-3405,41
13:07:00	1010	5888,3			1433	4828,41	-3395,41
13:22:00	1000	5830			934	4780,6	-3846,6
13:37:00	993	5789,19			635	4747,14	-4112,14
13:52:00	977	5695,91			267	4670,65	-4403,65
14:07:00	956	5573,48			168	4570,25	-4402,25
14:22:00	930	5421,9			167	4445,96	-4278,96
14:37:00	898	5235,34			166	4292,98	-4126,98
14:52:00	862	5025,46			166	4120,88	-3954,88
15:07:00	822	4792,26			167	3929,65	-3762,65
15:22:00	776	4524,08			166	3709,75	-3543,75
15:37:00	727	4238,41			235	3475,5	-3240,5
15:52:00	674	3929,42			265	3222,12	-2957,12
16:07:00	618	3602,94			938	2954,41	-2016,41
16:22:00	559	3258,97			1104	2672,36	-1568,36
16:37:00	497	2897,51			1085	2375,96	-1290,96
16:52:00	434	2530,22			991	2074,78	-1083,78
17:07:00	370	2157,1			1001	1768,82	-767,82
17:22:00	306	1783,98			974	1462,86	-488,86
17:37:00	242	1410,86			1445	1156,91	-288,09
17:52:00	182	1061,06			1405	870,07	534,93
18:07:00	126	734,58			1749	602,36	1146,64
18:22:00	77	448,91			3262	368,11	2893,89
18:37:00	22	128,26			3313	105,17	3207,83
18:52:00	9	52,47			3364	43,03	3320,97
19:07:00		0			3289	0	3289
19:22:00		0			2879	0	2879
19:37:00		0			2091	0	2091
19:52:00		0			2086	0	2086
20:07:00		0			1656	0	1656
20:22:00		0			1636	0	1636
20:37:00		0			538	0	538
20:52:00		0			435	0	435
21:07:00		0			265	0	265
21:22:00		0			255	0	255
21:37:00		0			237	0	237
21:52:00		0			237	0	237
22:07:00		0			237	0	237
22:22:00		0			197	0	197
22:37:00		0			165	0	165
22:52:00		0			157	0	157
23:07:00		0			156	0	156
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	28139	164050,37	0		104558	134521,3	44178,37

## MARZO SABADOS

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 MARZO 43°		PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp N°placas Con perdidas 18% Wp	5830 22 4780,6		
00:07:00		0		2027	0	2027
00:22:00		0		1527	0	1527
00:37:00		0		1227	0	1227
00:52:00		0		1227	0	1227
01:07:00		0		1227	0	1227
01:22:00		0		1227	0	1227
01:37:00		0		1327	0	1327
01:52:00		0		1327	0	1327
02:07:00		0		137	0	137
02:22:00		0		137	0	137
02:37:00		0		137	0	137
02:52:00		0		137	0	137
03:07:00		0		137	0	137
03:22:00		0		137	0	137
03:37:00		0		137	0	137
03:52:00		0		137	0	137
04:07:00		0		137	0	137
04:22:00		0		137	0	137
04:37:00		0		137	0	137
04:52:00		0		137	0	137
05:07:00		0		137	0	137
05:22:00		0		137	0	137
05:37:00		0		137	0	137
05:52:00		0		137	0	137
06:07:00		0		127	0	127
06:22:00		0		77	0	77
06:37:00		0		37	0	37
06:52:00		0		37	0	37
07:07:00		0		486	0	486
07:22:00	36	209,88		486	172,1	313,9
07:37:00	77	448,91		486	368,11	117,89
07:52:00	126	734,58		486	602,36	-116,36
08:07:00	182	1061,06		545	870,07	-325,07
08:22:00	242	1410,86		645	1156,91	-511,91
08:37:00	306	1783,98		645	1462,86	-817,86
08:52:00	370	2157,1		666,4	1768,82	-1102,42
09:07:00	434	2530,22		695,4	2074,78	-1379,38
09:22:00	497	2897,51		1467,4	2375,96	-908,56
09:37:00	559	3258,97		2755,4	2672,36	83,04
09:52:00	618	3602,94		2953,4	2954,41	-1,01
10:07:00	674	3929,42		3083,4	3222,12	-138,72
10:22:00	727	4238,41		3082,4	3475,5	-393,1
10:37:00	776	4524,08		3102,4	3709,75	-607,35
10:52:00	822	4792,26		3120,4	3929,65	-809,25
11:07:00	862	5025,46		3148,4	4120,88	-972,48
11:22:00	898	5235,34		3245	4292,98	-1047,98
11:37:00	930	5421,9		3084	4445,96	-1361,96
11:52:00	956	5573,48		2832	4570,25	-1738,25
12:07:00	977	5695,91		2733	4670,65	-1937,65
12:22:00	993	5789,19		2633	4747,14	-2114,14
12:37:00	1000	5830		2735	4780,6	-2045,6
12:52:00	1010	5888,3		1423	4828,41	-3405,41
13:07:00	1010	5888,3		1433	4828,41	-3395,41
13:22:00	1000	5830		814	4780,6	-3966,6
13:37:00	993	5789,19		515	4747,14	-4232,14
13:52:00	977	5695,91		145	4670,65	-4525,65
14:07:00	956	5573,48		46	4570,25	-4524,25
14:22:00	930	5421,9		46	4445,96	-4399,96
14:37:00	898	5235,34		45	4292,98	-4247,98
14:52:00	862	5025,46		45	4120,88	-4075,88
15:07:00	822	4792,26		46	3929,65	-3883,65
15:22:00	776	4524,08		45	3709,75	-3664,75
15:37:00	727	4238,41		44	3475,5	-3431,5
15:52:00	674	3929,42		45	3222,12	-3177,12
16:07:00	618	3602,94		46	2954,41	-2908,41
16:22:00	559	3258,97		47	2672,36	-2625,36
16:37:00	497	2897,51		48	2375,96	-2327,96
16:52:00	434	2530,22		49	2074,78	-2025,78
17:07:00	370	2157,1		45	1768,82	-1723,82
17:22:00	306	1783,98		45	1462,86	-1417,86
17:37:00	242	1410,86		45	1156,91	-1111,91
17:52:00	182	1061,06		45	870,07	-825,07
18:07:00	126	734,58		46	602,36	-556,36
18:22:00	77	448,91		1255	368,11	886,89
18:37:00	22	128,26		1256	105,17	1150,83
18:52:00	9	52,47		1257	43,03	1213,97
19:07:00		0		1240	0	1240
19:22:00		0		1236	0	1236
19:37:00		0		1235	0	1235
19:52:00		0		1235	0	1235
20:07:00		0		1237	0	1237
20:22:00		0		1237	0	1237
20:37:00		0		49	0	49
20:52:00		0		46	0	46
21:07:00		0		46	0	46
21:22:00		0		46	0	46
21:37:00		0		47	0	47
21:52:00		0		47	0	47
22:07:00		0		47	0	47
22:22:00		0		47	0	47
22:37:00		0		47	0	47
22:52:00		0		47	0	47
23:07:00		0		46	0	46
23:22:00		0		47	0	47
23:37:00		0		36	0	36
23:52:00		0		36	0	36
	28139	164050,37		75632	134521,3	25892,53

## MARZO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 MARZO 43°		PLACA FOTOVOLTAICA			TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp	5830			
00:07:00		0	Nº placas	22	1217	0	1217
00:22:00		0			1217	0	1217
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1217	0	1217
00:52:00		0			1217	0	1217
01:07:00		0			1217	0	1217
01:22:00		0			1217	0	1217
01:37:00		0			1217	0	1217
01:52:00		0			1217	0	1217
02:07:00		0			27	0	27
02:22:00		0			27	0	27
02:37:00		0			27	0	27
02:52:00		0			27	0	27
03:07:00		0			27	0	27
03:22:00		0			27	0	27
03:37:00		0			27	0	27
03:52:00		0			27	0	27
04:07:00		0			27	0	27
04:22:00		0			27	0	27
04:37:00		0			27	0	27
04:52:00		0			27	0	27
05:07:00		0			27	0	27
05:22:00		0			27	0	27
05:37:00		0			27	0	27
05:52:00		0			27	0	27
06:07:00		0			27	0	27
06:22:00		0			27	0	27
06:37:00		0			27	0	27
06:52:00		0			27	0	27
07:07:00		0			27	0	27
07:22:00	36	209,88			27	172,1	-145,1
07:37:00	77	448,91			27	368,11	-341,11
07:52:00	126	734,58			27	602,36	-575,36
08:07:00	182	1061,06			27	870,07	-843,07
08:22:00	242	1410,86			27	1156,91	-1129,91
08:37:00	306	1783,98			27	1462,86	-1435,86
08:52:00	370	2157,1			27	1768,82	-1741,82
09:07:00	434	2530,22			27	2074,78	-2047,78
09:22:00	497	2897,51			27	2375,96	-2348,96
09:37:00	559	3258,97			1217	2672,36	-1455,36
09:52:00	618	3602,94			1217	2954,41	-1737,41
10:07:00	674	3929,42			1217	3222,12	-2005,12
10:22:00	727	4238,41			1217	3475,5	-2258,5
10:37:00	776	4524,08			1218	3709,75	-2491,75
10:52:00	822	4792,26			1217	3929,65	-2712,65
11:07:00	862	5025,46			1216	4120,88	-2904,88
11:22:00	898	5235,34			1217	4292,98	-3075,98
11:37:00	930	5421,9			1216	4445,96	-3229,96
11:52:00	956	5573,48			1216	4570,25	-3354,25
12:07:00	977	5695,91			1216	4670,65	-3454,65
12:22:00	993	5789,19			1216	4747,14	-3531,14
12:37:00	1000	5830			1217	4780,6	-3563,6
12:52:00	1010	5888,3			26	4828,41	-4802,41
13:07:00	1010	5888,3			26	4828,41	-4802,41
13:22:00	1000	5830			26	4780,6	-4754,6
13:37:00	993	5789,19			27	4747,14	-4720,14
13:52:00	977	5695,91			26	4670,65	-4644,65
14:07:00	956	5573,48			26	4570,25	-4544,25
14:22:00	930	5421,9			26	4445,96	-4419,96
14:37:00	898	5235,34			25	4292,98	-4267,98
14:52:00	862	5025,46			25	4120,88	-4095,88
15:07:00	822	4792,26			26	3929,65	-3903,65
15:22:00	776	4524,08			25	3709,75	-3684,75
15:37:00	727	4238,41			24	3475,5	-3451,5
15:52:00	674	3929,42			25	3222,12	-3197,12
16:07:00	618	3602,94			26	2954,41	-2928,41
16:22:00	559	3258,97			27	2672,36	-2645,36
16:37:00	497	2897,51			28	2375,96	-2347,96
16:52:00	434	2530,22			29	2074,78	-2045,78
17:07:00	370	2157,1			25	1768,82	-1743,82
17:22:00	306	1783,98			25	1462,86	-1437,86
17:37:00	242	1410,86			25	1156,91	-1131,91
17:52:00	182	1061,06			25	870,07	-845,07
18:07:00	126	734,58			26	602,36	-576,36
18:22:00	77	448,91			1215	368,11	846,89
18:37:00	22	128,26			1215	105,17	1109,83
18:52:00	9	52,47			1215	43,03	1171,97
19:07:00		0			1216	0	1216
19:22:00		0			1215	0	1215
19:37:00		0			1215	0	1215
19:52:00		0			1215	0	1215
20:07:00		0			1217	0	1217
20:22:00		0			1217	0	1217
20:37:00		0			29	0	29
20:52:00		0			26	0	26
21:07:00		0			26	0	26
21:22:00		0			26	0	26
21:37:00		0			27	0	27
21:52:00		0			27	0	27
22:07:00		0			27	0	27
22:22:00		0			27	0	27
22:37:00		0			27	0	27
22:52:00		0			27	0	27
23:07:00		0			26	0	26
23:22:00		0			27	0	27
23:37:00		0			16	0	16
23:52:00		0			16	0	16
TOTAL	28139	164050,37	0	4802,6	38226	134521,3	21080,7

## ABRIL LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ABRIL 27°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	2027	0	2027
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1227	0	1227
00:52:00		0			1227	0	1227
01:07:00		0			1227	0	1227
01:22:00		0			1227	0	1227
01:37:00		0			1327	0	1327
01:52:00		0			1327	0	1327
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			127	0	127
06:22:00		0			77	0	77
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			536	0	536
07:22:00		0			536	0	536
07:37:00		0			536	0	536
07:52:00	28	163,24			536	133,86	402,14
08:07:00	61	355,63			595	291,62	303,38
08:22:00	101	588,83			714	482,84	231,16
08:37:00	147	857,01			714	702,75	11,25
08:52:00	200	1166			716,4	956,12	-239,72
09:07:00	256	1492,48			745,4	1223,83	-478,43
09:22:00	314	1830,62			1717,4	1501,11	216,29
09:37:00	373	2174,59			3054,4	1783,16	1271,24
09:52:00	433	2524,39			3202,4	2070	1132,4
10:07:00	493	2874,19			3132,4	2356,84	775,56
10:22:00	551	3212,33			3131,4	2634,11	497,29
10:37:00	607	3538,81			3582,4	2901,82	680,58
10:52:00	661	3853,63			3647	3159,98	487,02
11:07:00	713	4156,79			3972	3408,57	563,43
11:22:00	761	4436,63			4325	3638,04	686,96
11:37:00	806	4698,98			3714	3853,16	-139,16
11:52:00	847	4938,01			3413	4049,17	-636,17
12:07:00	884	5153,72			2713	4226,05	-1513,05
12:22:00	917	5346,11			2613	4383,81	-1770,81
12:37:00	945	5509,35			2715	4517,67	-1802,67
12:52:00	969	5649,27			1403	4632,4	-3229,4
13:07:00	988	5760,04			1413	4723,23	-3310,23
13:22:00	1000	5830			914	4780,6	-3866,6
13:37:00	1010	5888,3			615	4828,41	-4213,41
13:52:00	1020	5946,6			247	4876,21	-4629,21
14:07:00	1020	5946,6			148	4876,21	-4728,21
14:22:00	1010	5888,3			147	4828,41	-4681,41
14:37:00	1000	5830			146	4780,6	-4634,6
14:52:00	988	5760,04			146	4723,23	-4577,23
15:07:00	969	5649,27			147	4632,4	-4485,4
15:22:00	945	5509,35			345	4517,67	-4172,67
15:37:00	917	5346,11			345	4383,81	-4038,81
15:52:00	884	5153,72			446	4226,05	-3780,05
16:07:00	847	4938,01			970	4049,17	-3079,17
16:22:00	806	4698,98			1159	3853,16	-2694,16
16:37:00	761	4436,63			1153	3638,04	-2485,04
16:52:00	713	4156,79			1169	3408,57	-2239,57
17:07:00	661	3853,63			1171	3159,98	-1988,98
17:22:00	607	3538,81			1144	2901,82	-1757,82
17:37:00	551	3212,33			1923	2634,11	-711,11
17:52:00	493	2874,19			1883	2356,84	-473,84
18:07:00	433	2524,39			1929	2070	-141
18:22:00	373	2174,59			3522	1783,16	1738,84
18:37:00	314	1830,62			3376	1501,11	1874,89
18:52:00	256	1492,48			3244	1223,83	2020,17
19:07:00	200	1166			3042	956,12	2085,88
19:22:00	147	857,01			2709	702,75	2006,25
19:37:00	101	588,83			2189	482,84	1706,16
19:52:00	61	355,63			2036	291,62	1744,38
20:07:00	28	163,24			1661	133,86	1527,14
20:22:00	19	110,77			1636	90,83	1545,17
20:37:00		0			538	0	538
20:52:00		0			435	0	435
21:07:00		0			265	0	265
21:22:00		0			255	0	255
21:37:00		0			287	0	287
21:52:00		0			287	0	287
22:07:00		0			237	0	237
22:22:00		0			200	0	200
22:37:00		0			165	0	165
22:52:00		0			157	0	157
23:07:00		0			156	0	156
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	30189	176001,87	0		109626,2	144321,53	41802,59

## ABRIL SABADOS

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 ABRIL 27°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp				
00:07:00		0	N° placas	22	2027	0	2027
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1227	0	1227
00:52:00		0			1227	0	1227
01:07:00		0			1227	0	1227
01:22:00		0			1227	0	1227
01:37:00		0			1327	0	1327
01:52:00		0			1327	0	1327
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			127	0	127
06:22:00		0			77	0	77
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			436	0	436
07:22:00		0			436	0	436
07:37:00		0			436	0	436
07:52:00	28	163,24			436	133,86	302,14
08:07:00	61	355,63			495	291,62	203,38
08:22:00	101	588,83			614	482,84	131,16
08:37:00	147	857,01			614	702,75	-88,75
08:52:00	200	1166			616,4	956,12	-339,72
09:07:00	256	1492,48			645,4	1223,83	-578,43
09:22:00	314	1830,62			1617,4	1501,11	116,29
09:37:00	373	2174,59			2905,4	1783,16	1122,24
09:52:00	433	2524,39			3053,4	2070	983,4
10:07:00	493	2874,19			2983,4	2356,84	626,56
10:22:00	551	3212,33			2982,4	2634,11	348,29
10:37:00	607	3538,81			3182,4	2901,82	280,58
10:52:00	661	3853,63			3243	3159,98	83,02
11:07:00	713	4156,79			3572	3408,57	163,43
11:22:00	761	4436,63			3925	3638,04	286,96
11:37:00	806	4698,98			3414	3853,16	-439,16
11:52:00	847	4938,01			3113	4049,17	-936,17
12:07:00	884	5153,72			2713	4226,05	-1513,05
12:22:00	917	5346,11			2513	4383,81	-1870,81
12:37:00	945	5509,35			2615	4517,67	-1902,67
12:52:00	969	5649,27			1303	4632,4	-3329,4
13:07:00	988	5760,04			1313	4723,23	-3410,23
13:22:00	1000	5830			814	4780,6	-3966,6
13:37:00	1010	5888,3			515	4828,41	-4313,41
13:52:00	1020	5946,6			147	4876,21	-4729,21
14:07:00	1020	5946,6			48	4876,21	-4828,21
14:22:00	1010	5888,3			47	4828,41	-4781,41
14:37:00	1000	5830			46	4780,6	-4734,6
14:52:00	988	5760,04			46	4723,23	-4677,23
15:07:00	969	5649,27			47	4632,4	-4585,4
15:22:00	945	5509,35			48	4517,67	-4469,67
15:37:00	917	5346,11			49	4383,81	-4334,81
15:52:00	884	5153,72			50	4226,05	-4176,05
16:07:00	847	4938,01			51	4049,17	-3998,17
16:22:00	806	4698,98			52	3853,16	-3801,16
16:37:00	761	4436,63			53	3638,04	-3585,04
16:52:00	713	4156,79			54	3408,57	-3354,57
17:07:00	661	3853,63			46	3159,98	-3113,98
17:22:00	607	3538,81			46	2901,82	-2855,82
17:37:00	551	3212,33			46	2634,11	-2588,11
17:52:00	493	2874,19			46	2356,84	-2310,84
18:07:00	433	2524,39			47	2070	-2023
18:22:00	373	2174,59			136	1783,16	-1647,16
18:37:00	314	1830,62			1040	1501,11	-461,11
18:52:00	256	1492,48			1058	1223,83	-165,83
19:07:00	200	1166			1041	956,12	84,88
19:22:00	147	857,01			1037	702,75	334,25
19:37:00	101	588,83			1036	482,84	553,16
19:52:00	61	355,63			1036	291,62	744,38
20:07:00	28	163,24			1036	133,86	902,14
20:22:00	19	110,77			1037	90,83	946,17
20:37:00		0			49	0	49
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	30189	176001,87	0		74152,2	144321,53	23740,45

## ABRIL DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ABRIL 27°			PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp	5830			
00:07:00		0	Nº placas	22	2027	0	2027
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1227	0	1227
00:52:00		0			1227	0	1227
01:07:00		0			1227	0	1227
01:22:00		0			1227	0	1227
01:37:00		0			1227	0	1227
01:52:00		0			1227	0	1227
02:07:00		0			37	0	37
02:22:00		0			37	0	37
02:37:00		0			37	0	37
02:52:00		0			37	0	37
03:07:00		0			37	0	37
03:22:00		0			37	0	37
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			37	0	37
04:37:00		0			37	0	37
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			37	0	37
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00		0			37	0	37
07:37:00		0			37	0	37
07:52:00	28	163,24			37	133,86	-96,86
08:07:00	61	355,63			37	291,62	-254,62
08:22:00	101	588,83			37	482,84	-445,84
08:37:00	147	857,01			37	702,75	-665,75
08:52:00	200	1166			37	956,12	-919,12
09:07:00	256	1492,48			37	1223,83	-1186,83
09:22:00	314	1830,62			37	1501,11	-1464,11
09:37:00	373	2174,59			1227	1783,16	-556,16
09:52:00	433	2524,39			1227	2070	-843
10:07:00	493	2874,19			1227	2356,84	-1129,84
10:22:00	551	3212,33			1227	2634,11	-1407,11
10:37:00	607	3538,81			1227	2901,82	-1674,82
10:52:00	661	3853,63			1227	3159,98	-1932,98
11:07:00	713	4156,79			1226	3408,57	-2182,57
11:22:00	761	4436,63			1226	3638,04	-2412,04
11:37:00	806	4698,98			1226	3853,16	-2627,16
11:52:00	847	4938,01			1226	4049,17	-2823,17
12:07:00	884	5153,72			1226	4226,05	-3000,05
12:22:00	917	5346,11			1226	4383,81	-3157,81
12:37:00	945	5509,35			1226	4517,67	-3291,67
12:52:00	969	5649,27			36	4632,4	-4596,4
13:07:00	988	5760,04			36	4723,23	-4687,23
13:22:00	1000	5830			36	4780,6	-4744,6
13:37:00	1010	5888,3			36	4828,41	-4792,41
13:52:00	1020	5946,6			36	4876,21	-4840,21
14:07:00	1020	5946,6			36	4876,21	-4840,21
14:22:00	1010	5888,3			36	4828,41	-4792,41
14:37:00	1000	5830			36	4780,6	-4744,6
14:52:00	988	5760,04			36	4723,23	-4687,23
15:07:00	969	5649,27			36	4632,4	-4596,4
15:22:00	945	5509,35			36	4517,67	-4481,67
15:37:00	917	5346,11			36	4383,81	-4347,81
15:52:00	884	5153,72			36	4226,05	-4190,05
16:07:00	847	4938,01			36	4049,17	-4013,17
16:22:00	806	4698,98			36	3853,16	-3817,16
16:37:00	761	4436,63			46	3638,04	-3592,04
16:52:00	713	4156,79			46	3408,57	-3362,57
17:07:00	661	3853,63			46	3159,98	-3113,98
17:22:00	607	3538,81			46	2901,82	-2855,82
17:37:00	551	3212,33			46	2634,11	-2588,11
17:52:00	493	2874,19			46	2356,84	-2310,84
18:07:00	433	2524,39			46	2070	-2024
18:22:00	373	2174,59			136	1783,16	-1647,16
18:37:00	314	1830,62			1036	1501,11	-465,11
18:52:00	256	1492,48			1036	1223,83	-187,83
19:07:00	200	1166			1036	956,12	79,88
19:22:00	147	857,01			1036	702,75	333,25
19:37:00	101	588,83			1036	482,84	553,16
19:52:00	61	355,63			1036	291,62	744,38
20:07:00	28	163,24			1036	133,86	902,14
20:22:00	19	110,77			1036	90,83	945,17
20:37:00		0			49	0	49
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			46	0	46
21:52:00		0			46	0	46
22:07:00		0			46	0	46
22:22:00		0			46	0	46
22:37:00		0			46	0	46
22:52:00		0			46	0	46
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			46	0	46
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	30189	176001,87	0		37883	144321,53	15951,99

## MAYO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIRLO CLARO W/m2 MAYO 15°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nºplacas	22			
00:07:00		0			2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00	36	209,88			37	172,1	-135,1
07:37:00	57	332,31			38	272,49	-234,49
07:52:00	89	518,87			39	425,47	-386,47
08:07:00	128	746,24			236	611,92	-375,92
08:22:00	172	1002,76			236	822,26	-586,26
08:37:00	220	1282,6			336	1051,73	-715,73
08:52:00	271	1579,93			336	1295,54	-959,54
09:07:00	323	1883,09			137	1544,13	-1407,13
09:22:00	377	2197,91			1017	1802,29	-785,29
09:37:00	431	2512,73			2507	2060,44	-446,56
09:52:00	484	2821,72			2566	2313,81	-252,19
10:07:00	537	3130,71			2366	2567,18	-201,18
10:22:00	588	3428,04			2666	2810,99	-144,99
10:37:00	638	3719,54			2867	3050,02	-183,02
10:52:00	685	3993,55			2866	3274,71	-408,71
11:07:00	730	4255,9			3766	3489,84	-276,16
11:22:00	772	4500,76			4067	3690,62	-376,38
11:37:00	811	4728,13			3966	3877,07	-88,93
11:52:00	847	4938,01			3965	4049,17	-84,17
12:07:00	879	5124,57			3544	4202,15	-658,15
12:22:00	907	5287,81			3344	4336	-992
12:37:00	932	5433,56			3045	4455,52	-1410,52
12:52:00	953	5555,99			3524	4555,91	-1031,91
13:07:00	969	5649,27			1534	4632,4	-3098,4
13:22:00	982	5725,06			1524	4694,55	-3170,55
13:37:00	990	5771,7			1525	4732,79	-3207,79
13:52:00	994	5795,02			57	4751,92	-4694,92
14:07:00	994	5795,02			48	4751,92	-4703,92
14:22:00	990	5771,7			145	4732,79	-4587,79
14:37:00	982	5725,06			245	4694,55	-4449,55
14:52:00	969	5649,27			245	4632,4	-4387,4
15:07:00	953	5555,99			245	4555,91	-4310,91
15:22:00	932	5433,56			245	4455,52	-4210,52
15:37:00	907	5287,81			245	4336	-4091
15:52:00	879	5124,57			346	4202,15	-3856,15
16:07:00	847	4938,01			870	4049,17	-3179,17
16:22:00	811	4728,13			967	3877,07	-2910,07
16:37:00	772	4500,76			936	3690,62	-2754,62
16:52:00	730	4255,9			939	3489,84	-2550,84
17:07:00	685	3993,55			1541	3274,71	-1733,71
17:22:00	638	3719,54			1542	3050,02	-1508,02
17:37:00	588	3428,04			1543	2810,99	-1267,99
17:52:00	537	3130,71			1544	2567,18	-1023,18
18:07:00	484	2821,72			1646	2313,81	-667,81
18:22:00	431	2512,73			3136	2060,44	1075,56
18:37:00	377	2197,91			2837	1802,29	1034,71
18:52:00	323	1883,09			3337	1544,13	1792,87
19:07:00	271	1579,93			2944	1295,54	1648,46
19:22:00	220	1282,6			3109	1051,73	2057,27
19:37:00	172	1002,76			2937	822,26	2114,74
19:52:00	128	746,24			2636	611,92	2024,08
20:07:00	89	518,87			1627	425,47	1201,53
20:22:00	57	332,31			1537	272,49	1264,51
20:37:00	36	209,88			49	172,1	-123,1
20:52:00	22	128,26			46	105,17	-59,17
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			87	0	87
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
<b>TOTAL</b>	<b>31626</b>	<b>184379,58</b>	<b>0</b>		<b>104692</b>	<b>151191,26</b>	<b>30747,94</b>

## MAYO SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 MAYO 15°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp				
00:07:00		0	N°placas	22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00	36	209,88			37	172,1	-135,1
07:37:00	57	332,31			38	272,49	-234,49
07:52:00	89	518,87			39	425,47	-386,47
08:07:00	128	746,24			236	611,92	-375,92
08:22:00	172	1002,76			236	822,26	-586,26
08:37:00	220	1282,6			336	1051,73	-715,73
08:52:00	271	1579,93			336	1295,54	-959,54
09:07:00	323	1883,09			137	1544,13	-1407,13
09:22:00	377	2197,91			1017	1802,29	-785,29
09:37:00	431	2512,73			2507	2060,44	-446,56
09:52:00	484	2821,72			2566	2313,81	-252,19
10:07:00	537	3130,71			2366	2567,18	-201,18
10:22:00	588	3428,04			2666	2810,99	-144,99
10:37:00	638	3719,54			2867	3050,02	-183,02
10:52:00	685	3993,55			2866	3274,71	-408,71
11:07:00	730	4255,9			3766	3489,84	-276,16
11:22:00	772	4500,76			4067	3690,62	-376,38
11:37:00	811	4728,13			3966	3877,07	-88,93
11:52:00	847	4938,01			3965	4049,17	-84,17
12:07:00	879	5124,57			3544	4202,15	-658,15
12:22:00	907	5287,81			3344	4336	-992
12:37:00	932	5433,56			3045	4455,52	-1410,52
12:52:00	953	5555,99			3524	4555,91	-1031,91
13:07:00	969	5649,27			1534	4632,4	-3098,4
13:22:00	982	5725,06			1524	4694,55	-3170,55
13:37:00	990	5771,7			1525	4732,79	-3207,79
13:52:00	994	5795,02			57	4751,92	-4694,92
14:07:00	994	5795,02			48	4751,92	-4703,92
14:22:00	990	5771,7			47	4732,79	-4685,79
14:37:00	982	5725,06			46	4694,55	-4648,55
14:52:00	969	5649,27			46	4632,4	-4586,4
15:07:00	953	5555,99			46	4555,91	-4509,91
15:22:00	932	5433,56			46	4455,52	-4409,52
15:37:00	907	5287,81			46	4336	-4290
15:52:00	879	5124,57			46	4202,15	-4156,15
16:07:00	847	4938,01			46	4049,17	-4003,17
16:22:00	811	4728,13			86	3877,07	-3791,07
16:37:00	772	4500,76			54	3690,62	-3636,62
16:52:00	730	4255,9			46	3489,84	-3443,84
17:07:00	685	3993,55			46	3274,71	-3228,71
17:22:00	638	3719,54			46	3050,02	-3004,02
17:37:00	588	3428,04			46	2810,99	-2764,99
17:52:00	537	3130,71			46	2567,18	-2521,18
18:07:00	484	2821,72			47	2313,81	-2266,81
18:22:00	431	2512,73			1536	2060,44	-524,44
18:37:00	377	2197,91			1536	1802,29	-266,29
18:52:00	323	1883,09			1536	1544,13	-8,13
19:07:00	271	1579,93			2037	1295,54	741,46
19:22:00	220	1282,6			2036	1051,73	984,27
19:37:00	172	1002,76			2036	822,26	1213,74
19:52:00	128	746,24			2036	611,92	1424,08
20:07:00	89	518,87			1536	425,47	1110,53
20:22:00	57	332,31			1537	272,49	1264,51
20:37:00	36	209,88			49	172,1	-123,1
20:52:00	22	128,26			46	105,17	-59,17
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	31626	184379,58	0		83920	151191,26	23232,8

## MAYO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 MAYO 15°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp				
00:07:00		0	Nº placas	22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			37	0	37
04:37:00		0			37	0	37
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00	36	209,88			37	172,1	-135,1
07:37:00	57	332,31			37	272,49	-235,49
07:52:00	89	518,87			37	425,47	-388,47
08:07:00	128	746,24			37	611,92	-574,92
08:22:00	172	1002,76			37	822,26	-785,26
08:37:00	220	1282,6			37	1051,73	-1014,73
08:52:00	271	1579,93			37	1295,54	-1258,54
09:07:00	323	1883,09			37	1544,13	-1507,13
09:22:00	377	2197,91			37	1802,29	-1765,29
09:37:00	431	2512,73			1527	2060,44	-533,44
09:52:00	484	2821,72			1527	2313,81	-786,81
10:07:00	537	3130,71			1527	2567,18	-1040,18
10:22:00	588	3428,04			1827	2810,99	-983,99
10:37:00	638	3719,54			1828	3050,02	-1222,02
10:52:00	685	3993,55			1827	3274,71	-1447,71
11:07:00	730	4255,9			2427	3489,84	-1062,84
11:22:00	772	4500,76			2428	3690,62	-1262,62
11:37:00	811	4728,13			2427	3877,07	-1450,07
11:52:00	847	4938,01			2526	4049,17	-1523,17
12:07:00	879	5124,57			2026	4202,15	-2176,15
12:22:00	907	5287,81			1826	4336	-2510
12:37:00	932	5433,56			1527	4455,52	-2928,52
12:52:00	953	5555,99			2026	4555,91	-2529,91
13:07:00	969	5649,27			36	4632,4	-4596,4
13:22:00	982	5725,06			36	4694,55	-4658,55
13:37:00	990	5771,7			37	4732,79	-4695,79
13:52:00	994	5795,02			37	4751,92	-4714,92
14:07:00	994	5795,02			37	4751,92	-4714,92
14:22:00	990	5771,7			47	4732,79	-4685,79
14:37:00	982	5725,06			46	4694,55	-4648,55
14:52:00	969	5649,27			46	4632,4	-4586,4
15:07:00	953	5555,99			46	4555,91	-4509,91
15:22:00	932	5433,56			46	4455,52	-4409,52
15:37:00	907	5287,81			46	4336	-4290
15:52:00	879	5124,57			46	4202,15	-4156,15
16:07:00	847	4938,01			46	4049,17	-4003,17
16:22:00	811	4728,13			86	3877,07	-3791,07
16:37:00	772	4500,76			54	3690,62	-3636,62
16:52:00	730	4255,9			46	3489,84	-3443,84
17:07:00	685	3993,55			46	3274,71	-3228,71
17:22:00	638	3719,54			46	3050,02	-3004,02
17:37:00	588	3428,04			46	2810,99	-2764,99
17:52:00	537	3130,71			46	2567,18	-2521,18
18:07:00	484	2821,72			47	2313,81	-2266,81
18:22:00	431	2512,73			1536	2060,44	-524,44
18:37:00	377	2197,91			1536	1802,29	-266,29
18:52:00	323	1883,09			1536	1544,13	-8,13
19:07:00	271	1579,93			2037	1295,54	741,46
19:22:00	220	1282,6			2436	1051,73	1384,27
19:37:00	172	1002,76			2036	822,26	1213,74
19:52:00	128	746,24			2036	611,92	1424,08
20:07:00	89	518,87			1536	425,47	1110,53
20:22:00	57	332,31			1537	272,49	1264,51
20:37:00	36	209,88			49	172,1	-123,1
20:52:00	22	128,26			46	105,17	-59,17
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	31626	184379,58	0		59885	151191,26	22124,58

## JUNIO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JUNIO 8°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00	22	128,26			37	105,17	-68,17
07:07:00	36	209,88			37	172,1	-135,1
07:22:00	64	373,12			37	305,96	-268,96
07:37:00	94	548,02			38	449,38	-411,38
07:52:00	130	757,9			39	621,48	-582,48
08:07:00	170	991,1			236	812,7	-576,7
08:22:00	213	1241,79			236	1018,27	-782,27
08:37:00	259	1509,97			336	1238,18	-902,18
08:52:00	306	1783,98			336	1462,86	-1126,86
09:07:00	355	2069,65			137	1697,11	-1560,11
09:22:00	404	2355,32			2507	1931,36	-575,64
09:37:00	453	2640,99			2507	2165,61	-341,39
09:52:00	502	2926,66			2566	2399,86	-166,14
10:07:00	550	3206,5			2366	2629,33	-263,33
10:22:00	596	3474,68			2666	2849,24	-183,24
10:37:00	641	3737,03			2867	3064,36	-197,36
10:52:00	684	3987,72			2866	3269,93	-403,93
11:07:00	724	4220,92			3766	3461,15	-304,85
11:22:00	762	4442,46			4467	3642,82	-824,18
11:37:00	796	4640,68			3966	3805,36	-160,64
11:52:00	828	4827,24			3965	3958,34	6,66
12:07:00	857	4996,31			3884	4096,97	-212,97
12:22:00	883	5147,89			3844	4221,27	-377,27
12:37:00	905	5276,15			3345	4326,44	-981,44
12:52:00	923	5381,09			3524	4412,49	-888,49
13:07:00	938	5468,54			1534	4484,2	-2950,2
13:22:00	949	5532,67			1524	4536,79	-3012,79
13:37:00	957	5579,31			1525	4575,03	-3050,03
13:52:00	961	5602,63			255	4594,16	-4339,16
14:07:00	961	5602,63			246	4594,16	-4348,16
14:22:00	957	5579,31			247	4575,03	-4328,03
14:37:00	949	5532,67			265	4536,79	-4271,79
14:52:00	938	5468,54			245	4484,2	-4239,2
15:07:00	923	5381,09			245	4412,49	-4167,49
15:22:00	905	5276,15			245	4326,44	-4081,44
15:37:00	883	5147,89			345	4221,27	-3876,27
15:52:00	857	4996,31			346	4096,97	-3750,97
16:07:00	828	4827,24			870	3958,34	-3088,34
16:22:00	796	4640,68			1267	3805,36	-2538,36
16:37:00	762	4442,46			1236	3642,82	-2406,82
16:52:00	724	4220,92			1238	3461,15	-2223,15
17:07:00	684	3987,72			2038	3269,93	-1231,93
17:22:00	641	3737,03			1738	3064,36	-1326,36
17:37:00	596	3474,68			1638	2849,24	-1211,24
17:52:00	550	3206,5			1539	2629,33	-1090,33
18:07:00	502	2926,66			1640	2399,86	-759,86
18:22:00	453	2640,99			3129	2165,61	-963,39
18:37:00	404	2355,32			2829	1931,36	-897,64
18:52:00	355	2069,65			3328	1697,11	-1630,89
19:07:00	306	1783,98			2844	1462,86	-1381,14
19:22:00	259	1509,97			2910	1238,18	-1671,82
19:37:00	213	1241,79			2937	1018,27	-1918,73
19:52:00	170	991,1			2636	812,7	-1823,3
20:07:00	130	757,9			1627	621,48	-1005,52
20:22:00	94	548,02			1537	449,38	-1087,62
20:37:00	64	373,12			49	305,96	-256,96
20:52:00	36	209,88			46	172,1	-126,1
21:07:00	22	128,26			46	105,17	-59,17
21:22:00	6	34,98			46	28,68	17,32
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			87	0	87
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	31930	186151,9			109693	152644,56	29704,86

## JUNIO SABADOS

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 JUNIO 8°		PLACA FOTVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min		POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp N° placas	5830	2028		
00:07:00		0		22	1828	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00	22	128,26			37	105,17	-68,17
07:07:00	36	209,88			37	172,1	-135,1
07:22:00	64	373,12			37	305,96	-268,96
07:37:00	94	548,02			38	449,38	-411,38
07:52:00	130	757,9			39	621,48	-582,48
08:07:00	170	991,1			236	812,7	-576,7
08:22:00	213	1241,79			236	1018,27	-782,27
08:37:00	259	1509,97			336	1238,18	-902,18
08:52:00	306	1783,98			336	1462,86	-1126,86
09:07:00	355	2069,65			137	1697,11	-1560,11
09:22:00	404	2355,32			2507	1931,36	-575,64
09:37:00	453	2640,99			2507	2165,61	-341,39
09:52:00	502	2926,66			2566	2399,86	-166,14
10:07:00	550	3206,5			2366	2629,33	-263,33
10:22:00	596	3474,68			2666	2849,24	-183,24
10:37:00	641	3737,03			2867	3064,36	-197,36
10:52:00	684	3987,72			2866	3269,93	-403,93
11:07:00	724	4220,92			3166	3461,15	-295,15
11:22:00	762	4442,46			3467	3642,82	-175,82
11:37:00	796	4640,68			3366	3805,36	-439,36
11:52:00	828	4827,24			3365	3958,34	-593,34
12:07:00	857	4996,31			3884	4096,97	-212,97
12:22:00	883	5147,89			3844	4221,27	-377,27
12:37:00	905	5276,15			3345	4326,44	-981,44
12:52:00	923	5381,09			3524	4412,49	-888,49
13:07:00	938	5468,54			1534	4484,2	-2950,2
13:22:00	949	5532,67			1524	4536,79	-3012,79
13:37:00	957	5579,31			1525	4575,03	-3050,03
13:52:00	961	5602,63			255	4594,16	-4339,16
14:07:00	961	5602,63			246	4594,16	-4348,16
14:22:00	957	5579,31			247	4575,03	-4328,03
14:37:00	949	5532,67			265	4536,79	-4271,79
14:52:00	938	5468,54			245	4484,2	-4239,2
15:07:00	923	5381,09			245	4412,49	-4167,49
15:22:00	905	5276,15			245	4326,44	-4081,44
15:37:00	883	5147,89			345	4221,27	-3876,27
15:52:00	857	4996,31			346	4096,97	-3750,97
16:07:00	828	4827,24			47	3958,34	-3911,34
16:22:00	796	4640,68			88	3805,36	-3717,36
16:37:00	762	4442,46			57	3642,82	-3585,82
16:52:00	724	4220,92			49	3461,15	-3412,15
17:07:00	684	3987,72			49	3269,93	-3220,93
17:22:00	641	3737,03			49	3064,36	-3015,36
17:37:00	596	3474,68			49	2849,24	-2800,24
17:52:00	550	3206,5			49	2629,33	-2580,33
18:07:00	502	2926,66			49	2399,86	-2350,86
18:22:00	453	2640,99			1540	2165,61	-625,61
18:37:00	404	2355,32			1540	1931,36	-391,36
18:52:00	355	2069,65			1540	1697,11	-157,11
19:07:00	306	1783,98			2041	1462,86	578,14
19:22:00	259	1509,97			2040	1238,18	801,82
19:37:00	213	1241,79			2237	1018,27	1218,73
19:52:00	170	991,1			2036	812,7	1223,3
20:07:00	130	757,9			1537	621,48	915,52
20:22:00	94	548,02			1537	449,38	1087,62
20:37:00	64	373,12			49	305,96	-256,96
20:52:00	36	209,88			46	172,1	-126,1
21:07:00	22	128,26			46	105,17	-59,17
21:22:00	6	34,98			46	28,68	17,32
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	31930	186151,9			86406	152644,56	21813,62

## JUNIO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JUNIO 8°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00	22	128,26			37	105,17	-68,17
07:07:00	36	209,88			37	172,1	-135,1
07:22:00	64	373,12			37	305,96	-268,96
07:37:00	94	548,02			37	449,38	-412,38
07:52:00	130	757,9			37	621,48	-584,48
08:07:00	170	991,1			37	812,7	-775,7
08:22:00	213	1241,79			37	1018,27	-981,27
08:37:00	259	1509,97			37	1238,18	-1201,18
08:52:00	306	1783,98			37	1462,86	-1425,86
09:07:00	355	2069,65			37	1697,11	-1660,11
09:22:00	404	2355,32			1527	1931,36	-404,36
09:37:00	453	2640,99			1527	2165,61	-638,61
09:52:00	502	2926,66			1527	2399,86	-872,86
10:07:00	550	3206,5			1527	2629,33	-1102,33
10:22:00	596	3474,68			1827	2849,24	-1022,24
10:37:00	641	3737,03			1828	3064,36	-1236,36
10:52:00	684	3987,72			1827	3269,93	-1442,93
11:07:00	724	4220,92			1827	3461,15	-1634,15
11:22:00	762	4442,46			1828	3642,82	-1814,82
11:37:00	796	4640,68			1827	3805,36	-1978,36
11:52:00	828	4827,24			1826	3958,34	-2132,34
12:07:00	857	4996,31			2045	4096,97	-2051,97
12:22:00	883	5147,89			1845	4221,27	-2376,27
12:37:00	905	5276,15			1546	4326,44	-2780,44
12:52:00	923	5381,09			2025	4412,49	-2387,49
13:07:00	938	5468,54			35	4484,2	-4449,2
13:22:00	949	5532,67			35	4536,79	-4501,79
13:37:00	957	5579,31			35	4575,03	-4540,03
13:52:00	961	5602,63			37	4594,16	-4557,16
14:07:00	961	5602,63			47	4594,16	-4547,16
14:22:00	957	5579,31			46	4575,03	-4529,03
14:37:00	949	5532,67			46	4536,79	-4490,79
14:52:00	938	5468,54			46	4484,2	-4438,2
15:07:00	923	5381,09			46	4412,49	-4366,49
15:22:00	905	5276,15			46	4326,44	-4280,44
15:37:00	883	5147,89			46	4221,27	-4175,27
15:52:00	857	4996,31			47	4096,97	-4049,97
16:07:00	828	4827,24			48	3958,34	-3910,34
16:22:00	796	4640,68			49	3805,36	-3756,36
16:37:00	762	4442,46			50	3642,82	-3592,82
16:52:00	724	4220,92			49	3461,15	-3412,15
17:07:00	684	3987,72			49	3269,93	-3220,93
17:22:00	641	3737,03			49	3064,36	-3015,36
17:37:00	596	3474,68			49	2849,24	-2800,24
17:52:00	550	3206,5			49	2629,33	-2580,33
18:07:00	502	2926,66			49	2399,86	-2350,86
18:22:00	453	2640,99			1540	2165,61	-625,61
18:37:00	404	2355,32			1540	1931,36	-391,36
18:52:00	355	2069,65			1540	1697,11	-157,11
19:07:00	306	1783,98			2041	1462,86	578,14
19:22:00	259	1509,97			2040	1238,18	801,82
19:37:00	213	1241,79			2237	1018,27	1218,73
19:52:00	170	991,1			2036	812,7	1223,3
20:07:00	130	757,9			1537	621,48	915,52
20:22:00	94	548,02			1537	449,38	1087,62
20:37:00	64	373,12			49	305,96	-256,96
20:52:00	36	209,88			46	172,1	-126,1
21:07:00	22	128,26			46	105,17	-59,17
21:22:00	6	34,98			46	28,68	17,32
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	31930	186151,9			58805	152644,56	20730,45

## JULIO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JULIO 11*		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con pérdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00	30	174,9			256	143,42	112,58
07:22:00	49	285,67			755	234,25	520,75
07:37:00	76	443,08			954	363,33	590,67
07:52:00	110	641,3			954	525,87	428,13
08:07:00	148	862,84			754	707,53	46,47
08:22:00	190	1107,7			1872	908,31	963,69
08:37:00	235	1370,05			2884	1123,44	1760,56
08:52:00	283	1649,89			4224	1352,91	2871,09
09:07:00	332	1935,56			4604	1587,16	3016,84
09:22:00	382	2227,06			4554	1826,19	2727,81
09:37:00	432	2518,56			4005	2065,22	1939,78
09:52:00	482	2810,06			4133	2304,25	1828,75
10:07:00	531	3095,73			3584	2538,5	1045,5
10:22:00	579	3375,57			3934	2767,97	1166,03
10:37:00	625	3643,75			4045	2987,88	1057,13
10:52:00	669	3900,27			4154	3198,22	955,78
11:07:00	710	4139,3			5054	3394,23	1659,77
11:22:00	749	4366,67			6043	3580,67	2462,33
11:37:00	785	4576,55			5663	3752,77	1910,23
11:52:00	819	4774,77			5782	3915,31	1866,69
12:07:00	848	4943,84			6012	4053,95	1958,05
12:22:00	875	5101,25			5422	4183,03	1238,98
12:37:00	898	5235,34			4822	4292,98	529,02
12:52:00	917	5346,11			3942	4383,81	-441,81
13:07:00	932	5433,56			2852	4455,52	-1603,52
13:22:00	944	5503,52			2642	4512,89	-1870,89
13:37:00	952	5550,16			2293	4551,13	-2258,13
13:52:00	956	5573,48			723	4570,25	-3847,25
14:07:00	956	5573,48			646	4570,25	-3924,25
14:22:00	952	5550,16			645	4551,13	-3906,13
14:37:00	944	5503,52			645	4512,89	-3867,89
14:52:00	932	5433,56			845	4455,52	-3610,52
15:07:00	917	5346,11			945	4383,81	-3438,81
15:22:00	898	5235,34			1045	4292,98	-3247,98
15:37:00	875	5101,25			1045	4183,03	-3138,03
15:52:00	848	4943,84			1046	4053,95	-3007,95
16:07:00	819	4774,77			1969	3915,31	-1946,31
16:22:00	785	4576,55			2752	3752,77	-1000,77
16:37:00	749	4366,67			2940	3580,67	-640,67
16:52:00	710	4139,3			2442	3394,23	-952,23
17:07:00	669	3900,27			3062	3198,22	-136,22
17:22:00	625	3643,75			2762	2987,88	-225,88
17:37:00	579	3375,57			3092	2767,97	324,03
17:52:00	531	3095,73			3662	2538,5	1123,5
18:07:00	482	2810,06			3712	2304,25	1407,75
18:22:00	432	2518,56			4773	2065,22	2707,78
18:37:00	382	2227,06			4492	1826,19	2665,81
18:52:00	332	1935,56			4292	1587,16	2704,84
19:07:00	283	1649,89			4209	1352,91	2856,09
19:22:00	235	1370,05			3309	1123,44	2185,56
19:37:00	190	1107,7			3386	908,31	2477,69
19:52:00	148	862,84			3135	707,53	2427,47
20:07:00	110	641,3			2736	525,87	2210,13
20:22:00	76	443,08			2686	363,33	2322,67
20:37:00	49	285,67			1585	234,25	1350,75
20:52:00	30	174,9			575	143,42	431,58
21:07:00	14	81,62			345	66,93	278,07
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			246	0	246
21:52:00		0			286	0	286
22:07:00		0			247	0	247
22:22:00		0			247	0	247
22:37:00		0			247	0	247
22:52:00		0			247	0	247
23:07:00		0			246	0	246
23:22:00		0			247	0	247
23:37:00		0			236	0	236
23:52:00		0			236	0	236
	31090	181254,7			188728	148628,85	83164,37

## JULIO SABADOS

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 JULIO 11°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp				
00:07:00		0	N° placas	22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00	30	174,9			256	143,42	112,58
07:22:00	49	285,67			755	234,25	520,75
07:37:00	76	443,08			755	363,33	391,67
07:52:00	110	641,3			755	525,87	229,13
08:07:00	148	862,84			555	707,53	-152,53
08:22:00	190	1107,7			1625	908,31	716,69
08:37:00	235	1370,05			2625	1123,44	1501,56
08:52:00	283	1649,89			3725	1352,91	2372,09
09:07:00	332	1935,56			4105	1587,16	2517,84
09:22:00	382	2227,06			4355	1826,19	2528,81
09:37:00	432	2518,56			3806	2065,22	1740,78
09:52:00	482	2810,06			3934	2304,25	1629,75
10:07:00	531	3095,73			3385	2538,5	846,5
10:22:00	579	3375,57			3735	2767,97	967,03
10:37:00	625	3643,75			3846	2987,88	858,13
10:52:00	669	3900,27			3955	3198,22	756,78
11:07:00	710	4139,3			4855	3394,23	1460,77
11:22:00	749	4366,67			5345	3580,67	1764,33
11:37:00	785	4576,55			4945	3752,77	1192,23
11:52:00	819	4774,77			4984	3915,31	1068,69
12:07:00	848	4943,84			5214	4053,95	1160,05
12:22:00	875	5101,25			4624	4183,03	440,97
12:37:00	898	5235,34			4024	4292,98	-268,98
12:52:00	917	5346,11			3044	4383,81	-1339,81
13:07:00	932	5433,56			1954	4455,52	-2501,52
13:22:00	944	5503,52			1744	4512,89	-2768,89
13:37:00	952	5550,16			1694	4551,13	-2857,13
13:52:00	956	5573,48			124	4570,25	-4446,25
14:07:00	956	5573,48			47	4570,25	-4523,25
14:22:00	952	5550,16			46	4551,13	-4505,13
14:37:00	944	5503,52			46	4512,89	-4466,89
14:52:00	932	5433,56			46	4455,52	-4409,52
15:07:00	917	5346,11			46	4383,81	-4337,81
15:22:00	898	5235,34			46	4292,98	-4246,98
15:37:00	875	5101,25			46	4183,03	-4137,03
15:52:00	848	4943,84			46	4053,95	-4007,95
16:07:00	819	4774,77			46	3915,31	-3869,31
16:22:00	785	4576,55			46	3752,77	-3706,77
16:37:00	749	4366,67			46	3580,67	-3534,67
16:52:00	710	4139,3			46	3394,23	-3348,23
17:07:00	669	3900,27			46	3198,22	-3152,22
17:22:00	625	3643,75			46	2987,88	-2941,88
17:37:00	579	3375,57			46	2767,97	-2721,97
17:52:00	531	3095,73			46	2538,5	-2492,5
18:07:00	482	2810,06			46	2304,25	-2258,25
18:22:00	432	2518,56			1536	2065,22	-529,22
18:37:00	382	2227,06			1536	1826,19	-290,19
18:52:00	332	1935,56			1536	1587,16	-51,16
19:07:00	283	1649,89			3036	1352,91	1683,09
19:22:00	235	1370,05			2536	1123,44	1412,56
19:37:00	190	1107,7			2536	908,31	1627,69
19:52:00	148	862,84			2536	707,53	1828,47
20:07:00	110	641,3			2036	525,87	1510,13
20:22:00	76	443,08			2036	363,33	1672,67
20:37:00	49	285,67			1036	234,25	801,75
20:52:00	30	174,9			136	143,42	-7,42
21:07:00	14	81,62			46	66,93	-20,93
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	31090	181254,7			126771	148628,85	56036,51

# JULIO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JULIO 11°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nºplacas Con perdidas 18% Wp				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0		4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1828	0	1828
01:22:00		0			2028	0	2028
01:37:00		0			2328	0	2328
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			57	0	57
06:52:00		0			57	0	57
07:07:00	30	174,9			57	143,42	-86,42
07:22:00	49	285,67			57	234,25	-177,25
07:37:00	76	443,08			57	363,33	-306,33
07:52:00	110	641,3			57	525,87	-468,87
08:07:00	148	862,84			57	707,53	-650,53
08:22:00	190	1107,7			1027	908,31	-118,69
08:37:00	235	1370,05			2027	1123,44	-903,56
08:52:00	283	1649,89			3027	1352,91	-1674,09
09:07:00	332	1935,56			2527	1587,16	-939,84
09:22:00	382	2227,06			1527	1826,19	-299,19
09:37:00	432	2518,56			1527	2065,22	-538,22
09:52:00	482	2810,06			1527	2304,25	-777,25
10:07:00	531	3095,73			1527	2538,5	-1011,5
10:22:00	579	3375,57			1827	2767,97	-940,97
10:37:00	625	3643,75			1828	2987,88	-1159,88
10:52:00	669	3900,27			1827	3198,22	-1371,22
11:07:00	710	4139,3			2427	3394,23	-967,23
11:22:00	749	4366,67			2827	3580,67	-753,67
11:37:00	785	4576,55			2427	3752,77	-1325,77
11:52:00	819	4774,77			2426	3915,31	-1489,31
12:07:00	848	4943,84			2426	4053,95	-1627,95
12:22:00	875	5101,25			1826	4183,03	-2357,03
12:37:00	898	5235,34			1526	4292,98	-2766,98
12:52:00	917	5346,11			1026	4383,81	-3357,81
13:07:00	932	5433,56			36	4455,52	-4419,52
13:22:00	944	5503,52			36	4512,89	-4476,89
13:37:00	952	5550,16			36	4551,13	-4515,13
13:52:00	956	5573,48			36	4570,25	-4534,25
14:07:00	956	5573,48			36	4570,25	-4534,25
14:22:00	952	5550,16			46	4551,13	-4505,13
14:37:00	944	5503,52			46	4512,89	-4466,89
14:52:00	932	5433,56			46	4455,52	-4409,52
15:07:00	917	5346,11			46	4383,81	-4337,81
15:22:00	898	5235,34			46	4292,98	-4246,98
15:37:00	875	5101,25			46	4183,03	-4137,03
15:52:00	848	4943,84			46	4053,95	-4007,95
16:07:00	819	4774,77			46	3915,31	-3869,31
16:22:00	785	4576,55			46	3752,77	-3706,77
16:37:00	749	4366,67			46	3580,67	-3534,67
16:52:00	710	4139,3			46	3394,23	-3348,23
17:07:00	669	3900,27			46	3198,22	-3152,22
17:22:00	625	3643,75			46	2987,88	-2941,88
17:37:00	579	3375,57			46	2767,97	-2721,97
17:52:00	531	3095,73			46	2538,5	-2492,5
18:07:00	482	2810,06			46	2304,25	-2258,25
18:22:00	432	2518,56			1536	2065,22	-529,22
18:37:00	382	2227,06			1536	1826,19	-290,19
18:52:00	332	1935,56			1536	1587,16	-51,16
19:07:00	283	1649,89			3036	1352,91	-1683,09
19:22:00	235	1370,05			2536	1123,44	-1412,66
19:37:00	190	1107,7			2536	908,31	-1627,69
19:52:00	148	862,84			2536	707,53	-1828,47
20:07:00	110	641,3			2036	525,87	-1510,13
20:22:00	76	443,08			2036	363,33	-1672,67
20:37:00	49	285,67			1036	234,25	-801,75
20:52:00	30	174,9			136	143,42	-7,42
21:07:00	14	81,62			46	66,93	-20,93
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	31090	181254,7			75463	148628,85	30783,54

## AGOSTO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 AGOSTO 22°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00		0			256	0	256
07:22:00		0			755	0	755
07:37:00	32	186,56			954	152,98	801,02
07:52:00	52	303,16			954	248,59	705,41
08:07:00	84	489,72			954	401,57	552,43
08:22:00	123	717,09			1872	588,01	1283,99
08:37:00	168	979,44			2884	803,14	2080,86
08:52:00	216	1259,28			4224	1032,61	3191,39
09:07:00	268	1562,44			4604	1281,2	3322,8
09:22:00	321	1871,43			4604	1534,57	3069,43
09:37:00	376	2192,08			4105	1797,51	2307,49
09:52:00	431	2512,73			4183	2060,44	2122,56
10:07:00	485	2827,55			3584	2318,59	1265,41
10:22:00	539	3142,37			3884	2576,74	1307,26
10:37:00	591	3445,53			4245	2825,33	1419,67
10:52:00	640	3731,2			4543	3059,58	1483,42
11:07:00	688	4011,04			4843	3289,05	1553,95
11:22:00	732	4267,56			5543	3499,4	2043,6
11:37:00	773	4506,59			5063	3695,4	1367,6
11:52:00	811	4728,13			5142	3877,07	1264,93
12:07:00	845	4926,35			5442	4039,61	1402,39
12:22:00	875	5101,25			5342	4183,03	1158,98
12:37:00	902	5258,66			4742	4312,1	429,9
12:52:00	924	5386,92			3942	4417,27	-475,27
13:07:00	941	5486,03			2852	4498,54	-1646,54
13:22:00	955	5567,65			2692	4565,47	-1873,47
13:37:00	964	5620,12			2343	4608,5	-2265,5
13:52:00	968	5643,44			723	4627,62	-3904,62
14:07:00	968	5643,44			646	4627,62	-3981,62
14:22:00	964	5620,12			645	4608,5	-3963,5
14:37:00	955	5567,65			645	4565,47	-3920,47
14:52:00	941	5486,03			845	4498,54	-3653,54
15:07:00	924	5386,92			945	4417,27	-3472,27
15:22:00	902	5258,66			1045	4312,1	-3267,1
15:37:00	875	5101,25			1045	4183,03	-3138,03
15:52:00	845	4926,35			1046	4039,61	-2993,61
16:07:00	811	4728,13			1969	3877,07	-1908,07
16:22:00	773	4506,59			2752	3695,4	-943,4
16:37:00	732	4267,56			2740	3499,4	-759,4
16:52:00	688	4011,04			2432	3289,05	-857,05
17:07:00	640	3731,2			3052	3059,58	-7,58
17:22:00	591	3445,53			3072	2825,33	246,67
17:37:00	539	3142,37			3382	2576,74	805,26
17:52:00	485	2827,55			3882	2318,59	1563,41
18:07:00	431	2512,73			3992	2060,44	1931,56
18:22:00	376	2192,08			5093	1797,51	3295,49
18:37:00	321	1871,43			4803	1534,57	3268,43
18:52:00	268	1562,44			4672	1281,2	3390,8
19:07:00	216	1259,28			4207	1032,61	3174,39
19:22:00	168	979,44			3308	803,14	2504,86
19:37:00	123	717,09			3336	588,01	2747,99
19:52:00	84	489,72			3035	401,57	2633,43
20:07:00	52	303,16			2536	248,59	2287,41
20:22:00	32	186,56			2536	152,98	2383,02
20:37:00	16	93,28			1585	76,49	1508,51
20:52:00		0			575	0	575
21:07:00		0			345	0	345
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			246	0	246
21:52:00		0			286	0	286
22:07:00		0			247	0	247
22:22:00		0			247	0	247
22:37:00		0			247	0	247
22:52:00		0			247	0	247
23:07:00		0			246	0	246
23:22:00		0			247	0	247
23:37:00		0			236	0	236
23:52:00		0			236	0	236
	29424	171541,92			188874	140664,37	91240,69

## AGOSTO SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 AGOSTO 22°		PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min		POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp N°placas Con perdidas 18% Wp	5830			
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0		4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00		0			256	0	256
07:22:00		0			755	0	755
07:37:00	32	186,56			954	152,98	801,02
07:52:00	52	303,16			954	248,59	705,41
08:07:00	84	489,72			954	401,57	552,43
08:22:00	123	717,09			1872	588,01	1283,99
08:37:00	168	979,44			2884	803,14	2080,86
08:52:00	216	1259,28			4224	1032,61	3191,39
09:07:00	268	1562,44			4604	1281,2	3322,8
09:22:00	321	1871,43			4604	1534,57	3069,43
09:37:00	376	2192,08			4105	1797,51	2307,49
09:52:00	431	2512,73			4183	2060,44	2122,56
10:07:00	485	2827,55			3584	2318,59	1265,41
10:22:00	539	3142,37			3884	2576,74	1307,26
10:37:00	591	3445,53			4244	2825,33	1418,67
10:52:00	640	3731,2			4044	3059,58	984,42
11:07:00	688	4011,04			4344	3289,05	1054,95
11:22:00	732	4267,56			5044	3499,4	1544,6
11:37:00	773	4506,59			4544	3695,4	848,6
11:52:00	811	4728,13			4543	3877,07	665,93
12:07:00	845	4926,35			4843	4039,61	803,39
12:22:00	875	5101,25			4743	4183,03	559,98
12:37:00	902	5258,66			4143	4312,1	-169,1
12:52:00	924	5386,92			3243	4417,27	-1174,27
13:07:00	941	5486,03			2153	4498,54	-2345,54
13:22:00	955	5567,65			1993	4565,47	-2572,47
13:37:00	964	5620,12			1744	4608,5	-2864,5
13:52:00	968	5643,44			124	4627,62	-4503,62
14:07:00	968	5643,44			47	4627,62	-4580,62
14:22:00	964	5620,12			46	4608,5	-4562,5
14:37:00	955	5567,65			46	4565,47	-4519,47
14:52:00	941	5486,03			46	4498,54	-4452,54
15:07:00	924	5386,92			46	4417,27	-4371,27
15:22:00	902	5258,66			46	4312,1	-4266,1
15:37:00	875	5101,25			46	4183,03	-4137,03
15:52:00	845	4926,35			46	4039,61	-3993,61
16:07:00	811	4728,13			46	3877,07	-3831,07
16:22:00	773	4506,59			86	3695,4	-3609,4
16:37:00	732	4267,56			54	3499,4	-3445,4
16:52:00	688	4011,04			46	3289,05	-3243,05
17:07:00	640	3731,2			46	3059,58	-3013,58
17:22:00	591	3445,53			46	2825,33	-2779,33
17:37:00	539	3142,37			46	2576,74	-2530,74
17:52:00	485	2827,55			46	2318,59	-2272,59
18:07:00	431	2512,73			46	2060,44	-2014,44
18:22:00	376	2192,08			46	1797,51	-1751,51
18:37:00	321	1871,43			46	1534,57	-1488,57
18:52:00	268	1562,44			46	1281,2	-1235,2
19:07:00	216	1259,28			46	1032,61	-986,61
19:22:00	168	979,44			46	803,14	-757,14
19:37:00	123	717,09			46	588,01	-542,01
19:52:00	84	489,72			46	401,57	-355,57
20:07:00	52	303,16			46	248,59	-202,59
20:22:00	32	186,56			47	152,98	-105,98
20:37:00	16	93,28			46	76,49	-30,49
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			87	0	87
22:07:00		0			237	0	237
22:22:00		0			237	0	237
22:37:00		0			237	0	237
22:52:00		0			237	0	237
23:07:00		0			236	0	236
23:22:00		0			237	0	237
23:37:00		0			1736	0	1736
23:52:00		0			1736	0	1736
	29424	171541,92			114653	140664,37	56696,57

## AGOSTO DOMINGO

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 AGOSTO 22°		PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nº placas	5830		
00:07:00		0		2028	0	2028
00:22:00		0		1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	0	1828
00:52:00		0		1828	0	1828
01:07:00		0		1828	0	1828
01:22:00		0		2028	0	2028
01:37:00		0		2328	0	2328
01:52:00		0		1528	0	1528
02:07:00		0		38	0	38
02:22:00		0		38	0	38
02:37:00		0		38	0	38
02:52:00		0		38	0	38
03:07:00		0		38	0	38
03:22:00		0		38	0	38
03:37:00		0		37	0	37
03:52:00		0		37	0	37
04:07:00		0		37	0	37
04:22:00		0		56	0	56
04:37:00		0		86	0	86
04:52:00		0		37	0	37
05:07:00		0		37	0	37
05:22:00		0		37	0	37
05:37:00		0		37	0	37
05:52:00		0		37	0	37
06:07:00		0		77	0	77
06:22:00		0		37	0	37
06:37:00		0		37	0	37
06:52:00		0		37	0	37
07:07:00		0		37	0	37
07:22:00		0		37	0	37
07:37:00	32	186,56		37	152,98	-115,98
07:52:00	52	303,16		37	248,59	-211,59
08:07:00	84	489,72		37	401,57	-364,57
08:22:00	123	717,09		1027	588,01	-438,99
08:37:00	168	979,44		2027	803,14	-1223,86
08:52:00	216	1259,28		3027	1032,61	-1994,39
09:07:00	268	1562,44		2527	1281,2	-1245,8
09:22:00	321	1871,43		1526	1534,57	-8,57
09:37:00	376	2192,08		1526	1797,51	-271,51
09:52:00	431	2512,73		1526	2060,44	-534,44
10:07:00	485	2827,55		1527	2318,59	-791,59
10:22:00	539	3142,37		1827	2576,74	-749,74
10:37:00	591	3445,53		1827	2825,33	-998,33
10:52:00	640	3731,2		1827	3059,58	-1232,58
11:07:00	688	4011,04		2427	3289,05	-862,05
11:22:00	732	4267,56		2827	3499,4	-672,4
11:37:00	773	4506,59		2427	3695,4	-1268,4
11:52:00	811	4728,13		2426	3877,07	-1451,07
12:07:00	845	4926,35		2426	4039,61	-1613,61
12:22:00	875	5101,25		1826	4183,03	-2357,03
12:37:00	902	5258,66		1526	4312,1	-2786,1
12:52:00	924	5386,92		1026	4417,27	-3391,27
13:07:00	941	5486,03		36	4498,54	-4462,54
13:22:00	955	5567,65		36	4565,47	-4529,47
13:37:00	964	5620,12		36	4608,5	-4572,5
13:52:00	968	5643,44		36	4627,62	-4591,62
14:07:00	968	5643,44		36	4627,62	-4591,62
14:22:00	964	5620,12		36	4608,5	-4572,5
14:37:00	955	5567,65		36	4565,47	-4529,47
14:52:00	941	5486,03		36	4498,54	-4462,54
15:07:00	924	5386,92		46	4417,27	-4371,27
15:22:00	902	5258,66		46	4312,1	-4266,1
15:37:00	875	5101,25		46	4183,03	-4137,03
15:52:00	845	4926,35		46	4039,61	-3993,61
16:07:00	811	4728,13		46	3877,07	-3831,07
16:22:00	773	4506,59		86	3695,4	-3609,4
16:37:00	732	4267,56		54	3499,4	-3445,4
16:52:00	688	4011,04		46	3289,05	-3243,05
17:07:00	640	3731,2		46	3059,58	-3013,58
17:22:00	591	3445,53		46	2825,33	-2779,33
17:37:00	539	3142,37		46	2576,74	-2530,74
17:52:00	485	2827,55		46	2318,59	-2272,59
18:07:00	431	2512,73		46	2060,44	-2014,44
18:22:00	376	2192,08		46	1797,51	-1751,51
18:37:00	321	1871,43		46	1534,57	-1488,57
18:52:00	268	1562,44		46	1281,2	-1235,2
19:07:00	216	1259,28		46	1032,61	-986,61
19:22:00	168	979,44		46	803,14	-757,14
19:37:00	123	717,09		46	588,01	-542,01
19:52:00	84	489,72		46	401,57	-355,57
20:07:00	52	303,16		46	248,59	-202,59
20:22:00	32	186,56		47	152,98	-105,98
20:37:00	16	93,28		46	76,49	-30,49
20:52:00		0		46	0	46
21:07:00		0		46	0	46
21:22:00		0		46	0	46
21:37:00		0		47	0	47
21:52:00		0		47	0	47
22:07:00		0		37	0	37
22:22:00		0		37	0	37
22:37:00		0		37	0	37
22:52:00		0		37	0	37
23:07:00		0		36	0	36
23:22:00		0		37	0	37
23:37:00		0		1536	0	1536
23:52:00		0		1536	0	1536
	29424	171541,92		58288	140664,37	24580,04

SEPTIEMBRE LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 SEPTIEMBRE 37°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nº placas				
00:07:00		0	22		2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			256	0	256
04:37:00		0			286	0	286
04:52:00		0			87	0	87
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00		0			256	0	256
07:22:00		0			755	0	755
07:37:00		0			954	0	954
07:52:00		0			954	0	954
08:07:00	26	151,58			954	124,3	829,7
08:22:00	57	332,31			1972	272,49	1699,51
08:37:00	97	565,51			2884	463,72	2420,28
08:52:00	145	845,35			4224	693,19	3530,81
09:07:00	199	1160,17			4604	951,34	3652,66
09:22:00	256	1492,48			3704	1223,83	2480,17
09:37:00	315	1836,45			4004	1505,89	2498,11
09:52:00	376	2192,08			3563	1797,51	1765,49
10:07:00	437	2547,71			4465	2089,12	2375,88
10:22:00	496	2891,68			4465	2371,18	2093,82
10:37:00	554	3229,82			4826	2648,45	2177,55
10:52:00	611	3562,13			5243	2920,95	2322,05
11:07:00	664	3871,12			4943	3174,32	1768,68
11:22:00	714	4162,62			5243	3413,35	1829,65
11:37:00	761	4436,63			5143	3638,04	1504,96
11:52:00	804	4687,32			5142	3843,6	1298,4
12:07:00	842	4908,86			5142	4025,27	1116,73
12:22:00	877	5112,91			5042	4192,59	849,41
12:37:00	907	5287,81			4942	4336	606
12:52:00	932	5433,56			4842	4455,52	386,48
13:07:00	952	5550,16			4342	4551,13	-209,13
13:22:00	967	5637,61			3882	4622,84	-740,84
13:37:00	977	5695,91			3233	4670,65	-1437,65
13:52:00	982	5725,06			623	4694,55	-4071,55
14:07:00	982	5725,06			546	4694,55	-4148,55
14:22:00	977	5695,91			545	4670,65	-4125,65
14:37:00	967	5637,61			545	4622,84	-4077,84
14:52:00	952	5550,16			545	4551,13	-4006,13
15:07:00	932	5433,56			545	4455,52	-3910,52
15:22:00	907	5287,81			545	4336	-3791
15:37:00	877	5112,91			145	4192,59	-4047,59
15:52:00	842	4908,86			46	4025,27	-3979,27
16:07:00	804	4687,32			969	3843,6	-2874,6
16:22:00	761	4436,63			1252	3638,04	-2386,04
16:37:00	714	4162,62			1400	3413,35	-2013,35
16:52:00	664	3871,12			1552	3174,32	-1622,32
17:07:00	611	3562,13			2172	2920,95	-748,95
17:22:00	554	3229,82			2172	2648,45	-476,45
17:37:00	496	2891,68			2182	2371,18	-189,18
17:52:00	437	2547,71			2532	2089,12	442,88
18:07:00	376	2192,08			3517	1797,51	1719,49
18:22:00	315	1836,45			3543	1505,89	2037,11
18:37:00	256	1492,48			3683	1223,83	2459,17
18:52:00	199	1160,17			3632	951,34	2680,66
19:07:00	145	845,35			4208	693,19	3514,81
19:22:00	97	565,51			3408	463,72	2944,28
19:37:00	57	332,31			3436	272,49	3163,51
19:52:00	26	151,58			3135	124,3	3010,7
20:07:00	9	52,47			2536	43,03	2492,97
20:22:00		0			2536	0	2536
20:37:00		0			1585	0	1585
20:52:00		0			575	0	575
21:07:00		0			345	0	345
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			246	0	246
21:52:00		0			286	0	286
22:07:00		0			297	0	297
22:22:00		0			297	0	297
22:37:00		0			297	0	297
22:52:00		0			297	0	297
23:07:00		0			296	0	296
23:22:00		0			267	0	267
23:37:00		0			236	0	236
23:52:00		0			236	0	236
	27905	162686,15			178932	133402,64	94385,95

## SEPTIEMBRE SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 SEPTIEMBRE 37°		PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min		POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp	5830			
00:07:00		0	N° placas	22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			256	0	256
04:37:00		0			286	0	286
04:52:00		0			87	0	87
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			57	0	57
06:52:00		0			57	0	57
07:07:00		0			57	0	57
07:22:00		0			556	0	556
07:37:00		0			755	0	755
07:52:00		0			755	0	755
08:07:00		151,58			755	124,3	630,7
08:22:00	26	332,31			1873	272,49	1600,51
08:37:00	57	565,51			2885	463,72	2421,28
08:52:00	145	845,35			4225	693,19	3531,81
09:07:00	199	1160,17			4605	951,34	3653,66
09:22:00	256	1492,48			3705	1223,83	2481,17
09:37:00	315	1836,45			4004	1505,89	2498,11
09:52:00	376	2192,08			3563	1797,51	1765,49
10:07:00	437	2547,71			4465	2089,12	2375,88
10:22:00	496	2891,68			4465	2371,18	2093,82
10:37:00	554	3229,82			4825	2648,45	2176,55
10:52:00	611	3562,13			4744	2920,95	1823,05
11:07:00	664	3871,12			4444	3174,32	1269,68
11:22:00	714	4162,62			4744	3413,35	1330,65
11:37:00	761	4436,63			4644	3638,04	1005,96
11:52:00	804	4687,32			4643	3843,6	799,4
12:07:00	842	4908,86			4643	4025,27	617,73
12:22:00	877	5112,91			4543	4192,59	350,41
12:37:00	907	5287,81			4443	4336	107
12:52:00	932	5433,56			4343	4455,52	-112,52
13:07:00	952	5550,16			3843	4551,13	-708,13
13:22:00	967	5637,61			3383	4622,84	-1239,84
13:37:00	977	5695,91			1264	4670,65	-3406,65
13:52:00	982	5725,06			124	4694,55	-4570,55
14:07:00	982	5725,06			47	4694,55	-4647,55
14:22:00	977	5695,91			46	4670,65	-4624,65
14:37:00	967	5637,61			46	4622,84	-4576,84
14:52:00	952	5550,16			46	4551,13	-4505,13
15:07:00	932	5433,56			46	4455,52	-4409,52
15:22:00	907	5287,81			46	4336	-4290
15:37:00	877	5112,91			46	4192,59	-4146,59
15:52:00	842	4908,86			46	4025,27	-3979,27
16:07:00	804	4687,32			45	3843,6	-3798,6
16:22:00	761	4436,63			45	3638,04	-3593,04
16:37:00	714	4162,62			45	3413,35	-3368,35
16:52:00	664	3871,12			45	3174,32	-3129,32
17:07:00	611	3562,13			45	2920,95	-2875,95
17:22:00	554	3229,82			45	2648,45	-2603,45
17:37:00	496	2891,68			45	2371,18	-2326,18
17:52:00	437	2547,71			45	2089,12	-2044,12
18:07:00	376	2192,08			935	1797,51	-862,51
18:22:00	315	1836,45			1535	1505,89	29,11
18:37:00	256	1492,48			1535	1223,83	311,17
18:52:00	199	1160,17			1535	951,34	583,66
19:07:00	145	845,35			3035	693,19	2341,81
19:22:00	97	565,51			2535	463,72	2071,28
19:37:00	57	332,31			2836	272,49	2563,51
19:52:00	26	151,58			2536	124,3	2411,7
20:07:00	9	52,47			2036	43,03	1992,97
20:22:00		0			2037	0	2037
20:37:00		0			1036	0	1036
20:52:00		0			136	0	136
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	27905	162686,15			134261	133402,64	70677,09

## SEPTIEMBRE DOMINGOS

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 SEPTIEMBRE 37°		PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL	
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nº placas	5830			
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1828	0	1828
01:22:00		0			2028	0	2028
01:37:00		0			2328	0	2328
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			37	0	37
04:37:00		0			37	0	37
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			37	0	37
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00		0			37	0	37
07:37:00		0			37	0	37
07:52:00		0			37	0	37
08:07:00	26	151,58			37	124,3	-87,3
08:22:00	57	332,31			1075	272,49	802,51
08:37:00	97	565,51			1587	463,72	1123,28
08:52:00	145	845,35			1827	693,19	1133,81
09:07:00	199	1160,17			1827	951,34	875,66
09:22:00	256	1492,48			1827	1223,83	603,17
09:37:00	315	1836,45			1826	1505,89	320,11
09:52:00	376	2192,08			1826	1797,51	28,49
10:07:00	437	2547,71			1827	2089,12	-262,12
10:22:00	496	2891,68			1827	2371,18	-544,18
10:37:00	554	3229,82			1827	2648,45	-821,45
10:52:00	611	3562,13			1727	2920,95	-1193,95
11:07:00	664	3871,12			1727	3174,32	-1447,32
11:22:00	714	4162,62			1727	3413,35	-1686,35
11:37:00	761	4436,63			1627	3638,04	-2011,04
11:52:00	804	4687,32			1626	3843,6	-2217,6
12:07:00	842	4908,86			1626	4025,27	-2399,27
12:22:00	877	5112,91			1626	4192,59	-2566,59
12:37:00	907	5287,81			1626	4336	-2710
12:52:00	932	5433,56			1626	4455,52	-2829,52
13:07:00	952	5550,16			1626	4551,13	-2925,13
13:22:00	967	5637,61			1526	4622,84	-3096,84
13:37:00	977	5695,91			1026	4670,65	-3644,65
13:52:00	982	5725,06			36	4694,55	-4658,55
14:07:00	982	5725,06			36	4694,55	-4658,55
14:22:00	977	5695,91			36	4670,65	-4634,65
14:37:00	967	5637,61			36	4622,84	-4586,84
14:52:00	952	5550,16			36	4551,13	-4515,13
15:07:00	932	5433,56			36	4455,52	-4419,52
15:22:00	907	5287,81			36	4336	-4300
15:37:00	877	5112,91			46	4192,59	-4146,59
15:52:00	842	4908,86			46	4025,27	-3979,27
16:07:00	804	4687,32			45	3843,6	-3798,6
16:22:00	761	4436,63			45	3638,04	-3593,04
16:37:00	714	4162,62			45	3413,35	-3368,35
16:52:00	664	3871,12			45	3174,32	-3129,32
17:07:00	611	3562,13			45	2920,95	-2875,95
17:22:00	554	3229,82			45	2648,45	-2603,45
17:37:00	496	2891,68			45	2371,18	-2326,18
17:52:00	437	2547,71			45	2089,12	-2044,12
18:07:00	376	2192,08			935	1797,51	-862,51
18:22:00	315	1836,45			1535	1505,89	29,11
18:37:00	256	1492,48			1535	1223,83	311,17
18:52:00	199	1160,17			1535	951,34	583,66
19:07:00	145	845,35			1535	693,19	841,81
19:22:00	97	565,51			1535	463,72	1071,28
19:37:00	57	332,31			1536	272,49	1263,51
19:52:00	26	151,58			1536	124,3	1411,7
20:07:00	9	52,47			1536	43,03	1492,97
20:22:00		0			1537	0	1537
20:37:00		0			1036	0	1036
20:52:00		0			136	0	136
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	27905	162686,15			69717	133402,64	31258,25

OCTUBRE LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 OCTUBRE 51°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp	Nº placas			
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con pérdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			286	0	286
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			286	0	286
06:52:00		0			286	0	286
07:07:00		0			435	0	435
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00	85	495,55			1453	406,35	1046,65
08:07:00	150	874,5			1453	717,09	735,91
08:22:00	215	1253,45			2471	1027,83	1443,17
08:37:00	283	1649,89			3383	1352,91	2030,09
08:52:00	351	2046,33			4523	1677,99	2845,01
09:07:00	419	2442,77			4803	2003,07	2799,93
09:22:00	485	2827,55			3853	2318,59	1534,41
09:37:00	549	3200,67			3904	2624,55	1279,45
09:52:00	611	3562,13			3723	2920,95	802,05
10:07:00	669	3900,27			3625	3198,22	426,78
10:22:00	724	4220,92			3655	3461,15	193,85
10:37:00	774	4512,42			3954	3700,18	253,82
10:52:00	820	4780,6			3873	3920,09	-47,09
11:07:00	862	5025,46			3573	4120,88	-547,88
11:22:00	899	5241,17			5073	4297,76	775,24
11:37:00	931	5427,73			4573	4450,74	122,26
11:52:00	958	5585,14			4592	4579,81	12,19
12:07:00	980	5713,4			4692	4684,99	7,01
12:22:00	996	5806,68			4562	4761,48	-199,48
12:37:00	1010	5888,3			4562	4828,41	-266,41
12:52:00	1010	5888,3			4542	4828,41	-286,41
13:07:00	1010	5888,3			3942	4828,41	-886,41
13:22:00	1010	5888,3			3382	4828,41	-1446,41
13:37:00	996	5806,68			2783	4761,48	-1978,48
13:52:00	980	5713,4			123	4684,99	-4561,99
14:07:00	958	5585,14			46	4579,81	-4533,81
14:22:00	931	5427,73			45	4450,74	-4405,74
14:37:00	899	5241,17			45	4297,76	-4252,76
14:52:00	862	5025,46			45	4120,88	-4075,88
15:07:00	820	4780,6			45	3920,09	-3875,09
15:22:00	774	4512,42			45	3700,18	-3655,18
15:37:00	724	4220,92			45	3461,15	-3416,15
15:52:00	669	3900,27			46	3198,22	-3152,22
16:07:00	611	3562,13			969	2920,95	-1951,95
16:22:00	549	3200,67			1332	2624,55	-1292,55
16:37:00	485	2827,55			1250	2318,59	-1068,59
16:52:00	419	2442,77			1552	2003,07	-451,07
17:07:00	351	2046,33			2172	1677,99	494,01
17:22:00	283	1649,89			2172	1352,91	819,09
17:37:00	215	1253,45			2172	1027,83	1144,17
17:52:00	150	874,5			2482	717,09	1764,91
18:07:00	85	495,55			3467	406,35	3060,65
18:22:00	14	81,62			3533	66,93	3466,07
18:37:00		0			3573	0	3573
18:52:00		0			3632	0	3632
19:07:00		0			4208	0	4208
19:22:00		0			3408	0	3408
19:37:00		0			3436	0	3436
19:52:00		0			3135	0	3135
20:07:00		0			2536	0	2536
20:22:00		0			2536	0	2536
20:37:00		0			1585	0	1585
20:52:00		0			445	0	445
21:07:00		0			353	0	353
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			246	0	246
21:52:00		0			286	0	286
22:07:00		0			297	0	297
22:22:00		0			297	0	297
22:37:00		0			297	0	297
22:52:00		0			297	0	297
23:07:00		0			296	0	296
23:22:00		0			267	0	267
23:37:00		0			236	0	236
23:52:00		0			236	0	236
	27576	160768,08			166669	131829,83	81190,71

## OCTUBRE SABADOS

IRRADIANCIA CIRLO CLARO W/m2 OCTUBRE 51°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp	5830			
00:07:00		0	Nº placas	22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			286	0	286
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			286	0	286
06:52:00		0			286	0	286
07:07:00		0			435	0	435
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00	85	495,55			1453	406,35	1046,65
08:07:00	150	874,5			1453	717,09	735,91
08:22:00	215	1253,45			2471	1027,83	1443,17
08:37:00	283	1649,89			3383	1352,91	2030,09
08:52:00	351	2046,33			4523	1677,99	2845,01
09:07:00	419	2442,77			4803	2003,07	2799,93
09:22:00	485	2827,55			3853	2318,59	1534,41
09:37:00	549	3200,67			3904	2624,55	1279,45
09:52:00	611	3562,13			3723	2920,95	802,05
10:07:00	669	3900,27			3625	3198,22	426,78
10:22:00	724	4220,92			3655	3461,15	193,85
10:37:00	774	4512,42			3954	3700,18	253,82
10:52:00	820	4780,6			3873	3920,09	-47,09
11:07:00	862	5025,46			3573	4120,88	-547,88
11:22:00	899	5241,17			3773	4297,76	-524,76
11:37:00	931	5427,73			4573	4450,74	122,26
11:52:00	958	5585,14			4592	4579,81	12,19
12:07:00	980	5713,4			4692	4684,99	7,01
12:22:00	996	5806,68			4562	4761,48	-199,48
12:37:00	1010	5888,3			4562	4828,41	-266,41
12:52:00	1010	5888,3			3642	4828,41	-1186,41
13:07:00	1010	5888,3			3042	4828,41	-1786,41
13:22:00	1010	5888,3			3382	4828,41	-1446,41
13:37:00	996	5806,68			1793	4761,48	-2968,48
13:52:00	980	5713,4			123	4684,99	-4561,99
14:07:00	958	5585,14			46	4579,81	-4533,81
14:22:00	931	5427,73			45	4450,74	-4405,74
14:37:00	899	5241,17			45	4297,76	-4252,76
14:52:00	862	5025,46			45	4120,88	-4075,88
15:07:00	820	4780,6			45	3920,09	-3875,09
15:22:00	774	4512,42			45	3700,18	-3655,18
15:37:00	724	4220,92			45	3461,15	-3416,15
15:52:00	669	3900,27			45	3198,22	-3153,22
16:07:00	611	3562,13			45	2920,95	-2875,95
16:22:00	549	3200,67			45	2624,55	-2579,55
16:37:00	485	2827,55			45	2318,59	-2273,59
16:52:00	419	2442,77			45	2003,07	-1958,07
17:07:00	351	2046,33			45	1677,99	-1632,99
17:22:00	283	1649,89			45	1352,91	-1307,91
17:37:00	215	1253,45			45	1027,83	-982,83
17:52:00	150	874,5			45	717,09	-672,09
18:07:00	85	495,55			935	406,35	528,65
18:22:00	14	81,62			1535	66,93	1468,07
18:37:00		0			1535	0	1535
18:52:00		0			1535	0	1535
19:07:00		0			1535	0	1535
19:22:00		0			1535	0	1535
19:37:00		0			1536	0	1536
19:52:00		0			1536	0	1536
20:07:00		0			1536	0	1536
20:22:00		0			1537	0	1537
20:37:00		0			1036	0	1036
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			54	0	54
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	2756	160768,08			126300	131829,83	53656,29



## NOVIEMBRE LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 NOVIEMBRE 61°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	1728	0	1728
00:22:00		0			1728	0	1728
00:37:00		0	Con pérdidas 18% Wp	4780,6	1728	0	1728
00:52:00		0			1728	0	1728
01:07:00		0			1728	0	1728
01:22:00		0			1728	0	1728
01:37:00		0			1728	0	1728
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			236	0	236
06:07:00		0			236	0	236
06:22:00		0			236	0	236
06:37:00		0			236	0	236
06:52:00		0			236	0	236
07:07:00		0			934	0	934
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00		0			1453	0	1453
08:07:00		0			1453	0	1453
08:22:00	116	676,28			2471	554,55	1916,45
08:37:00	198	1154,34			2883	946,56	1936,44
08:52:00	279	1626,57			3023	1333,79	1689,21
09:07:00	355	2069,65			3803	1697,11	2105,89
09:22:00	428	2495,24			4003	2046,1	1956,9
09:37:00	498	2903,34			4003	2380,74	1622,26
09:52:00	563	3282,29			4122	2691,48	1430,52
10:07:00	624	3637,92			3324	2983,09	340,91
10:22:00	681	3970,23			3355	3255,59	99,41
10:37:00	734	4279,22			3654	3508,96	145,04
10:52:00	782	4559,06			3673	3738,43	-65,43
11:07:00	824	4803,92			3373	3939,21	-566,21
11:22:00	862	5025,46			3573	4120,88	-547,88
11:37:00	895	5217,85			3473	4278,64	-805,64
11:52:00	922	5375,26			3592	4407,71	-815,71
12:07:00	944	5503,52			3542	4512,89	-970,89
12:22:00	961	5602,63			3412	4594,16	-1182,16
12:37:00	972	5666,76			3312	4646,74	-1334,74
12:52:00	977	5695,91			3362	4670,65	-1308,65
13:07:00	977	5695,91			3012	4670,65	-1658,65
13:22:00	972	5666,76			3302	4646,74	-1344,74
13:37:00	961	5602,63			2783	4594,16	-1811,16
13:52:00	944	5503,52			123	4512,89	-4389,89
14:07:00	922	5375,26			46	4407,71	-4361,71
14:22:00	895	5217,85			45	4278,64	-4233,64
14:37:00	862	5025,46			45	4120,88	-4075,88
14:52:00	824	4803,92			45	3939,21	-3894,21
15:07:00	782	4559,06			45	3738,43	-3693,43
15:22:00	734	4279,22			45	3508,96	-3463,96
15:37:00	681	3970,23			45	3255,59	-3210,59
15:52:00	624	3637,92			46	2983,09	-2937,09
16:07:00	563	3282,29			969	2691,48	-1722,48
16:22:00	498	2903,34			1332	2380,74	-1048,74
16:37:00	428	2495,24			1250	2046,1	-796,1
16:52:00	355	2069,65			1612	1697,11	-85,11
17:07:00	279	1626,57			1922	1333,79	588,21
17:22:00	198	1154,34			1922	946,56	975,44
17:37:00	17	99,11			1892	81,27	1810,73
17:52:00	10	58,3			2192	47,81	2144,19
18:07:00		0			3182	0	3182
18:22:00		0			3732	0	3732
18:37:00		0			3772	0	3772
18:52:00		0			3332	0	3332
19:07:00		0			2708	0	2708
19:22:00		0			2408	0	2408
19:37:00		0			2136	0	2136
19:52:00		0			2135	0	2135
20:07:00		0			2036	0	2036
20:22:00		0			2036	0	2036
20:37:00		0			1585	0	1585
20:52:00		0			445	0	445
21:07:00		0			353	0	353
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			496	0	496
21:52:00		0			496	0	496
22:07:00		0			297	0	297
22:22:00		0			297	0	297
22:37:00		0			297	0	297
22:52:00		0			297	0	297
23:07:00		0			296	0	296
23:22:00		0			297	0	297
23:37:00		0			266	0	266
23:52:00		0			236	0	236
	25141	146572,03			145848	120189,06	75983,61

## NOVIEMBRE SABADOS

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 NOVIEMBRE 61°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp				
00:07:00		0	N°placas	22	1728	0	1728
00:22:00		0			1728	0	1728
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1728	0	1728
00:52:00		0			1728	0	1728
01:07:00		0			1728	0	1728
01:22:00		0			1728	0	1728
01:37:00		0			1728	0	1728
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			236	0	236
06:07:00		0			236	0	236
06:22:00		0			236	0	236
06:37:00		0			236	0	236
06:52:00		0			236	0	236
07:07:00		0			735	0	735
07:22:00		0			745	0	745
07:37:00		0			954	0	954
07:52:00		0			954	0	954
08:07:00		0			954	0	954
08:22:00	116	676,28			1972	554,55	1417,45
08:37:00	198	1154,34			1884	946,56	937,44
08:52:00	279	1626,57			2024	1333,79	690,21
09:07:00	355	2069,65			2804	1697,11	1106,89
09:22:00	428	2495,24			3004	2046,1	957,9
09:37:00	498	2903,34			3004	2380,74	623,26
09:52:00	563	3282,29			3223	2691,48	531,52
10:07:00	624	3637,92			2824	2983,09	-159,09
10:22:00	681	3970,23			2855	3255,59	-400,59
10:37:00	734	4279,22			3154	3508,96	-354,96
10:52:00	782	4559,06			3173	3738,43	-565,43
11:07:00	824	4803,92			2873	3939,21	-1066,21
11:22:00	862	5025,46			3073	4120,88	-1047,88
11:37:00	895	5217,85			2973	4278,64	-1305,64
11:52:00	922	5375,26			3092	4407,71	-1315,71
12:07:00	944	5503,52			3092	4512,89	-1420,89
12:22:00	961	5602,63			2962	4594,16	-1632,16
12:37:00	972	5666,76			2862	4646,74	-1784,74
12:52:00	977	5695,91			2912	4670,65	-1758,65
13:07:00	977	5695,91			2562	4670,65	-2108,65
13:22:00	972	5666,76			2302	4646,74	-2344,74
13:37:00	961	5602,63			2083	4594,16	-2511,16
13:52:00	944	5503,52			123	4512,89	-4389,89
14:07:00	922	5375,26			46	4407,71	-4361,71
14:22:00	895	5217,85			45	4278,64	-4233,64
14:37:00	862	5025,46			45	4120,88	-4075,88
14:52:00	824	4803,92			45	3939,21	-3894,21
15:07:00	782	4559,06			45	3738,43	-3693,43
15:22:00	734	4279,22			45	3508,96	-3463,96
15:37:00	681	3970,23			45	3255,59	-3210,59
15:52:00	624	3637,92			45	2983,09	-2938,09
16:07:00	563	3282,29			45	2691,48	-2646,48
16:22:00	498	2903,34			45	2380,74	-2335,74
16:37:00	428	2495,24			45	2046,1	-2001,1
16:52:00	355	2069,65			45	1697,11	-1652,11
17:07:00	279	1626,57			45	1333,79	-1288,79
17:22:00	198	1154,34			45	946,56	-901,56
17:37:00	17	99,11			45	81,27	-36,27
17:52:00	10	58,3			45	47,81	-2,81
18:07:00		0			935	0	935
18:22:00		0			935	0	935
18:37:00		0			935	0	935
18:52:00		0			935	0	935
19:07:00		0			935	0	935
19:22:00		0			935	0	935
19:37:00		0			936	0	936
19:52:00		0			936	0	936
20:07:00		0			937	0	937
20:22:00		0			937	0	937
20:37:00		0			936	0	936
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			54	0	54
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			236	0	236
	25141	146572,03			93209	120189,06	37922,68

## NOVIEMBRE DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 NOVIEMBRE 61°		PLACA FOTOVOLTAICA			TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp	5830			
00:07:00		0	Nº placas	22	1528	0	1528
00:22:00		0			1528	0	1528
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1528	0	1528
00:52:00		0			1528	0	1528
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			37	0	37
04:37:00		0			37	0	37
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			37	0	37
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00		0			37	0	37
07:37:00		0			37	0	37
07:52:00		0			37	0	37
08:07:00		0			37	0	37
08:22:00	116	676,28			1027	554,55	472,45
08:37:00	198	1154,34			1027	946,56	80,44
08:52:00	279	1626,57			1027	1333,79	-306,79
09:07:00	355	2069,65			1027	1697,11	-670,11
09:22:00	428	2495,24			1027	2046,1	-1019,1
09:37:00	498	2903,34			1027	2380,74	-1353,74
09:52:00	563	3282,29			1527	2691,48	-1164,48
10:07:00	624	3637,92			1526	2983,09	-1457,09
10:22:00	681	3970,23			1527	3255,59	-1728,59
10:37:00	734	4279,22			1526	3508,96	-1982,96
10:52:00	782	4559,06			1526	3738,43	-2212,43
11:07:00	824	4803,92			1026	3939,21	-2913,21
11:22:00	862	5025,46			1026	4120,88	-3094,88
11:37:00	895	5217,85			1026	4278,64	-3252,64
11:52:00	922	5375,26			1025	4407,71	-3382,71
12:07:00	944	5503,52			1025	4512,89	-3487,89
12:22:00	961	5602,63			1025	4594,16	-3569,16
12:37:00	972	5666,76			1025	4646,74	-3621,74
12:52:00	977	5695,91			1025	4670,65	-3645,65
13:07:00	977	5695,91			1025	4670,65	-3645,65
13:22:00	972	5666,76			1025	4646,74	-3621,74
13:37:00	961	5602,63			1025	4594,16	-3569,16
13:52:00	944	5503,52			35	4512,89	-4477,89
14:07:00	922	5375,26			35	4407,71	-4372,71
14:22:00	895	5217,85			45	4278,64	-4233,64
14:37:00	862	5025,46			45	4120,88	-4075,88
14:52:00	824	4803,92			45	3939,21	-3894,21
15:07:00	782	4559,06			45	3738,43	-3693,43
15:22:00	734	4279,22			45	3508,96	-3463,96
15:37:00	681	3970,23			45	3255,59	-3210,59
15:52:00	624	3637,92			45	2983,09	-2938,09
16:07:00	563	3282,29			45	2691,48	-2646,48
16:22:00	498	2903,34			45	2380,74	-2335,74
16:37:00	428	2495,24			45	2046,1	-2001,1
16:52:00	355	2069,65			45	1697,11	-1652,11
17:07:00	279	1626,57			45	1333,79	-1288,79
17:22:00	198	1154,34			45	946,56	-901,56
17:37:00	17	99,11			45	81,27	-36,27
17:52:00	10	58,3			45	47,81	-2,81
18:07:00		0			935	0	935
18:22:00		0			935	0	935
18:37:00		0			935	0	935
18:52:00		0			935	0	935
19:07:00		0			935	0	935
19:22:00		0			935	0	935
19:37:00		0			936	0	936
19:52:00		0			936	0	936
20:07:00		0			937	0	937
20:22:00		0			937	0	937
20:37:00		0			936	0	936
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			54	0	54
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	25141	146572,03			49857	120189,06	24592,89

## DICIEMBRE LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 DICIEMBRE 66°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	1728	0	1728
00:22:00		0			1728	0	1728
00:37:00		0	Con pérdidas 18% Wp	4780,6	1728	0	1728
00:52:00		0			1728	0	1728
01:07:00		0			1728	0	1728
01:22:00		0			1728	0	1728
01:37:00		0			1728	0	1728
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			236	0	236
06:07:00		0			236	0	236
06:22:00		0			236	0	236
06:37:00		0			236	0	236
06:52:00		0			236	0	236
07:07:00		0			834	0	834
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00		0			1453	0	1453
08:07:00		0			1453	0	1453
08:22:00		0			2471	0	2471
08:37:00		0			2883	0	2883
08:52:00	185	1078,55			3023	884,41	2138,59
09:07:00	272	1585,76			3803	1300,32	2502,68
09:22:00	349	2034,67			4003	1668,43	2334,57
09:37:00	423	2466,09			4003	2022,19	1980,81
09:52:00	491	2862,53			4222	2347,27	1874,73
10:07:00	555	3235,65			3724	2653,23	1070,77
10:22:00	614	3579,62			3524	2935,29	588,71
10:37:00	667	3888,61			4023	3188,66	834,34
10:52:00	716	4174,28			4042	3422,91	619,09
11:07:00	760	4430,8			3243	3633,26	-390,26
11:22:00	798	4652,34			3443	3814,92	-371,92
11:37:00	831	4844,73			3343	3972,68	-629,68
11:52:00	858	5002,14			3462	4101,75	-639,75
12:07:00	880	5130,4			3362	4206,93	-844,93
12:22:00	897	5229,51			3362	4288,2	-926,2
12:37:00	908	5293,64			3262	4340,78	-1078,78
12:52:00	914	5328,62			3362	4369,47	-1007,47
13:07:00	914	5328,62			3012	4369,47	-1357,47
13:22:00	908	5293,64			3302	4340,78	-1038,78
13:37:00	897	5229,51			2083	4288,2	-2205,2
13:52:00	880	5130,4			123	4206,93	-4083,93
14:07:00	858	5002,14			46	4101,75	-4055,75
14:22:00	831	4844,73			45	3972,68	-3927,68
14:37:00	798	4652,34			45	3814,92	-3769,92
14:52:00	760	4430,8			45	3633,26	-3588,26
15:07:00	716	4174,28			45	3422,91	-3377,91
15:22:00	667	3888,61			45	3188,66	-3143,66
15:37:00	614	3579,62			45	2935,29	-2890,29
15:52:00	555	3235,65			46	2653,23	-2607,23
16:07:00	491	2862,53			869	2347,27	-1478,27
16:22:00	423	2466,09			1232	2022,19	-790,19
16:37:00	349	2034,67			1150	1668,43	-518,43
16:52:00	272	1585,76			1922	1300,32	621,68
17:07:00	185	1078,55			1962	884,41	1077,59
17:22:00	14	81,62			2062	66,93	1995,07
17:37:00		0			2362	0	2362
17:52:00		0			2362	0	2362
18:07:00		0			2852	0	2852
18:22:00		0			2732	0	2732
18:37:00		0			2473	0	2473
18:52:00		0			2492	0	2492
19:07:00		0			1958	0	1958
19:22:00		0			2258	0	2258
19:37:00		0			2036	0	2036
19:52:00		0			2035	0	2035
20:07:00		0			1986	0	1986
20:22:00		0			1986	0	1986
20:37:00		0			1485	0	1485
20:52:00		0			495	0	495
21:07:00		0			353	0	353
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			246	0	246
21:52:00		0			246	0	246
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			297	0	297
22:52:00		0			297	0	297
23:07:00		0			296	0	296
23:22:00		0			297	0	297
23:37:00		0			266	0	266
23:52:00		0			236	0	236
					140766	106368,35	79119,61

## DICIEMBRE SABADOS

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 DICIEMBRE 66°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp				
00:07:00		0	N° placas	22	1728	0	1728
00:22:00		0			1728	0	1728
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1728	0	1728
00:52:00		0			1728	0	1728
01:07:00		0			1728	0	1728
01:22:00		0			1728	0	1728
01:37:00		0			1728	0	1728
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			236	0	236
06:07:00		0			236	0	236
06:22:00		0			236	0	236
06:37:00		0			236	0	236
06:52:00		0			236	0	236
07:07:00		0			834	0	834
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00		0			1453	0	1453
08:07:00		0			1453	0	1453
08:22:00		0			2471	0	2471
08:37:00		0			2384	0	2384
08:52:00	185	1078,55			2524	884,41	1639,59
09:07:00	272	1585,76			3304	1300,32	2003,68
09:22:00	349	2034,67			3504	1668,43	1835,57
09:37:00	423	2466,09			3504	2022,19	1481,81
09:52:00	491	2862,53			3723	2347,27	1375,73
10:07:00	555	3235,65			3724	2653,23	1070,77
10:22:00	614	3579,62			3524	2935,29	588,71
10:37:00	667	3888,61			4023	3188,66	834,34
10:52:00	716	4174,28			4042	3422,91	619,09
11:07:00	760	4430,8			3243	3633,26	-390,26
11:22:00	798	4652,34			3443	3814,92	-371,92
11:37:00	831	4844,73			3343	3972,68	-629,68
11:52:00	858	5002,14			3462	4101,75	-639,75
12:07:00	880	5130,4			3362	4206,93	-844,93
12:22:00	897	5229,51			3262	4288,2	-926,2
12:37:00	908	5293,64			3262	4340,78	-1078,78
12:52:00	914	5328,62			3362	4369,47	-1007,47
13:07:00	914	5328,62			3012	4369,47	-1357,47
13:22:00	908	5293,64			3302	4340,78	-1038,78
13:37:00	897	5229,51			2083	4288,2	-2205,2
13:52:00	880	5130,4			123	4206,93	-4083,93
14:07:00	858	5002,14			46	4101,75	-4055,75
14:22:00	831	4844,73			45	3972,68	-3927,68
14:37:00	798	4652,34			45	3814,92	-3769,92
14:52:00	760	4430,8			45	3633,26	-3588,26
15:07:00	716	4174,28			45	3422,91	-3377,91
15:22:00	667	3888,61			45	3188,66	-3143,66
15:37:00	614	3579,62			45	2935,29	-2890,29
15:52:00	555	3235,65			45	2653,23	-2608,23
16:07:00	491	2862,53			45	2347,27	-2302,27
16:22:00	423	2466,09			45	2022,19	-1977,19
16:37:00	349	2034,67			45	1668,43	-1623,43
16:52:00	272	1585,76			45	1300,32	-1255,32
17:07:00	185	1078,55			45	884,41	-839,41
17:22:00	14	81,62			45	66,93	-21,93
17:37:00		0			45	0	45
17:52:00		0			45	0	45
18:07:00		0			935	0	935
18:22:00		0			935	0	935
18:37:00		0			935	0	935
18:52:00		0			935	0	935
19:07:00		0			935	0	935
19:22:00		0			1535	0	1535
19:37:00		0			1536	0	1536
19:52:00		0			1536	0	1536
20:07:00		0			1536	0	1536
20:22:00		0			1537	0	1537
20:37:00		0			1036	0	1036
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			54	0	54
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
					110459	106368,35	54046,28



**ANEXO VII DIFERENCIA ENTRE NO TENER PLACAS Y TENER 22 PLACAS CON ANGULO OPTIMOS POR MES:**

Se muestra el costo total de lunes a viernes, sabados y domingos, a 6,5cts el kWh consumido total, siendo el consumido total la resta entre el generado respecto del consumido referenciado en tablas anteriores como CONSUMO TOTAL con las Placas con angulo optimo.

Mientras que sin placas el costo es mayor, los consumos se sacaron de las tablas de consumo.

El Costo L-V es el de Lunes a Viernes, S los sabados y D los domingos, todos los dias se han estudiado para los correspondientes a cada mes.

SIN PLACAS COSTO RED

MES	COSTO L-V	COSTO S	COS D	COSTO TOTAL €/MES
ENERO	200,66	21,51	10,62	232,79
FEBRERO	201,14	21,53	8,73	231,4
MARZO	156,31	19,66	9,94	185,92
ABRIL	142,51	19,28	9,85	171,64
MAYO	156,51	21,82	15,57	193,9
JUNIO	156,86	22,47	15,29	194,62
JULIO	257,61	41,2	19,62	318,43
AGOSTO	282,37	29,81	15,15	327,33
SEPTIEMBRE	244,24	34,91	18,13	297,28
OCTUBRE	227,5	41,05	23,65	292,2
NOVIEMBRE	208,56	24,23	12,96	245,76
DICIEMBRE	201,3	35,9	15,85	253,04
TOTAL	2435,6	333,37	175,35	2944,32

CON PLACAS ANGULO OPTIMO

AHORRO

1586,17 €/AÑO

MES	COSTO L-V	COSTO S	COS D	COSTO TOTAL €/MES
ENERO	110,46	11,82	7,36	129,64
FEBRERO	102,32	10,54	5,73	118,6
MARZO	66,05	6,73	5,48	78,26
ABRIL	54,34	6,17	4,15	64,66
MAYO	45,97	6,04	5,75	57,76
JUNIO	42,48	5,67	5,39	53,54
JULIO	113,52	18,21	8	139,73
AGOSTO	136,4	14,74	6,39	157,54
SEPTIEMBRE	128,84	18,38	8,13	155,34
OCTUBRE	110,83	17,44	11,23	139,49
NOVIEMBRE	108,66	9,86	6,39	124,91
DICIEMBRE	113,14	17,57	7,97	138,68
TOTAL	1133	143,17	81,98	1358,15

ANEXO VIII TABLAS DE RADIACION DIARIA A 36°

ENERO 36°	FEBRERO 36°		MARZO 36°		ABRIL 36°		MAYO 36°		JUNIO 36°		JULIO 36°		AGOSTO 36°		SEPTIEMBRE 36°		OCTUBRE 36°		NOVIEMBRE 36°		DICIEMBRE 36°		
Hora Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	Hora	Gc	
08:37:00	121	08:07:00	96	07:22:00	36	07:52:00	30	07:22:00	32	06:52:00	20	07:07:00	26	07:37:00	30	08:07:00	26	07:52:00	76	08:22:00	91	08:52:00	141
08:52:00	197	08:22:00	165	07:37:00	76	08:07:00	53	07:37:00	44	07:07:00	33	07:22:00	40	07:52:00	44	08:22:00	57	08:07:00	138	08:37:00	157	09:07:00	215
09:07:00	266	08:37:00	231	07:52:00	125	08:22:00	91	07:52:00	56	07:22:00	46	07:37:00	54	08:07:00	67	08:37:00	97	08:22:00	199	08:52:00	231	09:22:00	282
09:22:00	334	08:52:00	299	08:07:00	180	08:37:00	137	08:07:00	80	07:37:00	59	07:52:00	67	08:22:00	103	08:52:00	145	08:37:00	264	09:07:00	299	09:37:00	347
09:37:00	400	09:07:00	367	08:22:00	240	08:52:00	188	08:22:00	121	07:52:00	71	08:07:00	90	08:37:00	146	09:07:00	199	08:52:00	330	09:22:00	366	09:52:00	409
09:52:00	463	09:22:00	433	08:37:00	303	09:07:00	244	08:37:00	166	08:07:00	95	08:22:00	128	08:52:00	193	09:22:00	256	09:07:00	396	09:37:00	431	10:07:00	467
10:07:00	522	09:37:00	498	08:52:00	366	09:22:00	303	08:52:00	216	08:22:00	133	08:37:00	170	09:07:00	245	09:37:00	316	09:22:00	461	09:52:00	493	10:22:00	523
10:22:00	578	09:52:00	560	09:07:00	430	09:37:00	363	09:07:00	269	08:37:00	176	08:52:00	217	09:22:00	299	09:52:00	376	09:37:00	524	10:07:00	552	10:37:00	574
10:37:00	629	10:07:00	619	09:22:00	492	09:52:00	424	09:22:00	324	08:52:00	223	09:07:00	266	09:37:00	354	10:07:00	437	09:52:00	584	10:22:00	607	10:52:00	620
10:52:00	676	10:22:00	674	09:37:00	553	10:07:00	484	09:37:00	379	09:07:00	272	09:22:00	317	09:52:00	410	10:22:00	496	10:07:00	641	10:37:00	658	11:07:00	662
11:07:00	719	10:37:00	725	09:52:00	612	10:22:00	543	09:52:00	435	09:22:00	323	09:37:00	369	10:07:00	466	10:37:00	554	10:22:00	695	10:52:00	705	11:22:00	700
11:22:00	756	10:52:00	772	10:07:00	668	10:37:00	601	10:07:00	491	09:37:00	375	09:52:00	421	10:22:00	521	10:52:00	610	10:37:00	745	11:07:00	747	11:37:00	732
11:37:00	789	11:07:00	814	10:22:00	720	10:52:00	656	10:22:00	545	09:52:00	427	10:07:00	473	10:37:00	574	11:07:00	664	10:52:00	791	11:22:00	784	11:52:00	759
11:52:00	816	11:22:00	851	10:37:00	769	11:07:00	709	10:37:00	598	10:07:00	478	10:22:00	525	10:52:00	626	11:22:00	714	11:07:00	832	11:37:00	817	12:07:00	781
12:07:00	838	11:37:00	884	10:52:00	814	11:22:00	758	10:52:00	648	10:22:00	529	10:37:00	574	11:07:00	675	11:37:00	760	11:22:00	869	11:52:00	844	12:22:00	797
12:22:00	855	11:52:00	911	11:07:00	854	11:37:00	804	11:07:00	696	10:37:00	578	10:52:00	622	11:22:00	721	11:52:00	803	11:37:00	901	12:07:00	866	12:37:00	808
12:37:00	866	12:07:00	933	11:22:00	890	11:52:00	846	11:22:00	741	10:52:00	625	11:07:00	667	11:37:00	764	12:07:00	842	11:52:00	927	12:22:00	882	12:52:00	814
12:52:00	871	12:22:00	950	11:37:00	921	12:07:00	883	11:37:00	783	11:07:00	670	11:22:00	710	11:52:00	803	12:22:00	876	12:07:00	949	12:37:00	893	13:07:00	814
13:07:00	871	12:37:00	961	11:52:00	948	12:22:00	917	11:52:00	822	11:22:00	712	11:37:00	750	12:07:00	839	12:37:00	906	12:22:00	965	12:52:00	899	13:22:00	808
13:22:00	866	12:52:00	966	12:07:00	969	12:37:00	946	12:07:00	856	11:37:00	752	11:52:00	787	12:22:00	870	12:52:00	931	12:37:00	976	13:07:00	899	13:37:00	797
13:37:00	855	13:07:00	966	12:22:00	984	12:52:00	971	12:22:00	887	11:52:00	788	12:07:00	820	12:37:00	897	13:07:00	951	12:52:00	981	13:22:00	893	13:52:00	781
13:52:00	838	13:22:00	961	12:37:00	995	13:07:00	990	12:37:00	914	12:07:00	820	12:22:00	849	12:52:00	920	13:22:00	966	13:07:00	981	13:37:00	882	14:07:00	759
14:07:00	816	13:37:00	950	12:52:00	1000	13:22:00	1010	12:52:00	936	12:22:00	849	12:37:00	874	13:07:00	939	13:37:00	976	13:22:00	976	13:52:00	866	14:22:00	732
14:22:00	789	13:52:00	933	13:07:00	1000	13:37:00	1020	13:07:00	954	12:37:00	874	12:52:00	896	13:22:00	953	13:52:00	981	13:37:00	965	14:07:00	844	14:37:00	700
14:37:00	756	14:07:00	911	13:22:00	995	13:52:00	1020	13:22:00	968	12:52:00	895	13:07:00	913	13:37:00	962	14:07:00	981	13:52:00	949	14:22:00	817	14:52:00	662
14:52:00	719	14:22:00	884	13:37:00	984	14:07:00	1020	13:37:00	977	13:07:00	912	13:22:00	926	13:52:00	967	14:22:00	976	14:07:00	927	14:37:00	784	15:07:00	620
15:07:00	676	14:37:00	851	13:52:00	969	14:22:00	1020	13:52:00	982	13:22:00	925	13:37:00	935	14:07:00	967	14:37:00	966	14:22:00	901	14:52:00	747	15:22:00	574
15:22:00	629	14:52:00	814	14:07:00	948	14:37:00	1010	14:07:00	982	13:37:00	934	13:52:00	939	14:22:00	962	14:52:00	951	14:37:00	869	15:07:00	705	15:37:00	523
15:37:00	578	15:07:00	772	14:22:00	921	14:52:00	990	14:22:00	977	13:52:00	938	14:07:00	939	14:37:00	953	15:07:00	931	14:52:00	832	15:22:00	658	15:52:00	467
15:52:00	522	15:22:00	725	14:37:00	890	15:07:00	971	14:37:00	968	14:07:00	938	14:22:00	935	14:52:00	939	15:22:00	906	15:07:00	791	15:37:00	607	16:07:00	409
16:07:00	463	15:37:00	674	14:52:00	854	15:22:00	946	14:52:00	954	14:22:00	934	14:37:00	926	15:07:00	920	15:37:00	876	15:22:00	745	15:52:00	552	16:22:00	347
16:22:00	400	15:52:00	619	15:07:00	814	15:37:00	917	15:07:00	936	14:37:00	925	14:52:00	913	15:22:00	897	15:52:00	842	15:37:00	695	16:07:00	493	16:37:00	282
16:37:00	334	16:07:00	560	15:22:00	769	15:52:00	883	15:22:00	914	14:52:00	912	15:07:00	896	15:37:00	870	16:07:00	803	15:52:00	641	16:22:00	431	16:52:00	215
16:52:00	266	16:22:00	498	15:37:00	720	16:07:00	846	15:37:00	887	15:07:00	895	15:22:00	874	15:52:00	839	16:22:00	760	16:07:00	584	16:37:00	366	17:07:00	141
17:07:00	197	16:37:00	433	15:52:00	668	16:22:00	804	15:52:00	856	15:22:00	874	15:37:00	849	16:07:00	803	16:37:00	714	16:22:00	524	16:52:00	299	17:22:00	20
17:22:00	121	16:52:00	367	16:07:00	612	16:37:00	758	16:07:00	822	15:37:00	849	15:52:00	820	16:22:00	764	16:52:00	664	16:37:00	461	17:07:00	231		
17:37:00	16	17:07:00	299	16:22:00	553	16:52:00	709	16:22:00	783	15:52:00	820	16:07:00	787	16:37:00	721	17:07:00	610	16:52:00	396	17:22:00	157		
		17:22:00	231	16:37:00	492	17:07:00	656	16:37:00	741	16:07:00	788	16:22:00	750	16:52:00	675	17:22:00	554	17:07:00	330	17:37:00	22		
		17:37:00	165	16:52:00	430	17:22:00	601	16:52:00	696	16:22:00	752	16:37:00	710	17:07:00	626	17:37:00	496	17:22:00	264	17:52:00	12		
		17:52:00	96	17:07:00	366	17:37:00	543	17:07:00	648	16:37:00	712	16:52:00	667	17:22:00	574	17:52:00	437	17:37:00	199				
		18:07:00	16	17:22:00	303	17:52:00	484	17:22:00	598	16:52:00	670	17:07:00	622	17:37:00	521	18:07:00	376	17:52:00	138				
				17:37:00	240	18:07:00	424	17:37:00	545	17:07:00	625	17:22:00	574	17:52:00	466	18:22:00	316	18:07:00	76				
				17:52:00	180	18:22:00	363	17:52:00	491	17:22:00	578	17:37:00	525	18:07:00	410	18:37:00	256	18:22:00	16				
				18:07:00	125	18:37:00	303	18:07:00	435	17:37:00	529	17:52:00	473	18:22:00	354	18:52:00	199						
				18:22:00	76	18:52:00	244	18:22:00	379	17:52:00	478	18:07:00	421	18:37:00	299	19:07:00	145						
				18:37:00	23	19:07:00	188	18:37:00	324	18:07:00	427	18:22:00	369	18:52:00	245	19:22:00	97						
				18:52:00	10	19:22:00	137	18:52:00	269	18:22:00	375	18:37:00	317	19:07:00	193	19:37:00	57						
						19:37:00	91	19:07:00	216	18:37:00	323	18:52:00	266	19:22:00	146	19:52:00	26						
						19:52:00	53	19:22:00	166	18:52:00	272	19:07:00	217	19:37:00	103	20:07:00	9						
						20:07:00																	



ANEXO IX TABLAS ANGULO 36° CONSUMO TOTAL ENERO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ENERO 36°		PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% DE PERDIDAS	CONSUMO TOTAL	
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nº placas	5830			
00:07:00		0		22	1627	0	1627
00:22:00		0			1627	0	1627
00:37:00		0			1627	0	1627
00:52:00		0		4780,6	1627	0	1627
01:07:00		0			1627	0	1627
01:22:00		0			1627	0	1627
01:37:00		0			1627	0	1627
01:52:00		0			1627	0	1627
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			69	0	69
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			536	0	536
07:22:00		0			536	0	536
07:37:00		0			536	0	536
07:52:00		0			536	0	536
08:07:00		0			1164	0	1164
08:22:00		0			1176	0	1176
08:37:00	121	705,43			3655	578,45	3076,55
08:52:00	197	1148,51			3705,4	941,78	2763,62
09:07:00	266	1550,78			3734,4	1271,64	2462,76
09:22:00	334	1947,22			3845,4	1596,72	2248,68
09:37:00	400	2332			3924,4	1912,24	2012,16
09:52:00	463	2699,29			4131	2213,42	1917,58
10:07:00	522	3043,26			4154,4	2495,47	1658,93
10:22:00	578	3369,74			4255,4	2763,19	1492,21
10:37:00	629	3667,07			4237,4	3007	1230,4
10:52:00	676	3941,08			3987,4	3231,69	755,71
11:07:00	719	4191,77			3988,4	3437,25	551,15
11:22:00	756	4407,48			3992,4	3614,13	378,27
11:37:00	789	4599,87			3832,4	3771,89	60,51
11:52:00	816	4757,28			3681,4	3900,97	-219,57
12:07:00	838	4885,54			3512	4006,14	-494,14
12:22:00	855	4984,65			3512	4087,41	-575,41
12:37:00	866	5048,78			1854	4140	-2286
12:52:00	871	5077,93			1823	4163,9	-2340,9
13:07:00	871	5077,93			1733	4163,9	-2430,9
13:22:00	866	5048,78			1234	4140	-2906
13:37:00	855	4984,65			1235	4087,41	-2852,41
13:52:00	838	4885,54			1217	4006,14	-2789,14
14:07:00	816	4757,28			148	3900,97	-3752,97
14:22:00	789	4599,87			147	3771,89	-3624,89
14:37:00	756	4407,48			146	3614,13	-3468,13
14:52:00	719	4191,77			146	3437,25	-3291,25
15:07:00	676	3941,08			147	3231,69	-3084,69
15:22:00	629	3667,07			146	3007	-2861
15:37:00	578	3369,74			146	2763,19	-2617,19
15:52:00	522	3043,26			146	2495,47	-2349,47
16:07:00	463	2699,29			1226	2213,42	-987,42
16:22:00	400	2332			1235	1912,24	-677,24
16:37:00	334	1947,22			1231	1596,72	-365,72
16:52:00	266	1550,78			1263	1271,64	-8,64
17:07:00	197	1148,51			1264	941,78	322,22
17:22:00	121	705,43			1428	578,45	849,55
17:37:00	16	93,28			1728	76,49	1651,51
17:52:00		0			1979	0	1979
18:07:00		0			2680	0	2680
18:22:00		0			4572	0	4572
18:37:00		0			4622	0	4622
18:52:00		0			4622	0	4622
19:07:00		0			3175	0	3175
19:22:00		0			2778	0	2778
19:37:00		0			2387	0	2387
19:52:00		0			2385	0	2385
20:07:00		0			1902	0	1902
20:22:00		0			1436	0	1436
20:37:00		0			535	0	535
20:52:00		0			435	0	435
21:07:00		0			335	0	335
21:22:00		0			255	0	255
21:37:00		0			237	0	237
21:52:00		0			237	0	237
22:07:00		0			237	0	237
22:22:00		0			197	0	197
22:37:00		0			165	0	165
22:52:00		0			157	0	157
23:07:00		0			156	0	156
23:22:00		0			147	0	147
23:37:00		0			1394	0	1394
23:52:00		0			1636	0	1636
TOTAL	21408	124808,64			140324,8	102343,08	81964,81

## ENERO SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ENERO 36°		PLACA FOTOVOLTAICA			TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% DE PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp N° placas	5830			
00:07:00		0		22	1627	0	1627
00:22:00		0			1627	0	1627
00:37:00		0			1627	0	1627
00:52:00		0	Wp 18% para 1000W/m²	4780,6	1627	0	1627
01:07:00		0			1627	0	1627
01:22:00		0			137	0	137
01:37:00		0			137	0	137
01:52:00		0			137	0	137
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			69	0	69
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			536	0	536
07:22:00		0			536	0	536
07:37:00		0			536	0	536
07:52:00		0			536	0	536
08:07:00		0			1164	0	1164
08:22:00		0			1176	0	1176
08:37:00	121	705,43			3655	578,45	3076,55
08:52:00	197	1148,51			3705,4	941,78	2763,62
09:07:00	266	1550,78			3734,4	1271,64	2462,76
09:22:00	334	1947,22			3845,4	1596,72	2248,68
09:37:00	400	2332			3924,4	1912,24	2012,16
09:52:00	463	2699,29			4131	2213,42	1917,58
10:07:00	522	3043,26			4154,4	2495,47	1658,93
10:22:00	578	3369,74			4255,4	2763,19	1492,21
10:37:00	629	3667,07			4237,4	3007	1230,4
10:52:00	676	3941,08			2497,4	3231,69	-734,29
11:07:00	719	4191,77			2498,4	3437,25	-938,85
11:22:00	756	4407,48			2502,4	3614,13	-1111,73
11:37:00	789	4599,87			2342,4	3771,89	-1429,49
11:52:00	816	4757,28			2191,4	3900,97	-1709,57
12:07:00	838	4885,54			2022	4006,14	-1984,14
12:22:00	855	4984,65			2022	4087,41	-2065,41
12:37:00	866	5048,78			285	4140	-3855
12:52:00	871	5077,93			236	4163,9	-3927,9
13:07:00	871	5077,93			47	4163,9	-4116,9
13:22:00	866	5048,78			47	4140	-4093
13:37:00	855	4984,65			48	4087,41	-4039,41
13:52:00	838	4885,54			48	4006,14	-3958,14
14:07:00	816	4757,28			48	3900,97	-3852,97
14:22:00	789	4599,87			47	3771,89	-3724,89
14:37:00	756	4407,48			46	3614,13	-3568,13
14:52:00	719	4191,77			46	3437,25	-3391,25
15:07:00	676	3941,08			47	3231,69	-3184,69
15:22:00	629	3667,07			46	3007	-2961
15:37:00	578	3369,74			46	2763,19	-2717,19
15:52:00	522	3043,26			46	2495,47	-2449,47
16:07:00	463	2699,29			47	2213,42	-2166,42
16:22:00	400	2332			46	1912,24	-1866,24
16:37:00	334	1947,22			46	1596,72	-1550,72
16:52:00	266	1550,78			47	1271,64	-1224,64
17:07:00	197	1148,51			46	941,78	-895,78
17:22:00	121	705,43			46	578,45	-532,45
17:37:00	16	93,28			46	76,49	-30,49
17:52:00		0			46	0	46
18:07:00		0			47	0	47
18:22:00		0			1546	0	1546
18:37:00		0			1536	0	1536
18:52:00		0			1536	0	1536
19:07:00		0			1537	0	1537
19:22:00		0			1536	0	1536
19:37:00		0			1536	0	1536
19:52:00		0			1426	0	1426
20:07:00		0			46	0	46
20:22:00		0			47	0	47
20:37:00		0			46	0	46
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			46	0	46
21:52:00		0			46	0	46
22:07:00		0			46	0	46
22:22:00		0			46	0	46
22:37:00		0			46	0	46
22:52:00		0			46	0	46
23:07:00		0			45	0	45
23:22:00		0			46	0	46
23:37:00		0			1293	0	1293
23:52:00		0			1535	0	1535
TOTAL	21408	124808,64			82745,8	102343,08	48482,89

## ENERO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ENERO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% DE PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	1509	0	1509
00:22:00		0			1509	0	1509
00:37:00		0			1509	0	1509
00:52:00		0	Wp 18% para 1000W/m²	4780,6	1509	0	1509
01:07:00		0			1509	0	1509
01:22:00		0			19	0	19
01:37:00		0			19	0	19
01:52:00		0			19	0	19
02:07:00		0			19	0	19
02:22:00		0			19	0	19
02:37:00		0			19	0	19
02:52:00		0			19	0	19
03:07:00		0			19	0	19
03:22:00		0			19	0	19
03:37:00		0			19	0	19
03:52:00		0			19	0	19
04:07:00		0			19	0	19
04:22:00		0			19	0	19
04:37:00		0			19	0	19
04:52:00		0			19	0	19
05:07:00		0			19	0	19
05:22:00		0			19	0	19
05:37:00		0			19	0	19
05:52:00		0			19	0	19
06:07:00		0			19	0	19
06:22:00		0			19	0	19
06:37:00		0			18	0	18
06:52:00		0			18	0	18
07:07:00		0			18	0	18
07:22:00		0			18	0	18
07:37:00		0			18	0	18
07:52:00		0			18	0	18
08:07:00		0			18	0	18
08:22:00		0			18	0	18
08:37:00	121	705,43			1508	578,45	929,55
08:52:00	197	1148,51			1508	941,78	566,22
09:07:00	266	1550,78			1509	1271,64	237,36
09:22:00	334	1947,22			1509	1596,72	-87,72
09:37:00	400	2332			1509	1912,24	-403,24
09:52:00	463	2699,29			1509	2213,42	-704,42
10:07:00	522	3043,26			1509	2495,47	-986,47
10:22:00	578	3369,74			19	2763,19	-2744,19
10:37:00	629	3667,07			20	3007	-2987
10:52:00	676	3941,08			19	3231,69	-3212,69
11:07:00	719	4191,77			18	3437,25	-3419,25
11:22:00	756	4407,48			19	3614,13	-3595,13
11:37:00	789	4599,87			18	3771,89	-3753,89
11:52:00	816	4757,28			18	3900,97	-3882,97
12:07:00	838	4885,54			18	4006,14	-3988,14
12:22:00	855	4984,65			18	4087,41	-4069,41
12:37:00	866	5048,78			18	4140	-4122
12:52:00	871	5077,93			17	4163,9	-4146,9
13:07:00	871	5077,93			17	4163,9	-4146,9
13:22:00	866	5048,78			17	4140	-4123
13:37:00	855	4984,65			18	4087,41	-4069,41
13:52:00	838	4885,54			18	4006,14	-3988,14
14:07:00	816	4757,28			18	3900,97	-3882,97
14:22:00	789	4599,87			18	3771,89	-3753,89
14:37:00	756	4407,48			17	3614,13	-3597,13
14:52:00	719	4191,77			17	3437,25	-3420,25
15:07:00	676	3941,08			18	3231,69	-3213,69
15:22:00	629	3667,07			17	3007	-2990
15:37:00	578	3369,74			17	2763,19	-2746,19
15:52:00	522	3043,26			17	2495,47	-2478,47
16:07:00	463	2699,29			18	2213,42	-2195,42
16:22:00	400	2332			17	1912,24	-1895,24
16:37:00	334	1947,22			17	1596,72	-1579,72
16:52:00	266	1550,78			18	1271,64	-1253,64
17:07:00	197	1148,51			17	941,78	-924,78
17:22:00	121	705,43			17	578,45	-561,45
17:37:00	16	93,28			17	76,49	-59,49
17:52:00		0			17	0	17
18:07:00		0			18	0	18
18:22:00		0			1507	0	1507
18:37:00		0			1507	0	1507
18:52:00		0			1507	0	1507
19:07:00		0			1508	0	1508
19:22:00		0			1507	0	1507
19:37:00		0			1507	0	1507
19:52:00		0			1397	0	1397
20:07:00		0			17	0	17
20:22:00		0			18	0	18
20:37:00		0			17	0	17
20:52:00		0			17	0	17
21:07:00		0			17	0	17
21:22:00		0			17	0	17
21:37:00		0			17	0	17
21:52:00		0			17	0	17
22:07:00		0			17	0	17
22:22:00		0			17	0	17
22:37:00		0			17	0	17
22:52:00		0			17	0	17
23:07:00		0			16	0	16
23:22:00		0			17	0	17
23:37:00		0			1264	0	1264
23:52:00		0			1506	0	1506
TOTAL	21408	124808,64			32664	102343,08	23304,13

## FEBRERO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 FEBRERO 36°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA GENERADA	Wp Nº placas Con pérdidas 18% Wp				
00:07:00		0		22	1527	0	1527
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0		4780,6	1527	0	1527
00:52:00		0			1827	0	1827
01:07:00		0			1827	0	1827
01:22:00		0			1827	0	1827
01:37:00		0			1827	0	1827
01:52:00		0			1827	0	1827
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			137	0	137
06:22:00		0			108	0	108
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			536	0	536
07:22:00		0			536	0	536
07:37:00		0			536	0	536
07:52:00		0			536	0	536
08:07:00	96	559,68			1094	458,94	635,06
08:22:00	165	961,95			1205	788,8	416,2
08:37:00	231	1346,73			3783	1104,32	2678,68
08:52:00	299	1743,17			3805,4	1429,4	2376
09:07:00	367	2139,61			3834,4	1754,48	2079,92
09:22:00	433	2524,39			4045,4	2070	1975,4
09:37:00	498	2903,34			4329,4	2380,74	1948,66
09:52:00	560	3264,8			4531	2677,14	1853,86
10:07:00	619	3608,77			5142	2959,19	2182,81
10:22:00	674	3929,42			4942	3222,12	1719,88
10:37:00	725	4226,75			4803	3465,94	1337,07
10:52:00	772	4500,76			4867	3690,62	1176,38
11:07:00	814	4745,62			5402	3891,41	1510,59
11:22:00	851	4961,33			4695	4068,29	626,71
11:37:00	884	5153,72			4684	4226,05	457,95
11:52:00	911	5311,13			4432	4355,13	76,87
12:07:00	933	5439,39			3933	4460,3	-527,3
12:22:00	950	5538,5			3633	4541,57	-908,57
12:37:00	961	5602,63			3654	4594,16	-940,16
12:52:00	966	5631,78			2023	4618,06	-2595,06
13:07:00	966	5631,78			1833	4618,06	-2785,06
13:22:00	961	5602,63			1334	4594,16	-3260,16
13:37:00	950	5538,5			1335	4541,57	-3206,57
13:52:00	933	5439,39			1337	4460,3	-3123,3
14:07:00	911	5311,13			168	4355,13	-4187,13
14:22:00	884	5153,72			167	4226,05	-4059,05
14:37:00	851	4961,33			166	4068,29	-3902,29
14:52:00	814	4745,62			166	3891,41	-3725,41
15:07:00	772	4500,76			167	3690,62	-3523,62
15:22:00	725	4226,75			166	3465,94	-3299,94
15:37:00	674	3929,42			166	3222,12	-3056,12
15:52:00	619	3608,77			185	2959,19	-2774,19
16:07:00	560	3264,8			1354	2677,14	-1323,14
16:22:00	498	2903,34			1333	2380,74	-1047,74
16:37:00	433	2524,39			1488	2070	-582
16:52:00	367	2139,61			1491	1754,48	-263,48
17:07:00	299	1743,17			1601	1429,4	171,6
17:22:00	231	1346,73			1574	1104,32	469,68
17:37:00	165	961,95			2365	788,8	1576,2
17:52:00	96	559,68			2105	458,94	1646,06
18:07:00	16	93,28			2249	76,49	2172,51
18:22:00		0			4181	0	4181
18:37:00		0			4236	0	4236
18:52:00		0			4231	0	4231
19:07:00		0			3689	0	3689
19:22:00		0			3169	0	3169
19:37:00		0			2691	0	2691
19:52:00		0			2686	0	2686
20:07:00		0			2063	0	2063
20:22:00		0			1996	0	1996
20:37:00		0			538	0	538
20:52:00		0			435	0	435
21:07:00		0			335	0	335
21:22:00		0			255	0	255
21:37:00		0			237	0	237
21:52:00		0			237	0	237
22:07:00		0			237	0	237
22:22:00		0			197	0	197
22:37:00		0			165	0	165
22:52:00		0			157	0	157
23:07:00		0			156	0	156
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			1294	0	1294
23:52:00		0			1536	0	1536
TOTAL	25434	148280,22			154726,6	121589,78	82227,1

## FEBRERO SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 FEBRERO 36°		POTENCIA GENERADA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp	N°placas			
00:07:00		0		22	1627	0	1627
00:22:00		0			1627	0	1627
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1627	0	1627
00:52:00		0			1627	0	1627
01:07:00		0			1627	0	1627
01:22:00		0			137	0	137
01:37:00		0			137	0	137
01:52:00		0			137	0	137
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			69	0	69
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			536	0	536
07:22:00		0			536	0	536
07:37:00		0			536	0	536
07:52:00		0			536	0	536
08:07:00	96	559,68			694	458,94	235,06
08:22:00	165	961,95			705	788,8	-83,8
08:37:00	231	1346,73			3683	1104,32	2578,68
08:52:00	299	1743,17			3705,4	1429,4	2276
09:07:00	367	2139,61			3734,4	1754,48	1979,92
09:22:00	433	2524,39			3945,4	2070	1875,4
09:37:00	498	2903,34			4224,4	2380,74	1843,66
09:52:00	560	3264,8			4431	2677,14	1753,86
10:07:00	619	3608,77			4292	2959,19	1332,81
10:22:00	674	3929,42			4092	3222,12	869,88
10:37:00	725	4226,75			3973	3465,94	507,07
10:52:00	772	4500,76			2532	3690,62	-1158,62
11:07:00	814	4745,62			2532	3891,41	-1359,41
11:22:00	851	4961,33			2535	4068,29	-1533,29
11:37:00	884	5153,72			2374	4226,05	-1852,05
11:52:00	911	5311,13			2222	4355,13	-2133,13
12:07:00	933	5439,39			2022	4460,3	-2438,3
12:22:00	950	5538,5			2022	4541,57	-2519,57
12:37:00	961	5602,63			275	4594,16	-4319,16
12:52:00	966	5631,78			236	4618,06	-4382,06
13:07:00	966	5631,78			146	4618,06	-4472,06
13:22:00	961	5602,63			146	4594,16	-4448,16
13:37:00	950	5538,5			147	4541,57	-4394,57
13:52:00	933	5439,39			147	4460,3	-4313,3
14:07:00	911	5311,13			48	4355,13	-4307,13
14:22:00	884	5153,72			47	4226,05	-4179,05
14:37:00	851	4961,33			46	4068,29	-4022,29
14:52:00	814	4745,62			46	3891,41	-3845,41
15:07:00	772	4500,76			47	3690,62	-3643,62
15:22:00	725	4226,75			46	3465,94	-3419,94
15:37:00	674	3929,42			46	3222,12	-3176,12
15:52:00	619	3608,77			46	2959,19	-2913,19
16:07:00	560	3264,8			47	2677,14	-2630,14
16:22:00	498	2903,34			46	2380,74	-2334,74
16:37:00	433	2524,39			46	2070	-2024
16:52:00	367	2139,61			47	1754,48	-1707,48
17:07:00	299	1743,17			46	1429,4	-1383,4
17:22:00	231	1346,73			46	1104,32	-1058,32
17:37:00	165	961,95			46	788,8	-742,8
17:52:00	96	559,68			46	458,94	-412,94
18:07:00	16	93,28			47	76,49	-29,49
18:22:00		0			1546	0	1546
18:37:00		0			1536	0	1536
18:52:00		0			1536	0	1536
19:07:00		0			1537	0	1537
19:22:00		0			1536	0	1536
19:37:00		0			1536	0	1536
19:52:00		0			1426	0	1426
20:07:00		0			46	0	46
20:22:00		0			47	0	47
20:37:00		0			46	0	46
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			46	0	46
21:52:00		0			46	0	46
22:07:00		0			46	0	46
22:22:00		0			46	0	46
22:37:00		0			46	0	46
22:52:00		0			46	0	46
23:07:00		0			45	0	45
23:22:00		0			46	0	46
23:37:00		0			1293	0	1293
23:52:00		0			1535	0	1535
TOTAL	25434	148280,22			82791,6	121589,78	42439,34

## FEBRERO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 FEBRERO 36°		PLACA FOTOVOLTAICA			TOTAL EQUIPOS W/15min		POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	ENCIA GENER	Wp N°placas	5830				
00:07:00		0		22	1509	0	1509	
00:22:00		0			1509	0	1509	
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1509	0	1509	
00:52:00		0			1509	0	1509	
01:07:00		0			1509	0	1509	
01:22:00		0			19	0	19	
01:37:00		0			19	0	19	
01:52:00		0			19	0	19	
02:07:00		0			19	0	19	
02:22:00		0			19	0	19	
02:37:00		0			19	0	19	
02:52:00		0			19	0	19	
03:07:00		0			19	0	19	
03:22:00		0			19	0	19	
03:37:00		0			19	0	19	
03:52:00		0			19	0	19	
04:07:00		0			19	0	19	
04:22:00		0			19	0	19	
04:37:00		0			19	0	19	
04:52:00		0			19	0	19	
05:07:00		0			19	0	19	
05:22:00		0			19	0	19	
05:37:00		0			19	0	19	
05:52:00		0			19	0	19	
06:07:00		0			19	0	19	
06:22:00		0			19	0	19	
06:37:00		0			18	0	18	
06:52:00		0			18	0	18	
07:07:00		0			18	0	18	
07:22:00		0			18	0	18	
07:37:00		0			18	0	18	
07:52:00		0			18	0	18	
08:07:00	114	664,62			18	544,99	-526,99	
08:22:00	189	1101,87			18	903,53	-885,53	
08:37:00	262	1527,46			1508	1252,52	255,48	
08:52:00	334	1947,22			1508	1596,72	-88,72	
09:07:00	406	2366,98			1809	1940,92	-131,92	
09:22:00	475	2769,25			1809	2270,79	-461,79	
09:37:00	541	3154,03			1509	2586,3	-1077,3	
09:52:00	605	3527,15			1509	2892,26	-1383,26	
10:07:00	665	3876,95			1509	3179,1	-1670,1	
10:22:00	721	4203,43			19	3446,81	-3427,81	
10:37:00	773	4506,59			20	3695,4	-3675,4	
10:52:00	820	4780,6			19	3920,09	-3901,09	
11:07:00	863	5031,29			18	4125,66	-4107,66	
11:22:00	901	5252,83			19	4307,32	-4288,32	
11:37:00	933	5439,39			18	4460,3	-4442,3	
11:52:00	961	5602,63			18	4594,16	-4576,16	
12:07:00	983	5730,89			18	4699,33	-4681,33	
12:22:00	999	5824,17			18	4775,82	-4757,82	
12:37:00	1010	5888,3			18	4828,41	-4810,41	
12:52:00	1020	5946,6			17	4876,21	-4859,21	
13:07:00	1020	5946,6			17	4876,21	-4859,21	
13:22:00	1010	5888,3			17	4828,41	-4811,41	
13:37:00	999	5824,17			18	4775,82	-4757,82	
13:52:00	983	5730,89			18	4699,33	-4681,33	
14:07:00	961	5602,63			18	4594,16	-4576,16	
14:22:00	933	5439,39			18	4460,3	-4442,3	
14:37:00	901	5252,83			17	4307,32	-4290,32	
14:52:00	863	5031,29			17	4125,66	-4108,66	
15:07:00	820	4780,6			18	3920,09	-3902,09	
15:22:00	773	4506,59			17	3695,4	-3678,4	
15:37:00	721	4203,43			17	3446,81	-3429,81	
15:52:00	665	3876,95			17	3179,1	-3162,1	
16:07:00	605	3527,15			18	2892,26	-2874,26	
16:22:00	541	3154,03			17	2586,3	-2569,3	
16:37:00	475	2769,25			17	2270,79	-2253,79	
16:52:00	406	2366,98			18	1940,92	-1922,92	
17:07:00	334	1947,22			17	1596,72	-1579,72	
17:22:00	262	1527,46			17	1252,52	-1235,52	
17:37:00	189	1101,87			17	903,53	-886,53	
17:52:00	114	664,62			17	544,99	-527,99	
18:07:00	14	81,62			18	66,93	-48,93	
18:22:00		0			1707	0	1707	
18:37:00		0			1607	0	1607	
18:52:00		0			1507	0	1507	
19:07:00		0			1508	0	1508	
19:22:00		0			1507	0	1507	
19:37:00		0			1507	0	1507	
19:52:00		0			1397	0	1397	
20:07:00		0			17	0	17	
20:22:00		0			18	0	18	
20:37:00		0			17	0	17	
20:52:00		0			17	0	17	
21:07:00		0			17	0	17	
21:22:00		0			17	0	17	
21:37:00		0			17	0	17	
21:52:00		0			17	0	17	
22:07:00		0			17	0	17	
22:22:00		0			17	0	17	
22:37:00		0			17	0	17	
22:52:00		0			17	0	17	
23:07:00		0			16	0	16	
23:22:00		0			17	0	17	
23:37:00		0			1264	0	1264	
23:52:00		0			1506	0	1506	
TOTAL	27164	158366,12			33564	129860,22	22055,48	

## MARZO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 MARZO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	2027	0	2027
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1227	0	1227
00:52:00		0			1227	0	1227
01:07:00		0			1227	0	1227
01:22:00		0			1227	0	1227
01:37:00		0			1327	0	1327
01:52:00		0			1327	0	1327
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			127	0	127
06:22:00		0			77	0	77
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			486	0	486
07:22:00	36	209,88			486	172,1	313,9
07:37:00	76	443,08			486	363,33	122,67
07:52:00	125	728,75			486	597,58	-111,58
08:07:00	180	1049,4			545	860,51	-315,51
08:22:00	240	1399,2			656	1147,34	-491,34
08:37:00	303	1766,49			657	1448,52	-791,52
08:52:00	366	2133,78			666,4	1749,7	-1083,3
09:07:00	430	2506,9			695,4	2055,66	-1360,26
09:22:00	492	2868,36			1467,4	2352,06	-884,66
09:37:00	553	3223,99			3254,4	2643,67	610,73
09:52:00	612	3567,96			3453,4	2925,73	527,67
10:07:00	668	3894,44			3682,4	3193,44	488,96
10:22:00	720	4197,6			3581,4	3442,03	139,37
10:37:00	769	4483,27			3376,4	3676,28	-299,88
10:52:00	814	4745,62			3124,4	3891,41	-767,01
11:07:00	854	4978,82			3148,4	4082,63	-934,23
11:22:00	890	5188,7			3245	4254,73	-1009,73
11:37:00	921	5369,43			3084	4402,93	-1318,93
11:52:00	948	5526,84			2832	4532,01	-1700,01
12:07:00	969	5649,27			2733	4632,4	-1899,4
12:22:00	984	5736,72			2633	4704,11	-2071,11
12:37:00	995	5800,85			2735	4756,7	-2021,7
12:52:00	1000	5830			1423	4780,6	-3357,6
13:07:00	1000	5830			1433	4780,6	-3347,6
13:22:00	995	5800,85			934	4756,7	-3822,7
13:37:00	984	5736,72			635	4704,11	-4069,11
13:52:00	969	5649,27			267	4632,4	-4365,4
14:07:00	948	5526,84			168	4532,01	-4364,01
14:22:00	921	5369,43			167	4402,93	-4235,93
14:37:00	890	5188,7			166	4254,73	-4088,73
14:52:00	854	4978,82			166	4082,63	-3916,63
15:07:00	814	4745,62			167	3891,41	-3724,41
15:22:00	769	4483,27			166	3676,28	-3510,28
15:37:00	720	4197,6			235	3442,03	-3207,03
15:52:00	668	3894,44			265	3193,44	-2928,44
16:07:00	612	3567,96			938	2925,73	-1987,73
16:22:00	553	3223,99			1104	2643,67	-1539,67
16:37:00	492	2868,36			1085	2352,06	-1267,06
16:52:00	430	2506,9			991	2055,66	-1064,66
17:07:00	366	2133,78			1001	1749,7	-748,7
17:22:00	303	1766,49			974	1448,52	-474,52
17:37:00	240	1399,2			1445	1147,34	297,66
17:52:00	180	1049,4			1405	860,51	544,49
18:07:00	125	728,75			1749	597,58	1151,43
18:22:00	76	443,08			3262	363,33	2898,67
18:37:00	23	134,09			3313	109,95	3203,05
18:52:00	10	58,3			3364	47,81	3316,19
19:07:00		0			3289	0	3289
19:22:00		0			2879	0	2879
19:37:00		0			2091	0	2091
19:52:00		0			2086	0	2086
20:07:00		0			1656	0	1656
20:22:00		0			1636	0	1636
20:37:00		0			538	0	538
20:52:00		0			435	0	435
21:07:00		0			265	0	265
21:22:00		0			255	0	255
21:37:00		0			237	0	237
21:52:00		0			237	0	237
22:07:00		0			237	0	237
22:22:00		0			197	0	197
22:37:00		0			165	0	165
22:52:00		0			157	0	157
23:07:00		0			156	0	156
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	27887	162581,21	0		104558	133316,59	44321,79

## MARZO SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 MARZO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp	N°placas			
00:07:00		0		22	2027	0	2027
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1227	0	1227
00:52:00		0			1227	0	1227
01:07:00		0			1227	0	1227
01:22:00		0			1227	0	1227
01:37:00		0			1327	0	1327
01:52:00		0			1327	0	1327
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			127	0	127
06:22:00		0			77	0	77
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			486	0	486
07:22:00	36	209,88			486	172,1	313,9
07:37:00	76	443,08			486	363,33	122,67
07:52:00	125	728,75			486	597,58	-111,58
08:07:00	180	1049,4			545	860,51	-315,51
08:22:00	240	1399,2			645	1147,34	-502,34
08:37:00	303	1766,49			645	1448,52	-803,52
08:52:00	366	2133,78			666,4	1749,7	-1083,3
09:07:00	430	2506,9			695,4	2055,66	-1360,26
09:22:00	492	2868,36			1467,4	2352,06	-884,66
09:37:00	553	3223,99			2755,4	2643,67	-111,73
09:52:00	612	3567,96			2953,4	2925,73	27,67
10:07:00	668	3894,44			3083,4	3193,44	-110,04
10:22:00	720	4197,6			3082,4	3442,03	-359,63
10:37:00	769	4483,27			3102,4	3676,28	-573,88
10:52:00	814	4745,62			3120,4	3891,41	-771,01
11:07:00	854	4978,82			3148,4	4082,63	-934,23
11:22:00	890	5188,7			3245	4254,73	-1009,73
11:37:00	921	5369,43			3084	4402,93	-1318,93
11:52:00	948	5526,84			2832	4532,01	-1700,01
12:07:00	969	5649,27			2733	4632,4	-1899,4
12:22:00	984	5736,72			2633	4704,11	-2071,11
12:37:00	995	5800,85			2735,7	4756,7	-2021,7
12:52:00	1000	5830			1423	4780,6	-3357,6
13:07:00	1000	5830			1433	4780,6	-3347,6
13:22:00	995	5800,85			814	4756,7	-3942,7
13:37:00	984	5736,72			515	4704,11	-4189,11
13:52:00	969	5649,27			145	4632,4	-4487,4
14:07:00	948	5526,84			46	4532,01	-4486,01
14:22:00	921	5369,43			46	4402,93	-4356,93
14:37:00	890	5188,7			45	4254,73	-4209,73
14:52:00	854	4978,82			45	4082,63	-4037,63
15:07:00	814	4745,62			46	3891,41	-3845,41
15:22:00	769	4483,27			45	3676,28	-3631,28
15:37:00	720	4197,6			44	3442,03	-3398,03
15:52:00	668	3894,44			45	3193,44	-3148,44
16:07:00	612	3567,96			46	2925,73	-2879,73
16:22:00	553	3223,99			47	2643,67	-2596,67
16:37:00	492	2868,36			48	2352,06	-2304,06
16:52:00	430	2506,9			49	2055,66	-2006,66
17:07:00	366	2133,78			45	1749,7	-1704,7
17:22:00	303	1766,49			45	1448,52	-1403,52
17:37:00	240	1399,2			45	1147,34	-1102,34
17:52:00	180	1049,4			45	860,51	-815,51
18:07:00	125	728,75			46	597,58	-551,58
18:22:00	76	443,08			1255	363,33	891,67
18:37:00	23	134,09			1256	109,95	1146,05
18:52:00	10	58,3			1257	47,81	1209,19
19:07:00		0			1240	0	1240
19:22:00		0			1236	0	1236
19:37:00		0			1235	0	1235
19:52:00		0			1235	0	1235
20:07:00		0			1237	0	1237
20:22:00		0			1237	0	1237
20:37:00		0			49	0	49
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	27887	162581,21			75632	133316,59	25948,89

## MARZO DOMINGO

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 MARZO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nºplacas				
00:07:00		0		22	1217	0	1217
00:22:00		0			1217	0	1217
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1217	0	1217
00:52:00		0			1217	0	1217
01:07:00		0			1217	0	1217
01:22:00		0			1217	0	1217
01:37:00		0			1217	0	1217
01:52:00		0			1217	0	1217
02:07:00		0			27	0	27
02:22:00		0			27	0	27
02:37:00		0			27	0	27
02:52:00		0			27	0	27
03:07:00		0			27	0	27
03:22:00		0			27	0	27
03:37:00		0			27	0	27
03:52:00		0			27	0	27
04:07:00		0			27	0	27
04:22:00		0			27	0	27
04:37:00		0			27	0	27
04:52:00		0			27	0	27
05:07:00		0			27	0	27
05:22:00		0			27	0	27
05:37:00		0			27	0	27
05:52:00		0			27	0	27
06:07:00		0			27	0	27
06:22:00		0			27	0	27
06:37:00		0			27	0	27
06:52:00		0			27	0	27
07:07:00		0			27	0	27
07:22:00	36	209,88			27	172,1	-145,1
07:37:00	76	443,08			27	363,33	-336,33
07:52:00	125	728,75			27	597,58	-570,58
08:07:00	180	1049,4			27	860,51	-833,51
08:22:00	240	1399,2			27	1147,34	-1120,34
08:37:00	303	1766,49			27	1448,52	-1421,52
08:52:00	366	2133,78			27	1749,7	-1722,7
09:07:00	430	2506,9			27	2055,66	-2028,66
09:22:00	492	2868,36			27	2352,06	-2325,06
09:37:00	553	3223,99			1217	2643,67	-1426,67
09:52:00	612	3567,96			1217	2925,73	-1708,73
10:07:00	668	3894,44			1217	3193,44	-1976,44
10:22:00	720	4197,6			1217	3442,03	-2225,03
10:37:00	769	4483,27			1218	3676,28	-2458,28
10:52:00	814	4745,62			1217	3891,41	-2674,41
11:07:00	854	4978,82			1216	4082,63	-2866,63
11:22:00	890	5188,7			1217	4254,73	-3037,73
11:37:00	921	5369,43			1216	4402,93	-3186,93
11:52:00	948	5526,84			1216	4532,01	-3316,01
12:07:00	969	5649,27			1216	4632,4	-3416,4
12:22:00	984	5736,72			1216	4704,11	-3488,11
12:37:00	995	5800,85			1217	4756,7	-3539,7
12:52:00	1000	5830			26	4780,6	-4754,6
13:07:00	1000	5830			26	4780,6	-4754,6
13:22:00	995	5800,85			26	4756,7	-4730,7
13:37:00	984	5736,72			27	4704,11	-4677,11
13:52:00	969	5649,27			26	4632,4	-4606,4
14:07:00	948	5526,84			26	4532,01	-4506,01
14:22:00	921	5369,43			26	4402,93	-4376,93
14:37:00	890	5188,7			25	4254,73	-4229,73
14:52:00	854	4978,82			25	4082,63	-4057,63
15:07:00	814	4745,62			26	3891,41	-3865,41
15:22:00	769	4483,27			25	3676,28	-3651,28
15:37:00	720	4197,6			24	3442,03	-3418,03
15:52:00	668	3894,44			25	3193,44	-3168,44
16:07:00	612	3567,96			26	2925,73	-2899,73
16:22:00	553	3223,99			27	2643,67	-2616,67
16:37:00	492	2868,36			28	2352,06	-2324,06
16:52:00	430	2506,9			29	2055,66	-2026,66
17:07:00	366	2133,78			25	1749,7	-1724,7
17:22:00	303	1766,49			25	1448,52	-1423,52
17:37:00	240	1399,2			25	1147,34	-1122,34
17:52:00	180	1049,4			25	860,51	-835,51
18:07:00	125	728,75			26	597,58	-571,58
18:22:00	76	443,08			1215	363,33	851,67
18:37:00	23	134,09			1215	109,95	1105,05
18:52:00	10	58,3			1215	47,81	1167,19
19:07:00		0			1216	0	1216
19:22:00		0			1215	0	1215
19:37:00		0			1215	0	1215
19:52:00		0			1215	0	1215
20:07:00		0			1217	0	1217
20:22:00		0			1217	0	1217
20:37:00		0			29	0	29
20:52:00		0			26	0	26
21:07:00		0			26	0	26
21:22:00		0			26	0	26
21:37:00		0			27	0	27
21:52:00		0			27	0	27
22:07:00		0			27	0	27
22:22:00		0			27	0	27
22:37:00		0			27	0	27
22:52:00		0			27	0	27
23:07:00		0			26	0	26
23:22:00		0			27	0	27
23:37:00		0			16	0	16
23:52:00		0			16	0	16
TOTAL	27887	162581,21	0	4802,6	38226	133316,59	21075,91

ABRIL LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ABRIL 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	2027	0	2027
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0	Con pérdidas 18% Wp	4780,6	1227	0	1227
00:52:00		0			1227	0	1227
01:07:00		0			1227	0	1227
01:22:00		0			1227	0	1227
01:37:00		0			1327	0	1327
01:52:00		0			1327	0	1327
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			127	0	127
06:22:00		0			77	0	77
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			536	0	536
07:22:00		0			536	0	536
07:37:00		0			536	0	536
07:52:00	30	174,9			536	143,42	392,58
08:07:00	53	308,99			595	253,37	341,63
08:22:00	91	530,53			714	435,03	278,97
08:37:00	137	798,71			714	654,94	59,06
08:52:00	188	1096,04			716,4	898,75	-182,35
09:07:00	244	1422,52			745,4	1166,47	-421,07
09:22:00	303	1766,49			1717,4	1448,52	268,88
09:37:00	363	2116,29			3054,4	1735,36	1319,04
09:52:00	424	2471,92			3202,4	2026,97	1175,43
10:07:00	484	2821,72			3132,4	2131,81	818,59
10:22:00	543	3165,69			3131,4	2595,87	535,53
10:37:00	601	3503,83			3582,4	2873,14	709,26
10:52:00	656	3824,48			3647	3136,07	510,93
11:07:00	709	4133,47			3972	3389,45	582,55
11:22:00	758	4419,14			4325	3623,69	701,31
11:37:00	804	4687,32			3714	3843,6	-129,6
11:52:00	846	4932,18			3413	4044,39	-631,39
12:07:00	883	5147,89			2713	4221,27	-1508,27
12:22:00	917	5346,11			2613	4383,81	-1770,81
12:37:00	946	5515,18			2715	4522,45	-1807,45
12:52:00	971	5660,93			1403	4641,96	-3238,96
13:07:00	990	5771,7			1413	4732,79	-3319,79
13:22:00	1010	5888,3			914	4828,41	-3914,41
13:37:00	1020	5946,6			615	4876,21	-4261,21
13:52:00	1020	5946,6			247	4876,21	-4629,21
14:07:00	1020	5946,6			148	4876,21	-4728,21
14:22:00	1020	5946,6			147	4876,21	-4729,21
14:37:00	1010	5888,3			146	4828,41	-4682,41
14:52:00	990	5771,7			146	4732,79	-4586,79
15:07:00	971	5660,93			147	4641,96	-4494,96
15:22:00	946	5515,18			345	4522,45	-4177,45
15:37:00	917	5346,11			345	4383,81	-4038,81
15:52:00	883	5147,89			446	4221,27	-3775,27
16:07:00	846	4932,18			970	4044,39	-3074,39
16:22:00	804	4687,32			1159	3843,6	-2684,6
16:37:00	758	4419,14			1153	3623,69	-2470,69
16:52:00	709	4133,47			1169	3389,45	-2220,45
17:07:00	656	3824,48			1171	3136,07	-1965,07
17:22:00	601	3503,83			1144	2873,14	-1729,14
17:37:00	543	3165,69			1923	2595,87	-672,87
17:52:00	484	2821,72			1883	2313,81	-430,81
18:07:00	424	2471,92			1929	2026,97	-97,97
18:22:00	363	2116,29			3522	1735,36	1786,64
18:37:00	303	1766,49			3376	1448,52	1927,48
18:52:00	244	1422,52			3244	1166,47	2077,53
19:07:00	188	1096,04			3042	898,75	2143,25
19:22:00	137	798,71			2709	654,94	2054,06
19:37:00	91	530,53			2189	435,03	1753,97
19:52:00	53	308,99			2036	253,37	1782,63
20:07:00	30	174,9			1661	143,42	1517,58
20:22:00	18	104,94			1636	86,05	1549,95
20:37:00		0			538	0	538
20:52:00		0			435	0	435
21:07:00		0			265	0	265
21:22:00		0			255	0	255
21:37:00		0			287	0	287
21:52:00		0			287	0	287
22:07:00		0			237	0	237
22:22:00		0			200	0	200
22:37:00		0			165	0	165
22:52:00		0			157	0	157
23:07:00		0			156	0	156
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	30000	174900	0		109626,2	143418	42581,83

## ABRIL SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ABRIL 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS
Hora	Gc		Wp Nº placas			
00:07:00		0		22	2027	0
00:22:00		0			1527	0
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1227	0
00:52:00		0			1227	0
01:07:00		0			1227	0
01:22:00		0			1227	0
01:37:00		0			1327	0
01:52:00		0			1327	0
02:07:00		0			137	0
02:22:00		0			137	0
02:37:00		0			137	0
02:52:00		0			137	0
03:07:00		0			137	0
03:22:00		0			137	0
03:37:00		0			137	0
03:52:00		0			137	0
04:07:00		0			137	0
04:22:00		0			137	0
04:37:00		0			137	0
04:52:00		0			137	0
05:07:00		0			137	0
05:22:00		0			137	0
05:37:00		0			137	0
05:52:00		0			137	0
06:07:00		0			127	0
06:22:00		0			77	0
06:37:00		0			37	0
06:52:00		0			37	0
07:07:00		0			436	0
07:22:00		0			436	0
07:37:00		0			436	0
07:52:00	30	174,9			436	143,42
08:07:00	53	308,99			495	253,37
08:22:00	91	530,53			614	435,03
08:37:00	137	798,71			614	654,94
08:52:00	188	1096,04			616,4	898,75
09:07:00	244	1422,52			645,4	1166,47
09:22:00	303	1766,49			1617,4	1448,52
09:37:00	363	2116,29			2905,4	1735,36
09:52:00	424	2471,92			3053,4	2026,97
10:07:00	484	2821,72			2983,4	2313,81
10:22:00	543	3165,69			2982,4	2595,87
10:37:00	601	3503,83			3182,4	2873,14
10:52:00	656	3824,48			3243	3136,07
11:07:00	709	4133,47			3572	3389,45
11:22:00	758	4419,14			3925	3623,69
11:37:00	804	4687,32			3414	3843,6
11:52:00	846	4932,18			3113	4044,39
12:07:00	883	5147,89			2713	4221,27
12:22:00	917	5346,11			2513	4383,81
12:37:00	946	5515,18			2615	4522,45
12:52:00	971	5660,93			1303	4641,96
13:07:00	990	5771,7			1313	4732,79
13:22:00	1010	5888,3			814	4828,41
13:37:00	1020	5946,6			515	4876,21
13:52:00	1020	5946,6			147	4876,21
14:07:00	1020	5946,6			48	4876,21
14:22:00	1020	5946,6			47	4876,21
14:37:00	1010	5888,3			46	4828,41
14:52:00	990	5771,7			46	4732,79
15:07:00	971	5660,93			47	4641,96
15:22:00	946	5515,18			48	4522,45
15:37:00	917	5346,11			49	4383,81
15:52:00	883	5147,89			50	4221,27
16:07:00	846	4932,18			51	4044,39
16:22:00	804	4687,32			52	3843,6
16:37:00	758	4419,14			53	3623,69
16:52:00	709	4133,47			54	3389,45
17:07:00	656	3824,48			46	3136,07
17:22:00	601	3503,83			46	2873,14
17:37:00	543	3165,69			46	2595,87
17:52:00	484	2821,72			46	2313,81
18:07:00	424	2471,92			47	2026,97
18:22:00	363	2116,29			136	1735,36
18:37:00	303	1766,49			1040	1448,52
18:52:00	244	1422,52			1058	1166,47
19:07:00	188	1096,04			1041	898,75
19:22:00	137	798,71			1037	654,94
19:37:00	91	530,53			1036	435,03
19:52:00	53	308,99			1036	253,37
20:07:00	30	174,9			1036	143,42
20:22:00	18	104,94			1037	86,05
20:37:00		0			49	0
20:52:00		0			46	0
21:07:00		0			46	0
21:22:00		0			46	0
21:37:00		0			47	0
21:52:00		0			47	0
22:07:00		0			47	0
22:22:00		0			47	0
22:37:00		0			47	0
22:52:00		0			47	0
23:07:00		0			46	0
23:22:00		0			47	0
23:37:00		0			36	0
23:52:00		0			36	0
TOTAL	30000	174900	0		74152,2	143418

ABRIL SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ABRIL 27°		PLACA FOTVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min		POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nºplacas	5830			
00:07:00		0		22	2027	0	2027
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1227	0	1227
00:52:00		0			1227	0	1227
01:07:00		0			1227	0	1227
01:22:00		0			1227	0	1227
01:37:00		0			1327	0	1327
01:52:00		0			1327	0	1327
02:07:00		0			137	0	137
02:22:00		0			137	0	137
02:37:00		0			137	0	137
02:52:00		0			137	0	137
03:07:00		0			137	0	137
03:22:00		0			137	0	137
03:37:00		0			137	0	137
03:52:00		0			137	0	137
04:07:00		0			137	0	137
04:22:00		0			137	0	137
04:37:00		0			137	0	137
04:52:00		0			137	0	137
05:07:00		0			137	0	137
05:22:00		0			137	0	137
05:37:00		0			137	0	137
05:52:00		0			137	0	137
06:07:00		0			127	0	127
06:22:00		0			77	0	77
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			436	0	436
07:22:00		0			436	0	436
07:37:00		0			436	0	436
07:52:00	30	174,9			436	143,42	292,58
08:07:00	53	308,99			495	253,37	241,63
08:22:00	91	530,53			614	435,03	178,97
08:37:00	137	798,71			614	654,94	-40,94
08:52:00	188	1096,04			616,4	898,75	-282,35
09:07:00	244	1422,52			645,4	1166,47	-521,07
09:22:00	303	1766,49			1617,4	1448,52	168,88
09:37:00	363	2116,29			2905,4	1735,36	1170,04
09:52:00	424	2471,92			3053,4	2026,97	1026,43
10:07:00	484	2821,72			2983,4	2313,81	669,59
10:22:00	543	3165,69			2982,4	2595,87	386,53
10:37:00	601	3503,83			3182,4	2873,14	309,26
10:52:00	656	3824,48			3243	3136,07	106,93
11:07:00	709	4133,47			3572	3389,45	182,55
11:22:00	758	4419,14			3925	3623,69	301,31
11:37:00	804	4687,32			3414	3843,6	-429,6
11:52:00	846	4932,18			3113	4044,39	-931,39
12:07:00	883	5147,89			2713	4221,27	-1508,27
12:22:00	917	5346,11			2513	4383,81	-1870,81
12:37:00	946	5515,18			2615	4522,45	-1907,45
12:52:00	971	5660,93			1303	4641,96	-3338,96
13:07:00	990	5771,7			1313	4732,79	-3419,79
13:22:00	1010	5888,3			814	4828,41	-4014,41
13:37:00	1020	5946,6			515	4876,21	-4361,21
13:52:00	1020	5946,6			147	4876,21	-4729,21
14:07:00	1020	5946,6			48	4876,21	-4828,21
14:22:00	1020	5946,6			47	4876,21	-4829,21
14:37:00	1010	5888,3			46	4828,41	-4782,41
14:52:00	990	5771,7			46	4732,79	-4686,79
15:07:00	971	5660,93			47	4641,96	-4594,96
15:22:00	946	5515,18			48	4522,45	-4474,45
15:37:00	917	5346,11			49	4383,81	-4334,81
15:52:00	883	5147,89			50	4221,27	-4171,27
16:07:00	846	4932,18			51	4044,39	-3993,39
16:22:00	804	4687,32			52	3843,6	-3791,6
16:37:00	758	4419,14			53	3623,69	-3570,69
16:52:00	709	4133,47			54	3389,45	-3335,45
17:07:00	656	3824,48			46	3136,07	-3090,07
17:22:00	601	3503,83			46	2873,14	-2827,14
17:37:00	543	3165,69			46	2595,87	-2549,87
17:52:00	484	2821,72			46	2313,81	-2267,81
18:07:00	424	2471,92			47	2026,97	-1979,97
18:22:00	363	2116,29			136	1735,36	-1599,36
18:37:00	303	1766,49			1040	1448,52	-408,52
18:52:00	244	1422,52			1058	1166,47	-108,47
19:07:00	188	1096,04			1041	898,75	142,25
19:22:00	137	798,71			1037	654,94	382,06
19:37:00	91	530,53			1036	435,03	600,97
19:52:00	53	308,99			1036	253,37	782,63
20:07:00	30	174,9			1036	143,42	892,58
20:22:00	18	104,94			1037	86,05	950,95
20:37:00		0			49	0	49
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	30000	174900	0		74152,2	143418	24314,12

## ABRIL DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 ABRIL 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nº placas	22			
00:07:00		0			2027	0	2027
00:22:00		0			1527	0	1527
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1227	0	1227
00:52:00		0			1227	0	1227
01:07:00		0			1227	0	1227
01:22:00		0			1227	0	1227
01:37:00		0			1227	0	1227
01:52:00		0			1227	0	1227
02:07:00		0			37	0	37
02:22:00		0			37	0	37
02:37:00		0			37	0	37
02:52:00		0			37	0	37
03:07:00		0			37	0	37
03:22:00		0			37	0	37
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			37	0	37
04:37:00		0			37	0	37
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			37	0	37
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00		0			37	0	37
07:37:00		0			37	0	37
07:52:00	30	174,9			37	143,42	-106,42
08:07:00	53	308,99			37	253,37	-216,37
08:22:00	91	530,53			37	435,03	-398,03
08:37:00	137	798,71			37	654,94	-617,94
08:52:00	188	1096,04			37	898,75	-861,75
09:07:00	244	1422,52			37	1166,47	-1129,47
09:22:00	303	1766,49			37	1448,52	-1411,52
09:37:00	363	2116,29			1227	1735,36	-508,36
09:52:00	424	2471,92			1227	2026,97	-799,97
10:07:00	484	2821,72			1227	2313,81	-1086,81
10:22:00	543	3165,69			1227	2595,87	-1368,87
10:37:00	601	3503,83			1227	2873,14	-1646,14
10:52:00	656	3824,48			1227	3136,07	-1909,07
11:07:00	709	4133,47			1226	3389,45	-2163,45
11:22:00	758	4419,14			1226	3623,69	-2397,69
11:37:00	804	4687,32			1226	3843,6	-2617,6
11:52:00	846	4932,18			1226	4044,39	-2818,39
12:07:00	883	5147,89			1226	4221,27	-2995,27
12:22:00	917	5346,11			1226	4383,81	-3157,81
12:37:00	946	5515,18			1226	4522,45	-3296,45
12:52:00	971	5660,93			36	4641,96	-4605,96
13:07:00	990	5771,7			36	4732,79	-4696,79
13:22:00	1010	5888,3			36	4828,41	-4792,41
13:37:00	1020	5946,6			36	4876,21	-4840,21
13:52:00	1020	5946,6			36	4876,21	-4840,21
14:07:00	1020	5946,6			36	4876,21	-4840,21
14:22:00	1020	5946,6			36	4876,21	-4840,21
14:37:00	1010	5888,3			36	4828,41	-4792,41
14:52:00	990	5771,7			36	4732,79	-4696,79
15:07:00	971	5660,93			36	4641,96	-4605,96
15:22:00	946	5515,18			36	4522,45	-4486,45
15:37:00	917	5346,11			36	4383,81	-4347,81
15:52:00	883	5147,89			36	4221,27	-4185,27
16:07:00	846	4932,18			36	4044,39	-4008,39
16:22:00	804	4687,32			36	3843,6	-3807,6
16:37:00	758	4419,14			46	3623,69	-3577,69
16:52:00	709	4133,47			46	3389,45	-3343,45
17:07:00	656	3824,48			46	3136,07	-3090,07
17:22:00	601	3503,83			46	2873,14	-2827,14
17:37:00	543	3165,69			46	2595,87	-2549,87
17:52:00	484	2821,72			46	2313,81	-2267,81
18:07:00	424	2471,92			46	2026,97	-1980,97
18:22:00	363	2116,29			136	1735,36	-1599,36
18:37:00	303	1766,49			1036	1448,52	-412,52
18:52:00	244	1422,52			1036	1166,47	-130,47
19:07:00	188	1096,04			1036	898,75	137,25
19:22:00	137	798,71			1036	654,94	381,06
19:37:00	91	530,53			1036	435,03	600,97
19:52:00	53	308,99			1036	253,37	782,63
20:07:00	30	174,9			1036	143,42	892,58
20:22:00	18	104,94			1036	86,05	949,95
20:37:00		0			49	0	49
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			46	0	46
21:52:00		0			46	0	46
22:07:00		0			46	0	46
22:22:00		0			46	0	46
22:37:00		0			46	0	46
22:52:00		0			46	0	46
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			46	0	46
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	30000	174900	0		37883	143418	16138,43

MAYO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 MAYO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con pérdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00	32	186,56			37	152,98	-115,98
07:37:00	44	256,52			38	210,35	-172,35
07:52:00	56	326,48			39	267,71	-228,71
08:07:00	80	466,4			236	382,45	-146,45
08:22:00	121	705,43			236	578,45	-342,45
08:37:00	166	967,78			336	793,58	-457,58
08:52:00	216	1259,28			336	1032,61	-696,61
09:07:00	269	1568,27			137	1285,98	-1148,98
09:22:00	324	1888,92			1017	1548,91	-531,91
09:37:00	379	2209,57			2507	1811,85	695,15
09:52:00	435	2536,05			2566	2079,56	486,44
10:07:00	491	2862,53			2366	2347,27	18,73
10:22:00	545	3177,35			2666	2605,43	60,57
10:37:00	598	3486,34			2867	2858,8	8,2
10:52:00	648	3777,84			2866	3097,83	-231,83
11:07:00	696	4057,68			3766	3327,3	438,7
11:22:00	741	4320,03			4067	3542,42	524,58
11:37:00	783	4564,89			3966	3743,21	222,79
11:52:00	822	4792,26			3965	3929,65	35,35
12:07:00	856	4990,48			3544	4092,19	-548,19
12:22:00	887	5171,21			3344	4240,39	-896,39
12:37:00	914	5328,62			3045	4369,47	-1324,47
12:52:00	936	5456,88			3524	4474,64	-950,64
13:07:00	954	5561,82			1534	4560,69	-3026,69
13:22:00	968	5643,44			1524	4627,62	-3103,62
13:37:00	977	5695,91			1525	4670,65	-3145,65
13:52:00	982	5725,06			57	4694,55	-4637,55
14:07:00	982	5725,06			48	4694,55	-4646,55
14:22:00	977	5695,91			145	4670,65	-4525,65
14:37:00	968	5643,44			245	4627,62	-4382,62
14:52:00	954	5561,82			245	4560,69	-4315,69
15:07:00	936	5456,88			245	4474,64	-4229,64
15:22:00	914	5328,62			245	4369,47	-4124,47
15:37:00	887	5171,21			245	4240,39	-3995,39
15:52:00	856	4990,48			346	4092,19	-3746,19
16:07:00	822	4792,26			870	3929,65	-3059,65
16:22:00	783	4564,89			967	3743,21	-2776,21
16:37:00	741	4320,03			936	3542,42	-2606,42
16:52:00	696	4057,68			939	3327,3	-2388,3
17:07:00	648	3777,84			1541	3097,83	-1556,83
17:22:00	598	3486,34			1542	2858,8	-1316,8
17:37:00	545	3177,35			1543	2605,43	-1062,43
17:52:00	491	2862,53			1544	2347,27	-803,27
18:07:00	435	2536,05			1646	2079,56	-433,56
18:22:00	379	2209,57			3136	1811,85	1324,15
18:37:00	324	1888,92			2837	1548,91	1288,09
18:52:00	269	1568,27			3337	1285,98	2051,02
19:07:00	216	1259,28			2944	1032,61	1911,39
19:22:00	166	967,78			3109	793,58	2315,42
19:37:00	121	705,43			2937	578,45	2358,55
19:52:00	80	466,4			2636	382,45	2253,55
20:07:00	56	326,48			1627	267,71	1359,29
20:22:00	44	256,52			1537	210,35	1326,65
20:37:00	32	186,56			49	152,98	-103,98
20:52:00	19	110,77			46	90,83	-44,83
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			87	0	87
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	29859	174077,97	0		104692	142743,94	33772,61

## MAYO SABADOS

IRRADIANCIA CIRLO CLARO W/m2 MAYO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N°placas				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00	32	186,56			37	152,98	-115,98
07:37:00	44	256,52			38	210,35	-172,35
07:52:00	56	326,48			39	267,71	-228,71
08:07:00	80	466,4			236	382,45	-146,45
08:22:00	121	705,43			236	578,45	-342,45
08:37:00	166	967,78			336	793,58	-457,58
08:52:00	216	1259,28			336	1032,61	-696,61
09:07:00	269	1568,27			137	1285,98	-1148,98
09:22:00	324	1888,92			1017	1548,91	-531,91
09:37:00	379	2209,57			2507	1811,85	695,15
09:52:00	435	2536,05			2566	2079,56	486,44
10:07:00	491	2862,53			2366	2347,27	18,73
10:22:00	545	3177,35			2666	2605,43	60,57
10:37:00	598	3486,34			2867	2858,8	8,2
10:52:00	648	3777,84			2866	3097,83	-231,83
11:07:00	696	4057,68			3766	3327,3	438,7
11:22:00	741	4320,03			4067	3542,42	524,58
11:37:00	783	4564,89			3966	3743,21	222,79
11:52:00	822	4792,26			3965	3929,65	35,35
12:07:00	856	4990,48			3544	4092,19	-548,19
12:22:00	887	5171,21			3344	4240,39	-896,39
12:37:00	914	5328,62			3045	4369,47	-1324,47
12:52:00	936	5456,88			3524	4474,64	-950,64
13:07:00	954	5561,82			1534	4560,69	-3026,69
13:22:00	968	5643,44			1524	4627,62	-3103,62
13:37:00	977	5695,91			1525	4670,65	-3145,65
13:52:00	982	5725,06			57	4694,55	-4637,55
14:07:00	982	5725,06			48	4694,55	-4646,55
14:22:00	977	5695,91			47	4670,65	-4623,65
14:37:00	968	5643,44			46	4627,62	-4581,62
14:52:00	954	5561,82			46	4560,69	-4514,69
15:07:00	936	5456,88			46	4474,64	-4428,64
15:22:00	914	5328,62			46	4369,47	-4323,47
15:37:00	887	5171,21			46	4240,39	-4194,39
15:52:00	856	4990,48			46	4092,19	-4046,19
16:07:00	822	4792,26			46	3929,65	-3883,65
16:22:00	783	4564,89			86	3743,21	-3657,21
16:37:00	741	4320,03			54	3542,42	-3488,42
16:52:00	696	4057,68			46	3327,3	-3281,3
17:07:00	648	3777,84			46	3097,83	-3051,83
17:22:00	598	3486,34			46	2858,8	-2812,8
17:37:00	545	3177,35			46	2605,43	-2559,43
17:52:00	491	2862,53			46	2347,27	-2301,27
18:07:00	435	2536,05			47	2079,56	-2032,56
18:22:00	379	2209,57			1536	1811,85	-275,85
18:37:00	324	1888,92			1536	1548,91	-12,91
18:52:00	269	1568,27			1536	1285,98	250,02
19:07:00	216	1259,28			2037	1032,61	1004,39
19:22:00	166	967,78			2036	793,58	1242,42
19:37:00	121	705,43			2036	578,45	1457,55
19:52:00	80	466,4			2036	382,45	1653,55
20:07:00	56	326,48			1536	267,71	1268,29
20:22:00	44	256,52			1537	210,35	1326,65
20:37:00	32	186,56			49	152,98	-103,98
20:52:00	19	110,77			46	90,83	-44,83
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
TOTAL	29859	174077,97	0		83920	142743,94	25747,37

## MAYO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m <sup>2</sup> MAYO 36°		PLACA FOTOVOLTAICA			TOTAL EQUIPOS W/15min		POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp	5830				
			N°placas	22				
00:07:00		0			2028		0	2028
00:22:00		0			1828		0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828		0	1828
00:52:00		0			1828		0	1828
01:07:00		0			1528		0	1528
01:22:00		0			1528		0	1528
01:37:00		0			1528		0	1528
01:52:00		0			1528		0	1528
02:07:00		0			38		0	38
02:22:00		0			38		0	38
02:37:00		0			38		0	38
02:52:00		0			38		0	38
03:07:00		0			38		0	38
03:22:00		0			38		0	38
03:37:00		0			37		0	37
03:52:00		0			37		0	37
04:07:00		0			37		0	37
04:22:00		0			37		0	37
04:37:00		0			37		0	37
04:52:00		0			37		0	37
05:07:00		0			37		0	37
05:22:00		0			37		0	37
05:37:00		0			37		0	37
05:52:00		0			37		0	37
06:07:00		0			77		0	77
06:22:00		0			37		0	37
06:37:00		0			37		0	37
06:52:00		0			37		0	37
07:07:00		0			37		0	37
07:22:00	32	186,56			37	152,98		-115,98
07:37:00	44	256,52			37	210,35		-173,35
07:52:00	56	326,48			37	267,71		-230,71
08:07:00	80	466,4			37	382,45		-345,45
08:22:00	121	705,43			37	578,45		-541,45
08:37:00	166	967,78			37	793,58		-756,58
08:52:00	216	1259,28			37	1032,61		-995,61
09:07:00	269	1568,27			37	1285,98		-1248,98
09:22:00	324	1888,92			37	1548,91		-1511,91
09:37:00	379	2209,57			1527	1811,85		-284,85
09:52:00	435	2536,05			1527	2079,56		-552,56
10:07:00	491	2862,53			1527	2347,27		-820,27
10:22:00	545	3177,35			1827	2605,43		-778,43
10:37:00	598	3486,34			1828	2858,8		-1030,8
10:52:00	648	3777,84			1827	3097,83		-1270,83
11:07:00	696	4057,68			2427	3327,3		-900,3
11:22:00	741	4320,03			2428	3542,42		-1114,42
11:37:00	783	4564,89			2427	3743,21		-1316,21
11:52:00	822	4792,26			2526	3929,65		-1403,65
12:07:00	856	4990,48			2026	4092,19		-2066,19
12:22:00	887	5171,21			1826	4240,39		-2414,39
12:37:00	914	5328,62			1527	4369,47		-2842,47
12:52:00	936	5456,88			2026	4474,64		-2448,64
13:07:00	954	5561,82			36	4560,69		-4524,69
13:22:00	968	5643,44			36	4627,62		-4591,62
13:37:00	977	5695,91			37	4670,65		-4633,65
13:52:00	982	5725,06			37	4694,55		-4657,55
14:07:00	982	5725,06			37	4694,55		-4657,55
14:22:00	977	5695,91			47	4670,65		-4623,65
14:37:00	968	5643,44			46	4627,62		-4581,62
14:52:00	954	5561,82			46	4560,69		-4514,69
15:07:00	936	5456,88			46	4474,64		-4428,64
15:22:00	914	5328,62			46	4369,47		-4323,47
15:37:00	887	5171,21			46	4240,39		-4194,39
15:52:00	856	4990,48			46	4092,19		-4046,19
16:07:00	822	4792,26			46	3929,65		-3883,65
16:22:00	783	4564,89			86	3743,21		-3657,21
16:37:00	741	4320,03			54	3542,42		-3488,42
16:52:00	696	4057,68			46	3327,3		-3281,3
17:07:00	648	3777,84			46	3097,83		-3051,83
17:22:00	598	3486,34			46	2858,8		-2812,8
17:37:00	545	3177,35			46	2605,43		-2559,43
17:52:00	491	2862,53			46	2347,27		-2301,27
18:07:00	435	2536,05			47	2079,56		-2032,56
18:22:00	379	2209,57			1536	1811,85		-275,85
18:37:00	324	1888,92			1536	1548,91		-12,91
18:52:00	269	1568,27			1536	1285,98		250,02
19:07:00	216	1259,28			2037	1032,61		1004,39
19:22:00	166	967,78			2436	793,58		1642,42
19:37:00	121	705,43			2036	578,45		1457,55
19:52:00	80	466,4			2036	382,45		1653,55
20:07:00	56	326,48			1536	267,71		1268,29
20:22:00	44	256,52			1537	210,35		1326,65
20:37:00	32	186,56			49	152,98		-103,98
20:52:00	19	110,77			46	90,83		-44,83
21:07:00		0			46	0		46
21:22:00		0			46	0		46
21:37:00		0			47	0		47
21:52:00		0			47	0		47
22:07:00		0			47	0		47
22:22:00		0			47	0		47
22:37:00		0			47	0		47
22:52:00		0			47	0		47
23:07:00		0			46	0		46
23:22:00		0			47	0		47
23:37:00		0			36	0		36
23:52:00		0			36	0		36
TOTAL	29859	174077,97	0		59885	142743,94		23588,87

## JUNIO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JUNIO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00	20	116,6			37	95,61	-58,61
07:07:00	33	192,39			37	157,76	-120,76
07:22:00	46	268,18			37	219,91	-182,91
07:37:00	59	343,97			38	282,06	-244,06
07:52:00	71	413,93			39	339,42	-300,42
08:07:00	95	553,85			236	454,16	-218,16
08:22:00	133	775,39			236	635,82	-399,82
08:37:00	176	1026,08			336	841,39	-505,39
08:52:00	223	1300,09			336	1066,07	-730,07
09:07:00	272	1585,76			137	1300,32	-1163,32
09:22:00	323	1883,09			2507	1544,13	-962,87
09:37:00	375	2186,25			2507	1792,73	-714,28
09:52:00	427	2489,41			2566	2041,32	-524,68
10:07:00	478	2786,74			2366	2285,13	-80,87
10:22:00	529	3084,07			2666	2528,94	137,06
10:37:00	578	3369,74			2867	2763,19	103,81
10:52:00	625	3643,75			2866	2987,88	-121,88
11:07:00	670	3906,1			3766	3203	563
11:22:00	712	4150,96			4467	3403,79	1063,21
11:37:00	752	4384,16			3966	3595,01	370,99
11:52:00	788	4594,04			3965	3767,11	197,89
12:07:00	820	4780,6			3884	3920,09	-36,09
12:22:00	849	4949,67			3844	4058,73	-214,73
12:37:00	874	5095,42			3345	4178,24	-833,24
12:52:00	895	5217,85			3524	4278,64	-754,64
13:07:00	912	5316,96			1534	4359,91	-2825,91
13:22:00	925	5392,75			1524	4422,06	-2898,06
13:37:00	934	5445,22			1525	4465,08	-2940,08
13:52:00	938	5468,54			255	4484,2	-4229,2
14:07:00	938	5468,54			246	4484,2	-4238,2
14:22:00	934	5445,22			247	4465,08	-4218,08
14:37:00	925	5392,75			265	4422,06	-4157,06
14:52:00	912	5316,96			245	4359,91	-4114,91
15:07:00	895	5217,85			245	4278,64	-4033,64
15:22:00	874	5095,42			245	4178,24	-3933,24
15:37:00	849	4949,67			345	4058,73	-3713,73
15:52:00	820	4780,6			346	3920,09	-3574,09
16:07:00	788	4594,04			870	3767,11	-2897,11
16:22:00	752	4384,16			1267	3595,01	-2328,01
16:37:00	712	4150,96			1236	3403,79	-2167,79
16:52:00	670	3906,1			1238	3203	-1965
17:07:00	625	3643,75			2038	2987,88	-949,88
17:22:00	578	3369,74			1738	2763,19	-1025,19
17:37:00	529	3084,07			1638	2528,94	-890,94
17:52:00	478	2786,74			1539	2285,13	-746,13
18:07:00	427	2489,41			1640	2041,32	-401,32
18:22:00	375	2186,25			3129	1792,73	1336,28
18:37:00	323	1883,09			2829	1544,13	1284,87
18:52:00	272	1585,76			3328	1300,32	2027,68
19:07:00	223	1300,09			2844	1066,07	1777,93
19:22:00	176	1026,08			2910	841,39	2068,61
19:37:00	133	775,39			2937	635,82	2301,18
19:52:00	95	553,85			2636	454,16	2181,84
20:07:00	71	413,93			1627	339,42	1287,58
20:22:00	59	343,97			1537	282,06	1254,94
20:37:00	46	268,18			49	219,91	-170,91
20:52:00	33	192,39			46	157,76	-111,76
21:07:00	20	116,6			46	95,61	-49,61
21:22:00	5	29,15			46	23,9	22,1
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			87	0	87
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	29069	169472,27			109693	138967,26	35189,66

## JUNIO SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JUNIO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N°placas				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00	20	116,6			37	95,61	-58,61
07:07:00	33	192,39			37	157,76	-120,76
07:22:00	46	268,18			37	219,91	-182,91
07:37:00	59	343,97			38	282,06	-244,06
07:52:00	71	413,93			39	339,42	-300,42
08:07:00	95	553,85			236	454,16	-218,16
08:22:00	133	775,39			236	635,82	-399,82
08:37:00	176	1026,08			336	841,39	-505,39
08:52:00	223	1300,09			336	1066,07	-730,07
09:07:00	272	1585,76			137	1300,32	-1163,32
09:22:00	323	1883,09			2507	1544,13	-962,87
09:37:00	375	2186,25			2507	1792,73	-714,28
09:52:00	427	2489,41			2566	2041,32	-524,68
10:07:00	478	2786,74			2366	2285,13	-80,87
10:22:00	529	3084,07			2666	2528,94	137,06
10:37:00	578	3369,74			2867	2763,19	103,81
10:52:00	625	3643,75			2866	2987,88	-121,88
11:07:00	670	3906,1			3166	3203	-37
11:22:00	712	4150,96			3467	3403,79	63,21
11:37:00	752	4384,16			3366	3595,01	-229,01
11:52:00	788	4594,04			3365	3767,11	-402,11
12:07:00	820	4780,6			3884	3920,09	-36,09
12:22:00	849	4949,67			3844	4058,73	-214,73
12:37:00	874	5095,42			3345	4178,24	-833,24
12:52:00	895	5217,85			3524	4278,64	-754,64
13:07:00	912	5316,96			1534	4359,91	-2825,91
13:22:00	925	5392,75			1524	4422,06	-2898,06
13:37:00	934	5445,22			1525	4465,08	-2940,08
13:52:00	938	5468,54			255	4484,2	-4229,2
14:07:00	938	5468,54			246	4484,2	-4238,2
14:22:00	934	5445,22			247	4465,08	-4218,08
14:37:00	925	5392,75			265	4422,06	-4157,06
14:52:00	912	5316,96			245	4359,91	-4114,91
15:07:00	895	5217,85			245	4278,64	-4033,64
15:22:00	874	5095,42			245	4178,24	-3933,24
15:37:00	849	4949,67			345	4058,73	-3713,73
15:52:00	820	4780,6			346	3920,09	-3574,09
16:07:00	788	4594,04			47	3767,11	-3720,11
16:22:00	752	4384,16			88	3595,01	-3507,01
16:37:00	712	4150,96			57	3403,79	-3346,79
16:52:00	670	3906,1			49	3203	-3154
17:07:00	625	3643,75			49	2987,88	-2938,88
17:22:00	578	3369,74			49	2763,19	-2714,19
17:37:00	529	3084,07			49	2528,94	-2479,94
17:52:00	478	2786,74			49	2285,13	-2236,13
18:07:00	427	2489,41			49	2041,32	-1992,32
18:22:00	375	2186,25			1540	1792,73	-252,73
18:37:00	323	1883,09			1540	1544,13	-4,13
18:52:00	272	1585,76			1540	1300,32	239,68
19:07:00	223	1300,09			2041	1066,07	974,93
19:22:00	176	1026,08			2040	841,39	1198,61
19:37:00	133	775,39			2237	635,82	1601,18
19:52:00	95	553,85			2036	454,16	1581,84
20:07:00	71	413,93			1537	339,42	1197,58
20:22:00	59	343,97			1537	282,06	1254,94
20:37:00	46	268,18			49	219,91	-170,91
20:52:00	33	192,39			46	157,76	-111,76
21:07:00	20	116,6			46	95,61	-49,61
21:22:00	5	29,15			46	23,9	22,1
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	29069	169472,27			86406	138967,26	25545,65

## JUNIO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JUNIO 36°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nºplacas				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00	20	116,6			37	95,61	-58,61
07:07:00	33	192,39			37	157,76	-120,76
07:22:00	46	268,18			37	219,91	-182,91
07:37:00	59	343,97			37	282,06	-245,06
07:52:00	71	413,93			37	339,42	-302,42
08:07:00	95	553,85			37	454,16	-417,16
08:22:00	133	775,39			37	635,82	-598,82
08:37:00	176	1026,08			37	841,39	-804,39
08:52:00	223	1300,09			37	1066,07	-1029,07
09:07:00	272	1585,76			37	1300,32	-1263,32
09:22:00	323	1883,09			1527	1544,13	-17,13
09:37:00	375	2186,25			1527	1792,73	-265,73
09:52:00	427	2489,41			1527	2041,32	-514,32
10:07:00	478	2786,74			1527	2285,13	-758,13
10:22:00	529	3084,07			1827	2528,94	-701,94
10:37:00	578	3369,74			1828	2763,19	-935,19
10:52:00	625	3643,75			1827	2987,88	-1160,88
11:07:00	670	3906,1			1827	3203	-1376
11:22:00	712	4150,96			1828	3403,79	-1575,79
11:37:00	752	4384,16			1827	3595,01	-1768,01
11:52:00	788	4594,04			1826	3767,11	-1941,11
12:07:00	820	4780,6			2045	3920,09	-1875,09
12:22:00	849	4949,67			1845	4058,73	-2213,73
12:37:00	874	5095,42			1546	4178,24	-2632,24
12:52:00	895	5217,85			2025	4278,64	-2253,64
13:07:00	912	5316,96			35	4359,91	-4324,91
13:22:00	925	5392,75			35	4422,06	-4387,06
13:37:00	934	5445,22			35	4465,08	-4430,08
13:52:00	938	5468,54			37	4484,2	-4447,2
14:07:00	938	5468,54			47	4484,2	-4437,2
14:22:00	934	5445,22			46	4465,08	-4419,08
14:37:00	925	5392,75			46	4422,06	-4376,06
14:52:00	912	5316,96			46	4359,91	-4313,91
15:07:00	895	5217,85			46	4278,64	-4232,64
15:22:00	874	5095,42			46	4178,24	-4132,24
15:37:00	849	4949,67			46	4058,73	-4012,73
15:52:00	820	4780,6			47	3920,09	-3873,09
16:07:00	788	4594,04			48	3767,11	-3719,11
16:22:00	752	4384,16			49	3595,01	-3546,01
16:37:00	712	4150,96			50	3403,79	-3353,79
16:52:00	670	3906,1			49	3203	-3154
17:07:00	625	3643,75			49	2987,88	-2938,88
17:22:00	578	3369,74			49	2763,19	-2714,19
17:37:00	529	3084,07			49	2528,94	-2479,94
17:52:00	478	2786,74			49	2285,13	-2236,13
18:07:00	427	2489,41			49	2041,32	-1992,32
18:22:00	375	2186,25			1540	1792,73	-252,73
18:37:00	323	1883,09			1540	1544,13	-4,13
18:52:00	272	1585,76			1540	1300,32	239,68
19:07:00	223	1300,09			2041	1066,07	974,93
19:22:00	176	1026,08			2040	841,39	1198,61
19:37:00	133	775,39			2237	635,82	1601,18
19:52:00	95	553,85			2036	454,16	1581,84
20:07:00	71	413,93			1537	339,42	1197,58
20:22:00	59	343,97			1537	282,06	1254,94
20:37:00	46	268,18			49	219,91	-170,91
20:52:00	33	192,39			46	157,76	-111,76
21:07:00	20	116,6			46	95,61	-49,61
21:22:00	5	29,15			46	23,9	22,1
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	29069	169472,27			58805	138967,26	22958,86

## JULIO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JULIO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00	26	151,58			256	124,3	131,7
07:22:00	40	233,2			755	191,22	563,78
07:37:00	54	314,82			954	258,15	695,85
07:52:00	67	390,61			954	320,3	633,7
08:07:00	90	524,7			754	430,25	323,75
08:22:00	128	746,24			1872	611,92	1260,08
08:37:00	170	991,1			2884	812,7	2071,3
08:52:00	217	1265,11			4224	1037,39	3186,61
09:07:00	266	1550,78			4604	1271,64	3332,36
09:22:00	317	1848,11			4554	1515,45	3038,55
09:37:00	369	2151,27			4005	1764,04	2240,96
09:52:00	421	2454,43			4133	2012,63	2120,37
10:07:00	473	2757,59			3584	2261,22	1322,78
10:22:00	525	3060,75			3934	2509,82	1424,19
10:37:00	574	3346,42			4045	2744,06	1300,94
10:52:00	622	3626,26			4154	2973,53	1180,47
11:07:00	667	3888,61			5054	3188,66	1865,34
11:22:00	710	4139,3			6043	3394,23	2648,77
11:37:00	750	4372,5			5663	3585,45	2077,55
11:52:00	787	4588,21			5782	3762,33	2019,67
12:07:00	820	4780,6			6012	3920,09	2091,91
12:22:00	849	4949,67			5422	4058,73	1363,27
12:37:00	874	5095,42			4822	4178,24	643,76
12:52:00	896	5223,68			3942	4283,42	-341,42
13:07:00	913	5322,79			2852	4364,69	-1512,69
13:22:00	926	5398,58			2642	4426,84	-1784,84
13:37:00	935	5451,05			2293	4469,86	-2176,86
13:52:00	939	5474,37			723	4488,98	-3765,98
14:07:00	939	5474,37			646	4488,98	-3842,98
14:22:00	935	5451,05			645	4469,86	-3824,86
14:37:00	926	5398,58			645	4426,84	-3781,84
14:52:00	913	5322,79			845	4364,69	-3519,69
15:07:00	896	5223,68			945	4283,42	-3338,42
15:22:00	874	5095,42			1045	4178,24	-3133,24
15:37:00	849	4949,67			1045	4058,73	-3013,73
15:52:00	820	4780,6			1046	3920,09	-2874,09
16:07:00	787	4588,21			1969	3762,33	-1793,33
16:22:00	750	4372,5			2752	3585,45	-833,45
16:37:00	710	4139,3			2940	3394,23	-454,23
16:52:00	667	3888,61			2442	3188,66	-746,66
17:07:00	622	3626,26			3062	2973,53	88,47
17:22:00	574	3346,42			2762	2744,06	17,94
17:37:00	525	3060,75			3092	2509,82	582,19
17:52:00	473	2757,59			3662	2261,22	1400,78
18:07:00	421	2454,43			3712	2012,63	1699,37
18:22:00	369	2151,27			4773	1764,04	3008,96
18:37:00	317	1848,11			4492	1515,45	2976,55
18:52:00	266	1550,78			4292	1271,64	3020,36
19:07:00	217	1265,11			4209	1037,39	3171,61
19:22:00	170	991,1			3309	812,7	2496,3
19:37:00	128	746,24			3386	611,92	2774,08
19:52:00	90	524,7			3135	430,25	2704,75
20:07:00	67	390,61			2736	320,3	2415,7
20:22:00	54	314,82			2686	258,15	2427,85
20:37:00	40	233,2			1585	191,22	1393,78
20:52:00	26	151,58			575	124,3	450,7
21:07:00	12	69,96			345	57,37	287,63
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			246	0	246
21:52:00		0			286	0	286
22:07:00		0			247	0	247
22:22:00		0			247	0	247
22:37:00		0			247	0	247
22:52:00		0			247	0	247
23:07:00		0			246	0	246
23:22:00		0			247	0	247
23:37:00		0			236	0	236
23:52:00		0			236	0	236
	28862	168265,46			188728	137977,68	91488,63

## JULIO SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JULIO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp	N°placas			
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00	26	151,58			256	124,3	131,7
07:22:00	40	233,2			755	191,22	563,78
07:37:00	54	314,82			755	258,15	496,85
07:52:00	67	390,61			755	320,3	434,7
08:07:00	90	524,7			555	430,25	124,75
08:22:00	128	746,24			1625	611,92	1013,08
08:37:00	170	991,1			2625	812,7	1812,3
08:52:00	217	1265,11			3725	1037,39	2687,61
09:07:00	266	1550,78			4105	1271,64	2833,36
09:22:00	317	1848,11			4355	1515,45	2839,55
09:37:00	369	2151,27			3806	1764,04	2041,96
09:52:00	421	2454,43			3934	2012,63	1921,37
10:07:00	473	2757,59			3385	2261,22	1123,78
10:22:00	525	3060,75			3735	2509,82	1225,19
10:37:00	574	3346,42			3846	2744,06	1101,94
10:52:00	622	3626,26			3955	2973,53	981,47
11:07:00	667	3888,61			4855	3188,66	1666,34
11:22:00	710	4139,3			5345	3394,23	1950,77
11:37:00	750	4372,5			4945	3585,45	1359,55
11:52:00	787	4588,21			4984	3762,33	1221,67
12:07:00	820	4780,6			5214	3920,09	1293,91
12:22:00	849	4949,67			4624	4058,73	565,27
12:37:00	874	5095,42			4024	4178,24	-154,24
12:52:00	896	5223,68			3044	4283,42	-1239,42
13:07:00	913	5322,79			1954	4364,69	-2410,69
13:22:00	926	5398,58			1744	4426,84	-2682,84
13:37:00	935	5451,05			1694	4469,86	-2775,86
13:52:00	939	5474,37			124	4488,98	-4364,98
14:07:00	939	5474,37			47	4488,98	-4441,98
14:22:00	935	5451,05			46	4469,86	-4423,86
14:37:00	926	5398,58			46	4426,84	-4380,84
14:52:00	913	5322,79			46	4364,69	-4318,69
15:07:00	896	5223,68			46	4283,42	-4237,42
15:22:00	874	5095,42			46	4178,24	-4132,24
15:37:00	849	4949,67			46	4058,73	-4012,73
15:52:00	820	4780,6			46	3920,09	-3874,09
16:07:00	787	4588,21			46	3762,33	-3716,33
16:22:00	750	4372,5			46	3585,45	-3539,45
16:37:00	710	4139,3			46	3394,23	-3348,23
16:52:00	667	3888,61			46	3188,66	-3142,66
17:07:00	622	3626,26			46	2973,53	-2927,53
17:22:00	574	3346,42			46	2744,06	-2698,06
17:37:00	525	3060,75			46	2509,82	-2463,82
17:52:00	473	2757,59			46	2261,22	-2215,22
18:07:00	421	2454,43			46	2012,63	-1966,63
18:22:00	369	2151,27			1536	1764,04	-228,04
18:37:00	317	1848,11			1536	1515,45	20,55
18:52:00	266	1550,78			1536	1271,64	264,36
19:07:00	217	1265,11			3036	1037,39	1998,61
19:22:00	170	991,1			2536	812,7	1723,3
19:37:00	128	746,24			2536	611,92	1924,08
19:52:00	90	524,7			2536	430,25	2105,75
20:07:00	67	390,61			2036	320,3	1715,7
20:22:00	54	314,82			2036	258,15	1777,85
20:37:00	40	233,2			1036	191,22	844,78
20:52:00	26	151,58			136	124,3	11,7
21:07:00	12	69,96			46	57,37	-11,37
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	28862	168265,46			126771	137977,68	62500,55

## JULIO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 JULIO 36°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nºplacas Con perdidas 18% Wp				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0		4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1828	0	1828
01:22:00		0			2028	0	2028
01:37:00		0			2328	0	2328
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			57	0	57
06:52:00		0			57	0	57
07:07:00	26	151,58			57	124,3	-67,3
07:22:00	40	233,2			57	191,22	-134,22
07:37:00	54	314,82			57	258,15	-201,15
07:52:00	67	390,61			57	320,3	-263,3
08:07:00	90	524,7			57	430,25	-373,25
08:22:00	128	746,24			1027	611,92	-415,08
08:37:00	170	991,1			2027	812,7	-1214,3
08:52:00	217	1265,11			3027	1037,39	-1989,61
09:07:00	266	1550,78			2527	1271,64	-1255,36
09:22:00	317	1848,11			1527	1515,45	-11,55
09:37:00	369	2151,27			1527	1764,04	-237,04
09:52:00	421	2454,43			1527	2012,63	-485,63
10:07:00	473	2757,59			1527	2261,22	-734,22
10:22:00	525	3060,75			1827	2509,82	-682,82
10:37:00	574	3346,42			1828	2744,06	-916,06
10:52:00	622	3626,26			1827	2973,53	-1146,53
11:07:00	667	3888,61			2427	3188,66	-761,66
11:22:00	710	4139,3			2827	3394,23	-567,23
11:37:00	750	4372,5			2427	3585,45	-1158,45
11:52:00	787	4588,21			2426	3762,33	-1336,33
12:07:00	820	4780,6			2426	3920,09	-1494,09
12:22:00	849	4949,67			1826	4058,73	-2232,73
12:37:00	874	5095,42			1526	4178,24	-2652,24
12:52:00	896	5223,68			1026	4283,42	-3257,42
13:07:00	913	5322,79			36	4364,69	-4328,69
13:22:00	926	5398,58			36	4426,84	-4390,84
13:37:00	935	5451,05			36	4469,86	-4433,86
13:52:00	939	5474,37			36	4488,98	-4452,98
14:07:00	939	5474,37			36	4488,98	-4452,98
14:22:00	935	5451,05			46	4469,86	-4423,86
14:37:00	926	5398,58			46	4426,84	-4380,84
14:52:00	913	5322,79			46	4364,69	-4318,69
15:07:00	896	5223,68			46	4283,42	-4237,42
15:22:00	874	5095,42			46	4178,24	-4132,24
15:37:00	849	4949,67			46	4058,73	-4012,73
15:52:00	820	4780,6			46	3920,09	-3874,09
16:07:00	787	4588,21			46	3762,33	-3716,33
16:22:00	750	4372,5			46	3585,45	-3539,45
16:37:00	710	4139,3			46	3394,23	-3348,23
16:52:00	667	3888,61			46	3188,66	-3142,66
17:07:00	622	3626,26			46	2973,53	-2927,53
17:22:00	574	3346,42			46	2744,06	-2698,06
17:37:00	525	3060,75			46	2509,82	-2463,82
17:52:00	473	2757,59			46	2261,22	-2215,22
18:07:00	421	2454,43			46	2012,63	-1966,63
18:22:00	369	2151,27			1536	1764,04	-228,04
18:37:00	317	1848,11			1536	1515,45	20,55
18:52:00	266	1550,78			1536	1271,64	264,36
19:07:00	217	1265,11			3036	1037,39	1998,61
19:22:00	170	991,1			2536	812,7	1723,3
19:37:00	128	746,24			2536	611,92	1924,08
19:52:00	90	524,7			2536	430,25	2105,75
20:07:00	67	390,61			2036	320,3	1715,7
20:22:00	54	314,82			2036	258,15	1777,85
20:37:00	40	233,2			1036	191,22	844,78
20:52:00	26	151,58			136	124,3	11,7
21:07:00	12	69,96			46	57,37	-11,37
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	28862	168265,46			75463	137977,68	33883,58

## AGOSTO LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 AGOSTO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00		0			256	0	256
07:22:00		0			755	0	755
07:37:00	30	174,9			954	143,42	810,58
07:52:00	44	256,52			954	210,35	743,65
08:07:00	67	390,61			954	320,3	633,7
08:22:00	103	600,49			1872	492,4	1379,6
08:37:00	146	851,18			2884	697,97	2186,03
08:52:00	193	1125,19			4224	922,66	3301,34
09:07:00	245	1428,35			4604	1171,25	3432,75
09:22:00	299	1743,17			4604	1429,4	3174,6
09:37:00	354	2063,82			4105	1692,33	2412,67
09:52:00	410	2390,3			4183	1960,05	2222,95
10:07:00	466	2716,78			3584	2227,76	1356,24
10:22:00	521	3037,43			3884	2490,69	1393,31
10:37:00	574	3346,42			4245	2744,06	1500,94
10:52:00	626	3649,58			4543	2992,66	1550,34
11:07:00	675	3935,25			4843	3226,91	1616,1
11:22:00	721	4203,43			5543	3446,81	2096,19
11:37:00	764	4454,12			5063	3652,38	1410,62
11:52:00	803	4681,49			5142	3838,82	1303,18
12:07:00	839	4891,37			5442	4010,92	1431,08
12:22:00	870	5072,1			5342	4159,12	1182,88
12:37:00	897	5229,51			4742	4288,2	453,8
12:52:00	920	5363,6			3942	4398,15	-456,15
13:07:00	939	5474,37			2852	4488,98	-1636,98
13:22:00	953	5555,99			2692	4555,91	-1863,91
13:37:00	962	5608,46			2343	4598,94	-2255,94
13:52:00	967	5637,61			723	4622,84	-3899,84
14:07:00	967	5637,61			646	4622,84	-3976,84
14:22:00	962	5608,46			645	4598,94	-3953,94
14:37:00	953	5555,99			645	4555,91	-3910,91
14:52:00	939	5474,37			845	4488,98	-3643,98
15:07:00	920	5363,6			945	4398,15	-3453,15
15:22:00	897	5229,51			1045	4288,2	-3243,2
15:37:00	870	5072,1			1045	4159,12	-3114,12
15:52:00	839	4891,37			1046	4010,92	-2964,92
16:07:00	803	4681,49			1969	3838,82	-1869,82
16:22:00	764	4454,12			2752	3652,38	-900,38
16:37:00	721	4203,43			2740	3446,81	-706,81
16:52:00	675	3935,25			2432	3226,91	-794,91
17:07:00	626	3649,58			3052	2992,66	59,34
17:22:00	574	3346,42			3072	2744,06	327,94
17:37:00	521	3037,43			3382	2490,69	891,31
17:52:00	466	2716,78			3882	2227,76	1654,24
18:07:00	410	2390,3			3992	1960,05	2031,95
18:22:00	354	2063,82			5093	1692,33	3400,67
18:37:00	299	1743,17			4803	1429,4	3373,6
18:52:00	245	1428,35			4672	1171,25	3500,75
19:07:00	193	1125,19			4207	922,66	3284,34
19:22:00	146	851,18			3308	697,97	2610,03
19:37:00	103	600,49			3336	492,4	2843,6
19:52:00	67	390,61			3035	320,3	2714,7
20:07:00	44	256,52			2536	210,35	2325,65
20:22:00	30	174,9			2536	143,42	2392,58
20:37:00	15	87,45			1555	71,71	1513,29
20:52:00		0			575	0	575
21:07:00		0			345	0	345
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			246	0	246
21:52:00		0			286	0	286
22:07:00		0			247	0	247
22:22:00		0			247	0	247
22:37:00		0			247	0	247
22:52:00		0			247	0	247
23:07:00		0			246	0	246
23:22:00		0			247	0	247
23:37:00		0			236	0	236
23:52:00		0			236	0	236
	28791	167851,53			188874	137638,25	93881,56

## AGOSTO SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 AGOSTO 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	Wp	Nºplacas				
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00		0			256	0	256
07:22:00		0			755	0	755
07:37:00	30	174,9			954	143,42	810,58
07:52:00	44	256,52			954	210,35	743,65
08:07:00	67	390,61			954	320,3	633,7
08:22:00	103	600,49			1872	492,4	1379,6
08:37:00	146	851,18			2884	697,97	2186,03
08:52:00	193	1125,19			4224	922,66	3301,34
09:07:00	245	1428,35			4604	1171,25	3432,75
09:22:00	299	1743,17			4604	1429,4	3174,6
09:37:00	354	2063,82			4105	1692,33	2412,67
09:52:00	410	2390,3			4183	1960,05	2222,95
10:07:00	466	2716,78			3584	2227,76	1356,24
10:22:00	521	3037,43			3884	2490,69	1393,31
10:37:00	574	3346,42			4244	2744,06	1499,94
10:52:00	626	3649,58			4044	2992,66	1051,34
11:07:00	675	3935,25			4344	3226,91	1117,1
11:22:00	721	4203,43			5044	3446,81	1597,19
11:37:00	764	4454,12			4544	3652,38	891,62
11:52:00	803	4681,49			4543	3838,82	704,18
12:07:00	839	4891,37			4843	4010,92	832,08
12:22:00	870	5072,1			4743	4159,12	583,88
12:37:00	897	5229,51			4143	4288,2	-145,2
12:52:00	920	5363,6			3243	4398,15	-1155,15
13:07:00	939	5474,37			2153	4488,98	-2335,98
13:22:00	953	5555,99			1993	4555,91	-2562,91
13:37:00	962	5608,46			1744	4598,94	-2854,94
13:52:00	967	5637,61			124	4622,84	-4498,84
14:07:00	967	5637,61			47	4622,84	-4575,84
14:22:00	962	5608,46			46	4598,94	-4552,94
14:37:00	953	5555,99			46	4555,91	-4509,91
14:52:00	939	5474,37			46	4488,98	-4442,98
15:07:00	920	5363,6			46	4398,15	-4352,15
15:22:00	897	5229,51			46	4288,2	-4242,2
15:37:00	870	5072,1			46	4159,12	-4113,12
15:52:00	839	4891,37			46	4010,92	-3964,92
16:07:00	803	4681,49			46	3838,82	-3792,82
16:22:00	764	4454,12			86	3652,38	-3566,38
16:37:00	721	4203,43			54	3446,81	-3392,81
16:52:00	675	3935,25			46	3226,91	-3180,91
17:07:00	626	3649,58			46	2992,66	-2946,66
17:22:00	574	3346,42			46	2744,06	-2698,06
17:37:00	521	3037,43			46	2490,69	-2444,69
17:52:00	466	2716,78			46	2227,76	-2181,76
18:07:00	410	2390,3			46	1960,05	-1914,05
18:22:00	354	2063,82			46	1692,33	-1646,33
18:37:00	299	1743,17			46	1429,4	-1383,4
18:52:00	245	1428,35			46	1171,25	-1125,25
19:07:00	193	1125,19			46	922,66	-876,66
19:22:00	146	851,18			46	697,97	-651,97
19:37:00	103	600,49			46	492,4	-446,4
19:52:00	67	390,61			46	320,3	-274,3
20:07:00	44	256,52			46	210,35	-164,35
20:22:00	30	174,9			47	143,42	-96,42
20:37:00	15	87,45			46	71,71	-25,71
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			87	0	87
22:07:00		0			237	0	237
22:22:00		0			237	0	237
22:37:00		0			237	0	237
22:52:00		0			237	0	237
23:07:00		0			236	0	236
23:22:00		0			237	0	237
23:37:00		0			1736	0	1736
23:52:00		0			1736	0	1736
	28791	167851,53			114653	137638,25	58130,75

## AGOSTO DOMINGOS

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 AGOSTO 36°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp Nºplacas				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1828	0	1828
01:22:00		0			2028	0	2028
01:37:00		0			2328	0	2328
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00		0			37	0	37
07:37:00	30	174,9			37	143,42	-106,42
07:52:00	44	256,52			37	210,35	-173,35
08:07:00	67	390,61			37	320,3	-283,3
08:22:00	103	600,49			1027	492,4	534,6
08:37:00	146	851,18			2027	697,97	1329,03
08:52:00	193	1125,19			3027	922,66	2104,34
09:07:00	245	1428,35			2527	1171,25	1355,75
09:22:00	299	1743,17			1526	1429,4	96,6
09:37:00	354	2063,82			1526	1692,33	-166,33
09:52:00	410	2390,3			1526	1960,05	-434,05
10:07:00	466	2716,78			1527	2227,76	-700,76
10:22:00	521	3037,43			1827	2490,69	-663,69
10:37:00	574	3346,42			1827	2744,06	-917,06
10:52:00	626	3649,58			1827	2992,66	-1165,66
11:07:00	675	3935,25			2427	3226,91	-799,91
11:22:00	721	4203,43			2827	3446,81	-619,81
11:37:00	764	4454,12			2427	3652,38	-1225,38
11:52:00	803	4681,49			2426	3838,82	-1412,82
12:07:00	839	4891,37			2426	4010,92	-1584,92
12:22:00	870	5072,1			1826	4159,12	-2333,12
12:37:00	897	5229,51			1526	4288,2	-2762,2
12:52:00	920	5363,6			1026	4398,15	-3372,15
13:07:00	939	5474,37			36	4488,98	-4452,98
13:22:00	953	5555,99			36	4555,91	-4519,91
13:37:00	962	5608,46			36	4598,94	-4562,94
13:52:00	967	5637,61			36	4622,84	-4586,84
14:07:00	967	5637,61			36	4622,84	-4586,84
14:22:00	962	5608,46			36	4598,94	-4562,94
14:37:00	953	5555,99			36	4555,91	-4519,91
14:52:00	939	5474,37			36	4488,98	-4452,98
15:07:00	920	5363,6			46	4398,15	-4352,15
15:22:00	897	5229,51			46	4288,2	-4242,2
15:37:00	870	5072,1			46	4159,12	-4113,12
15:52:00	839	4891,37			46	4010,92	-3964,92
16:07:00	803	4681,49			46	3838,82	-3792,82
16:22:00	764	4454,12			86	3652,38	-3566,38
16:37:00	721	4203,43			54	3446,81	-3392,81
16:52:00	675	3935,25			46	3226,91	-3180,91
17:07:00	626	3649,58			46	2992,66	-2946,66
17:22:00	574	3346,42			46	2744,06	-2698,06
17:37:00	521	3037,43			46	2490,69	-2444,69
17:52:00	466	2716,78			46	2227,76	-2181,76
18:07:00	410	2390,3			46	1960,05	-1914,05
18:22:00	354	2063,82			46	1692,33	-1646,33
18:37:00	299	1743,17			46	1429,4	-1383,4
18:52:00	245	1428,35			46	1171,25	-1125,25
19:07:00	193	1125,19			46	922,66	-876,66
19:22:00	146	851,18			46	697,97	-651,97
19:37:00	103	600,49			46	492,4	-446,4
19:52:00	67	390,61			46	320,3	-274,3
20:07:00	44	256,52			46	210,35	-164,35
20:22:00	30	174,9			47	143,42	-96,42
20:37:00	15	87,45			46	71,71	-25,71
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			37	0	37
22:22:00		0			37	0	37
22:37:00		0			37	0	37
22:52:00		0			37	0	37
23:07:00		0			36	0	36
23:22:00		0			37	0	37
23:37:00		0			1536	0	1536
23:52:00		0			1536	0	1536
	28791	167851,53			58288	137638,25	25097,33

SEPTIEMBRE LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 SEPTIEMBRE 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			256	0	256
04:37:00		0			286	0	286
04:52:00		0			87	0	87
05:07:00		0			56	0	56
05:22:00		0			186	0	186
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			326	0	326
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			306	0	306
06:52:00		0			306	0	306
07:07:00		0			256	0	256
07:22:00		0			755	0	755
07:37:00		0			954	0	954
07:52:00		0			954	0	954
08:07:00	26	151,58			954	124,3	829,7
08:22:00	57	332,31			1972	272,49	1699,51
08:37:00	97	565,51			2884	463,72	2420,28
08:52:00	145	845,35			4224	693,19	3530,81
09:07:00	199	1160,17			4604	951,34	3652,66
09:22:00	256	1492,48			3704	1223,83	2480,17
09:37:00	316	1842,28			4004	1510,67	2493,33
09:52:00	376	2192,08			3563	1797,51	1765,49
10:07:00	437	2547,71			4465	2089,12	2375,88
10:22:00	496	2891,68			4465	2371,18	2093,82
10:37:00	554	3229,82			4826	2648,45	2177,55
10:52:00	610	3556,3			5243	2916,17	2326,83
11:07:00	664	3871,12			4943	3174,32	1768,68
11:22:00	714	4162,62			5243	3413,35	1829,65
11:37:00	760	4430,8			5143	3633,26	1509,74
11:52:00	803	4681,49			5142	3838,82	1303,18
12:07:00	842	4908,86			5142	4025,27	1116,73
12:22:00	876	5107,08			5042	4187,81	854,19
12:37:00	906	5281,98			4942	4331,22	610,78
12:52:00	931	5427,73			4842	4450,74	391,26
13:07:00	951	5544,33			4342	4546,35	-204,35
13:22:00	966	5631,78			3882	4618,06	-736,06
13:37:00	976	5690,08			3233	4665,87	-1432,87
13:52:00	981	5719,23			623	4689,77	-4066,77
14:07:00	981	5719,23			546	4689,77	-4143,77
14:22:00	976	5690,08			545	4665,87	-4120,87
14:37:00	966	5631,78			545	4618,06	-4073,06
14:52:00	951	5544,33			545	4546,35	-4001,35
15:07:00	931	5427,73			545	4450,74	-3905,74
15:22:00	906	5281,98			545	4331,22	-3786,22
15:37:00	876	5107,08			145	4187,81	-4042,81
15:52:00	842	4908,86			46	4025,27	-3979,27
16:07:00	803	4681,49			969	3838,82	-2869,82
16:22:00	760	4430,8			1252	3633,26	-2381,26
16:37:00	714	4162,62			1400	3413,35	-2013,35
16:52:00	664	3871,12			1552	3174,32	-1622,32
17:07:00	610	3556,3			2172	2916,17	-744,17
17:22:00	554	3229,82			2172	2648,45	-476,45
17:37:00	496	2891,68			2182	2371,18	-189,18
17:52:00	437	2547,71			2532	2089,12	442,88
18:07:00	376	2192,08			3517	1797,51	1719,49
18:22:00	316	1842,28			3543	1510,67	2032,33
18:37:00	256	1492,48			3683	1223,83	2459,17
18:52:00	199	1160,17			3632	951,34	2680,66
19:07:00	145	845,35			4208	693,19	3514,81
19:22:00	97	565,51			3408	463,72	2944,28
19:37:00	57	332,31			3436	272,49	3163,51
19:52:00	26	151,58			3135	124,3	3010,7
20:07:00	9	52,47			2536	43,03	2492,97
20:22:00		0			2536	0	2536
20:37:00		0			1585	0	1585
20:52:00		0			575	0	575
21:07:00		0			345	0	345
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			246	0	246
21:52:00		0			286	0	286
22:07:00		0			297	0	297
22:22:00		0			297	0	297
22:37:00		0			297	0	297
22:52:00		0			297	0	297
23:07:00		0			296	0	296
23:22:00		0			267	0	267
23:37:00		0			236	0	236
23:52:00		0			236	0	236
	27887	162581,21			178932	133316,59	94405,07

## SEPTIEMBRE SABADOS

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 SEPTIEMBRE 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas	5830			
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			256	0	256
04:37:00		0			286	0	286
04:52:00		0			87	0	87
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			77	0	77
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			57	0	57
06:52:00		0			57	0	57
07:07:00		0			57	0	57
07:22:00		0			556	0	556
07:37:00		0			755	0	755
07:52:00		0			755	0	755
08:07:00		151,58			755	124,3	630,7
08:22:00	26	332,31			1873	272,49	1600,51
08:37:00	57	565,51			2885	463,72	2421,28
08:52:00	97	845,35			4225	693,19	3531,81
09:07:00	145	1160,17			4605	951,34	3653,66
09:22:00	199	1492,48			3705	1223,83	2481,17
09:37:00	256	1842,28			4004	1510,67	2493,33
09:52:00	316	2192,08			3563	1797,51	1765,49
10:07:00	376	2547,71			4465	2089,12	2375,88
10:22:00	437	2891,68			4465	2371,18	2093,82
10:37:00	496	3229,82			4825	2648,45	2176,55
10:52:00	554	3556,3			4744	2916,17	1827,83
11:07:00	610	3871,12			4444	3174,32	1269,68
11:22:00	664	4162,62			4744	3413,35	1330,65
11:37:00	714	4430,8			4644	3633,26	1010,74
11:52:00	760	4681,49			4643	3838,82	804,18
12:07:00	803	4908,86			4643	4025,27	617,73
12:22:00	842	5107,08			4543	4187,81	355,19
12:37:00	876	5281,98			4443	4331,22	111,78
12:52:00	906	5427,73			4343	4450,74	-107,74
13:07:00	931	5544,33			3843	4546,35	-703,35
13:22:00	951	5631,78			3383	4618,06	-1235,06
13:37:00	966	5690,08			1264	4665,87	-3401,87
13:52:00	981	5719,23			124	4689,77	-4565,77
14:07:00	981	5719,23			47	4689,77	-4642,77
14:22:00	976	5690,08			46	4665,87	-4619,87
14:37:00	966	5631,78			46	4618,06	-4572,06
14:52:00	951	5544,33			46	4546,35	-4500,35
15:07:00	931	5427,73			46	4450,74	-4404,74
15:22:00	906	5281,98			46	4331,22	-4285,22
15:37:00	876	5107,08			46	4187,81	-4141,81
15:52:00	842	4908,86			46	4025,27	-3979,27
16:07:00	803	4681,49			45	3838,82	-3793,82
16:22:00	760	4430,8			45	3633,26	-3588,26
16:37:00	714	4162,62			45	3413,35	-3368,35
16:52:00	664	3871,12			45	3174,32	-3129,32
17:07:00	610	3556,3			45	2916,17	-2871,17
17:22:00	554	3229,82			45	2648,45	-2603,45
17:37:00	496	2891,68			45	2371,18	-2326,18
17:52:00	437	2547,71			45	2089,12	-2044,12
18:07:00	376	2192,08			935	1797,51	-862,51
18:22:00	316	1842,28			1535	1510,67	24,33
18:37:00	256	1492,48			1535	1223,83	311,17
18:52:00	199	1160,17			1535	951,34	583,66
19:07:00	145	845,35			3035	693,19	2341,81
19:22:00	97	565,51			2535	463,72	2071,28
19:37:00	57	332,31			2836	272,49	2563,51
19:52:00	26	151,58			2536	124,3	2411,7
20:07:00	9	52,47			2036	43,03	1992,97
20:22:00		0			2037	0	2037
20:37:00		0			1036	0	1036
20:52:00		0			136	0	136
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	27887	162581,21			134261	133316,59	70691,44

## SEPTIEMBRE SOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 SEPTIEMBRE 36°		PLACA FOTVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp N°placas Con perdidas 18% Wp				
00:07:00		0		22	2028	0	2028
00:22:00		0			1828	0	1828
00:37:00		0		4780,6	1828	0	1828
00:52:00		0			1828	0	1828
01:07:00		0			1828	0	1828
01:22:00		0			2028	0	2028
01:37:00		0			2328	0	2328
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			37	0	37
04:37:00		0			37	0	37
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			37	0	37
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00		0			37	0	37
07:37:00		0			37	0	37
07:52:00		0			37	0	37
08:07:00	26	151,58			37	124,3	-87,3
08:22:00	57	332,31			1075	272,49	802,51
08:37:00	97	565,51			1587	463,72	1123,28
08:52:00	145	845,35			1827	693,19	1133,81
09:07:00	199	1160,17			1827	951,34	875,66
09:22:00	256	1492,48			1827	1223,83	603,17
09:37:00	316	1842,28			1826	1510,67	315,33
09:52:00	376	2192,08			1826	1797,51	28,49
10:07:00	437	2547,71			1827	2089,12	-262,12
10:22:00	496	2891,68			1827	2371,18	-544,18
10:37:00	554	3229,82			1827	2648,45	-821,45
10:52:00	610	3556,3			1727	2916,17	-1189,17
11:07:00	664	3871,12			1727	3174,32	-1447,32
11:22:00	714	4162,62			1727	3413,35	-1686,35
11:37:00	760	4430,8			1627	3633,26	-2006,26
11:52:00	803	4681,49			1626	3838,82	-2212,82
12:07:00	842	4908,86			1626	4025,27	-2399,27
12:22:00	876	5107,08			1626	4187,81	-2561,81
12:37:00	906	5281,98			1626	4331,22	-2705,22
12:52:00	931	5427,73			1626	4450,74	-2824,74
13:07:00	951	5544,33			1626	4546,35	-2920,35
13:22:00	966	5631,78			1526	4618,06	-3092,06
13:37:00	976	5690,08			1026	4665,87	-3639,87
13:52:00	981	5719,23			36	4689,77	-4653,77
14:07:00	981	5719,23			36	4689,77	-4653,77
14:22:00	976	5690,08			36	4665,87	-4629,87
14:37:00	966	5631,78			36	4618,06	-4582,06
14:52:00	951	5544,33			36	4546,35	-4510,35
15:07:00	931	5427,73			36	4450,74	-4414,74
15:22:00	906	5281,98			36	4331,22	-4295,22
15:37:00	876	5107,08			46	4187,81	-4141,81
15:52:00	842	4908,86			46	4025,27	-3979,27
16:07:00	803	4681,49			45	3838,82	-3793,82
16:22:00	760	4430,8			45	3633,26	-3588,26
16:37:00	714	4162,62			45	3413,35	-3368,35
16:52:00	664	3871,12			45	3174,32	-3129,32
17:07:00	610	3556,3			45	2916,17	-2871,17
17:22:00	554	3229,82			45	2648,45	-2603,45
17:37:00	496	2891,68			45	2371,18	-2326,18
17:52:00	437	2547,71			45	2089,12	-2044,12
18:07:00	376	2192,08			935	1797,51	-862,51
18:22:00	316	1842,28			1535	1510,67	24,33
18:37:00	256	1492,48			1535	1223,83	311,17
18:52:00	199	1160,17			1535	951,34	583,66
19:07:00	145	845,35			1535	693,19	841,81
19:22:00	97	565,51			1535	463,72	1071,28
19:37:00	57	332,31			1536	272,49	1263,51
19:52:00	26	151,58			1536	124,3	1411,7
20:07:00	9	52,47			1536	43,03	1492,97
20:22:00		0			1537	0	1537
20:37:00		0			1036	0	1036
20:52:00		0			136	0	136
21:07:00		0			46	0	46
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	27887	162581,21			69717	133316,59	31248,69

OCTUBRE LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 OCTUBRE 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con pérdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			286	0	286
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			286	0	286
06:52:00		0			286	0	286
07:07:00		0			435	0	435
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00	76	443,08			1453	363,33	1089,67
08:07:00	138	804,54			1453	659,72	793,28
08:22:00	199	1160,17			2471	951,34	1519,66
08:37:00	264	1539,12			3383	1262,08	2120,92
08:52:00	330	1923,9			4523	1577,6	2945,4
09:07:00	396	2308,68			4803	1893,12	2909,88
09:22:00	461	2687,63			3853	2203,86	1649,14
09:37:00	524	3054,92			3904	2505,03	1398,97
09:52:00	584	3404,72			3723	2791,87	931,13
10:07:00	641	3737,03			3625	3064,36	560,64
10:22:00	695	4051,85			3655	3322,52	332,48
10:37:00	745	4343,35			3954	3561,55	392,45
10:52:00	791	4611,53			3873	3781,45	91,55
11:07:00	832	4850,56			3573	3977,46	-404,46
11:22:00	869	5066,27			5073	4154,34	918,66
11:37:00	901	5252,83			4573	4307,32	265,68
11:52:00	927	5404,41			4592	4431,62	160,38
12:07:00	949	5532,67			4692	4536,79	155,21
12:22:00	965	5625,95			4562	4613,28	-51,28
12:37:00	976	5690,08			4562	4665,87	-103,87
12:52:00	981	5719,23			4542	4689,77	-147,77
13:07:00	981	5719,23			3942	4689,77	-747,77
13:22:00	976	5690,08			3382	4665,87	-1283,87
13:37:00	965	5625,95			2783	4613,28	-1830,28
13:52:00	949	5532,67			123	4536,79	-4413,79
14:07:00	927	5404,41			46	4431,62	-4385,62
14:22:00	901	5252,83			45	4307,32	-4262,32
14:37:00	869	5066,27			45	4154,34	-4109,34
14:52:00	832	4850,56			45	3977,46	-3932,46
15:07:00	791	4611,53			45	3781,45	-3736,45
15:22:00	745	4343,35			45	3561,55	-3516,55
15:37:00	695	4051,85			45	3322,52	-3277,52
15:52:00	641	3737,03			46	3064,36	-3018,36
16:07:00	584	3404,72			969	2791,87	-1822,87
16:22:00	524	3054,92			1332	2505,03	-1173,03
16:37:00	461	2687,63			1250	2203,86	-953,86
16:52:00	396	2308,68			1552	1893,12	-341,12
17:07:00	330	1923,9			2172	1577,6	594,4
17:22:00	264	1539,12			2172	1262,08	909,92
17:37:00	199	1160,17			2172	951,34	1220,66
17:52:00	138	804,54			2482	659,72	1822,28
18:07:00	76	443,08			3467	363,33	3103,67
18:22:00	16	93,28			3533	76,49	3456,51
18:37:00	0	0			3573	0	3573
18:52:00	0	0			3632	0	3632
19:07:00	0	0			4208	0	4208
19:22:00	0	0			3408	0	3408
19:37:00	0	0			3436	0	3436
19:52:00	0	0			3135	0	3135
20:07:00	0	0			2536	0	2536
20:22:00	0	0			2536	0	2536
20:37:00	0	0			1585	0	1585
20:52:00	0	0			445	0	445
21:07:00	0	0			353	0	353
21:22:00	0	0			319	0	319
21:37:00	0	0			246	0	246
21:52:00	0	0			286	0	286
22:07:00	0	0			297	0	297
22:22:00	0	0			297	0	297
22:37:00	0	0			297	0	297
22:52:00	0	0			297	0	297
23:07:00	0	0			296	0	296
23:22:00	0	0			267	0	267
23:37:00	0	0			236	0	236
23:52:00	0	0			236	0	236
	26504	154518,32			166669	126705,02	83476,55

## OCTUBRE SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 OCTUBRE 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	Wp	N° placas				
00:07:00		0		22	2228	0	2228
00:22:00		0			2028	0	2028
00:37:00		0	Con pérdidas 18% Wp	4780,6	2028	0	2028
00:52:00		0			2028	0	2028
01:07:00		0			2028	0	2028
01:22:00		0			2228	0	2228
01:37:00		0			2528	0	2528
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			286	0	286
06:07:00		0			286	0	286
06:22:00		0			286	0	286
06:37:00		0			286	0	286
06:52:00		0			286	0	286
07:07:00		0			435	0	435
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00	76	443,08			1453	363,33	1089,67
08:07:00	138	804,54			1453	659,72	793,28
08:22:00	199	1160,17			2471	951,34	1519,66
08:37:00	264	1539,12			3383	1262,08	2120,92
08:52:00	330	1923,9			4523	1577,6	2945,4
09:07:00	396	2308,68			4803	1893,12	2909,88
09:22:00	461	2687,63			3853	2203,86	1649,14
09:37:00	524	3054,92			3904	2505,03	1398,97
09:52:00	584	3404,72			3723	2791,87	931,13
10:07:00	641	3737,03			3625	3064,36	560,64
10:22:00	695	4051,85			3655	3322,52	332,48
10:37:00	745	4343,35			3954	3561,55	392,45
10:52:00	791	4611,53			3873	3781,45	91,55
11:07:00	832	4850,56			3573	3977,46	-404,46
11:22:00	869	5066,27			3773	4154,34	-381,34
11:37:00	901	5252,83			4573	4307,32	265,68
11:52:00	927	5404,41			4592	4431,62	160,38
12:07:00	949	5532,67			4692	4536,79	155,21
12:22:00	965	5625,95			4562	4613,28	-51,28
12:37:00	976	5690,08			4562	4665,87	-103,87
12:52:00	981	5719,23			3642	4689,77	-1047,77
13:07:00	981	5719,23			3042	4689,77	-1647,77
13:22:00	976	5690,08			3382	4665,87	-1283,87
13:37:00	965	5625,95			1793	4613,28	-2820,28
13:52:00	949	5532,67			123	4536,79	-4413,79
14:07:00	927	5404,41			46	4431,62	-4385,62
14:22:00	901	5252,83			45	4307,32	-4262,32
14:37:00	869	5066,27			45	4154,34	-4109,34
14:52:00	832	4850,56			45	3977,46	-3932,46
15:07:00	791	4611,53			45	3781,45	-3736,45
15:22:00	745	4343,35			45	3561,55	-3516,55
15:37:00	695	4051,85			45	3322,52	-3277,52
15:52:00	641	3737,03			45	3064,36	-3019,36
16:07:00	584	3404,72			45	2791,87	-2746,87
16:22:00	524	3054,92			45	2505,03	-2460,03
16:37:00	461	2687,63			45	2203,86	-2158,86
16:52:00	396	2308,68			45	1893,12	-1848,12
17:07:00	330	1923,9			45	1577,6	-1532,6
17:22:00	264	1539,12			45	1262,08	-1217,08
17:37:00	199	1160,17			45	951,34	-906,34
17:52:00	138	804,54			45	659,72	-614,72
18:07:00	76	443,08			935	363,33	571,67
18:22:00	16	93,28			1535	76,49	1458,51
18:37:00		0			1535	0	1535
18:52:00		0			1535	0	1535
19:07:00		0			1535	0	1535
19:22:00		0			1535	0	1535
19:37:00		0			1536	0	1536
19:52:00		0			1536	0	1536
20:07:00		0			1536	0	1536
20:22:00		0			1537	0	1537
20:37:00		0			1036	0	1036
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			54	0	54
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
	26504	154518,32			126300	126705,02	55473,63

## OCTUBRE DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 OCTUBRE 36°		PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp N°placas	5830 22		
00:07:00		0			0	2028
00:22:00		0			0	1828
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	0	1828
00:52:00		0			0	1828
01:07:00		0			0	1828
01:22:00		0			0	2028
01:37:00		0			0	2328
01:52:00		0			0	1528
02:07:00		0			0	38
02:22:00		0			0	38
02:37:00		0			0	38
02:52:00		0			0	38
03:07:00		0			0	38
03:22:00		0			0	38
03:37:00		0			0	37
03:52:00		0			0	37
04:07:00		0			0	37
04:22:00		0			0	37
04:37:00		0			0	37
04:52:00		0			0	37
05:07:00		0			0	37
05:22:00		0			0	37
05:37:00		0			0	37
05:52:00		0			0	37
06:07:00		0			0	37
06:22:00		0			0	37
06:37:00		0			0	37
06:52:00		0			0	37
07:07:00		0			0	37
07:22:00		0			0	37
07:37:00		0			0	37
07:52:00	76	443,08			363,33	-326,33
08:07:00	138	804,54			659,72	-622,72
08:22:00	199	1160,17			951,34	-75,66
08:37:00	264	1539,12			1262,08	764,92
08:52:00	330	1923,9			1577,6	1449,4
09:07:00	396	2308,68			1893,12	633,88
09:22:00	461	2687,63			2203,86	-677,86
09:37:00	524	3054,92			2505,03	-979,03
09:52:00	584	3404,72			2791,87	-1265,87
10:07:00	641	3737,03			3064,36	-1537,36
10:22:00	695	4051,85			3322,52	-1795,52
10:37:00	745	4343,35			3561,55	-2035,55
10:52:00	791	4611,53			3781,45	-2255,45
11:07:00	832	4850,56			3977,46	-2451,46
11:22:00	869	5066,27			4154,34	-2628,34
11:37:00	901	5252,83			4307,32	-1881,32
11:52:00	927	5404,41			4431,62	-2006,62
12:07:00	949	5532,67			4536,79	-2111,79
12:22:00	965	5625,95			4613,28	-2188,28
12:37:00	976	5690,08			4665,87	-2240,87
12:52:00	981	5719,23			4689,77	-3164,77
13:07:00	981	5719,23			4689,77	-3164,77
13:22:00	976	5690,08			4665,87	-2640,87
13:37:00	965	5625,95			4613,28	-4578,28
13:52:00	949	5532,67			4536,79	-4501,79
14:07:00	927	5404,41			4431,62	-4396,62
14:22:00	901	5252,83			4307,32	-4272,32
14:37:00	869	5066,27			4154,34	-4119,34
14:52:00	832	4850,56			3977,46	-3942,46
15:07:00	791	4611,53			3781,45	-3746,45
15:22:00	745	4343,35			3561,55	-3526,55
15:37:00	695	4051,85			3322,52	-3287,52
15:52:00	641	3737,03			3064,36	-3029,36
16:07:00	584	3404,72			2791,87	-2756,87
16:22:00	524	3054,92			2505,03	-2470,03
16:37:00	461	2687,63			2203,86	-2158,86
16:52:00	396	2308,68			1893,12	-1848,12
17:07:00	330	1923,9			1577,6	-1532,6
17:22:00	264	1539,12			1262,08	-1217,08
17:37:00	199	1160,17			951,34	-906,34
17:52:00	138	804,54			659,72	-614,72
18:07:00	76	443,08			363,33	571,67
18:22:00	16	93,28			76,49	1458,51
18:37:00		0			1535	1535
18:52:00		0			1535	1535
19:07:00		0			1535	1535
19:22:00		0			1535	1535
19:37:00		0			1536	1536
19:52:00		0			1536	1536
20:07:00		0			1536	1536
20:22:00		0			1537	1537
20:37:00		0			1036	1036
20:52:00		0			46	46
21:07:00		0			54	54
21:22:00		0			46	46
21:37:00		0			47	47
21:52:00		0			47	47
22:07:00		0			47	47
22:22:00		0			47	47
22:37:00		0			47	47
22:52:00		0			47	47
23:07:00		0			46	46
23:22:00		0			47	47
23:37:00		0			36	36
23:52:00		0			36	36
	26504	154518,32			72774	126705,02
						34949,05

## NOVIEMBRE LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 NOVIEMBRE 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp Nº placas				
00:07:00		0		22	1728	0	1728
00:22:00		0			1728	0	1728
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1728	0	1728
00:52:00		0			1728	0	1728
01:07:00		0			1728	0	1728
01:22:00		0			1728	0	1728
01:37:00		0			1728	0	1728
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			236	0	236
06:07:00		0			236	0	236
06:22:00		0			236	0	236
06:37:00		0			236	0	236
06:52:00		0			236	0	236
07:07:00		0			934	0	934
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00		0			1453	0	1453
08:07:00		0			1453	0	1453
08:22:00	91	530,53			2471	435,03	2035,97
08:37:00	157	915,31			2883	750,55	2132,45
08:52:00	231	1346,73			3023	1104,32	1918,68
09:07:00	299	1743,17			3803	1429,4	2373,6
09:22:00	366	2133,78			4003	1749,7	2253,3
09:37:00	431	2512,73			4003	2060,44	1942,56
09:52:00	493	2874,19			4122	2356,84	1765,16
10:07:00	552	3218,16			3324	2638,89	685,11
10:22:00	607	3538,81			3355	2901,82	453,18
10:37:00	658	3836,14			3654	3145,63	508,37
10:52:00	705	4110,15			3673	3370,32	302,68
11:07:00	747	4355,01			3373	3571,11	-198,11
11:22:00	784	4570,72			3573	3747,99	-174,99
11:37:00	817	4763,11			3473	3905,75	-432,75
11:52:00	844	4920,52			3592	4034,83	-442,83
12:07:00	866	5048,78			3542	4140	-598
12:22:00	882	5142,06			3412	4216,49	-804,49
12:37:00	893	5206,19			3312	4269,08	-957,08
12:52:00	899	5241,17			3362	4297,76	-935,76
13:07:00	899	5241,17			3012	4297,76	-1285,76
13:22:00	893	5206,19			3302	4269,08	-967,08
13:37:00	882	5142,06			2783	4216,49	-1433,49
13:52:00	866	5048,78			123	4140	-4017
14:07:00	844	4920,52			46	4034,83	-3988,83
14:22:00	817	4763,11			45	3905,75	-3860,75
14:37:00	784	4570,72			45	3747,99	-3702,99
14:52:00	747	4355,01			45	3571,11	-3526,11
15:07:00	705	4110,15			45	3370,32	-3325,32
15:22:00	658	3836,14			45	3145,63	-3100,63
15:37:00	607	3538,81			45	2901,82	-2856,82
15:52:00	552	3218,16			46	2638,89	-2592,89
16:07:00	493	2874,19			969	2356,84	-1387,84
16:22:00	431	2512,73			1332	2060,44	-728,44
16:37:00	366	2133,78			1250	1749,7	-499,7
16:52:00	299	1743,17			1612	1429,4	182,6
17:07:00	231	1346,73			1922	1104,32	817,68
17:22:00	157	915,31			1922	750,55	1171,45
17:37:00	22	128,26			1892	105,17	1786,83
17:52:00	12	69,96			2192	57,37	2134,63
18:07:00		0			3182	0	3182
18:22:00		0			3732	0	3732
18:37:00		0			3772	0	3772
18:52:00		0			3332	0	3332
19:07:00		0			2708	0	2708
19:22:00		0			2408	0	2408
19:37:00		0			2136	0	2136
19:52:00		0			2135	0	2135
20:07:00		0			2036	0	2036
20:22:00		0			2036	0	2036
20:37:00		0			1585	0	1585
20:52:00		0			445	0	445
21:07:00		0			353	0	353
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			496	0	496
21:52:00		0			496	0	496
22:07:00		0			297	0	297
22:22:00		0			297	0	297
22:37:00		0			297	0	297
22:52:00		0			297	0	297
23:07:00		0			296	0	296
23:22:00		0			297	0	297
23:37:00		0			266	0	266
23:52:00		0			236	0	236
	22587	131682,21			145848	107979,41	79686,23

## NOVIEMBRE SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 NOVIEMBRE 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	1728	0	1728
00:22:00		0			1728	0	1728
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1728	0	1728
00:52:00		0			1728	0	1728
01:07:00		0			1728	0	1728
01:22:00		0			1728	0	1728
01:37:00		0			1728	0	1728
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			236	0	236
06:07:00		0			236	0	236
06:22:00		0			236	0	236
06:37:00		0			236	0	236
06:52:00		0			236	0	236
07:07:00		0			735	0	735
07:22:00		0			745	0	745
07:37:00		0			954	0	954
07:52:00		0			954	0	954
08:07:00		0			954	0	954
08:22:00	91	530,53			1972	435,03	1536,97
08:37:00	157	915,31			1884	750,55	1133,45
08:52:00	231	1346,73			2024	1104,32	919,68
09:07:00	299	1743,17			2804	1429,4	1374,6
09:22:00	366	2133,78			3004	1749,7	1254,3
09:37:00	431	2512,73			3004	2060,44	943,56
09:52:00	493	2874,19			3223	2356,84	866,16
10:07:00	552	3218,16			2824	2638,89	185,11
10:22:00	607	3538,81			2855	2901,82	-46,82
10:37:00	658	3836,14			3154	3145,63	8,37
10:52:00	705	4110,15			3173	3370,32	-197,32
11:07:00	747	4355,01			2873	3571,11	-698,11
11:22:00	784	4570,72			3073	3747,99	-674,99
11:37:00	817	4763,11			2973	3905,75	-932,75
11:52:00	844	4920,52			3092	4034,83	-942,83
12:07:00	866	5048,78			3092	4140	-1048
12:22:00	882	5142,06			2962	4216,49	-1254,49
12:37:00	893	5206,19			2862	4269,08	-1407,08
12:52:00	899	5241,17			2912	4297,76	-1385,76
13:07:00	899	5241,17			2562	4297,76	-1735,76
13:22:00	893	5206,19			2302	4269,08	-1967,08
13:37:00	882	5142,06			2083	4216,49	-2133,49
13:52:00	866	5048,78			123	4140	-4017
14:07:00	844	4920,52			46	4034,83	-3988,83
14:22:00	817	4763,11			45	3905,75	-3860,75
14:37:00	784	4570,72			45	3747,99	-3702,99
14:52:00	747	4355,01			45	3571,11	-3526,11
15:07:00	705	4110,15			45	3370,32	-3325,32
15:22:00	658	3836,14			45	3145,63	-3100,63
15:37:00	607	3538,81			45	2901,82	-2856,82
15:52:00	552	3218,16			45	2638,89	-2593,89
16:07:00	493	2874,19			45	2356,84	-2311,84
16:22:00	431	2512,73			45	2060,44	-2015,44
16:37:00	366	2133,78			45	1749,7	-1704,7
16:52:00	299	1743,17			45	1429,4	-1384,4
17:07:00	231	1346,73			45	1104,32	-1059,32
17:22:00	157	915,31			45	750,55	-705,55
17:37:00	22	128,26			45	105,17	-60,17
17:52:00	12	69,96			45	57,37	-12,37
18:07:00		0			935	0	935
18:22:00		0			935	0	935
18:37:00		0			935	0	935
18:52:00		0			935	0	935
19:07:00		0			935	0	935
19:22:00		0			935	0	935
19:37:00		0			936	0	936
19:52:00		0			936	0	936
20:07:00		0			937	0	937
20:22:00		0			937	0	937
20:37:00		0			936	0	936
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			54	0	54
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			236	0	236
	22587	131682,21			93209	107979,41	39880,19

## NOVIEMBRE DOMINGOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 NOVIEMBRE 36°		PLACA FOTOVOLTAICA		TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp N°placas	5830 22		
00:07:00		0			1528	1528
00:22:00		0			1528	1528
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1528	1528
00:52:00		0			1528	1528
01:07:00		0			1528	1528
01:22:00		0			1528	1528
01:37:00		0			1528	1528
01:52:00		0			1528	1528
02:07:00		0			38	38
02:22:00		0			38	38
02:37:00		0			38	38
02:52:00		0			38	38
03:07:00		0			38	38
03:22:00		0			38	38
03:37:00		0			37	37
03:52:00		0			37	37
04:07:00		0			37	37
04:22:00		0			37	37
04:37:00		0			37	37
04:52:00		0			37	37
05:07:00		0			37	37
05:22:00		0			37	37
05:37:00		0			37	37
05:52:00		0			37	37
06:07:00		0			37	37
06:22:00		0			37	37
06:37:00		0			37	37
06:52:00		0			37	37
07:07:00		0			37	37
07:22:00		0			37	37
07:37:00		0			37	37
07:52:00		0			37	37
08:07:00		0			37	37
08:22:00	91	530,53			1027	435,03
08:37:00	157	915,31			1027	750,55
08:52:00	231	1346,73			1027	1104,32
09:07:00	299	1743,17			1027	1429,4
09:22:00	366	2133,78			1027	1749,7
09:37:00	431	2512,73			1027	2060,44
09:52:00	493	2874,19			1527	2356,84
10:07:00	552	3218,16			1526	2638,89
10:22:00	607	3538,81			1527	2901,82
10:37:00	658	3836,14			1526	3145,63
10:52:00	705	4110,15			1526	3370,32
11:07:00	747	4355,01			1026	3571,11
11:22:00	784	4570,72			1026	3747,99
11:37:00	817	4763,11			1026	3905,75
11:52:00	844	4920,52			1025	4034,83
12:07:00	866	5048,78			1025	4140
12:22:00	882	5142,06			1025	4216,49
12:37:00	893	5206,19			1025	4269,08
12:52:00	899	5241,17			1025	4297,76
13:07:00	899	5241,17			1025	4297,76
13:22:00	893	5206,19			1025	4269,08
13:37:00	882	5142,06			1025	4216,49
13:52:00	866	5048,78			35	4140
14:07:00	844	4920,52			35	4034,83
14:22:00	817	4763,11			45	3905,75
14:37:00	784	4570,72			45	3747,99
14:52:00	747	4355,01			45	3571,11
15:07:00	705	4110,15			45	3370,32
15:22:00	658	3836,14			45	3145,63
15:37:00	607	3538,81			45	2901,82
15:52:00	552	3218,16			45	2638,89
16:07:00	493	2874,19			45	2356,84
16:22:00	431	2512,73			45	2060,44
16:37:00	366	2133,78			45	1749,7
16:52:00	299	1743,17			45	1429,4
17:07:00	231	1346,73			45	1104,32
17:22:00	157	915,31			45	750,55
17:37:00	22	128,26			45	105,17
17:52:00	12	69,96			45	57,37
18:07:00		0			935	0
18:22:00		0			935	0
18:37:00		0			935	0
18:52:00		0			935	0
19:07:00		0			935	0
19:22:00		0			935	0
19:37:00		0			936	0
19:52:00		0			936	0
20:07:00		0			937	0
20:22:00		0			937	0
20:37:00		0			936	0
20:52:00		0			46	0
21:07:00		0			54	0
21:22:00		0			46	0
21:37:00		0			47	0
21:52:00		0			47	0
22:07:00		0			47	0
22:22:00		0			47	0
22:37:00		0			47	0
22:52:00		0			47	0
23:07:00		0			46	0
23:22:00		0			47	0
23:37:00		0			36	0
23:52:00		0			36	0
	22587	131682,21			49857	107979,41
						24908,41

## DICIEMBRE LUNES A VIERNES

IRRADIANCIA CIBLO CLARO W/m2 DICIEMBRE 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	1728	0	1728
00:22:00		0			1728	0	1728
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1728	0	1728
00:52:00		0			1728	0	1728
01:07:00		0			1728	0	1728
01:22:00		0			1728	0	1728
01:37:00		0			1728	0	1728
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			236	0	236
06:07:00		0			236	0	236
06:22:00		0			236	0	236
06:37:00		0			236	0	236
06:52:00		0			236	0	236
07:07:00		0			834	0	834
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00		0			1453	0	1453
08:07:00		0			1453	0	1453
08:22:00		0			2471	0	2471
08:37:00		0			2883	0	2883
08:52:00	141	822,03			3023	674,06	2348,94
09:07:00	215	1253,45			3803	1027,83	2775,17
09:22:00	282	1644,06			4003	1348,13	2654,87
09:37:00	347	2023,01			4003	1658,87	2344,13
09:52:00	409	2384,47			4222	1955,27	2266,73
10:07:00	467	2722,61			3724	2232,54	1491,46
10:22:00	523	3049,09			3524	2500,25	1023,75
10:37:00	574	3346,42			4023	2744,06	1278,94
10:52:00	620	3614,6			4042	2963,97	1078,03
11:07:00	662	3859,46			3243	3164,76	78,24
11:22:00	700	4081			3443	3346,42	96,58
11:37:00	732	4267,56			3343	3499,4	-156,4
11:52:00	759	4424,97			3462	3628,48	-166,48
12:07:00	781	4553,23			3362	3733,65	-371,65
12:22:00	797	4646,51			3362	3810,14	-448,14
12:37:00	808	4710,64			3262	3862,72	-600,72
12:52:00	814	4745,62			3362	3891,41	-529,41
13:07:00	814	4745,62			3012	3891,41	-879,41
13:22:00	808	4710,64			3302	3862,72	-560,72
13:37:00	797	4646,51			2083	3810,14	-1727,14
13:52:00	781	4553,23			123	3733,65	-3610,65
14:07:00	759	4424,97			46	3628,48	-3582,48
14:22:00	732	4267,56			45	3499,4	-3454,4
14:37:00	700	4081			45	3346,42	-3301,42
14:52:00	662	3859,46			45	3164,76	-3119,76
15:07:00	620	3614,6			45	2963,97	-2918,97
15:22:00	574	3346,42			45	2744,06	-2699,06
15:37:00	523	3049,09			45	2500,25	-2455,25
15:52:00	467	2722,61			46	2232,54	-2186,54
16:07:00	409	2384,47			869	1955,27	-1086,27
16:22:00	347	2023,01			1232	1658,87	-426,87
16:37:00	282	1644,06			1150	1348,13	-198,13
16:52:00	215	1253,45			1922	1027,83	894,17
17:07:00	141	822,03			1962	674,06	1287,94
17:22:00	20	116,6			2062	95,61	1966,39
17:37:00		0			2362	0	2362
17:52:00		0			2362	0	2362
18:07:00		0			2852	0	2852
18:22:00		0			2732	0	2732
18:37:00		0			2473	0	2473
18:52:00		0			2492	0	2492
19:07:00		0			1958	0	1958
19:22:00		0			2258	0	2258
19:37:00		0			2036	0	2036
19:52:00		0			2035	0	2035
20:07:00		0			1986	0	1986
20:22:00		0			1986	0	1986
20:37:00		0			1485	0	1485
20:52:00		0			495	0	495
21:07:00		0			353	0	353
21:22:00		0			319	0	319
21:37:00		0			246	0	246
21:52:00		0			246	0	246
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			297	0	297
22:52:00		0			297	0	297
23:07:00		0			296	0	296
23:22:00		0			297	0	297
23:37:00		0			266	0	266
23:52:00		0			236	0	236
					140766	92179,53	83066,33

## DICIEMBRE SABADOS

IRRADIANCIA CIELO CLARO W/m2 DICIEMBRE 36°		POTENCIA	PLACA FOTOVOLTAICA	5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc		Wp N° placas				
00:07:00		0		22	1728	0	1728
00:22:00		0			1728	0	1728
00:37:00		0	Con perdidas 18% Wp	4780,6	1728	0	1728
00:52:00		0			1728	0	1728
01:07:00		0			1728	0	1728
01:22:00		0			1728	0	1728
01:37:00		0			1728	0	1728
01:52:00		0			1728	0	1728
02:07:00		0			238	0	238
02:22:00		0			238	0	238
02:37:00		0			238	0	238
02:52:00		0			238	0	238
03:07:00		0			238	0	238
03:22:00		0			238	0	238
03:37:00		0			237	0	237
03:52:00		0			237	0	237
04:07:00		0			237	0	237
04:22:00		0			56	0	56
04:37:00		0			86	0	86
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			136	0	136
05:37:00		0			336	0	336
05:52:00		0			236	0	236
06:07:00		0			236	0	236
06:22:00		0			236	0	236
06:37:00		0			236	0	236
06:52:00		0			236	0	236
07:07:00		0			834	0	834
07:22:00		0			944	0	944
07:37:00		0			1153	0	1153
07:52:00		0			1453	0	1453
08:07:00		0			1453	0	1453
08:22:00		0			2471	0	2471
08:37:00		0			2384	0	2384
08:52:00	141	822,03			2524	674,06	1849,94
09:07:00	215	1253,45			3304	1027,83	2276,17
09:22:00	282	1644,06			3504	1348,13	2155,87
09:37:00	347	2023,01			3504	1658,87	1845,13
09:52:00	409	2384,47			3723	1955,27	1767,73
10:07:00	467	2722,61			3724	2232,54	1491,46
10:22:00	523	3049,09			3524	2500,25	1023,75
10:37:00	574	3346,42			4023	2744,06	1278,94
10:52:00	620	3614,6			4042	2963,97	1078,03
11:07:00	662	3859,46			3243	3164,76	78,24
11:22:00	700	4081			3443	3346,42	96,58
11:37:00	732	4267,56			3343	3499,4	-156,4
11:52:00	759	4424,97			3462	3628,48	-166,48
12:07:00	781	4553,23			3362	3733,65	-371,65
12:22:00	797	4646,51			3362	3810,14	-448,14
12:37:00	808	4710,64			3262	3862,72	-600,72
12:52:00	814	4745,62			3362	3891,41	-529,41
13:07:00	814	4745,62			3012	3891,41	-879,41
13:22:00	808	4710,64			3302	3862,72	-560,72
13:37:00	797	4646,51			2083	3810,14	-1727,14
13:52:00	781	4553,23			123	3733,65	-3610,65
14:07:00	759	4424,97			46	3628,48	-3582,48
14:22:00	732	4267,56			45	3499,4	-3454,4
14:37:00	700	4081			45	3346,42	-3301,42
14:52:00	662	3859,46			45	3164,76	-3119,76
15:07:00	620	3614,6			45	2963,97	-2918,97
15:22:00	574	3346,42			45	2744,06	-2699,06
15:37:00	523	3049,09			45	2500,25	-2455,25
15:52:00	467	2722,61			45	2232,54	-2187,54
16:07:00	409	2384,47			45	1955,27	-1910,27
16:22:00	347	2023,01			45	1658,87	-1613,87
16:37:00	282	1644,06			45	1348,13	-1303,13
16:52:00	215	1253,45			45	1027,83	-982,83
17:07:00	141	822,03			45	674,06	-629,06
17:22:00	20	116,6			45	95,61	-50,61
17:37:00		0			45	0	45
17:52:00		0			45	0	45
18:07:00		0			935	0	935
18:22:00		0			935	0	935
18:37:00		0			935	0	935
18:52:00		0			935	0	935
19:07:00		0			935	0	935
19:22:00		0			1535	0	1535
19:37:00		0			1536	0	1536
19:52:00		0			1536	0	1536
20:07:00		0			1536	0	1536
20:22:00		0			1537	0	1537
20:37:00		0			1036	0	1036
20:52:00		0			46	0	46
21:07:00		0			54	0	54
21:22:00		0			46	0	46
21:37:00		0			47	0	47
21:52:00		0			47	0	47
22:07:00		0			47	0	47
22:22:00		0			47	0	47
22:37:00		0			47	0	47
22:52:00		0			47	0	47
23:07:00		0			46	0	46
23:22:00		0			47	0	47
23:37:00		0			36	0	36
23:52:00		0			36	0	36
					110459	92179,53	57538,84

## DICIEMBRE DOMINGOS

IRRADIANCIA CIRLO CLARO W/m2 DICIEMBRE 36°		PLACA FOTOVOLTAICA		5830	TOTAL EQUIPOS W/15min	POTENCIA GENERADA CON 18% PERDIDAS	CONSUMO TOTAL
Hora	Gc	POTENCIA	Wp N°placas Con perdidas 18% Wp				
00:07:00		0			1528	0	1528
00:22:00		0			1528	0	1528
00:37:00		0		4780,6	1528	0	1528
00:52:00		0			1528	0	1528
01:07:00		0			1528	0	1528
01:22:00		0			1528	0	1528
01:37:00		0			1528	0	1528
01:52:00		0			1528	0	1528
02:07:00		0			38	0	38
02:22:00		0			38	0	38
02:37:00		0			38	0	38
02:52:00		0			38	0	38
03:07:00		0			38	0	38
03:22:00		0			38	0	38
03:37:00		0			37	0	37
03:52:00		0			37	0	37
04:07:00		0			37	0	37
04:22:00		0			37	0	37
04:37:00		0			37	0	37
04:52:00		0			37	0	37
05:07:00		0			37	0	37
05:22:00		0			37	0	37
05:37:00		0			37	0	37
05:52:00		0			37	0	37
06:07:00		0			37	0	37
06:22:00		0			37	0	37
06:37:00		0			37	0	37
06:52:00		0			37	0	37
07:07:00		0			37	0	37
07:22:00		0			37	0	37
07:37:00		0			37	0	37
07:52:00		0			37	0	37
08:07:00		0			37	0	37
08:22:00		0			1027	0	1027
08:37:00		0			1527	0	1527
08:52:00	141	822,03			1527	674,06	852,94
09:07:00	215	1253,45			1527	1027,83	499,17
09:22:00	282	1644,06			1527	1348,13	178,87
09:37:00	347	2023,01			1527	1658,87	-131,87
09:52:00	409	2384,47			1527	1955,27	-428,27
10:07:00	467	2722,61			1527	2232,54	-705,54
10:22:00	523	3049,09			1527	2500,25	-973,25
10:37:00	574	3346,42			1526	2744,06	-1218,06
10:52:00	620	3614,6			1526	2963,97	-1437,97
11:07:00	662	3859,46			1526	3164,76	-1638,76
11:22:00	700	4081			1526	3346,42	-1820,42
11:37:00	732	4267,56			1526	3499,4	-1973,4
11:52:00	759	4424,97			1526	3628,48	-2102,48
12:07:00	781	4553,23			1526	3733,65	-2207,65
12:22:00	797	4646,51			1525	3810,14	-2285,14
12:37:00	808	4710,64			1525	3862,72	-2337,72
12:52:00	814	4745,62			1525	3891,41	-2366,41
13:07:00	814	4745,62			1525	3891,41	-2366,41
13:22:00	808	4710,64			2025	3862,72	-1837,72
13:37:00	797	4646,51			1025	3810,14	-2785,14
13:52:00	781	4553,23			35	3733,65	-3698,65
14:07:00	759	4424,97			35	3628,48	-3593,48
14:22:00	732	4267,56			35	3499,4	-3464,4
14:37:00	700	4081			45	3346,42	-3301,42
14:52:00	662	3859,46			45	3164,76	-3119,76
15:07:00	620	3614,6			45	2963,97	-2918,97
15:22:00	574	3346,42			45	2744,06	-2699,06
15:37:00	523	3049,09			45	2500,25	-2455,25
15:52:00	467	2722,61			45	2232,54	-2187,54
16:07:00	409	2384,47			45	1955,27	-1910,27
16:22:00	347	2023,01			45	1658,87	-1613,87
16:37:00	282	1644,06			45	1348,13	-1303,13
16:52:00	215	1253,45			45	1027,83	-982,83
17:07:00	141	822,03			45	674,06	-629,06
17:22:00	20	116,6			45	95,61	-50,61
17:37:00	0	0			45	0	45
17:52:00	0	0			45	0	45
18:07:00	0	0			935	0	935
18:22:00	0	0			935	0	935
18:37:00	0	0			935	0	935
18:52:00	0	0			935	0	935
19:07:00	0	0			935	0	935
19:22:00	0	0			1535	0	1535
19:37:00	0	0			1536	0	1536
19:52:00	0	0			1536	0	1536
20:07:00	0	0			1536	0	1536
20:22:00	0	0			1537	0	1537
20:37:00	0	0			1036	0	1036
20:52:00	0	0			46	0	46
21:07:00	0	0			54	0	54
21:22:00	0	0			46	0	46
21:37:00	0	0			47	0	47
21:52:00	0	0			47	0	47
22:07:00	0	0			47	0	47
22:22:00	0	0			47	0	47
22:37:00	0	0			47	0	47
22:52:00	0	0			47	0	47
23:07:00	0	0			46	0	46
23:22:00	0	0			47	0	47
23:37:00	0	0			36	0	36
23:52:00	0	0			36	0	36
					60949	92179,53	31313,98

ANEXO X FACTURAS 18/06/2014-20/08/2014



Datos del Cliente

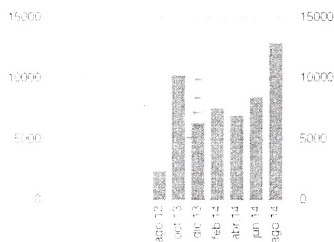
Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
 DNI/CIF: F12009494  
 Dirección: Avda. España, 121  
 Población: Segorbe (12400)  
 CUPS: ES002100002804058VX  
 Potencia contratada: 10,5 kW  
 Tarifa de acceso: 2.1A

RESUMEN DE LA FACTURA

Referencia contrato: AL20137TQRB  
 Periodo de facturación: 18/06/2014 - 20/08/2014  
 Nº factura: AL14004814  
 Fecha factura: 25/08/2014  
**TOTAL FACTURA: 2.380,31€**

**COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO**  
 Avda. España, 121  
 12400 - Segorbe (Valencia)

HISTORIAL DE CONSUMO (kWh)



Coste medio diario de la energía en el periodo: 37,78 €/día

DATOS DE PAGO

Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
 Importe: 2.380,31€

El importe de esta factura le será cargado en su cuenta a partir del **01/09/2014**  
 Su pago se justifica con el correspondiente apunte bancario.

ATENCIÓN AL CLIENTE

Nº Contrato: AL20137TQRB

- 900 365 355 (telefono gratuito)
- clientes@alcanzia.es
- facebook.com/alcanziaenergia
- @AlcanziaEnergia

INFORMACIÓN ADICIONAL

Del 18/06/2014 hasta el 20/08/2014

Periodo	Lecturas de Contador			ATR (Peajes)	
	Actual	Anterior	Consumo	Potencia	Energía
Periodo 1	813952	801059	12893 kWh	44,44471 €/kW	0,05736 €/kWh

**FACTURA DE ELECTRICIDAD**

<b>Tarifas y Peajes</b>	<b>Importe</b>
Potencia 10,5 kW x 0,121766 €/kW/día x 63 días	80,55€
<b>Total Tarifas y Peajes:</b>	<b>80,55€</b>
<b>Consumo de Energía</b>	<b>Importe</b>
Energía 12.893 kWh x 0,1386763 €/kWh	1.787,95€
<b>Total Consumo de Energía:</b>	<b>1.787,95€</b>
<b>Otros Conceptos</b>	<b>Importe</b>
Impuesto Eléctrico 1.868,5 € x 1,05113 x 4,864%	95,53€
Alquiler equipos	3,17€
<b>Total Otros Conceptos:</b>	<b>98,70€</b>
Base Imponible	1.967,20€
I.V.A. (21%)	413,11€
<b>TOTAL FACTURA</b>	<b>2.380,31€</b>

20/08/2014 - 17/10/2014



Datos del Cliente

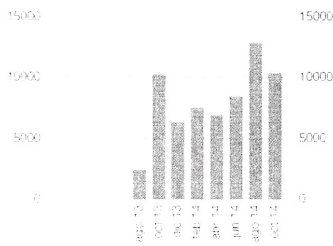
Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
DNI/CIF: F12009494  
Dirección: Avda. España, 121  
Población: Segorbe (12400)  
CUPS: ES0021000002804058VX  
Potencia contratada: 10.5 kW  
Tarifa de acceso: 2.1A

RESUMEN DE LA FACTURA

Referencia contrato: AL20137TQRB  
Periodo de facturación: 20/08/2014 - 17/10/2014  
Nº factura: AL14007891  
Fecha factura: 27/10/2014  
**TOTAL FACTURA: 1.933,76€**

**COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO**  
Avda. España, 121  
12400 - Segorbe (Valencia)

HISTORIAL DE CONSUMO (kWh)



Coste medio diario de la energía en el periodo: 33.34 €/día

DATOS DE PAGO

Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*  
Importe: 1.933,76€

El importe de esta factura le será cargado en su cuenta a partir del **03/11/2014**  
Su pago se justifica con el correspondiente apunte bancario.

ATENCIÓN AL CLIENTE

Nº Contrato: AL20137TQRB

- 900 365 355 (telefono gratuito)
- clientes@alcanzia.es
- facebook.com/alcanziaenergia
- @AlcanziaEnergia

INFORMACIÓN ADICIONAL

Del 20/08/2014 hasta el 17/10/2014

Periodo	Lecturas de Contador		ATR (Peajes)		
	Actual	Anterior	Consumo	Potencia	Energia
Periodo 1	824361	813952	10409 kWh	44.44471 €/kW	0.05736 €/kWh

FACTURA DE ELECTRICIDAD

Tarifas y Peajes	Importe
Potencia 10.5 kW x 0.121766 €/kW/día x 58 días	74,16€
<b>Total Tarifas y Peajes:</b>	<b>74,16€</b>
Consumo de Energía	Importe
Energia 10.409 kWh x 0.1386763 €/kWh	1.443,48€
<b>Total Consumo de Energía:</b>	<b>1.443,48€</b>
Otros Conceptos	Importe
Impuesto Eléctrico 1.517,64 € x 1,05113 x 4,864%	77,59€
Alquiler equipos	2,92€
<b>Total Otros Conceptos:</b>	<b>80,51€</b>
Base Imponible	1.598,15€
I.V.A. (21%)	335,61€
<b>TOTAL FACTURA</b>	<b>1.933,76€</b>

11/12/2014 - 13/02/2015



**Datos del Cliente**

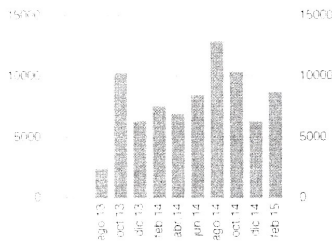
Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
 DNI/CIF: F12009494  
 Dirección: Avda. España, 121  
 Población: Segorbe (12400)  
 CUPS: ES002100002804058VX  
 Potencia contratada: 10,5 kW  
 Tarifa de acceso: 2.1A

**RESUMEN DE LA FACTURA**

Referencia contrato: AL201371QRB  
 Periodo de facturación: 11/12/2014 - 13/02/2015  
 Nº factura: AL15004757  
 Fecha factura: 23/02/2015  
 Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
 Cargo en cuenta: 02/03/2015  
**TOTAL FACTURA: 1.672,28€**

**COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO**  
 Avda. España, 121  
 12400 - Segorbe (Valencia)

**HISTORIAL DE CONSUMO (kWh)**



Coste medio diario de la energía en el periodo: 26,13 €/día

**DATOS DE PAGO**

Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
**Importe: 1.672,28€**

El importe de esta factura le será cargado en su cuenta a partir del **02/03/2015**  
 Su pago se justifica con el correspondiente apunte bancario.

**ATENCION AL CLIENTE**

Nº Contrato: AL201371QRB

900 365 355 (teléfono gratuito)

clientes@alcanzia.es

facebook.com/alcanziaenergia

@AlcanziaEnergia

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

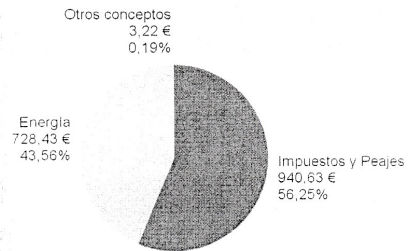
Del 11/12/2014 hasta el 13/02/2015

Periodo	Lecturas de Contador			ATR (Peajes):	
	Actual	Anterior	Consumo	Potencia	Energía
Periodo 1	839404	830661	8743 kWh	44,44471 €/kW	0,05736 €/kWh

**FACTURA DE ELECTRICIDAD**

Tarifas y Peajes	Importe
Potencia 10,5 kW x 0,121766 €/kW/día x 64 días	81,83€
<b>Total Tarifas y Peajes:</b>	<b>81,83€</b>
<b>Consumo de Energía</b>	<b>Importe</b>
Energía 8.743 kWh x 0,1406763 €/kWh	1.229,93€
<b>Total Consumo de Energía:</b>	<b>1.229,93€</b>
<b>Otros Conceptos</b>	<b>Importe</b>
Impuesto Eléctrico 1.311,76 € x 1,05113 x 4,864%	67,07€
Alquiler equipos	3,22€
<b>Total Otros Conceptos:</b>	<b>70,29€</b>
Base Imponible	1.382,05€
I.V.A. (21%)	290,23€
<b>TOTAL FACTURA</b>	<b>1.672,28€</b>

**940,63 € de su FACTURA están destinados a impuestos y peajes**



13/02/2015 -21/04/2015



Datos del Cliente

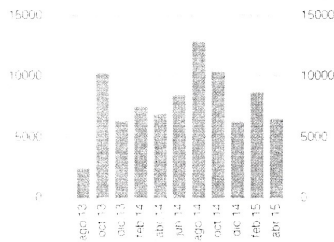
Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
 DNI/CIF: F12009494  
 Dirección: Avda. España, 121  
 Población: Segorbe (12400)  
 CUPS: ES0021000002804058VX  
 Potencia contratada: 10,5 kW  
 Tarifa de acceso: 2.1A

RESUMEN DE LA FACTURA

Referencia contrato: AL20137TORB  
 Período de facturación: 13/02/2015 - 21/04/2015  
 N° factura: AL15012504  
 Fecha factura: 27/04/2015  
 Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
 Cargo en cuenta: 04/05/2015  
**TOTAL FACTURA: 1.283,71€**

**COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO**  
 Avda. España, 121  
 12400 - Segorbe (Valencia)

HISTORIAL DE CONSUMO (kWh)



Coste medio diario de la energía en el periodo: 19,16 €/día

DATOS DE PAGO

Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
 Importe: 1.283,71€

El importe de esta factura le será cargado en su cuenta a partir del **04/05/2015**  
 Su pago se justifica con el correspondiente apunte bancario.

ATENCIÓN AL CLIENTE

N° Contrato: AL20137TQRB

- 900 365 355 (telefono gratuito)
- clientes@alcanzia.es
- facebook.com/alcanziaenergia
- @AlcanziaEnergia

INFORMACIÓN ADICIONAL

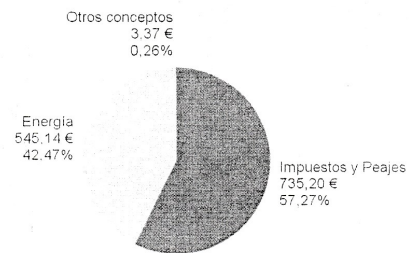
Del 13/02/2015 hasta el 21/04/2015

Periodo	Lecturas de Contador			ATR (Peajes)	
	Actual	Anterior	Consumo	Potencia	Energía
Periodo 1	845947	839404	6543 kWh	44,44471 €/kW	0,05736 €/kWh

FACTURA DE ELECTRICIDAD

Tarifas y Peajes	Importe
Potencia 10,5 kW x 0,121766 €/kW/día x 67 días	85,66€
<b>Total Tarifas y Peajes:</b>	<b>85,66€</b>
Consumo de Energía	Importe
Energía 6.543 kWh x 0,1406763 €/kWh	920,45€
<b>Total Consumo de Energía:</b>	<b>920,45€</b>
Otros Conceptos	Importe
Impuesto Eléctrico 1.006,11 € x 1,05113 x 4,864%	51,44€
Alquiler equipos	3,37€
<b>Total Otros Conceptos:</b>	<b>54,81€</b>
Base Imponible	1.060,92€
I.V.A. (21%)	222,79€
<b>TOTAL FACTURA</b>	<b>1.283,71€</b>

**735,2 €**  
 de su  
**FACTURA**  
 están  
 destinados a  
 impuestos y  
 peajes



21/04/2015 - 23/06/2015



**Datos del Cliente**

Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
 DNI/CIF: F12009494  
 Dirección: Avda. España, 121  
 Población: Segorbe (12400)  
 CUPS: ES002100002804058VX  
 Potencia contratada: 10,5 kW  
 Tarifa de acceso: 2.1A

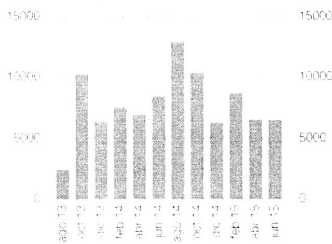
**RESUMEN DE LA FACTURA**

Referencia contrato: AL20137QRB  
 Período de facturación: 21/04/2015 - 23/06/2015  
 Nº factura: AL15021482  
 Fecha factura: 29/06/2015  
 Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
 Cargo en cuenta: 06/07/2015  
**TOTAL FACTURA: 1.268,55€**

**COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO**

Avda. España, 121  
 12400 - Segorbe (Valencia)

**HISTORIAL DE CONSUMO (kWh)**



Coste medio diario de la energía en el periodo: 20,14 €/día

**DATOS DE PAGO**

Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
 Importe: 1.268,55€

El importe de esta factura le será cargado en su cuenta a partir del **06/07/2015**  
 Su pago se justifica con el correspondiente apunte bancario.

**ATENCIÓN AL CLIENTE**

Nº Contrato: AL20137QRB

900 365 355 (teléfono gratuito)

clientes@alcanzia.es

facebook.com/alcanziaenergia

@AlcanziaEnergia

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

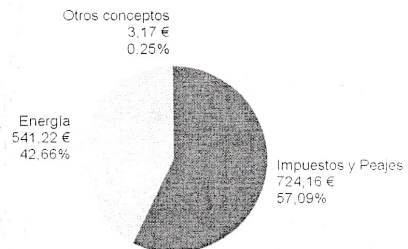
Del 21/04/2015 hasta el 23/06/2015

Periodo	Lecturas de Contador			ATR (Peajes)	
	Actual	Anterior	Consumo	Potencia	Energía
Periodo 1	852443	845947	6496 kWh	44.44471 €/kW	0.05736 €/kWh

**FACTURA DE ELECTRICIDAD**

<b>Tarifas y Peajes</b>	<b>Importe</b>
Potencia 10,5 kW x 0,121766 €/kW/día x 63 días	80,55€
<b>Total Tarifas y Peajes:</b>	<b>80,55€</b>
<b>Consumo de Energía</b>	<b>Importe</b>
Energía 6.496 kWh x 0,1406763 €/kWh	913,83€
<b>Total Consumo de Energía:</b>	<b>913,83€</b>
<b>Otros Conceptos</b>	<b>Importe</b>
Impuesto Eléctrico 994,38 € x 1,05113 x 4,864%	50,84€
Alquiler equipos	3,17€
<b>Total Otros Conceptos:</b>	<b>54,01€</b>
Base Imponible	1.046,39€
I.V.A. (21%)	220,16€
<b>TOTAL FACTURA</b>	<b>1.268,55€</b>

**724,16 € de su FACTURA están destinados a impuestos y peajes**



23/06/2015 - 10/07/2015



Datos del Cliente

Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
 DNI/CIF: F12009494  
 Dirección: Avda. España, 121  
 Población: Segorbe (12400)  
 CUPS: ES002100002804058VX  
 Potencia contratada: 10,5 kW  
 Tarifa de acceso: 2.1A

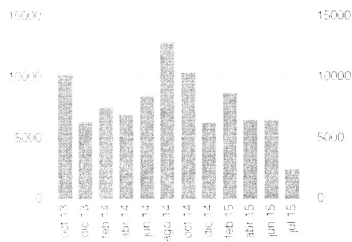
RESUMEN DE LA FACTURA

Referencia contrato: AL20137TQRB  
 Periodo de facturación: 23/06/2015 - 10/07/2015  
 Nº factura: AL15023861  
 Fecha factura: 13/07/2015  
 Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
 Cargo en cuenta: 20/07/2015  
**TOTAL FACTURA: 456,65€**

COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO

Avda. España, 121  
 12400 - Segorbe (Valencia)

HISTORIAL DE CONSUMO (kWh)



Coste medio diario de la energía en el periodo: 26,86 €/día

DATOS DE PAGO

Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
 Importe: 456,65€

El importe de esta factura le será cargado en su cuenta a partir del 20/07/2015  
 Su pago se justifica con el correspondiente apunte bancario.

ATENCIÓN AL CLIENTE

Nº Contrato: AL20137TQRB

900 365 355 (telefono gratuito)

clientes@alcanzia.es

facebook.com/alcanziaenergia

@AlcanziaEnergia

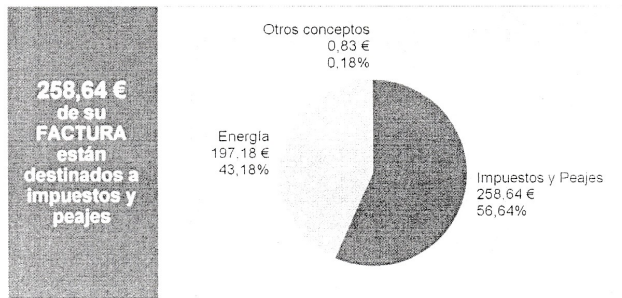
INFORMACIÓN ADICIONAL

Del 23/06/2015 hasta el 10/07/2015

Periodo	Lecturas de Contador			ATR (Peajes)	
	Actual	Anterior	Consumo	Potencia	Energía
Periodo 1	854872	852443	2429 kWh	44,44471 €/kW	0,05736 €/kWh

FACTURA DE ELECTRICIDAD

<b>Tarifas y Peajes</b>	<b>Importe</b>
Potencia 10,5 kW x 0,121766 €/kW/día x 17 días	21,74€
<b>Total Tarifas y Peajes:</b>	<b>21,74€</b>
<b>Consumo de Energía</b>	<b>Importe</b>
Energía 2.429 kWh x 0,13854 €/kWh	336,51€
<b>Total Consumo de Energía:</b>	<b>336,51€</b>
<b>Otros Conceptos</b>	<b>Importe</b>
Impuesto Eléctrico 358,25 € x 1,05113 x 4,864%	18,32€
Alquiler equipos	0,83€
<b>Total Otros Conceptos:</b>	<b>19,15€</b>
Base Imponible	377,40€
I.V.A. (21%)	79,25€
<b>TOTAL FACTURA</b>	<b>456,65€</b>



10/07/2015 - 02/08/2015



Datos del Cliente

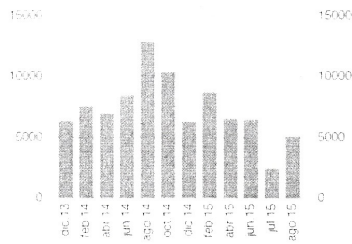
Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
DNI/CIF: F12009494  
Dirección: Avda. España, 121  
Población: Segorbe (12400)  
CUPS: ES002100002804058VX  
Potencia contratada: P1: 17 kW / P2: 17 kW / P3: 17 kW  
Tarifa de acceso: 3.0A

RESUMEN DE LA FACTURA

Referencia contrato: AL20137TQRB  
Periodo de facturación: 10/07/2015 - 02/08/2015  
Nº factura: AL15028395  
Fecha factura: 10/08/2015  
**TOTAL FACTURA: 769,50€**

**COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO**  
Avda. España, 121  
12400 - Segorbe (Valencia)

HISTORIAL DE CONSUMO (kWh)



Coste medio diario de la energía en el periodo: 33,46 €/día

DATOS DE PAGO

Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
Importe: 769,50€

El importe de esta factura le será cargado en su cuenta a partir del 17/08/2015  
Su pago se justifica con el correspondiente apunte bancario.

ATENCIÓN AL CLIENTE

Nº Contrato: AL20137TQRB

- 900 365 355 (teléfono gratuito)
- clientes@alcanzia.es
- facebook.com/alcanziaenergia
- @AlcanziaEnergia

FACTURA DE ELECTRICIDAD

Tarifas y Peajes	Importe
P1 14,45 kW x 0,111586 €/kW/día x 23 días	37,09€
P2 14,45 kW x 0,066952 €/kW/día x 23 días	22,25€
P3 14,45 kW x 0,044634 €/kW/día x 23 días	14,83€
<b>Total Tarifas y Peajes:</b>	<b>74,17€</b>
<b>Consumo de Energía</b>	<b>Importe</b>
E1 1.417 kWh x 0,1209941 €/kWh	171,45€
E2 2.982 kWh x 0,0951131 €/kWh	283,63€
E3 710 kWh x 0,0648118 €/kWh	46,02€
<b>Total Consumo de Energía:</b>	<b>501,10€</b>
<b>Energía Reactiva</b>	
R1 125,39 kVAh x ,041554 €/kVAh	5,21€
R2 378,94 kVAh x ,041554 €/kVAh	15,75€
<b>Total Energía Reactiva:</b>	<b>20,96€</b>
<b>Otros Conceptos</b>	<b>Importe</b>
Impuesto Eléctrico 596,23 € x 1,05113 x 4,864%	30,48€
Alquiler equipos	9,24€
<b>Total Otros Conceptos:</b>	<b>39,72€</b>
Base Imponible	635,95€
I.V.A. (21%)	133,55€
<b>TOTAL FACTURA</b>	<b>769,50€</b>

REVERSO



Datos del Cliente

Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
DNI/CIF: F12009494  
Dirección: Avda. España, 121  
Población: Segorbe (12400)  
CUPS: ES002100002804058VX  
Potencia contratada: P1: 17 kW / P2: 17 kW / P3: 17 kW  
Tarifa de acceso: 3.0A

LECTURAS Del 10/07/2015 hasta el 02/08/2015

	Energía Activa				Energía Reactiva		
	Actual	Anterior	Consumo	Pérdidas por Transformación	Actual	Anterior	Consumo
Periodo 1	1417	0	1417 kWh	0 kWh	593	0	593 kVArh
Periodo 2	2982	0	2982 kWh	0 kWh	1363	0	1363 kVArh
Periodo 3	710	0	710 kWh	0 kWh	328	0	328 kVArh

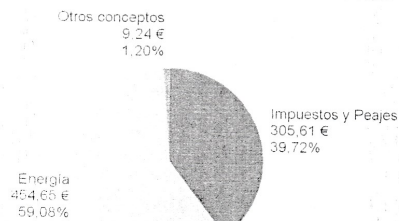
INFORMACIÓN PEAJES DE ACCESO

	ATR Potencia	ATR Energia
Periodo 1	40.728885 €/kW/año	0.018762 €/kWh
Periodo 2	24.43733 €/kW/año	0.012575 €/kWh
Periodo 3	16.291555 €/kW/año	0.004670 €/kWh

MAXIMETRO (Potencia)

	P. Contratada	P. Demandada	P. Facturable
Periodo 1	17 kW	0 kW	14,45 kW
Periodo 2	17 kW	0 kW	14,45 kW
Periodo 3	17 kW	0 kW	14,45 kW

305,61 €  
de su  
FACTURA  
están  
destinados a  
impuestos y  
peajes



02/08/2015 - 06/09/2015



#### Datos del Cliente

Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
DNI/CIF: F12009494  
Dirección: Avda. España, 121  
Población: Segorbe (12400)  
CUPS: ES002100002804058VX  
Potencia contratada: P1: 17 kW / P2: 17 kW / P3: 17 kW  
Tarifa de acceso: 3.0A

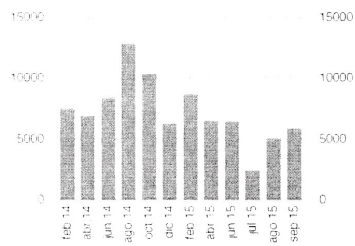
#### RESUMEN DE LA FACTURA

Referencia contrato: AL20137QRB  
Periodo de facturación: 02/08/2015 - 06/09/2015  
Nº factura: AL15034827  
Fecha factura: 14/09/2015

**TOTAL FACTURA: 1.234,50€**

**COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO**  
Avda. España, 121  
12400 - Segorbe (Valencia)

#### HISTORIAL DE CONSUMO (kWh)



Coste medio diario de la energía en el periodo: 35,27 €/día

#### DATOS DE PAGO

Caja o Banco: 3058-7346-43-27200\*\*\*\*\*  
Importe: 1.234,50€

El importe de esta factura le será cargado en su cuenta a partir del **21/09/2015**  
Su pago se justifica con el correspondiente apunte bancario.

#### ATENCIÓN AL CLIENTE

Nº Contrato: AL20137QRB

900 365 355 (teléfono gratuito)

clientes@alcanzia.es

facebook.com/alcanziaenergia

@AlcanziaEnergia

#### FACTURA DE ELECTRICIDAD

Tarifas y Peajes	Importe
P1 54,27 kW x 0,111586 €/kW/día x 35 días	211,95€
P2 61,53 kW x 0,066952 €/kW/día x 35 días	144,18€
P3 14,45 kW x 0,044634 €/kW/día x 35 días	22,57€
<b>Total Tarifas y Peajes:</b>	<b>378,70€</b>
<b>Consumo de Energía</b>	<b>Importe</b>
E1 1.678 kWh x 0,1139161 €/kWh	191,15€
E2 3.408 kWh x 0,0914751 €/kWh	311,75€
E3 824 kWh x 0,0647628 €/kWh	53,36€
<b>Total Consumo de Energía:</b>	<b>556,26€</b>
<b>Energía Reactiva</b>	
R1 133,26 kVAh x ,041554 €/kVAh	5,54€
R2 450,36 kVAh x ,041554 €/kVAh	18,71€
<b>Total Energía Reactiva:</b>	<b>24,25€</b>
<b>Otros Conceptos</b>	<b>Importe</b>
Impuesto Eléctrico 959,21 € x 1,05113 x 4,864%	49,04€
Alquiler equipos	12,00€
<b>Total Otros Conceptos:</b>	<b>61,04€</b>
Base Imponible	1.020,25€
I.V.A. (21%)	214,25€
<b>TOTAL FACTURA</b>	<b>1.234,50€</b>

REVERSO



Datos del Cliente

Titular: COOPERATIVA AGRICOLA SAN ISIDRO  
 DNI/CIF: F12009494  
 Dirección: Avda. España, 121  
 Población: Segorbe (12400)  
 CUPS: ES0021000002804058VX  
 Potencia contratada: P1: 17 kW / P2: 17 kW / P3: 17 kW  
 Tarifa de acceso: 3.0A

LECTURAS Del 02/08/2015 hasta el 06/09/2015

	Energía Activa				Energía Reactiva		
	Actual	Anterior	Consumo	Pérdidas por Transformación	Actual	Anterior	Consumo
Periodo 1	3095	1417	1678 kWh	0 kWh	1280	593	687 kVArh
Periodo 2	6390	2982	3408 kWh	0 kWh	2938	1363	1575 kVArh
Periodo 3	1534	710	824 kWh	0 kWh	712	328	384 kVArh

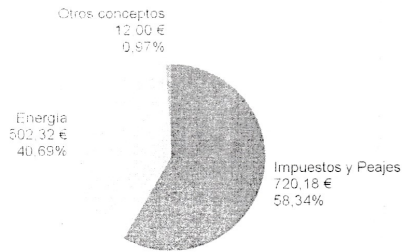
INFORMACION PEAJES DE ACCESO

	ATR Potencia	ATR Energía
Periodo 1	40.728885 €/kW/año	.018762 €/kWh
Periodo 2	24.43733 €/kW/año	.012575 €/kWh
Periodo 3	16.291555 €/kW/año	.00467 €/kWh

MAXÍMETRO (Potencia)

	P. Contratada	P. Demandada	P. Facturable
Periodo 1	17 kW	29.99 kW	54.27 kW
Periodo 2	17 kW	32.41 kW	61.53 kW
Periodo 3	17 kW	12.15 kW	14.45 kW

**720,18 €**  
 DE SU  
**FACTURA**  
 están  
 destinados a  
 impuestos y  
 peajes



# ANEXO XI CARACTERISTICAS DE LOS ELEMENTOS: PLACAS FOTOVOLTAICAS

## JKM265P-60 245-265 Watt POLY CRYSTALLINE MODULE

Positive power tolerance of 0/+3%

ISO9001:2008, ISO14001:2004, OHSAS18001  
certified factory.  
IEC61215, IEC61730 certified products.



### KEY FEATURES



#### High Efficiency:

High module conversion efficiency (up to 16.19%), through innovative manufacturing technology.



#### Low-light Performance:

Advanced glass and solar cell surface texturing allow for excellent performance in low-light environments.



#### Severe Weather Resilience:

Certified to withstand: wind load (2400 Pascal) and snow load (5400 Pascal).



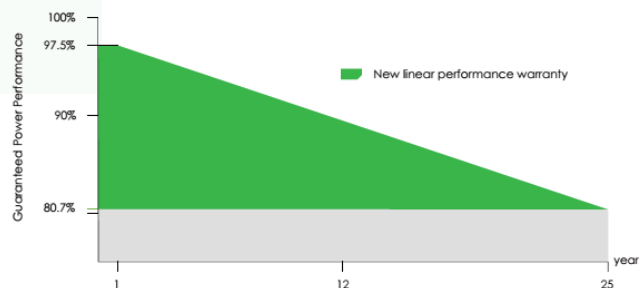
#### Durability against extreme environmental conditions:

High salt mist and ammonia resistance certified by TUV NORD.

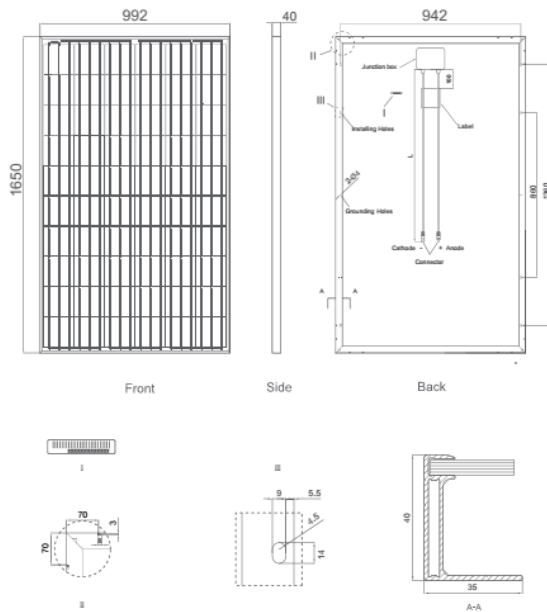


### LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

10 Year Product Warranty • 25 Year Linear Power Warranty



## Engineering Drawings

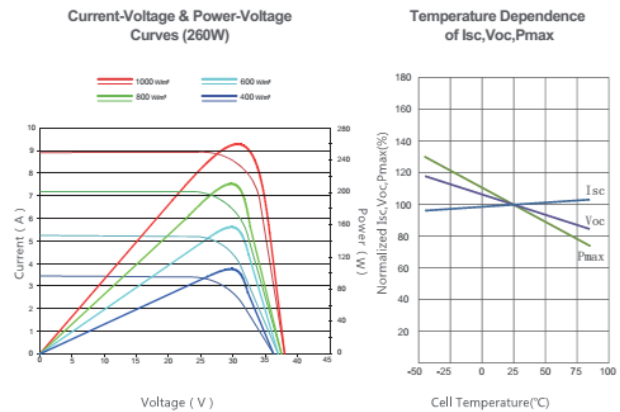


## Packaging Configuration

( Two boxes=One pallet )

25pcs/ box, 50pcs/pallet, 700 pcs/40'HQ Container

## Electrical Performance & Temperature Dependence



## Mechanical Characteristics

Cell Type	Poly-crystalline 156×156mm (6 inch)
No. of cells	60 (6×10)
Dimensions	1650×992×40mm (65.00×39.05×1.57 inch)
Weight	19.0 kg (41.9 lbs)
Front Glass	3.2mm, High Transmission, Low Iron, Tempered Glass
Frame	Anodized Aluminium Alloy
Junction Box	IP67 Rated
Output Cables	TÜV 1×4.0mm <sup>2</sup> , Length:900mm

## SPECIFICATIONS

Module Type	JKM245P		JKM250P		JKM255P		JKM260P		JKM265P	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (Pmax)	245Wp	181Wp	250Wp	184Wp	255Wp	189 Wp	260Wp	193Wp	265Wp	197Wp
Maximum Power Voltage (Vmp)	30.1V	27.8V	30.5V	28.0V	30.8V	28.5V	31.1V	28.7V	31.4V	29.0V
Maximum Power Current (Imp)	8.14A	6.50A	8.20A	6.56A	8.28A	6.63A	8.37A	6.71A	8.44A	6.78A
Open-circuit Voltage (Voc)	37.5V	34.8V	37.7V	34.9V	38.0V	35.2V	38.1V	35.2V	38.6V	35.3V
Short-circuit Current (Isc)	8.76A	7.16A	8.85A	7.21A	8.92A	7.26A	8.98A	7.31A	9.03A	7.36A
Module Efficiency STC (%)	14.97%		15.27%		15.58%		15.89%		16.19%	
Operating Temperature(°C)	-40°C~+85°C									
Maximum system voltage	1000VDC (IEC)									
Maximum series fuse rating	15A									
Power tolerance	0~+3%									
Temperature coefficients of Pmax	-0.41%/°C									
Temperature coefficients of Voc	-0.31%/°C									
Temperature coefficients of Isc	0.06%/°C									
Nominal operating cell temperature (NOCT)	45±2°C									

## INVERSOR:

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



SHIFTING THE LIMITS

# FRONIUS SYMO

/ Máxima flexibilidad para las aplicaciones del futuro



/ Tecnología SnapInverter



/ Comunicación de datos integrada



/ Diseño SuperFlex



/ Seguimiento inteligente GMPP



/ Smart Grid Ready



/ Inyección cero

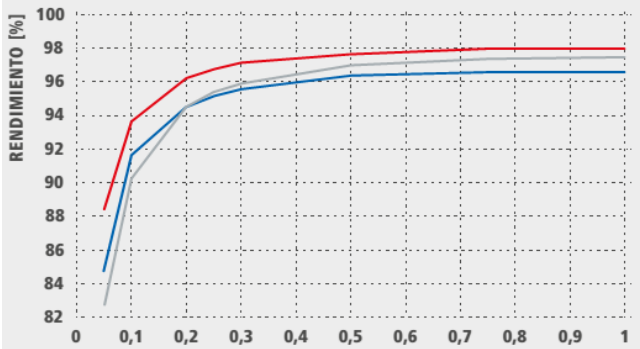


/ Con un rango de potencia nominal entre 3,0 y 20,0 kW, el Fronius Symo es el inversor trifásico sin transformador para todo tipo de instalaciones. Gracias a su flexible diseño, el Fronius Symo es perfecto para instalaciones en superficies irregulares o para tejados con varias orientaciones. La conexión a Internet a través de WLAN o Ethernet y la facilidad de integración de componentes de otros fabricantes hacen del Fronius Symo uno de los inversores con mayor flexibilidad en comunicaciones en el mercado. El inversor Fronius Symo puede completarse de manera opcional con un Fronius Smart Meter, que es un equipo que envía la información más completa al sistema de monitorización, consiguiendo además, que el inversor no incluya energía a la red eléctrica.

### DATOS TÉCNICOS FRONIUS SYMO (3.0-3-S, 3.7-3-S, 4.5-3-S, 3.0-3-M, 3.7-3-M, 4.5-3-M)

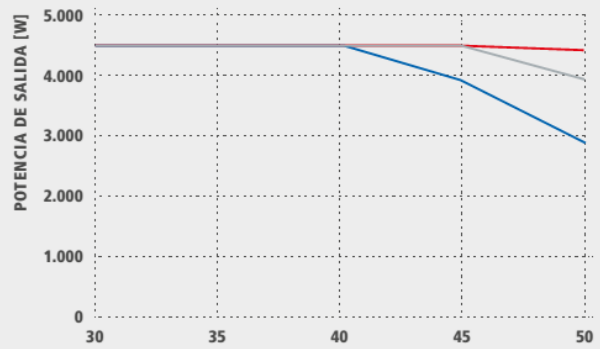
DATOS DE ENTRADA	SYMO 3.0-3-S	SYMO 3.7-3-S	SYMO 4.5-3-S	SYMO 3.0-3-M	SYMO 3.7-3-M	SYMO 4.5-3-M
Máxima corriente de entrada ( $I_{dc\ máx. 1} / I_{dc\ máx. 2}^{1)}$ )				16 A / 16 A		
Máx. corriente de cortocircuito por serie FV ( $MPP_1/MPP_2^{1)}$ )				24 A / 24 A		
Mínima tensión de entrada ( $U_{dc\ mín.}$ )				150 V		
Tensión CC mínima de puesta en servicio ( $U_{dc\ arranque}$ )				200 V		
Tensión de entrada nominal ( $U_{dc,r}$ )				595 V		
Máxima tensión de entrada ( $U_{dc\ máx.}$ )				1.000 V		
Rango de tensión MPP ( $U_{mpp\ mín.} - U_{mpp\ máx.}$ )	200 - 800 V	250 - 800 V	300 - 800 V		150 - 800 V	
Número de seguidores MPP		1			2	
Número de entradas CC		3			2+2	
Máxima salida del generador FV ( $P_{dc\ máx.}$ )	6,0kW pico	7,4kW pico	9,0kW pico	6,0kW pico	7,4kW pico	9,0kW pico
DATOS DE SALIDA	SYMO 3.0-3-S	SYMO 3.7-3-S	SYMO 4.5-3-S	SYMO 3.0-3-M	SYMO 3.7-3-M	SYMO 4.5-3-M
Potencia nominal CA ( $P_{ac,r}$ )	3.000 W	3.700 W	4.500 W	3.000 W	3.700 W	4.500 W
Máxima potencia de salida	3.000 VA	3.700 VA	4.500 VA	3.000 VA	3.700 VA	4.500 VA
Máxima corriente de salida ( $I_{ac\ máx.}$ )	4,3 A	5,3 A	6,5 A	4,3 A	5,3 A	6,5 A
Acoplamiento a la red (rango de tensión)	3-NPE 400 V / 230 V o 3-NPE 380 V / 220 V (+20 % / -30 %)					
Frecuencia (rango de frecuencia)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)					
Coefficiente de distorsión no lineal	< 3 %					
Factor de potencia ( $\cos \phi_{ac,r}$ )	0,70 - 1 ind. / cap.			0,85 - 1 ind. / cap.		
DATOS GENERALES	SYMO 3.0-3-S	SYMO 3.7-3-S	SYMO 4.5-3-S	SYMO 3.0-3-M	SYMO 3.7-3-M	SYMO 4.5-3-M
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	645 x 431 x 204 mm					
Peso	16,0 kg			19,9 kg		
Tipo de protección	IP 65					
Clase de protección	1					
Categoría de sobretensión (CC / CA) <sup>2)</sup>	2 / 3					
Consumo nocturno	< 1 W					
Concepto de inversor	Sin Transformador					
Refrigeración	Refrigeración de aire regulada					
Instalación	Instalación interior y exterior					
Margen de temperatura ambiente	-25 - +60 °C					
Humedad de aire admisible	0 - 100 %					
Máxima altitud	2.000 m / 3.400 m (rango de tensión sin restricciones / con restricciones)					
Tecnología de conexión CC	3 x CC+ y 3 x CC bornes roscados 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>			4 x CC+ y 4 x CC bornes roscados 2,5 - 16mm <sup>2</sup> <sup>3)</sup>		
Tecnología de conexión principal	5 polos CA bornes roscados 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>			5 polos CA bornes roscados 2,5 - 16mm <sup>2</sup> <sup>3)</sup>		
Certificados y cumplimiento de normas	ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, DIN V VDE 0126-1-1/A1, VDE AR N 4105, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, AS 3100, AS 4777-2, AS 4777-3, CER 06-190, G83/2, UNE 206007-1, S1 4777 <sup>1)</sup> , CEI 0-21 <sup>1)</sup> , NRS 097					

### CURVA DE RENDIMIENTO FRONIUS SYMO 4.5-3-S



POTENCIA DE SALIDA NORMALIZADA  $P_{AC}/P_{AC,r}$  ■ 300 V<sub>DC</sub> ■ 595 V<sub>DC</sub> ■ 800 V<sub>DC</sub>

### REDUCCIÓN DE TEMPERATURA FRONIUS SYMO 4.5-3-S



TEMPERATURA AMBIENTE [°C] ■ 300 V<sub>DC</sub> ■ 630 V<sub>DC</sub> ■ 800 V<sub>DC</sub>

### DATOS TÉCNICOS FRONIUS SYMO (3.0-3-S, 3.7-3-S, 4.5-3-S, 3.0-3-M, 3.7-3-M, 4.5-3-M)

RENDIMIENTO	SYMO 3.0-3-S	SYMO 3.7-3-S	SYMO 4.5-3-S	SYMO 3.0-3-M	SYMO 3.7-3-M	SYMO 4.5-3-M
Máximo rendimiento	98,0 %					
Rendimiento europeo ( $\eta_{EU}$ )	96,2 %	96,7 %	97,0 %	96,5 %	96,9 %	97,2 %
$\eta$ con 5 % $P_{ac,r}$ <sup>1)</sup>	80,3 / 83,6 / 79,1 %	83,4 / 86,4 / 80,6 %	84,8 / 88,5 / 82,8 %	79,8 / 85,1 / 80,8 %	81,6 / 87,8 / 82,8 %	83,4 / 90,3 / 85,0 %
$\eta$ con 10 % $P_{ac,r}$ <sup>1)</sup>	87,8 / 91,0 / 86,2 %	90,1 / 92,5 / 88,7 %	91,7 / 93,7 / 90,3 %	86,5 / 91,6 / 87,7 %	87,9 / 93,6 / 90,5 %	89,2 / 94,1 / 91,2 %
$\eta$ con 20 % $P_{ac,r}$ <sup>1)</sup>	92,6 / 95,0 / 92,6 %	93,7 / 95,7 / 93,6 %	94,6 / 96,3 / 94,5 %	90,8 / 95,3 / 93,0 %	91,9 / 96,0 / 94,1 %	92,8 / 96,5 / 95,1 %
$\eta$ con 25 % $P_{ac,r}$ <sup>1)</sup>	93,4 / 95,6 / 93,8 %	94,5 / 96,4 / 94,7 %	95,2 / 96,8 / 95,4 %	91,9 / 96,0 / 94,2 %	92,9 / 96,6 / 95,2 %	93,5 / 97,0 / 95,8 %
$\eta$ con 30 % $P_{ac,r}$ <sup>1)</sup>	94,0 / 96,3 / 94,5 %	95,0 / 96,7 / 95,4 %	95,6 / 97,2 / 95,9 %	92,8 / 96,5 / 95,1 %	93,5 / 97,0 / 95,8 %	94,2 / 97,3 / 96,3 %
$\eta$ con 50 % $P_{ac,r}$ <sup>1)</sup>	95,2 / 97,3 / 96,3 %	96,9 / 97,6 / 96,7 %	96,4 / 97,7 / 97,0 %	94,3 / 97,5 / 96,5 %	94,6 / 97,7 / 96,8 %	94,9 / 97,8 / 97,2 %
$\eta$ con 75 % $P_{ac,r}$ <sup>1)</sup>	95,6 / 97,7 / 97,0 %	96,2 / 97,8 / 97,3 %	96,6 / 98,0 / 97,4 %	94,9 / 97,8 / 97,2 %	95,0 / 97,9 / 97,4 %	95,1 / 98,0 / 97,5 %
$\eta$ con 100 % $P_{ac,r}$ <sup>1)</sup>	95,6 / 97,9 / 97,3 %	96,2 / 98,0 / 97,5 %	96,6 / 98,0 / 97,5 %	95,0 / 98,0 / 97,4 %	95,1 / 98,0 / 97,5 %	95,0 / 98,0 / 97,6 %
Rendimiento de adaptación MPP	> 99,9 %					

<sup>1)</sup> Y con  $U_{mpp\ min.} / U_{dc,r} / U_{mpp\ max.}$

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD	SYMO 3.0-3-S	SYMO 3.7-3-S	SYMO 4.5-3-S	SYMO 3.0-3-M	SYMO 3.7-3-M	SYMO 4.5-3-M
Medición del aislamiento CC	Sí					
Comportamiento de sobrecarga	Desplazamiento del punto de trabajo, limitación de potencia					
Seccionador CC	Sí					
Protección contra polaridad inversa	Sí					

INTERFACES	SYMO 3.0-3-S	SYMO 3.7-3-S	SYMO 4.5-3-S	SYMO 3.0-3-M	SYMO 3.7-3-M	SYMO 4.5-3-M
WLAN / Ethernet LAN	Fronius Solarweb, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)					
6 inputs digitales y 4 inputs/outputs digitales	Interface receptor del control de onda					
USB (Conector A) <sup>2)</sup>	Datalogging, actualización de inversores vía USB					
2 conectores RJ 45 (RS422) <sup>2)</sup>	Fronius Solar Net					
Salida de aviso <sup>2)</sup>	Gestión de la energía (salida de relé libre de potencial)					
Datalogger y Servidor web	Incluido					
Input externo <sup>2)</sup>	Interface S0-Meter / Input para la protección contra sobretensión					
RS485	Modbus RTU SunSpec o conexión del contador					

<sup>2)</sup> También disponible en la versión light.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



SHIFTING THE LIMITS

## FRONIUS SMART METER

/ Contador bidireccional para registrar el consumo de energía en su hogar



/ El Fronius Smart Meter es un contador bidireccional que optimiza el autoconsumo y registra la curva de consumo de su hogar. Gracias a la medición de alta precisión y la rápida comunicación a través del interface Modbus RTU, la limitación de potencia remota, cuando hay límites impuestos, es más rápida y precisa que con S0. Junto con Fronius Solar.web, ofrece una visión detallada del consumo de energía en su hogar. Para la solución de almacenaje Fronius Energy Package basada en el Fronius Symo Hybrid, el Fronius Smart Meter permite realizar una gestión sistematizada de los distintos flujos de energía, optimizando así la energía total. Es perfecto para su uso junto al Fronius Symo, Fronius Symo Hybrid, Fronius Galvo y Fronius Datamanager 2.0.

### FRONIUS SMART METER

DATOS TÉCNICOS	
Tensión nominal	400 - 415 V
Máxima corriente	3 x 63 A
Cable transversal de potencia	1 - 16 mm <sup>2</sup>
Cable transversal de comunicación	0,05 - 4 mm <sup>2</sup>
Instalación	Carril DIN
Carcasa (ancho)	4 módulos DIN 43880 (4-polos)
Clase de precisión	1
Interface	Modbus RTU (RS485)
Display	8 dígitos LCD

### VENTAJAS

- / Limitación de potencia remota rápida y precisa
- / Junto con el Fronius Solar.web ofrece una visión detallada del consumo de energía en su hogar
- / Optimiza la gestión de energía con la solución de almacenaje Fronius Energy Package

## ESQUEMA DE CONFIGURACIÓN



## ESTRUCTURA

### Artículo nº CVA915

---

#### Capacidad

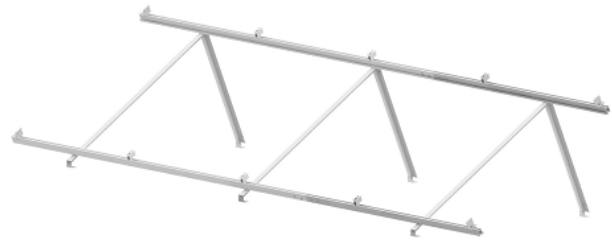
De 1 a 20 módulos fotovoltaicos  
Dispuestos en 1 fila en vertical

#### Inclinación del módulo

Estándar 10° - 15° - 20° - 25° - 30° - 35 °

#### Materiales

Aluminio - EN AW 6005A T6  
Tornillería - Acero Inoxidable

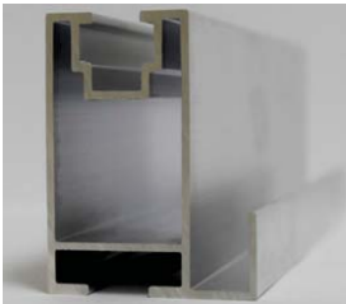


#### Tamaño del módulo

Para módulos de hasta 60 células - CVA915  
Para módulos de hasta 72 células - CVA915XL

#### Instalaciones recomendadas

Cubiertas de hormigón, suelo mediante contrapesos o zapatas



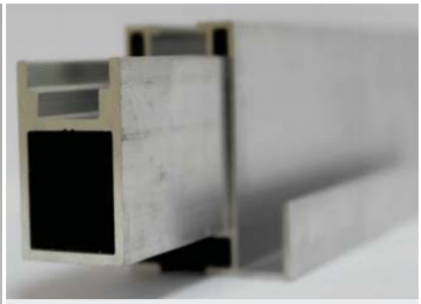
Guía módulos



Presor lateral



Presor intermedio



Unión guía módulos

CABLE RV-K  
POWERFLEX RV-K



# POWERFLEX RV-K

Cable flexible de potencia para uso industrial.

IEC 60502-1 - UNE 21123-2

## DISEÑO

### 1. Conductor

Cobre electrolítico, clase 5 (flexible) según UNE-EN 60228 e IEC 60228

### 2. Aislamiento

Polietileno reticulado (XLPE).

La identificación normalizada de los conductores aislados es la siguiente:

1 x	Natural
2 x	Azul + Marrón
3 G	Azul + Marrón + Amarillo/Verde
3 x	Marrón + Negro + Gris
3 x + 1 x	Marrón + Negro + Gris + Azul (sección reducida)
4 G	Marrón + Negro + Gris + Amarillo/Verde
4 x	Marrón + Negro + Gris + Azul
5 G	Marrón + Negro + Gris + Azul + Amarillo/Verde

### 3. Cubierta

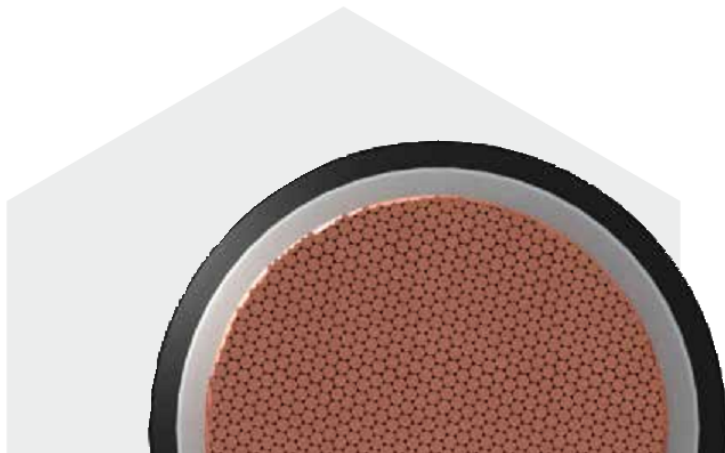
PVC flexible de color negro.

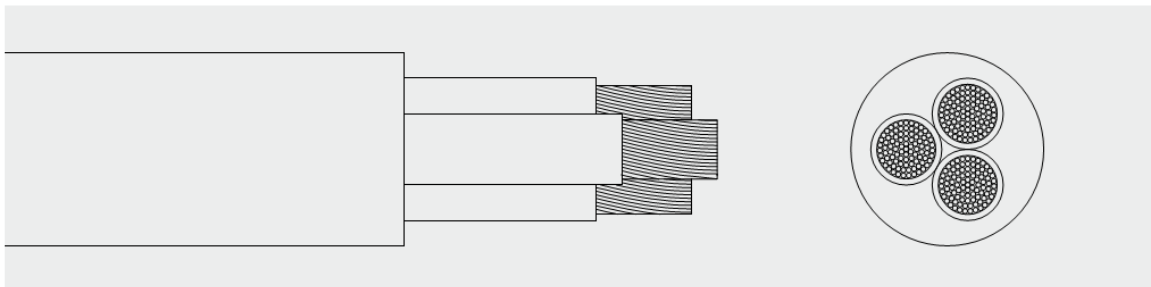
## APLICACIONES

El cable Powerflex RV-K es un cable flexible de potencia diseñado para satisfacer los requisitos industriales más exigentes: conexiones industriales de baja tensión, redes urbanas, instalaciones en edificios, etc. Su flexibilidad lo hace particularmente adecuado en trazados difíciles. Gracias al diseño de sus materiales, puede ser instalado en todo tipo de condiciones ambientales: zonas húmedas y secas, instalación al aire libre, enterrado, e incluso sumergido en agua (AD7), sin que perjudique la vida útil del cable.



Este es un ejemplo de un cable con diversas configuraciones de este cable. Puede ser suministrado en diferentes secciones y tipos de conductores.





## CARACTERÍSTICAS



### Características eléctricas

BAJA TENSIÓN 0,6/1kV



### Norma de referencia

IEC 60502-1 - UNE 21123-2



### ITC y certificaciones

ITC: 9/20/30/31

Certificados:

CE  
SEC  
BUREAU VERITAS  
AENOR  
RoHS



### Características térmicas

Temp. máxima del conductor: 90°C.  
Temp. máxima en cortocircuito: 250°C (máximo 5 s)  
Temp. mínima de servicio: -40°C  
(estático con protección).



### Características frente al fuego

No propagación de la llama según UNE-EN 60332-1 e IEC 60332-1.  
Reducida emisión de halógenos. Cloro < 15%.



### Características mecánicas

Radio de curvatura: 5 x diámetro exterior  
Resistencia a los impactos: AG2 Medio



### Características químicas

Resistencia a los ataques químicos: Buena  
Resistencia a los rayos ultravioleta: UNE 211605.



### Presencia de agua

Presencia de agua: AD7 Inmersión



### Otros

Marcaje: metro a metro



### Condiciones de instalación

Al aire.  
Enterrado.  
Entubado.



### Aplicaciones

Uso industrial  
Alumbrado exterior.



### Embalaje

Disponible en rollos de 100m -con film retractilado- y bobinas.



**ANEXO XII DIFERENCIA ENTRE NO TENER 22 PLACAS Y TENERLAS A 36° TODO EL AÑO**

SIN PLACAS COSTO RED

MES	COSTO L-V	COSTO S	COS D	COSTO TOTAL €/MES
ENERO	200,66	21,51	10,62	232,79
FEBRERO	201,14	21,53	8,73	231,4
MARZO	156,31	19,66	9,94	185,92
ABRIL	142,51	19,28	9,85	171,64
MAYO	156,51	21,82	15,57	193,9
JUNIO	156,86	22,47	15,29	194,62
JULIO	257,61	41,2	19,62	318,43
AGOSTO	282,37	29,81	15,15	327,33
SEPTIEMBRE	244,24	34,91	18,13	297,28
OCTUBRE	227,5	41,05	23,65	292,2
NOVIEMBRE	208,56	24,23	12,96	245,76
DICIEMBRE	201,3	35,9	15,85	253,04
TOTAL	2435,6	333,37	175,35	2944,32

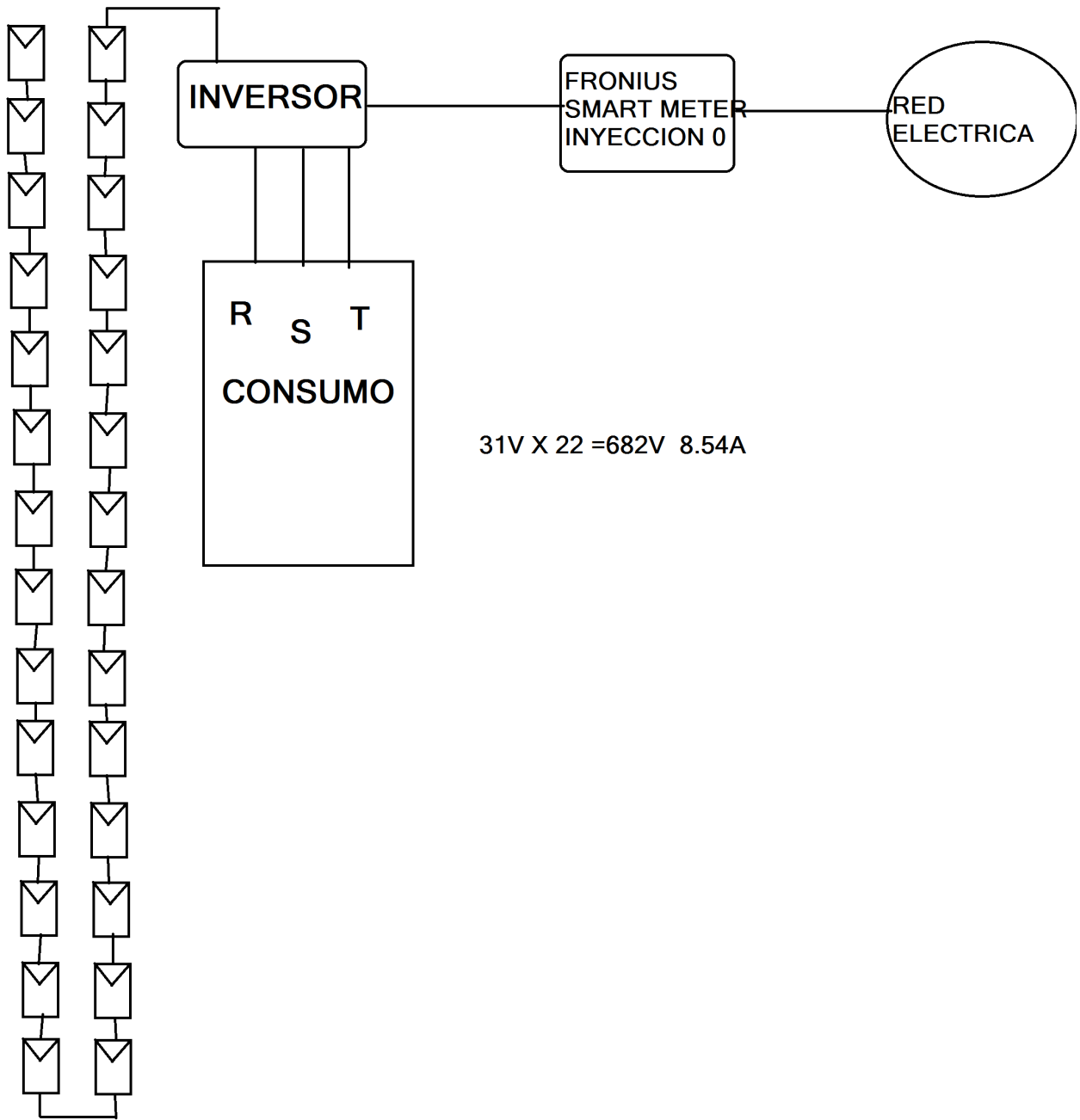
CON PLACAS ANGULO 36°

AHORRO

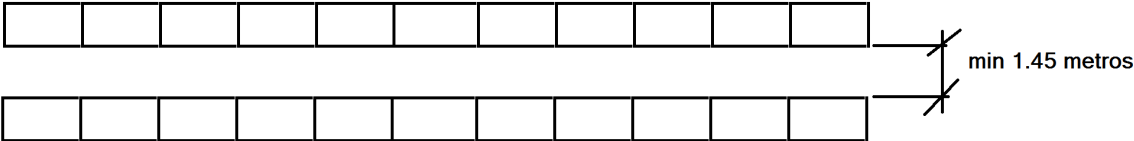
1521,53 €/AÑO

MES	COSTO L-V	COSTO S	COS D	COSTO TOTAL €/MES
ENERO	117,21	12,61	7,57	137,39
FEBRERO	106,9	11,03	5,73	123,66
MARZO	66,26	6,75	5,48	78,49
ABRIL	55,36	6,32	4,2	65,87
MAYO	50,49	6,69	6,13	63,32
JUNIO	50,32	6,64	5,97	62,93
JULIO	124,88	20,31	8,81	154
AGOSTO	140,35	15,11	6,53	161,99
SEPTIEMBRE	128,86	18,38	8,12	155,37
OCTUBRE	113,95	18,03	11,36	143,33
NOVIEMBRE	113,95	10,37	6,48	130,8
DICIEMBRE	118,78	18,7	8,14	145,63
TOTAL	1187,31	150,95	84,52	1422,78

ANEXO XIII CONEXION DE LAS PLACAS



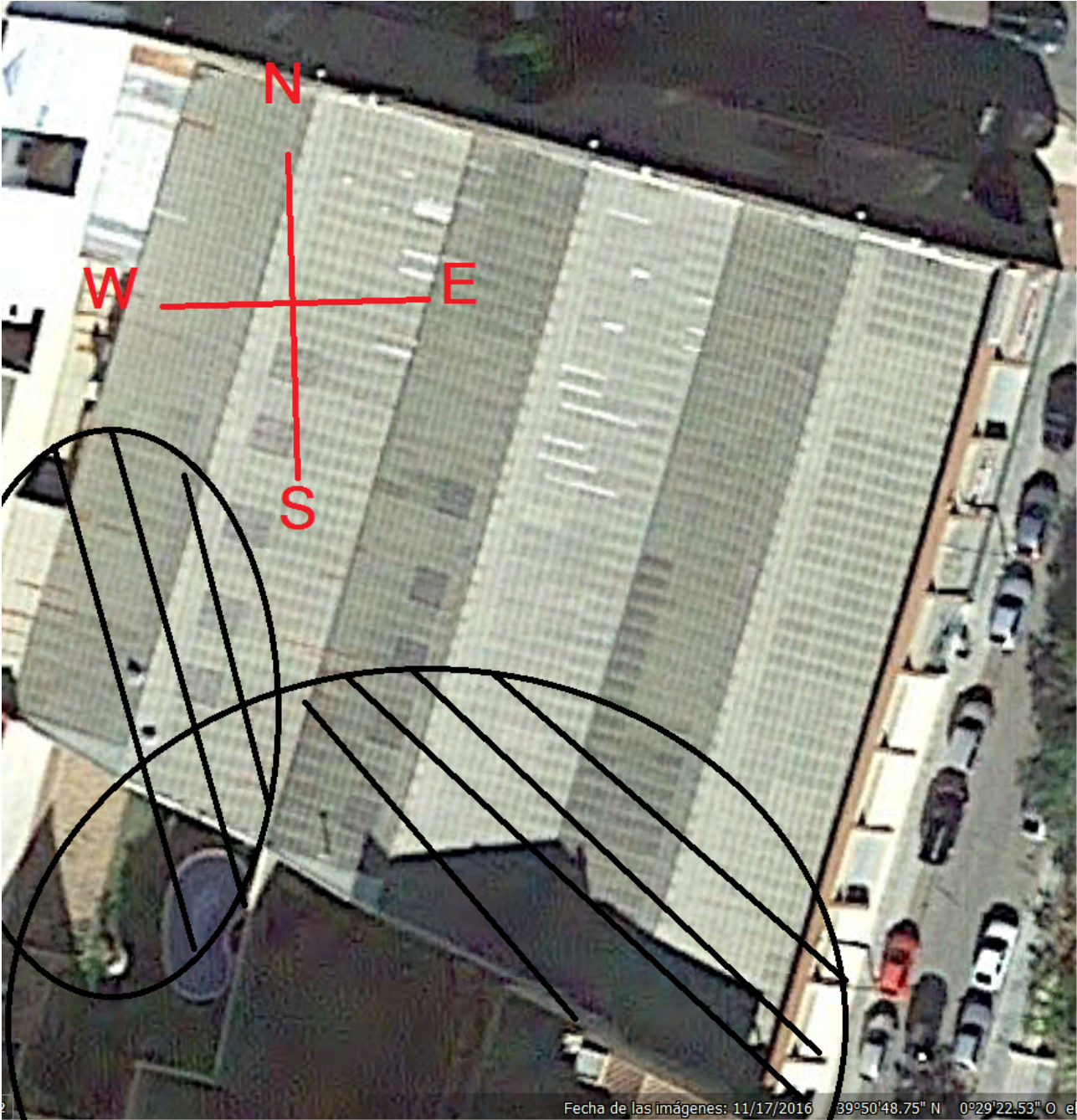
ANEXO XIV DISPOSICION ENTRE LAS PLACAS



ANEXO XV DISPOSICION TECHO, 2 HILERAS TUMBADAS DE 11 PLACAS CADA UNA



ANEXO XVI ESTUDIO SOMBRAS



ANEXO XVII PRECIOS AUTOSOLAR INVERSOR

### Inversor de Conexión a Red FRONIUS Symo 7.0-3-M 7kW



Ref.: 3208018



Fabricante:

Comprar **Inversor de Conexión a Red FRONIUS Symo 7.0-3-M 7kW**

Envío Gratuito en compras superiores a 150€, inferiores 7,5€

Pagos: PayPal -Transf. Bancaria -Tarjeta de Crédito -Contrarrembolso

**2033,59 €**

IVA Inc. 1680.65€ sin IVA

+ 1 -

Realizar Compra

Instalación

Cuota  €

Financiación a

mes. Cuota  €/mes

Favoritos ☆ Comparar



El Inversor de Conexión a Red FRONIUS Symo 7.0-3-M 7kW es un inversor trifásico de conexión a red. Las variantes S incorporan un MPPT o seguidores del punto de máxima potencia, mientras que las M llevan 2 MPPT. Es idóneo para instalaciones de autoconsumo de pequeña potencia.

### SMART METER INYECCION 0.

### Fronius Smart Meter 63A Trifásico 43kW



Ref.: 3208088



Fabricante:

Comprar **Fronius Smart Meter 63A Trifásico 43kW**

Envío Gratuito en compras superiores a 150€, inferiores 7,5€

Pagos: PayPal -Transf. Bancaria -Tarjeta de Crédito -Contrarrembolso

**871,20 €**

IVA Inc. 720€ sin IVA

+ 1 -

Realizar Compra

Financiación a

mes. Cuota  €/mes

Favoritos ☆ Comparar



El Fronius Smart Meter 63A Trifásico 43kW es un dispositivo calibrado para poder medir la cantidad de energía que pasa a través de la vivienda y así poder optimizar de manera perfecta el consumo para no verter a la red



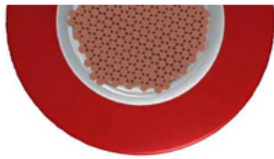
Descripción

Comentarios

Preguntas

## CABLE PVC

### Cable Unifilar 6mm Recubierto PVC



Ref.: 5201010



Fabricante: Top Cable

Comprar [Cable Unifilar 6mm Recubierto PVC](#)

Envío Gratuito en compras superiores a 150€, inferiores 7,5€

Pagos: PayPal -Transf. Bancaria -Tarjeta de Crédito -Contrarreembolso

**1,03 €**

IVA Inc. 0.85€ sin IVA

+

1

-

Realizar Compra

Favoritos ☆ Comparar



Cableado óptimo para cualquier instalación solar fotovoltaica. Dependiendo de donde se sitúe el cable en la instalación, necesitará ser de un diámetro u otro. Aquí el cable de 6mm RV-K con recubrimiento de PVC.



Descripción

Comentarios

Preguntas

### Cable Unifilar de 6mm de Diámetro con recubrimiento de PVC

ESTRUCTURA , ( en el nexo características pone hasta 35° grados), no hacer caso 15°.

## Estructura Paneles Solares Suelo 15° 11 ud CVA915 C/Red

Ref.: 1501820



Fabricante: **SUNFER**

Comprar **Estructura Paneles Solares Suelo 15° 11 ud CVA915 C/Red**

Envío Gratuito en compras superiores a 150€, inferiores 7,5€

Pagos: PayPal -Transf. Bancaria -Tarjeta de Crédito -Contrarrembolso



**353,02 €**

IVA Inc. 291.75€ sin IVA

Inclinación de la Estructura

Inclinación a

30°

+

1

-

Añadir al carro



Favoritos ☆ Comparar



La Estructura Paneles Solares Suelo 15° 11 ud CVA915 C/Red está diseñada para instalar 1 fila de módulos fotovoltaicos en vertical sobre cubiertas con inclinación a 30°.



Descripción

Ficha Técnica

Comentarios

Preguntas

## Estructura Paneles Solares Suelo 15° 11 ud CVA915 C/Red