



ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Trabajo Final de Grado

Grado en Ingeniería Eléctrica

Escuela Superior de Tecnologías y Ciencias Experimentales

Universidad Jaume I

Autor: Vicent Prats Feliu

Directores: Jorge García Pérez

Enrique Francisco Belenguer Balaguer

Julio de 2015

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradecer a Jorge García Pérez y al equipo de Oppidumenergía facilitarme la idea, material, tiempo y ayuda para la realización de este proyecto. Estoy muy a gusto y encantado en este entorno de trabajo y aprendizaje. Gracias.

También agradecer a mi familia y en especial a mi padre, por ser los pilares de mi vida y guiarme siempre en el buen camino. A mis amigos por siempre estar cuando se les necesita y aguantarme y ayudar a tranquilizarme cuando las cosas se complican.

En general a todo el entorno que me rodea, siempre quedándome lo mejor de cada uno.

Por último a la Universidad Jaume I, por la formación recibida y todo lo que me ha enseñado y transmitido dentro y fuera de clase.

ÍNDICE

Parte I	Memoria.....	11
1	Introducción al proyecto	13
1.1	Objeto del Proyecto.....	13
1.2	Mercado Eléctrico.....	14
1.2.1	El Mercado Liberalizado	17
1.2.2	Análisis de la Componente de Mercado	23
1.2.3	El Mercado Diario (MD).....	24
1.2.4	Los Mercados Intradiarios (MI).....	29
1.2.5	Resultados del Mercado	31
1.3	Funcionamiento de una comercializadora de energía	33
1.3.1	Oppidumenergía	34
1.4	Tarifas del mercado eléctrico	36
1.4.1	Tarifas de acceso	36
2	Comunidades de Regantes.....	43
2.1	Descripción.....	43
2.1.1	Comunidad de Regantes	43
2.1.2	Pozos de Riego.....	44
2.1.3	Sindicato de Riegos de Castellón	44
2.1.4	Comunidad de Regantes Vila-real	46
2.2	Análisis de consumo	46
2.2.1	Obtención de la información.....	47
2.2.2	Procedimiento para la previsión de la demanda	57
2.3	Análisis de precios	75
2.3.1	Precio de la energía a considerar.....	75
2.3.2	Precio Medio Aritmético	79
2.3.3	Precio Perfil curva C	84
2.3.4	Precio perfil de Consumo.....	91
2.3.5	Comparativa entre perfiles	98
2.3.6	Desvíos.....	100
2.4	Propuestas de mejora.....	103
2.4.1	Desplazar las horas de riego	103
2.4.2	Concentrar las horas de riego	163
3	Resultados	167
3.1	Modelo Información y Previsión.....	167

3.1.1	Calendario de Riego.....	167
3.1.2	Previsión según días tipo	175
3.1.3	Mejora y ahorro	181
3.2	Trasladar Consumos	183
3.2.1	Sábados	183
3.2.2	Agosto	184
3.3	Tarifa Diferenciada.....	185
3.3.1	Caminas	185
3.3.2	Solaes.....	186
4	Conclusiones	187
5	Anexos	189
5.1	Consumos durante el año 2014.....	189
5.2	Precio Considerado.....	198
5.3	Perfilado Curva C.....	211
5.4	Características de regantes.....	218
5.5	Seguimiento de la previsión y consumo	219
Parte II Presupuesto y viabilidad económica		223

LEGISLACIÓN APLICABLE

Reales decretos

- RD 1110/2007 (24/08/2007). Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Real Decreto 1164/2001, de 26 de octubre, por el que se establecen tarifas de acceso a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- RD 1435/2002 (27/12/2002). Contratos adquisición energía y acceso en baja tensión.
- Real Decreto 216/2014, de 28 de marzo, por el que se establece la metodología de cálculo de los precios voluntarios para el pequeño consumidor de energía eléctrica y su régimen jurídico de contratación.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

Órdenes ministeriales

- Orden (12/04/1999). Por la que se dictan las instrucciones técnicas complementarias al Reglamento de Puntos de Medida de los Consumos y Tránsitos de Energía Eléctrica.
- Orden IET/107/2014, de 31 de enero, por la que se revisan los peajes de acceso de energía eléctrica para 2014.

Otros documentos

- Ficheros para el intercambio de información de medida. (Versión 23. Mayo 2015).
- Resolución de 26 de diciembre de 2014, de la Dirección General de Política Energética y Minas.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Reparto geográfico de las principales distribuidoras en España.....	18
Ilustración 2: Esquema de los principales actores en el mercado liberalizado.....	19
Ilustración 3: Evolución del precio de la componente regulada.....	20
Ilustración 4: Desglose del coste del kilovatio-hora en sus dos componentes: regulada y de mercado.....	21
Ilustración 5: Ejemplo de oferta de compra para una comercializadora.....	24
Ilustración 6: Ejemplo de oferta de compra para una hora determinada de varios tramos de energía para una unidad generadora.....	25
Ilustración 7: Ejemplo de casación de energía para una hora determinada.....	25
Ilustración 8: Curvas agregadas de oferta y demanda corregidas tras tener en cuenta el Market Splitting y las restricciones técnicas.....	27
Ilustración 9: Posiciones típicas de las tecnologías generadoras en la curva agregada de oferta y de los consumidores en la curva agregada de demanda.....	27
Ilustración 10: Precio obtenido en el mercado diario durante 2014.....	29
Ilustración 11: Horizontes temporales para la realización de ofertas y horas afectadas de los mercados intradiarios.....	30
Ilustración 12: Curva de Demanda de energía eléctrica en tiempo real, con la energía prevista, la programada y la intercambiada.....	32
Ilustración 13: Valores medios anuales de las componentes del precio de mercado de la electricidad.....	33
Ilustración 14: Esquema de las diferentes áreas que se encuentran dentro de una comercializadora de energía.....	35
Ilustración 15: Calendario correspondiente a las tarifas 2.0 DHA y 2.1 DHA.....	39
Ilustración 16: Calendario correspondiente a la tarifa 3.0.....	40
Ilustración 17: Calendario correspondiente a la tarifa 3.1.....	41
Ilustración 18: Calendario correspondiente a la tarifa 6.1.....	42
Ilustración 19 Curva de carga para una comunidad de regantes el viernes 09/05/2014.....	48
Ilustración 20 Curva de carga para una comunidad de regantes el sábado 10/05/2014.....	49
Ilustración 21 Curvas de carga en forma de datos (representadas anteriormente de forma gráfica).....	49
Ilustración 22: Portal ejemplo de Concentrador Secundario para descarga.....	51
Ilustración 23: Información contenida en los archivos de curvas de carga.....	52
Ilustración 24: Ejemplo de curvas de carga en hoja de cálculo.....	53
Ilustración 25: Ejemplo de visualización de la curva de carga mediante el sistema de telemedida.....	56
Ilustración 26 Consumo final de energía eléctrica España2013.....	58
Ilustración 27: Perfil inicial 2015.....	60
Ilustración 28: Ejemplo de carga horaria calculada a partir del perfil C.....	61
Ilustración 29: Gráfica ejemplo de curvas horarias durante una semana de mayo de 2015.....	63
Ilustración 30: Gráfica de ejemplo de curva horaria a lo largo de una semana.....	64
Ilustración 31: Curvas de carga representadas gráficamente.....	66
Ilustración 32: Representación de la curva de carga para el martes futuro.....	67

Ilustración 33: Representación de la curva de carga prevista y la curva de carga real para el martes futuro.	68
Ilustración 34: Representación gráfica de las diferentes curvas de carga que se han tenido en cuenta para hacer la previsión.....	70
Ilustración 35: Características meteorológicas en Castellón.....	72
Ilustración 36: Características meteorológicas en Vila-real.	72
Ilustración 37: Representación gráfica del modelo ARIMA.....	74
Ilustración 38: Esquema de las principales funciones de la CNMC.....	76
Ilustración 39: Variabilidad de los desvíos según las necesidades del sistema y el consumo.....	101
Ilustración 40: Precio de la energía eléctrica según mercado diario en €/MWh para el Sábado 19 de abril de 2014.	103
Ilustración 41: Representación gráfica del consumo actual y de la propuesta.	163
Ilustración 42: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Laborable 7H.	168
Ilustración 43: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Laborable 8H.	168
Ilustración 44: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Laborable 9H.	169
Ilustración 45: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Sábado.	169
Ilustración 46: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Sin Riego.....	169
Ilustración 47: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Extra.	170
Ilustración 48: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Doble.....	170
Ilustración 49: Ejemplo de la previsión para una semana de junio del 2015 a partir de días tipo.	171
Ilustración 50: Calendario ejemplo de días tipo de riego.	172
Ilustración 51: Ejemplo de la selección de los diferentes días tipo de riego.	173
Ilustración 52: Calendario central de riego.....	174
Ilustración 53: Ejemplo curva carga mes de junio 2015.	176
Ilustración 54: Ejemplo comparación entre semanas del mes de mayo de 2015.	177

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Desglose de la componente regulada del precio de la electricidad entre 1998 y 2009. Importes expresados en millones de euros.....	22
Tabla 2: Tarifas de baja tensión. DH: discriminación horaria	37
Tabla 3: Tarifas de alta tensión.	37
Tabla 4: Ejemplo de curva horaria semanal en kWh.....	63
Tabla 5: Curvas de carga de los días anteriores al previsto.	66
Tabla 6: Previsión para el martes futuro.	67
Tabla 7: Consumo real del martes futuro.....	68
Tabla 8: Curvas de carga de los miércoles anteriores al previsto.....	69
Tabla 9: Comparación de la previsión y el consumo real.....	69
Tabla 10: Diferentes precios de los pagos por capacidad según el periodo tarifario.	78
Tabla 11: Diferentes precios del acceso a la red según el período tarifario.....	78
Tabla 12: Ejemplo de las componentes del precio considerado.....	79
Tabla 13: Precio resultante de la energía eléctrica para Junio de 2014.....	80
Tabla 14: Períodos tarifarios de Junio del 2014.	81
Tabla 15: Promedio de precios de la energía por período tarifario y día correspondiente al mes de junio de 2014.....	82
Tabla 16: Horas por período tarifario correspondiente al mes de junio de 2014	83
Tabla 17: Suma de precios por períodos tarifarios correspondiente al mes de junio de 2014.....	83
Tabla 18: Precio medio aritmético del mes de junio de 2014.....	84
Tabla 19: Perfil inicial año 2014.	84
Tabla 20: Peso de las horas para la curva de carga del mes de junio de 2014 en relación anual.....	86
Tabla 21: Peso de las horas para la curva de carga del mes de junio de 2014 en relación mensual.....	87
Tabla 22: Peso por periodos.	88
Tabla 23: Peso de las horas dependiendo del período en que se encuentren.	89
Tabla 24: Coste por hora.....	90
Tabla 25: Precio por periodo para el mes de junio de 2014.	91
Tabla 26: Precio en para el año 2014 según el perfil C.	91
Tabla 27: Consumos de la comunidad de regantes durante el mes de junio de 2014. ...	93
Tabla 28: Coste de la energía para todas las horas de junio de 2014.....	94
Tabla 29: Coste Mensual por periodo.....	95
Tabla 30: Energía consumida por período.....	96
Tabla 31: Precio Medio de la energía en por período.....	97
Tabla 32: Precio en para el año 2014 según el Perfil de Consumo.....	98
Tabla 33: Comparación de precios en de adquisición de la energía.	99
Tabla 34: Precio anual por periodo y perfil.	99
Tabla 35: Comparación de precios de adquisición de la energía.....	100
Tabla 36: Precio anual por periodo y perfil.	100
Tabla 37: Desvíos durante los meses del año 2014.	102
Tabla 38: Porcentajes de desvío para el mes de junio de 2014.....	103
Tabla 39: Coste del consumo en condiciones normales para el sábado 19 de Abril según el Precio Final Medio del mercado diario.....	105

Tabla 40: Coste del consumo desplazado.	105
Tabla 41: Precio considerado para los sábados de 2014.	107
Tabla 42: Precio considerado para los sábados de 2014.	108
Tabla 43: Consumo en los sábados de 2014.	109
Tabla 44: Consumo en los sábados de 2014.	110
Tabla 45: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	111
Tabla 46: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	112
Tabla 47: Consumo desplazado según la propuesta.	113
Tabla 48: Consumo desplazado según la propuesta.	114
Tabla 49: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	115
Tabla 50: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	116
Tabla 51: Consumo en los sábados de 2014.	117
Tabla 52: Consumo en los sábados de 2014.	118
Tabla 53: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	119
Tabla 54: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	120
Tabla 55: Consumo desplazado según la propuesta.	121
Tabla 56: Consumo desplazado según la propuesta.	122
Tabla 57: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	123
Tabla 58: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	124
Tabla 59: Consumo en los sábados de 2014.	125
Tabla 60: Consumo en los sábados de 2014.	126
Tabla 61: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	127
Tabla 62: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	128
Tabla 63: Consumo desplazado según la propuesta.	129
Tabla 64: Consumo desplazado según la propuesta.	130
Tabla 65: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	131
Tabla 66: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	132
Tabla 67: Consumo en los sábados de 2014.	133
Tabla 68: Consumo en los sábados de 2014.	134
Tabla 69: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	135
Tabla 70: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	136
Tabla 71: Consumo desplazado según la propuesta.	137
Tabla 72: Consumo desplazado según la propuesta.	138
Tabla 73: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	139
Tabla 74: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	140
Tabla 75: Consumo en los sábados de 2014.	141
Tabla 76: Consumo en los sábados de 2014.	142
Tabla 77: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	143
Tabla 78: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.	144
Tabla 79: Consumo desplazado según la propuesta.	145
Tabla 80: Consumo desplazado según la propuesta.	146
Tabla 81: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	147
Tabla 82: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.	148
Tabla 83: Precio de referencia considerado de la energía según el mercado diario para el mes de agosto de 2014.	150
Tabla 84: Consumo en kWh durante el mes de agosto de 2014.	151
Tabla 85: Coste de la adquisición de energía durante el mes de agosto de 2014.	152

Tabla 86: Consumo desplazado para el mes de agosto de 2014.	153
Tabla 87: Coste de adquisición de la energía considerando las horas desplazadas.	154
Tabla 88: Consumo en kWh durante el mes de agosto de 2014.	155
Tabla 89: Coste de la adquisición de energía durante el mes de agosto de 2014.	156
Tabla 90: Consumo desplazado para el mes de agosto de 2014.	157
Tabla 91: Coste de adquisición de la energía considerando las horas desplazadas.	158
Tabla 92: Consumo en durante el mes de agosto de 2014.	159
Tabla 93: Coste de la adquisición de energía durante el mes de agosto de 2014.	160
Tabla 94: Consumo desplazado para el mes de agosto de 2014.	161
Tabla 95: Coste de adquisición de la energía considerando las horas desplazadas.	162
Tabla 96: Consumo y coste sin aplicar la propuesta.	164
Tabla 97: Consumo y coste aplicando la propuesta a 8 horas.	164
Tabla 98: Consumo y coste aplicando la propuesta a 6 horas.	164
Tabla 99: Consumo durante el mes de junio obtenido a partir de telemedida.	178
Tabla 100: Días tipo definidos para la previsión del mes de julio.	179
Tabla 101: Previsión para el mes de julio.	180
Tabla 102: Sobrecoste de los desvíos suponiendo un 10%.	182
Tabla 103: Sobrecoste de los desvíos aplicando el Modelo de Información y Previsión.	182
Tabla 104: Ahorro anual con el método propuesto.	183
Tabla 105: Ahorro resultado de la propuesta.	184
Tabla 106: Ahorro resultado de la propuesta.	184
Tabla 107: Precio de adquisición de la energía según el perfil de consumo.	185
Tabla 108: Precio de adquisición de la energía aplicando los nuevos periodos.	186
Tabla 109: Precio de adquisición de la energía según el perfil de consumo.	186
Tabla 110: Precio de adquisición de la energía aplicando los nuevos periodos.	186
Tabla 111: Mediciones de Hardware, Software y Mano de Obra.	224
Tabla 112: Precios Unitarios de Hardware, Software y Mano de Obra.	225
Tabla 113: Sumas Parciales de Hardware, Software y Mano de Obra.	226
Tabla 114: Presupuesto Total de Hardware, Software y Mano de Obra.	227
Tabla 115: Ahorro económico.	227
Tabla 116: Principales parámetros económicos.	228

MEMORIA

1 Introducción al proyecto

1.1 Objeto del Proyecto

Actualmente la energía tiene un papel fundamental en el desarrollo de las actividades de los distintos sectores de la sociedad. En el presente proyecto se ha referenciado en el sector agrícola y concretamente en las Comunidades de Regantes (CCRR).

El coste de la energía eléctrica en las CCRR es el término de mayor peso en la cuenta de gastos y por ello es necesario tanto la correcta gestión energética como la negociación de un contrato de suministro eléctrico adecuado a sus necesidades.

El principal objeto del presente proyecto es la realización de un análisis de los consumos de energía eléctrica y de precios del mercado mayorista de la electricidad con el fin de que las CCRR opten a una tarifa ajustada a sus necesidades

El proyecto se ha llevado a cabo con la colaboración de OPPIDUMENERGIA, comercializadora de energía eléctrica y se ha basado en las necesidades de consumo de energía eléctrica de las CCRR de Castellón y Vila-real. Se ha tomado como referencia los consumos y los precios del mercado mayorista de 2.014

El proyecto recorre aspectos importantes para una mejor gestión de la energía, como son:

- Análisis de consumos
- Previsión de la demanda
- Análisis del precio de la energía y particularidades de las CCRR
- Se realizan una serie de propuestas encaminadas a reducir el coste energético.

En primer lugar y para situar el proyecto se describe el funcionamiento del mercado eléctrico y el papel que representa una comercializadora en él.

1.2 Mercado Eléctrico

El objetivo de un sistema eléctrico es el de cubrir las necesidades de energía eléctrica que presenta una sociedad. Está formado por todos los participantes e infraestructuras involucrados, y se organiza en cuatro tipos de actividades:

- Generación
- Transporte
- Distribución
- Consumo

La **Generación** la llevan a cabo los productores, que son aquellos agentes encargados de generar electricidad a partir de un determinado recurso energético. A día de hoy existen muchas alternativas con características muy variadas.

Las más tradicionales y extendidas se basan en recursos fósiles tales como el carbón, el petróleo y, más recientemente, el gas natural. Cuentan con la ventaja de poder regular su nivel de generación para acoplarse al consumo, pero sus costes dependen en gran medida del precio del combustible empleado, el cual tenderá previsiblemente a crecer conforme aumente su escasez y los costes de extracción. Otra desventaja es que su uso implica la emisión de gases contaminantes y de efecto invernadero. La energía nuclear actual (energía de fisión) se basa también en un recurso no renovable (el uranio). La operación de las centrales nucleares conlleva una emisión de gases de efecto invernadero despreciable frente a aquéllas que usan los combustibles anteriores. Sin embargo, producen residuos radiactivos de larga duración. Su nivel de generación eléctrica, en el caso de las centrales españolas, es constante, por lo que no facilita el acoplamiento entre generación y consumo. Es por ello que la producción nuclear es considerada como potencia de base (la potencia de base es aquella que permite cubrir un determinado nivel de consumo por debajo del cual la demanda total no cae en ningún momento. En el caso de España, la potencia nuclear instalada es de 7.866 GW, mientras que la demanda mínima se suele situar en torno a los 15-20 GW).

Un segundo bloque de fuentes energéticas son las energías renovables, basadas en recursos que no se agotan con su uso. Una de las más empleadas tradicionalmente es la energía hidráulica de embalse, que también es regulable contribuyendo al acoplamiento entre demanda y producción en cada momento. Su instalación requiere emplazamientos específicos y pueden causar un gran impacto a los ecosistemas afectados. El volumen de producción medio anual varía con la hidricidad del año. Otras energías renovables, desarrolladas principalmente en la última década, son la energía eólica y la fotovoltaica. Se caracterizan por ser fuentes no regulables, ya que su disponibilidad depende de recursos naturales que pueden llegar a ser muy variables. Su coste actual es

superior al de las energías tradicionales pero, estando en una fase inicial de desarrollo y considerando que su precio no depende del agotamiento de ningún recurso, es asumible que éste disminuirá a medida que aumente su implantación. Otra ventaja es que aumentan la independencia energética de un país, disminuyendo el gasto en importación de combustibles. Finalmente, no producen emisiones de gases contaminantes o de efecto invernadero durante su operación. Las centrales termosolares comparten las mencionadas ventajas, pero están en un estado especialmente incipiente con respecto a la eólica y la fotovoltaica. Además, pueden contar con un sistema de almacenamiento que permite la regulación de la producción. Las centrales térmicas de biomasa también permiten regulación en la generación y sus emisiones se compensan con la absorción de CO₂ que se ha producido al originarse la propia biomasa. Por último, cabe mencionar otras fuentes renovables como la mareomotriz, la energía de las olas y la geotérmica, cuya contribución a día de hoy es, en general, testimonial.

El tercer grupo en que podemos clasificar la generación estaría formado por el aprovechamiento adicional en otros procesos, como la cogeneración (por ejemplo, el empleo del calor residual que algunas industrias pueden derivar a generar electricidad) y el tratamiento de residuos.

Desde el punto de vista del sistema eléctrico, las anteriores fuentes se dividen en dos grupos. Uno es el régimen ordinario, formado por las fuentes tradicionales (combustibles fósiles, nuclear y gran hidráulica). Otro es el régimen especial, formado por pequeñas unidades de producción (de potencia menor a 50 MW) basadas en energías renovables y en cogeneración, las cuales se priman para fomentar su desarrollo y para retribuir una serie de ventajas implícitas a su uso (menores emisiones, mayor independencia energética, mayor eficiencia por aprovechamiento del calor residual, etc.).

Otra clasificación diferente sería la que distingue aquellas unidades que pueden variar su nivel de generación a voluntad (unidades gestionables), empleadas por REE para ajustar en última instancia la generación al consumo, y las que no.

El **Transporte** consiste, como su propio nombre indica, en transportar la electricidad que han generado los productores. Este concepto se reserva para distancias largas, que se salvan a través de líneas de alta tensión. Una vez cerca del lugar de **Consumo**, la **Distribución** se encarga de llevar a cada consumidor esta electricidad en líneas de media y baja tensión.

Estas son las cuatro actividades en que típicamente se divide el sistema eléctrico de cualquier país. Es importante notar que debe existir una alta coordinación entre ellas, dada la principal característica de un sistema eléctrico: la cantidad de electricidad que se genera y la que se consume (incluyendo las pérdidas eléctricas en su recorrido) debe ser exactamente igual en cada instante. La manera en la que se planifica, regula y legisla cada actividad configura el tipo de sistema eléctrico

que dicho país posee. Como hemos mencionado, hay básicamente dos filosofías diferentes: aquélla basada en las tarifas reguladas y la basada en el libre mercado. La primera ha sido la tradicionalmente empleada, y en el caso de España se desarrolló con el nombre del Marco Legal Estable. Sin embargo, en la última década hemos presenciado progresivamente la creación de los mercados eléctricos, caracterizados por la liberalización de los segmentos generación-consumo, y que en nuestra península ha conllevado la creación del Mercado Ibérico de la electricidad.

La gestión de un sistema eléctrico, entendido como aquél formado por todos los participantes e infraestructuras involucradas en el ciclo generación-transporte-consumo de electricidad, representa un reto multidisciplinar y de gran envergadura. Esto es así porque deben tenerse en cuenta consideraciones a muy diversos niveles. Por un lado existe el problema técnico, ya que la generación y el consumo de electricidad deben estar equilibrados en todo momento. Existe una dimensión económica, ya que es necesario establecer marcos y mecanismos adecuados para retribuir a los generadores y establecer unos precios reales a los consumidores. Finalmente, y no menos importante, están las consideraciones medioambientales: la generación eléctrica a día de hoy implica el consumo de combustibles fósiles, la generación de residuos radiactivos, la emisión de gases de efecto invernadero y sustancias tóxicas, el consumo de materias primas y agua y el uso de suelo entre otros. Parece evidente que en un mundo con recursos finitos, no puede planearse un sistema eléctrico al margen de estas consideraciones.

Por su carácter estratégico y de servicio público, la gestión del sistema eléctrico ha sido considerada tradicionalmente una competencia estatal. Sin embargo, durante los últimos años se han liberalizado en Europa los mecanismos para definir su dimensión económica, abandonando el concepto de tarifas diseñadas por el Estado para dar lugar a los llamados mercados eléctricos.

1.2.1 El Mercado Liberalizado

La Ley 54/1997 del Sector Eléctrico inicia en España el proceso de liberalización del sector eléctrico con el objetivo de redefinir los ámbitos de actuación de los actores implicados (Estado, empresas y consumidores). Esta ley elimina explícitamente la noción de suministro eléctrico como servicio público e introduce mecanismos de libre mercado para gestionar parte de las decisiones que con el antiguo marco (Marco Legal Estable) correspondían al Estado.

El proceso de liberalización de los mercados eléctricos se impulsa en el marco de la Unión Europea. La idea es que a partir de unos principios básicos (liberalización de precios y desregularización de las actividades de generación y consumo), cada país desarrolle su propio proceso de manera que las diferentes experiencias permitan el avance hacia mercados energéticos comunes.

En la mencionada ley se diseña un nuevo marco para cada una de las cuatro actividades que conforman el sistema eléctrico (generación, transporte, distribución y consumo), así como el ritmo al que debe ir implantándose en cada uno de ellos, de tal manera que en el año 2009 se culmine el proceso. La idea básica es diferenciar un terreno donde se mantiene la regulación estatal (las relacionadas con el mantenimiento de redes eléctricas: el transporte y la distribución) y otro cuya gestión se transfiere a mecanismos de mercado (generación y comercialización). En particular:

- **Generación:** Se liberaliza la instalación de capacidad. Esto implica que una determinada empresa decide, en base a sus expectativas de mercado, qué tipo de tecnología y en qué cantidad instala para generar electricidad. Asimismo, la retribución asociada a la actividad de generar deja de estar regulada y pasa a definirse por mecanismos de mercado.
- **Transporte y Distribución:** Siguen siendo actividades reguladas. Se consolida el papel de REE como único transportista y operador del sistema. La distribución la siguen realizando las mismas empresas distribuidoras, que se desvinculan de la comercialización. En teoría, una misma empresa no puede realizar su actividad en un segmento liberalizado (generación, comercialización) y otro regulado (transporte, distribución) a la vez. En la práctica, las mismas empresas se encuentran

en todos los segmentos mediante la creación de holdings. Su reparto geográfico puede verse:



Ilustración 1: Reparto geográfico de las principales distribuidoras en España.

- **Consumo:** Se liberalizan los precios y se crea la figura de la comercializadora de electricidad. Organizativamente, la adquisición de energía se lleva a cabo en dos mercados: el mercado minorista, donde los consumidores domésticos y pequeñas empresas firman un contrato libre con una de las comercializadoras que compiten en régimen de libre competencia y que les factura la electricidad consumida, y el mercado mayorista, en el que las comercializadoras y los grandes consumidores directos adquieren la electricidad a los generadores mediante mecanismos de mercado, además de abonar una tarifa que le permita el acceso a la red eléctrica, que aquí denominamos componente regulada. Se ve, por tanto, que las comercializadoras realizan un papel de "intermediario administrativo" entre el lado generación y el pequeño consumidor, haciendo las veces de comprador en el mercado mayorista y de vendedor en el mercado minorista.

La siguiente figura muestra el esquema del nuevo marco liberalizado:

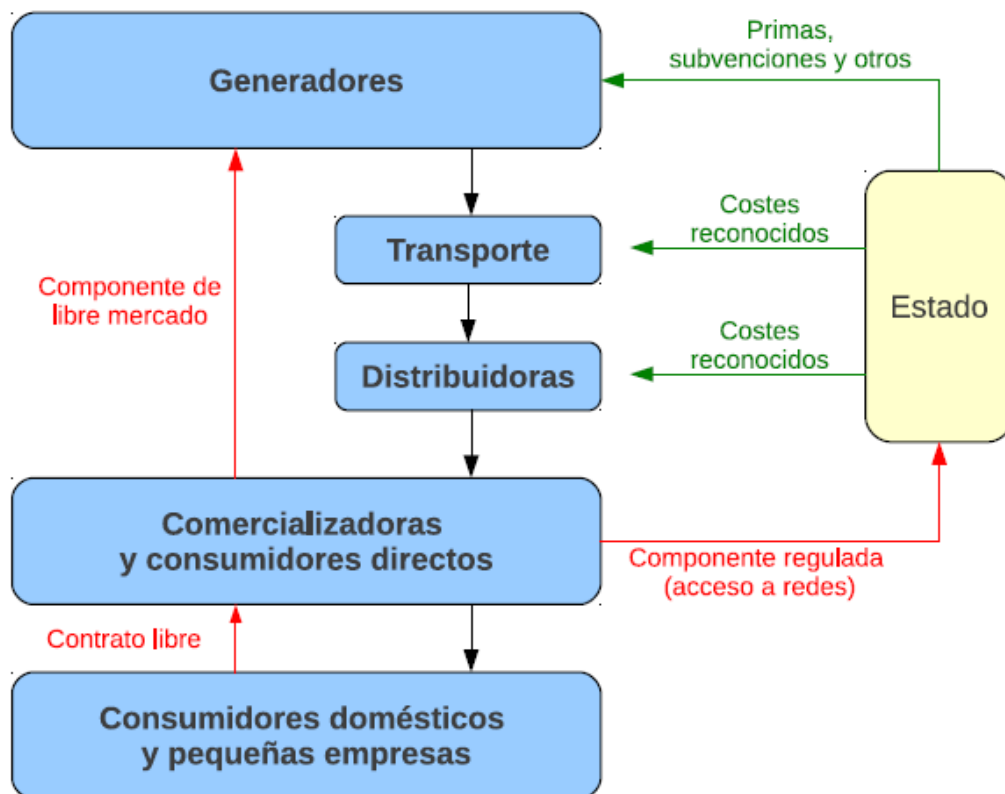


Ilustración 2: Esquema de los principales actores en el mercado liberalizado

Este esquema comparte con el anterior Marco Legal Estable la idea de que son los consumidores finales los que cubren los costes de todo el sistema eléctrico con el pago de sus facturas. La diferencia ahora radica en que el coste del kilovatio-hora engloba dos componentes, que se obtienen por separado:

- **La componente regulada:** Orientada a cubrir los costes del sistema (transporte y distribución), así como sufragar otros incentivos aún competencia del Estado (incentivos a la disponibilidad, primas al Régimen Especial, incentivos al carbón autóctono, Costes de Transición a la Competencia, etc.).

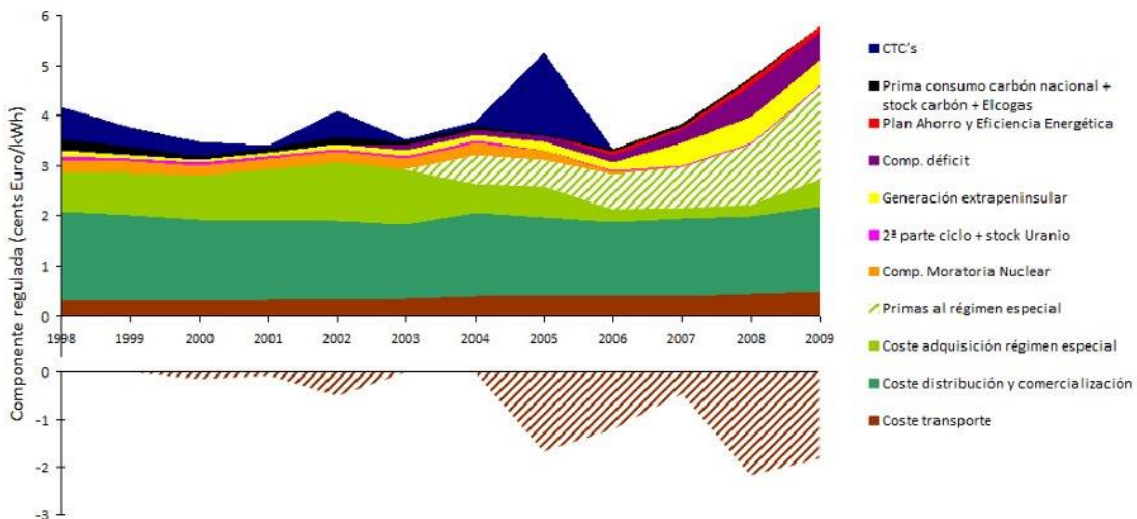


Ilustración 3: Evolución del precio de la componente regulada.

- **La componente de mercado:** Obtenida por mecanismos de mercado entre productores y consumidores del mercado mayorista (comercializadoras y consumidores directos) en régimen de competencia.

Es importante señalar que los consumidores domésticos y pequeñas empresas pagan a la comercializadora contratada según un contrato libre que sufraga ambas componentes además del margen de beneficios de la propia comercializadora. Puesto que este margen en principio depende del contrato alcanzado, los datos no son homogéneos, y en este trabajo los omitimos, pero de considerarlos, habría que incluirlos en la componente de mercado. Además, en la situación actual, la mayor parte de los pequeños consumidores están acogidos al Precio Voluntario Pequeño Consumidor "PVPC", cuyo precio de energía es establecido en función del resultado del mercado mayorista y determinado por REE.

A modo de resumen, la siguiente figura muestra la evolución de estas dos componentes promediadas anualmente durante los últimos años. Se observa que el coste de nuestra factura de la luz se divide en dos mitades que son prácticamente iguales (componente regulada y de mercado).

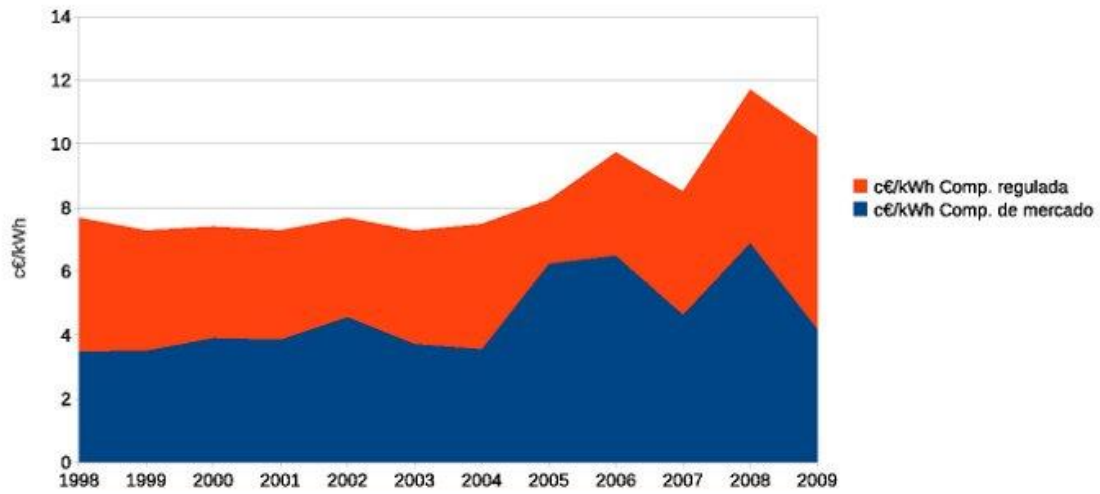


Ilustración 4: Desglose del coste del kilovatio-hora en sus dos componentes: regulada y de mercado.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	TOTAL
Adquisición régimen especial	1,198	1,426	1,575	1,889	2,202	2,250	1,234	1,445	692	544	725	1,520	16,702
Primas al régimen especial							1,243	1,246	1,785	2,284	3,372	5,001	14,930
Transporte	507	521	550	582	627	696	834	937	1,013	1,090	1,246	1,344	9,948
Distribución y comercialización	2,788	2,813	2,824	2,899	2,957	3,017	3,569	3,578	3,666	4,250	4,364	4,528	41,252
Comp. Régimen Especial e Interrumpibles	5	7	7	18	18	16	16	15	16	14	15		147
Moratoria Nuclear	420	392	380	379	396	425	475	421	131	4	4	15	3,440
2ª parte ciclo combustible nuclear	95	93	95	98	111	101	113	30	42	51	63	68	959
Stock combustible nuclear	7	4	2	1									14
REE	6	6	6	8	13	14	32	34	31	29	28	42	251
OMEL	4	7	7	8	9	9	9	10	16	16	21	5	121
CNE (+CNSE cuando existía)	11	7	7	8	9	10	11	12	14	14	15	17	135
Compensación generación extrapeninsular	189	119	107	122	199	207	227	362	397	1,118	1,165	1,348	5,560
Déficit 2003, 2006,2007,2008						214	209	236	211	393	1,342	1,089	3,693
Revisión generación extrapeninsular						20	21	22	16	93	382		553
Plan Ahorro y Eficiencia Energética									173	177	336	309	995
Déficit 2005									140	344	390	424	1,298
Prima consumo carbón nacional	306	261	98	174	248	156	188	83	76	80	93		1,762
Stock carbón	25	25											49
Costes de transición a la competencia (CTC)	1,030	628	534	104	997	91	202	3,741					7,327
Plan viabilidad ELCOGAS									43	76	65	33	216
SUMA	6,591	6,284	6,192	6,290	7,784	7,226	8,384	12,171	8,462	10,576	13,626	15,744	109,330
Déficit			-290	-150	-959			-3,811	-3,047	-1,227	-6,160	-4,886	-20,527

Tabla 1: Desglose de la componente regulada del precio de la electricidad entre 1998 y 2009. Importes expresados en millones de euros.

1.2.2 Análisis de la Componente de Mercado

En este capítulo se describen los mecanismos por los que productores y consumidores acuerdan un precio y unas cantidades de energía a intercambiar, generando así la componente de mercado del precio de la electricidad.

Estos mecanismos (mercados) consisten en una serie de procedimientos para el intercambio de información entre productores y consumidores de manera que aquellos productores dispuestos a generar al menor precio abastezcan a aquellos consumidores dispuestos a pagarlo; todo esto bajo la principal restricción de un sistema eléctrico ya mencionada: generación y consumo tienen que ajustarse en todo instante. Así, aquellos productores que, empleando una determinada tecnología (centrales de gas, aerogeneradores, etc.), generan a menor coste son los que obtienen más cuota de mercado, lo que serviría de señal a los inversores a la hora de decidir sobre futuras instalaciones. De esta manera, el parque eléctrico tendería, de forma natural, a una configuración de mínimo coste.

¿Quién participa de estos mercados?

Los agentes que participan en estos mercados (denominados mercados mayoristas por el volumen de energía que gestionan) son conocidos como unidades de mercado, y básicamente se distingue entre productores y consumidores cualificados.

Una unidad de producción generalmente hace referencia a una unidad física tal como una turbina de gas, de manera que una central de carbón con tres turbinas acude a los mercados como tres unidades de mercado independientes a la hora de realizar ofertas. Sólo en casos especiales de instalaciones de pequeña potencia (como turbinas eólicas o plantas fotovoltaicas) se permite que una unidad englobe a varias unidades físicas (como por ejemplo, un parque eólico).

Un consumidor cualificado que acude a un mercado mayorista a adquirir energía es típicamente una comercializadora o un gran consumidor directo (una industria cementera, por ejemplo). Las comercializadoras posteriormente formalizan contratos con pequeños consumidores (hogares, empresas) para revenderles la electricidad adquirida, obteniendo así unos beneficios por el papel de intermediarios. De esta manera se genera un mercado minorista en el que los consumidores finales tienen en teoría la posibilidad de elegir aquella comercializadora que les ofrezca contratos más ventajosos, lo que nuevamente proporcionaría, mediante mecanismos de competencia, mayores cuotas de mercado a aquellas comercializadoras que más ajusten su margen de beneficios.

¿Hay uno o varios mercados?

Existen varios mecanismos por lo que productores y consumidores pueden acordar un determinado precio por una determinada cantidad de energía:

- **Mercados no organizados:** son contratos bilaterales (estables en precios y cantidades) que acuerdan un productor y un consumidor de motu

proprio para un periodo de tiempo determinado (por ejemplo, seis meses).

- **Mercado Ibérico de la Energía (MIBEL)**, donde acuden agentes de mercado español y portugués. El MIBEL comprende a su vez:
 - Mercado a plazos o mercado de futuros, que organiza el polo portugués (OMIP), donde se subastan contratos estables a largo plazo.
 - Mercados de producción diarios e intradiarios (mercado spot), que organiza el polo español (OMIE). Son mercados horarios donde se deciden precios y cantidades para todas y cada una de las horas de año.
 - Otra serie de mercados que gestiona REE orientados a organizar los ajustes de última hora para asegurar el mencionado equilibrio instantáneo entre generación y consumo: mercados de servicios complementarios, solución de restricciones técnicas, gestión de desvíos, etc.

En la península ibérica, la mayor parte de la electricidad se gestiona en el mercado spot -mercados diario e intradiarios- (en el 2005, por ejemplo, esta cantidad era del 90%), donde un elevado número de participantes (productores y consumidores) acuden para realizar sus ofertas y concretar el precio de la electricidad para cada hora. Por su interés y relevancia en la determinación del precio, el resto del capítulo se centra en explicar estos mercados.

1.2.3 El Mercado Diario (MD)

El objetivo del mercado diario es definir el precio y las cantidades de energía que los productores van a verter a la red eléctrica y los consumidores van a absorber de ella durante una determinada hora. Este mercado se realiza todos los días, de manera que a las 12h del día D-1 se fija un precio de la electricidad (común para todos los participantes) para cada una de las 24 horas del día D, así como qué productor va a producir y cuánto en cada una de esas horas.

Datos Detalle (Energías en MWh, Precios en EUR/MWh)																										
Energía/Hora	3.3	3.2	3.3	3.2	3.2	3.4	4.2	4.8	5.7	9	9.8	9.7	8.8	6.2	5.4	5.4	5.7	6.2	6.9	7	6.4	4.8	3.9	3.5	0	
BI	Horas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01	Energía	3.3	3.2	3.3	3.2	3.2	3.4	4.2	4.8	5.7	9	9.8	9.7	8.8	6.2	5.4	5.4	5.7	6.2	6.9	7	6.4	4.8	3.9	3.5	
	Precio	85	85	85	85	85	85	85	85	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
	Divisible	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Retirable	S	S	S																						

Ilustración 5: Ejemplo de oferta de compra para una comercializadora.

Todas las unidades de generación realizan sus propias ofertas para cada hora. Análogamente, los consumidores hacen ofertas de compra en tramos decrecientes de precio, cuya lectura es la siguiente: "estoy dispuesto a adquirir

una determinada cantidad de energía a un precio dado, pero si el precio es más bajo, estoy dispuesto a adquirir aún más energía".

c€/kWh	MW
3.67	80
3.82	+105
3.97	+148
8.03	+2.6

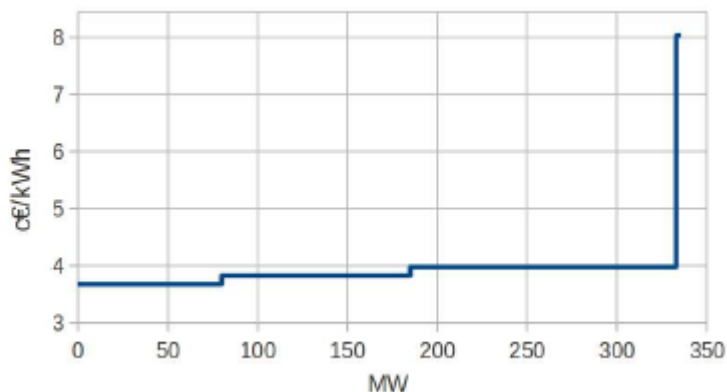


Ilustración 6: Ejemplo de oferta de compra para una hora determinada de varios tramos de energía para una unidad generadora.

La casación

Pasadas las 12h del día D-1 OMIE ha recibido todas las ofertas de productores y consumidores. Lo que se hace entonces es generar, para cada hora, las curvas agregadas de oferta y demanda ordenando, por tramos de menor a mayor, todas las ofertas de generación y por tramos de mayor a menor todas las ofertas de adquisición.

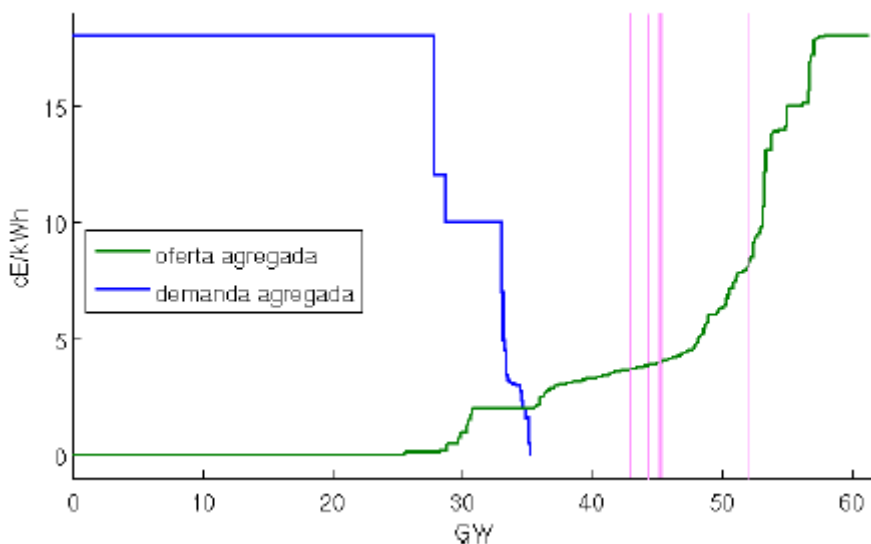


Ilustración 7: Ejemplo de casación de energía para una hora determinada.

En teoría, el corte de estas curvas indicaría el volumen de energía acordado así como el precio de casación. En concreto, los tramos de las curvas que "han

casado" (los que quedan a la izquierda del precio de casación) indican a cada unidad el nivel de potencia al que deben generar o consumir durante esa determinada hora.

Sin embargo, estas curvas deben modificarse a menudo por dos motivos:

- Si la capacidad de interconexión entre España y Portugal se supera, se produce lo que se denomina **Market Splitting**, y los mercados de ambos países se resuelven por separado (proporcionando precios de casación diferentes en cada país). Omitimos los detalles de este procedimiento, pero a efectos prácticos implica un desplazamiento hacia la derecha de la curva de demanda.
- Las ofertas realizadas cada hora por los generadores, explicadas en el apartado anterior, a veces van acompañadas de condiciones complejas. Éstas permiten al vendedor imponer condiciones sobre varias horas a la vez. Por ejemplo, la restricción por gradiente de carga permite que una determinada central no case tramos de sus ofertas que impliquen gradientes en la potencia generada mayores a un umbral dado, debido a limitaciones técnicas. Otra, comúnmente empleada, es la condición de ingresos mínimos, por la cual un generador impone un nivel mínimo de ganancias total a obtener en las 24 horas de un día; de no alcanzarse, sus ofertas de generación se retiran. Como consecuencia de incorporar las ofertas complejas en la casación, la curva de oferta agregada de una determinada hora se acorta, retrayéndose hacia la izquierda.

Salvo incidencias, alrededor de las 14h del día D-1 se obtienen estas curvas modificadas, que, ahora sí, determinan el resultado final del mercado diario, indicando para cada hora cuánto tendrá que generar cada productor, cuánto podrá consumir cada consumidor y precio al que dicho intercambio se produce.

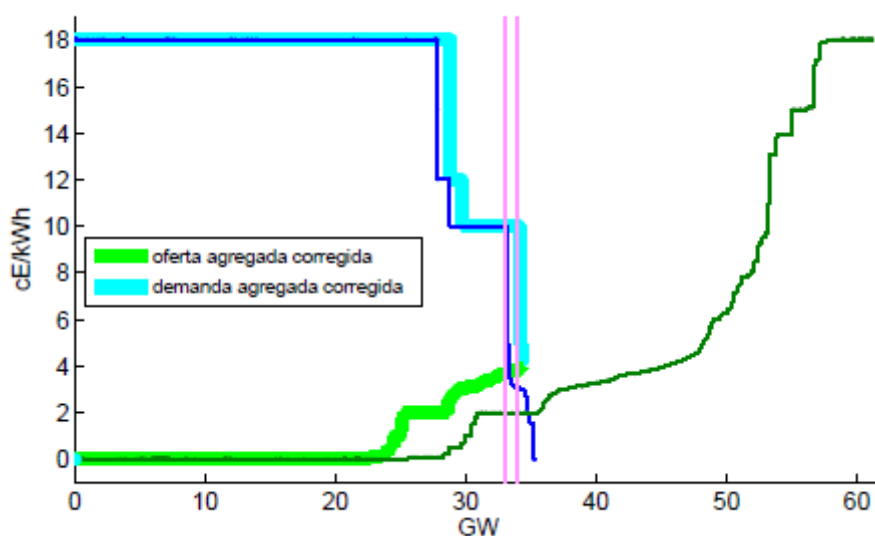


Ilustración 8: Curvas agregadas de oferta y demanda corregidas tras tener en cuenta el Market Splitting y las restricciones técnicas.

Es importante indicar que, si bien las unidades productoras ofertaron a un precio menor que el precio de casación, a todas ellas se les retribuye al mismo precio (es lo que se conoce como uniform-price auctions). Igualmente, aunque los consumidores ofertaron a mayor precio, finalmente pagan el kilovatio-hora al precio de casación.

Típicamente ¿a qué precios oferta cada tecnología?

Consideremos un par de curvas agregadas de oferta y demanda como las mostradas en la figura anterior. Como se ha dicho, todas las ofertas recibidas se dividen en tramos que se ordenan, por lo que es posible encontrar tramos de oferta de una tecnología prácticamente en cualquier parte de la curva. Sin embargo, en promedio, se observan zonas típicas para cada tecnología a lo largo de la curva, como se muestra en las siguientes figuras:

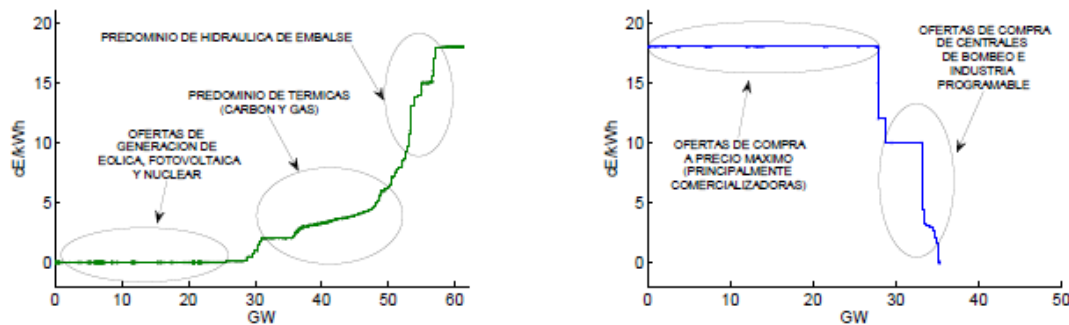


Ilustración 9: Posiciones típicas de las tecnologías generadoras en la curva agregada de oferta y de los consumidores en la curva agregada de demanda.

¿Por qué las centrales nucleares y los parques eólicos "ofertan a precio cero"?

La respuesta a esta cuestión tiene que ver con otra pregunta más general: ¿en base a qué criterios diseña cada unidad generadora los precios de sus ofertas? En principio, puede parecer que el diseño de una curva de oferta refleja los costes de generación de la tecnología implicada, de manera que por debajo de ese precio no le es rentable generar (por el coste del combustible, por ejemplo). Sin embargo, el verdadero motivo para fijar los precios en las ofertas es el coste de oportunidad, concepto más amplio que engloba los costes de producción así como otras consideraciones y factores. Por ejemplo, pensemos en una central hidroeléctrica de embalse. Si, debido a una época de lluvias fuerte, las reservas se encuentran al límite de su capacidad y es preciso evacuar agua, la central realizará ofertas a precio muy bajo de manera que se asegure "entrar" en la casación. Al contrario, si el nivel de reservas es muy bajo, entonces realizará ofertas a precio muy elevado para asegurarse que sólo gasta "combustible" (agua) a cambio de una gran remuneración, de manera que puede permitirse el lujo de

no producir mientras espera una futura situación de precio de casación elevado. Mencionados estos dos extremos, en la mayoría de los casos la central diseñará sus ofertas en base a una estrategia de máximos beneficios, habida cuenta de todos los factores que le afectan (el nivel de reservas que tenga el embalse, predicción de lluvias, etc.). Dicho de otro modo, la expectativa sobre sus posibilidades futuras condiciona el precio actual por debajo del cual se niega a generar.

Evidentemente, cada tecnología evalúa de manera diferente su coste de oportunidad. Las centrales hidroeléctricas están muy condicionadas por la meteorología y la capacidad del embalse, pero no por el coste de su "combustible" (el agua, que reciben gratuitamente). Las centrales térmicas deben evaluar el precio de su combustible (gas, carbón, etc.), la capacidad de stock, la previsión de la evolución de dichos precios, así como el coste de arranque y parada que conlleva una gran turbina.

En el caso de un parque eólico, el combustible es el viento, que es gratis, pero no se puede almacenar para otro momento. Por tanto, si tiene ocasión de generar en una situación de viento favorable, no hacerlo no aumenta la posibilidad de obtener mayores beneficios en el futuro, ya que ni ahorra en combustible ni puede almacenarlo para una ocasión posterior. Dicho esto, si la predicción meteorológica para el día siguiente en el emplazamiento del parque prevé un nivel de generación de varios megavatios, este parque hará una oferta de dicha potencia a un precio cero para asegurar la casación (cabe recordar que, a pesar de ofertar a cero, el precio de retribución es común a todos e igual al precio de casación). Esta estrategia de oferta es también habitual en plantas fotovoltaicas y la hidráulica fluyente (sin presa) por los mismos motivos.

Las centrales nucleares también ofertan a precio cero, pero por otros motivos. Las centrales nucleares, por la tecnología involucrada, tienen poca capacidad de variar su nivel de producción en el tiempo. Es por ello que se considera una potencia base y lo deseable es que funcionen a potencia nominal (salvo en los periodos de reposición de las barras de uranio, de mantenimiento, o de paradas de emergencia). Por tanto, las ofertas a precio cero buscan asegurar la casación para mantener un nivel de producción constante, dejando que el precio que recibirán como retribución lo marquen el resto de tecnologías que ofertan a otros precios mayores por otros motivos.

Considerando como ejemplo los diferentes costes iniciales y de mantenimiento de estas tecnologías (eólica, fotovoltaica y nuclear), queda pues aclarado que el precio de oferta que hacen las unidades generadoras en el mercado diario no tiene que ver meramente con el coste de la tecnología en sí, sino con la mayor o menor versatilidad que cada tecnología proporciona para elaborar una estrategia de máximos beneficios en un contexto de libre mercado.

Y con respecto a la curva de demanda, ¿qué condiciona las ofertas de compra?

Con respecto a la curva de demanda, las comercializadoras hacen ofertas de adquisición de los volúmenes de energía que estiman necesarios para abastecer a sus clientes. Suelen hacerlo al llamado precio instrumental, que es el máximo permitido (180 €/MWh). Esto es así para asegurar la casación. Se observa pues la incapacidad de las comercializadoras para responder a señales de precio, ya que independientemente de éste, no pueden arriesgarse a no obtener en el mercado los volúmenes de energía que previsiblemente demandarán sus clientes. El resto de ofertas de adquisición a precios menores del máximo las realizan típicamente aquellos consumidores que pueden variar su consumo, tales como centrales de bombeo o algunos tipos de industria.

¿Cómo ha evolucionado el precio de la energía en el mercado diario?

Como hemos visto, el precio del mercado diario cambia cada hora. La siguiente figura muestra la evolución de este precio en el año 2014.

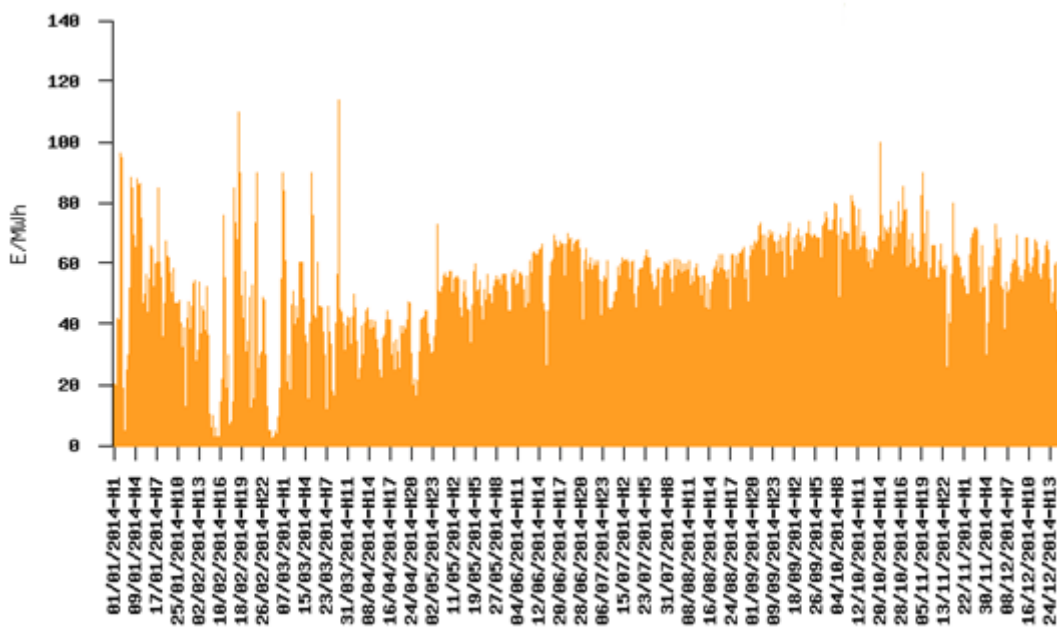


Ilustración 10: Precio obtenido en el mercado diario durante 2014.

1.2.4 Los Mercados Intradíarios (MI)

Estos mercados, llamados también mercados de ajustes, están orientados a que los participantes del mercado diario puedan hacer ajustes a sus compromisos de producción/adquisición una vez conocidos los resultados del mercado diario. Como hemos dicho, el mercado diario para las 24 horas del día "D" se cierra a las 12h del día "D-1", y las casaciones se conocen sobre las 13h. Cada uno de los 6

mercados intradiarios posteriores tiene un plazo determinado para hacer ofertas sobre unas determinadas horas en concreto, como ilustra la siguiente figura.

	SESION 1º	SESION 2ª	SESION 3ª	SESION 4ª	SESION 5ª	SESION 6ª
Apertura de Sesión	17:00	21:00	1:00	4:00	8:00	12:00
Cierre de Sesión	18:45	21:45	1:45	4:45	8:45	12:45
Casación	19:30	22:30	2:30	5:30	9:30	13:30
Recepción de desagregaciones de programa	19:50	22:50	2:50	5:50	9:50	13:50
Publicación PHF	20:45	23:45	3:45	6:45	10:45	14:45
Horizonte de Programación (Periodos horarios)	27 horas (22-24)	24 horas (1-24)	20 horas (5-24)	17 horas (8-24)	13 horas (12-24)	9 horas (16-24)

Ilustración 11: Horizontes temporales para la realización de ofertas y horas afectadas de los mercados intradiarios.

Desde el punto de vista económico, cada uno de los mercados (diario e intradiarios) es un mercado diferente e independiente, en el que se alcanzan unos compromisos de producción/adquisición para cada unidad a un precio de casación diferente. Desde el punto de vista de la generación y el consumo, cada unidad tendrá que generar o consumir en cada hora una cantidad de energía igual a la suma de las cantidades casadas en cada mercado.

Ofertas en el intradiario. Diferencias con el mercado diario

Puesto que se tratan de mercados de ajustes, sólo pueden participar en estos mercados aquellas unidades que previamente han participado del diario. La principal diferencia es que cada unidad, independientemente de si es generadora o consumidora, puede realizar ofertas tanto de generación como de adquisición. Así, un generador, mediante ofertas de adquisición, consigue reducir la energía comprometida en el diario (si por ejemplo, tiene un problema técnico o cambia la predicción de viento); igualmente, una unidad de compra que hace ofertas de generación consigue reducir el compromiso la cantidad de energía adquirida en el diario.

Otra particularidad es que cada unidad puede realizar, para una determinada hora, múltiples ofertas (y no una, como en el caso del mercado diario).

¿Por qué son necesarios estos ajustes?

Hay varios motivos que pueden llevar a una unidad de generación a querer modificar la cantidad de energía casada en el mercado diario. Algunos de ellos serían:

- Las centrales que sólo han casado parte de la energía que pueden producir (por haber ofertado algunos tramos a un precio mayor del finalmente alcanzado en el diario) pueden ofertarlos de nuevo siguiendo una estrategia actualizada, una vez conocido el precio alcanzado en el diario.
- Cambios en la predicción de un recurso no gestionable: Los parques eólicos y las instalaciones fotovoltaicas ofertan en el diario la cantidad de energía estimada mediante modelos predictivos. Esta predicción normalmente se puede mejorar con el transcurso del tiempo (no es lo mismo predecir para el día siguiente que para dentro de cinco horas), por lo que los intradiarios permiten incluir estas correcciones.
- Declaración de indisponibilidad. Una central que tras casar en el diario sufre un problema técnico que no le permita generar, puede adquirir en los intradiarios la misma cantidad de energía para dejar su compromiso de producción a cero.

1.2.5 Resultados del Mercado

Una vez han tenido lugar los mercados diario e intradiarios, cada unidad debe generar o adquirir, durante cada hora, la cantidad resultante de sumar los tramos casados en todos los mercados que afectaban a esa hora. Los derechos de cobro u obligaciones de pago finales también se obtienen de sumar los alcanzados en cada mercado.

Se observa que, como resultado del mercado, cada hora tiene asignada una cantidad de energía casada total en todo el sistema, que equivale a un nivel de potencia similar y constante durante esa hora. Estos niveles de potencia escalonados horariamente son los que se representan mediante la curva programada (roja) en las gráficas de demanda que proporciona REE. La diferencia entre esta energía programada y la que realmente se intercambia (curva amarilla) se debe a los desvíos medidos en tiempo real en que incurren las unidades. Para seguir cumpliendo el requisito indispensable del sistema eléctrico (hacer coincidir producción y demanda en cada instante temporal), REE usa las regulaciones primaria, secundaria y terciaria que aportan las unidades gestionables. Como consecuencia, existen mecanismos de penalización a las

unidades que incurren en desvíos (gestión de desvíos) y de retribución a las unidades que proporcionan las bandas de regulación (mercados de servicios complementarios) que gestiona REE, y cuya explicación está fuera del alcance de este proyecto.

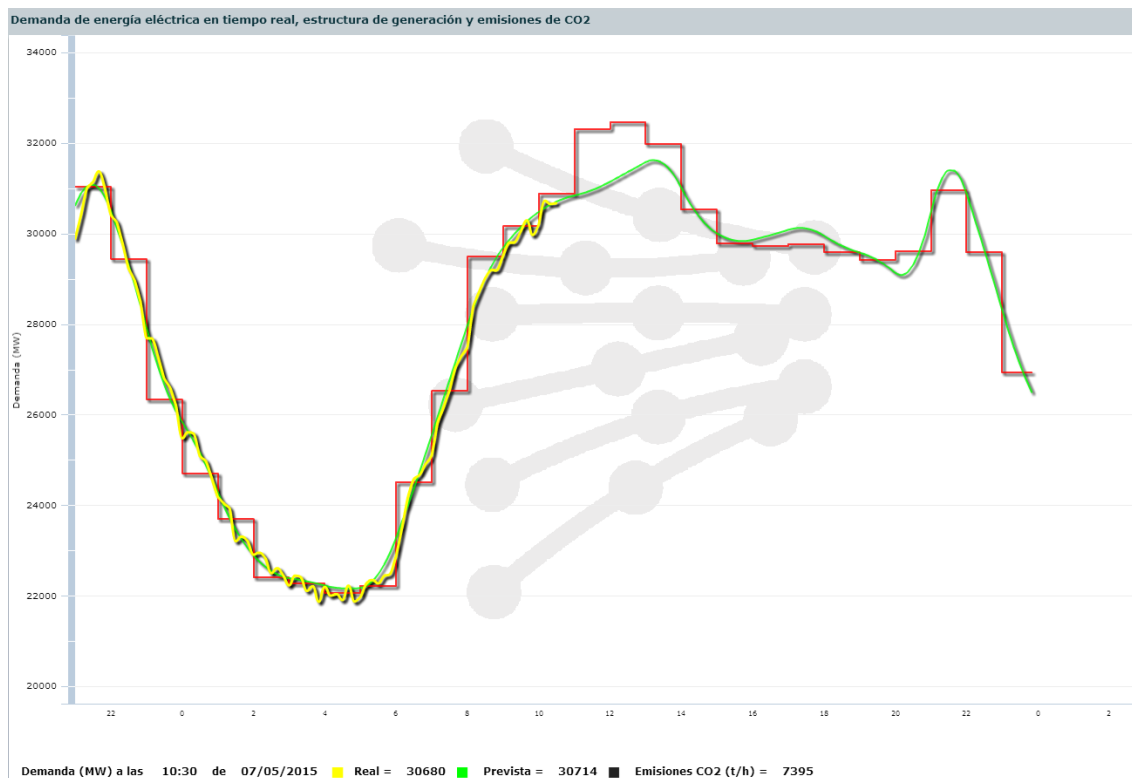


Ilustración 12: Curva de Demanda de energía eléctrica en tiempo real, con la energía prevista, la programada y la intercambiada.

Resumiendo, ¿cómo se forma la componente de mercado del precio de la electricidad?

La componente final de mercado del precio de la electricidad se obtiene considerando el resultado de los diferentes mercados que se han explicado a lo largo de este capítulo, a saber:

- **Mercado diario:** Donde, con un día de antelación, los generadores y los consumidores acuerdan para cada hora cuánta energía van a intercambiar y a qué precio.
- **Mercados intradiarios:** Donde los participantes pueden modificar el programa alcanzado en el anterior mercado, acordando nuevos intercambios a un nuevo precio.
- **Mercados de operación:** Gestionados por REE y orientados a mantener el equilibrio instantáneo entre generación y consumo. Incluye los mercados por servicios complementarios, sobrecoste por restricciones técnicas y gestión de desvíos.

Hay un cuarto concepto que es el de **pagos por capacidad** (que hasta el 2007 se llamaba "Garantía de Potencia") y que hace referencia a un complemento que

reciben las unidades del Régimen Ordinario de potencia instalada mayores a 50 MW puestas en marcha con posterioridad al año 1997 y con menos de 10 años de antigüedad para que recuperen sus costes fijos y así incentivar la inversión a medio y largo plazo. Aunque, por su naturaleza, se asemeja más a una prima que debería recogerse en la componente regulada, los informes de la CNMC la incluyen en la componente de mercado.

Cada uno de los tres mercados mencionados adquiere un valor para cada hora del año. La siguiente figura muestra el valor medio anual de estas componentes.

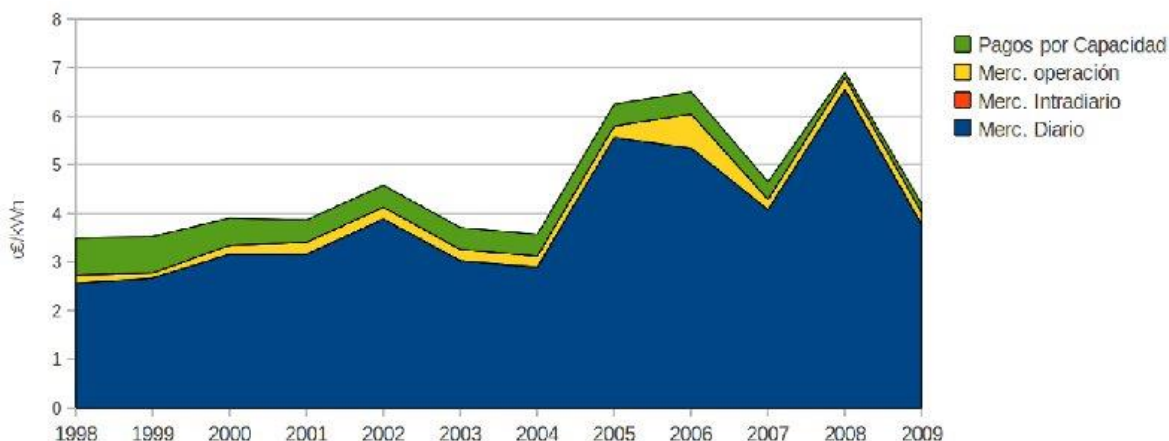


Ilustración 13: Valores medios anuales de las componentes del precio de mercado de la electricidad.

Observamos en esta figura que la mayor contribución en la formación de la componente de mercado es el mercado diario. La contribución del mercado intradiario no se aprecia y es, en efecto, muy pequeña cuando se promedia anualmente. Sin embargo, para una hora en concreto, puede influir de manera apreciable tanto aumentando el precio como disminuyéndolo, dependiendo de las circunstancias en ese momento.

1.3 Funcionamiento de una comercializadora de energía

Según se define en el artículo 6.1.f) de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, los comercializadores de energía eléctrica son aquellas sociedades mercantiles, o sociedades cooperativas de consumidores y usuarios, que, accediendo a las redes de transporte o distribución, adquieren energía para su venta a los consumidores, a otros sujetos del sistema o para realizar operaciones de intercambio internacional en los términos establecidos en la ley.

Esta actividad se encuentra regulada en los artículos 46 y 47 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y en los artículos 70 a 74 del Real Decreto 1955/2000 por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de energía eléctrica.

1.3.1 Oppidumenergía

Oppidumenergía es el nombre comercial de Estrategias Eléctricas Integrales S.A. y actúa como Sociedad Comercializadora de Energía Eléctrica en la Península Ibérica e Islas Baleares y asesor en temas energéticos, siendo su foco geográfico inicial de actuación la Provincia de Castellón y Provincias limítrofes.

La Sociedad Oppidumenergía nace con la finalidad principal de dar respuesta a los constantes incrementos de precios de la energía eléctrica y que afectan principalmente a los sectores: Agroalimentación, Agroganaderos, y aquellos otros relacionados directamente con estos como por ejemplo el sector de regantes e indirectamente, como los sectores de la distribución o de la exportación.

Los Socios que conforman Oppidumenergía tienen como objetivo desarrollar una comercializadora de energía eléctrica altamente especializada que permita, tanto a los socios y asociados de estos, a todas aquellas empresas relacionadas con ellos, y aquellas otras que vean en Oppidumenergía un suministrador de energía eléctrica, y un socio estratégico en temas energéticos acceder a las ventajas competitivas de disponer de unos precios de la energía eléctrica acordes con la real evolución del mercado eléctrico.

Asimismo Oppidumenergía se constituye como una compañía formada por grandes y reconocidos especialistas en el funcionamiento del mercado de compra y venta de energía eléctrica, la producción de energía, las energías renovables, y por conocedores de los sectores a los cuales se dirige.

Áreas Clave de la Comercializadora

Una empresa comercializadora de energía se puede estructurar en diversas áreas o departamentos dependiendo de las actividades que se realicen. En los inicios de la comercializadora un/a mismo/a trabajador/a puede que realice tareas de diversas áreas pero a lo largo del tiempo se tiende a la especialización por áreas y cuando el tamaño de la empresa se incrementa cada actividad es llevada por una sola persona.

En el siguiente esquema se pueden observar las diversas áreas que componen la comercializadora:

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

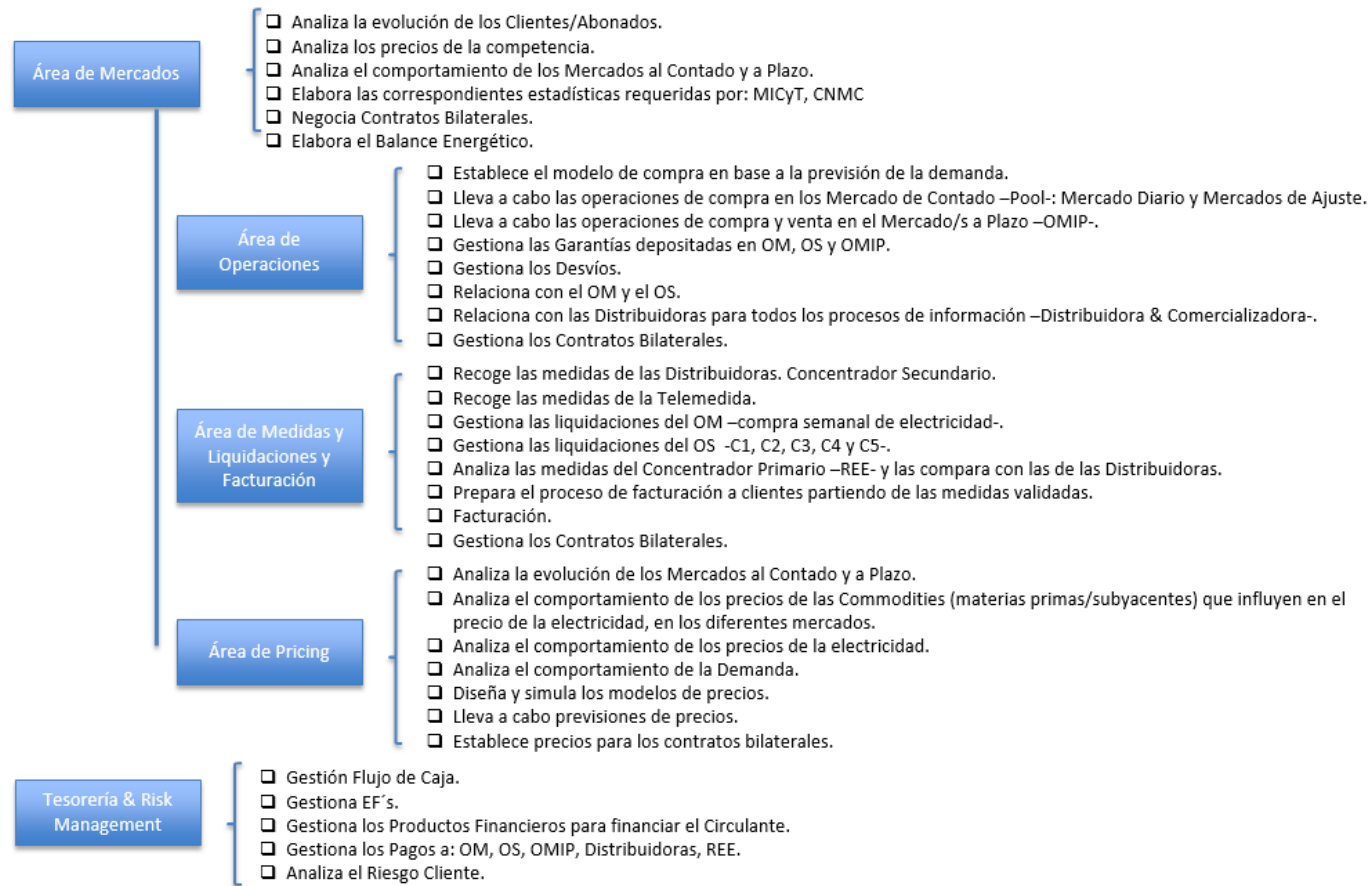


Ilustración 14: Esquema de las diferentes áreas que se encuentran dentro de una comercializadora de energía.

Las áreas que envuelven a este proyecto son todas las que componen el área de mercado, que son: área de operaciones, área de medidas, liquidaciones y facturación, y el área de pricing.

A lo largo del proyecto, centrándonos más en los aspectos relacionados con las comunidades de regantes, vamos a ver y entender cómo se consigue llegar a la previsión de energía final y que precio se puede ofrecer al cliente.

1.4 Tarifas del mercado eléctrico

1.4.1 Tarifas de acceso

Según lo recogido en el artículo 17 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, los peajes de acceso a las redes serán únicos en todo el territorio nacional (principio de universalidad del suministro) y no incluirán ningún tipo de impuestos. Además, tendrán en cuenta las especialidades por niveles de tensión y las características de los consumos por horario y potencia.

La estructura de peajes de acceso a las redes actualmente en vigor se encuentra recogida en el Real Decreto 1164/2001, de 26 de octubre, por el que se establecen tarifas de acceso a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica. Las condiciones de aplicación se encuentran recogidas en dicho Real Decreto, completándose con lo establecido tanto en el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, como en el Real Decreto 1435/2002, de 27 de diciembre, por el que se regulan las condiciones básicas de los contratos de adquisición de energía y de acceso a las redes en baja tensión. Adicionalmente, los nuevos horarios de aplicación de estas tarifas se recogen en la Orden ITC/2794/200, de 27 de septiembre.

Las tarifas de acceso se clasifican en función del nivel de tensión de la siguiente manera:

- Tarifas de baja tensión (menor a 1000 V):

Tarifa	Potencia
2.0 A	$\leq 10\text{kW}$
2.0 DHA	$\leq 10\text{kW}$
2.0 DHS	$\leq 10\text{kW}$
2.1 A	$> 10\text{kW}$ y $\leq 15\text{kW}$
2.1 DHA	$> 10\text{kW}$ y $\leq 15\text{kW}$
3.0 A	$> 15\text{kW}$

Tabla 2: Tarifas de baja tensión. DH: discriminación horaria.

- Tarifas de alta tensión (mayor a 1000 V):

Tarifa	Tensión/Potencia
3.1 A	Tensión $\geq 1\text{kV}$ y $< 36\text{kV}$ (potencia contratada $\leq 450\text{kW}$)
6.1 A	Tensión $\geq 1\text{kV}$ y $< 30\text{kV}$ (potencia contratada $> 450\text{kW}$)
6.1 B	Tensión $\geq 30\text{kV}$ y $< 36\text{kV}$ (potencia contratada $> 450\text{kW}$)
6.2	Tensión $\geq 36\text{kV}$ y $< 72\text{kV}$
6.3	Tensión $\geq 72\text{kV}$ y $< 145\text{kV}$
6.4	Tensión $\geq 145\text{kV}$
6.5	Conexiones internacionales

Tabla 3: Tarifas de alta tensión.

Estructura de las Tarifas

La estructura de tarifas tiene una fórmula binomial compuesta por un término de potencia, un término de energía activa y, en su caso, término de energía reactiva. Estos términos se obtienen de la siguiente forma:

- Término de Potencia:

Para cada uno de los períodos tarifarios aplicables a las tarifas, se contratará una potencia, aplicable durante todo el año. El término de facturación de potencia será el sumatorio resultante de multiplicar la potencia a facturar en cada período tarifario por el término de potencia correspondiente. La determinación de la potencia a facturar se realizará en función de las potencias contratadas en cada período tarifario y, en su caso, dependiendo de cada tarifa, las potencias realmente demandadas en el mismo durante el período de facturación considerado.

En el caso de los peajes de acceso 2.0 DHA y 2.1DHA correspondientes a dos periodos, existe un único término de potencia.

- Término de energía activa:

El término de facturación de energía activa será el sumatorio resultante de multiplicar la energía consumida y medida por contador en cada período tarifario por el precio término de energía correspondiente. El término de facturación de energía activa se facturará mensualmente, incluyendo la energía consumida en el mes correspondiente a cada período tarifario.

- Término de energía reactiva:

El término de facturación por energía reactiva será de aplicación a cualquier tarifa, para lo cual se deberá disponer del contador de energía reactiva permanentemente instalado, excepto en el caso de la tarifa simple de baja tensión (2.0A). Este término se aplicará sobre todos los períodos tarifarios, excepto en el período 3, para las tarifas 3.0A y 3.1A, y en el período 6, para las tarifas 6, siempre que el consumo de energía reactiva exceda el 33 por 100 del consumo de activa durante el período de facturación considerado ($\cos \varphi < 0,95$) y únicamente afectará a dichos excesos.

En el presente proyecto se va a realizar el estudio de CCRR acogidos a la tarifa de acceso 6.1A

A continuación se muestra el calendario correspondiente a los diferentes periodos para cada tarifa:

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES



Calendario Energético 2015 Peninsular

Tarifa 2.0DHA y 2.1DHA

	0_1	1_2	2_3	3_4	4_5	5_6	6_7	7_8	8_9	9_10	10_11	11_12	12_13	13_14	14_15	15_16	16_17	17_18	18_19	19_20	20_21	21_22	22_23	23_24
Enero	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3	P3
Febrero	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3	P3
Marzo	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3	P3
El cambio de horario de VERANO se produce el último domingo de Marzo según la directiva Europea 2000/84																								
Abril	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3
Mayo	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3
Junio	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3
Julio	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3
Agosto	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3
Septiembre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3
Octubre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3
El cambio de horario de INVIERNO se produce el último domingo de Octubre según la directiva Europea 2000/84																								
Noviembre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3	P3
Diciembre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3	P3

P1 Punta	Verano: de 13:00h a 23:00h	P3 Valle	Verano: de 23:00h a 13:00h
	Invierno: de 12:00h a 22:00h		Invierno: de 22:00h a 12:00h

Ilustración 15: Calendario correspondiente a las tarifas 2.0 DHA y 2.1 DHA.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES



Calendario Energético 2015 Peninsular

Tarifa 3.0A

	0_1	1_2	2_3	3_4	4_5	5_6	6_7	7_8	8_9	9_10	10_11	11_12	12_13	13_14	14_15	15_16	16_17	17_18	18_19	19_20	20_21	21_22	22_23	23_24
Enero	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2
Febrero	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2
Marzo	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2
El cambio de horario de VERANO se produce el último domingo de Marzo según la directiva Europea 2000/84																								
Abril	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Mayo	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Junio	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Julio	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Agosto	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Septiembre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Octubre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
El cambio de horario de INVIERNO se produce el último domingo de Octubre según la directiva Europea 2000/84																								
Noviembre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2
Diciembre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P2	P2

P1 Punta
 P2 Llano
 P3 Valle

Ilustración 16: Calendario correspondiente a la tarifa 3.0.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES



Calendario Energético 2015 Peninsular

Tarifa 3.1A

	0_1	1_2	2_3	3_4	4_5	5_6	6_7	7_8	8_9	9_10	10_11	11_12	12_13	13_14	14_15	15_16	16_17	17_18	18_19	19_20	20_21	21_22	22_23	23_24
Enero	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2
Febrero	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2
Marzo	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2
El cambio de horario de VERANO se produce el último domingo de Marzo según la directiva Europea 2000/84																								
Abril	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Mayo	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Junio	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Julio	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Agosto	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Septiembre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
Octubre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
El cambio de horario de INVIERNO se produce el último domingo de Octubre según la directiva Europea 2000/84																								
Noviembre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2
Diciembre	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2
Sábados, Domingos y Festivos Nacionales	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2

P1 Punta
 P2 Llano
 P3 Valle

Ilustración 17: Calendario correspondiente a la tarifa 3.1.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES



Calendario Energético 2015 Peninsular

Tarifa 6.1A

	0_1	1_2	2_3	3_4	4_5	5_6	6_7	7_8	8_9	9_10	10_11	11_12	12_13	13_14	14_15	15_16	16_17	17_18	18_19	19_20	20_21	21_22	22_23	23_24
Enero	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2
Febrero	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2
Marzo	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4
Abril	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5
Mayo	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5
1ª Quincena Junio	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
2ª Quincena Junio	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
Julio	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
Agosto, Sab, Dom y Festivos Nacionales	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
Septiembre	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
Octubre	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5
Noviembre	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4
Diciembre	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2

Ilustración 18: Calendario correspondiente a la tarifa 6.1.

2 Comunidades de Regantes

2.1 Descripción

2.1.1 Comunidad de Regantes

Una comunidad de regantes es un grupo de consumidores, del sector agrícola mayormente, los cuales tienen en común el sistema de obtención de agua desde el que ellos obtienen su abastecimiento. De esta forma el sistema de abastecimiento es centralizado, es decir, en la comunidad se encuentran las bombas que incrementan la presión del agua para que esta pueda ser distribuida y llegue a cada consumidor.

Existen diversos modos de gestionar la distribución del agua:

- Bombeando durante ciertas horas para otorgar suficiente presión al agua como para que llegue desde el punto de abastecimiento (rio, canal, pantano, lago, pozo...) a los puntos de consumo.
- Acumulando el agua en grandes depósitos o embalses mediante bombas que elevan el agua de los pozos y luego el consumidor dispone de una red de tuberías que va desde la comunidad hasta su punto de consumo.

La forma de distribución del agua funciona de modo que las bombas llenan la comunidad otorgando altura al agua en forma de energía potencial y gracias a esto el agua llega al consumidor a través de la red de tuberías de distribución. Una vez el agua está a disposición del cliente, este tendrá bombas de un tamaño u otro dependiendo de la demanda de presión que tenga.

Gestionar el agua a partir de una comunidad de regantes otorga las siguientes ventajas:

- Al ser un sistema centralizado el coste de la instalación y sus elementos es menor que si cada cliente tendría que disponer de su propia bomba para elevar agua del pozo, lo que sería sistema descentralizado.
- El sistema de mantenimiento es menor ya que se comparte entre varios usuarios.
- Al mover mayor cantidad de energía que de forma particular la comunidad puede aprovecharse de las ventajas que ofrece el sistema de mercado eléctrico como son los períodos tarifarios más económicos o la previsión más ajustada.

De este modo el funcionamiento ideal de la comunidad de regantes desde el punto de vista eléctrico-energético sería establecer un proceso de información casi diaria o semanal donde la comunidad de regantes informaría a la comercializadora las necesidades de energía (traducidas a cantidades de agua a mover) y la comercializadora respondería con una previsión ajustada al mercado

eléctrico e informaría a la comunidad de regantes en que períodos le favorece más bombear agua.

Este modo de comunicación es muy flexible y puede ser más o menos estricto o preciso, ya que depende del periodo de tiempo que se establezca de comunicación entre la comunidad de regantes y la comercializadora. Consecuentemente la previsión y la tarifa o precio ofertado por la comercializadora estará más o menos ajustado si el período de tiempo de comunicación es mensual o si fuese diario, pudiendo entrar incluso en los mercados intradiarios.

2.1.2 Pozos de Riego

Los pozos de riego, a diferencia de las comunidades de regantes, son un sistema de elevación de agua para el consumo, mayormente de riego, de forma descentralizada. Es decir, cada usuario o pequeño grupo de usuarios dispone de un pozo de riego para cada área o zona donde quiere suministrar agua.

Existen 2 posibilidades:

- Con acumulación. Es un funcionamiento equivalente a las comunidades de regantes pero a menor escala.
- Sin acumulación. De esta forma cuando el cliente necesita agua, en el momento del día que sea, hace funcionar las bombas para abastecerse. Al no disponer de acumulación es más difícil que se aproveche de los períodos horarios más económicos de energía eléctrica ya que sus necesidades de agua le hacen funcionar independientemente del momento del día.

2.1.3 Sindicato de Riegos de Castellón

El Sindicato de Riegos de Castellón es el organismo encargado de administrar el agua para uso de regadío en la ciudad de Castellón. Se compone de varios sectores de los cuales 3 van a servir de datos de ejemplo y medida para este proyecto, son: Coscollosa, Donación (Lledó) y Caminás.

El sindicato funciona como una comunidad de regantes que abastece de agua y, en este caso particular, incluye el abono a sus clientes de manera que toda la actividad de riego es llevada a cabo por el sindicato. Las bombas de las que dispone el sindicato en cada partida incrementan la presión del agua para que esta llegue a través de los conductos de distribución a las fincas de los usuarios.

Maquinaria e instalaciones

Los elementos más importantes y a tener en cuenta de la comunidad de regantes en este proyecto son las bombas o, mejor dicho, el conjunto motor-bomba, ya que son los elementos que consumen energía eléctrica.

Las características de los motores para hacer funcionar las bombas son:

Datos del motor	Motor Trifásico Terrestre IP-55
-----------------	---------------------------------

Potencia Nominal	160 kW
Revoluciones	1485 rpm
Tensión Nominal	400 V
Intensidad Nominal	278 A
Tipo de Protección	IP 55
Clase de Aislamiento	F

Datos hidráulicos	
Caudal Suministrado	625 m ³ /h
Altura Manométrica	60,2 m
Revoluciones	1485 rpm
Rendimiento	75,8 %
Potencia Absorbida	136 kW
NPSHr	3,84 m

En los anexos se adjunta la hoja de características de los grupos motor-bomba.

Necesidades de riego

Las necesidades de riego dependen de la superficie total a abarcar, del tipo de cultivo, de la humedad de la tierra... En definitiva, de una serie de variables que es difícil determinar con exactitud y que no es objeto de este proyecto. En los anexos se adjuntan las necesidades previstas de riego para el año 2015.

El Sindicato de Riegos de Castellón tiene predeterminados unos días tipo de riego para cubrir sus necesidades hidráulicas no solo desde el punto de vista del agua sino también desde el económico en cuanto al coste de energía eléctrica asociado al funcionamiento de las bombas.

Se definen los siguientes días tipo:

- Riego Laborable: consiste en regar desde las 00:00 hasta las 08:00 horas coincidiendo con el periodo tarifario P6 durante todo el año.
- Riego Sábados: al considerarse los fines de semana período tarifario P6 la comunidad de regantes aprovecha para regar durante el día, aproximadamente desde las 09:00 hasta las 17:00 horas, para que los propietarios de las fincas tengan oportunidad de comprobar si el sistema de riego funciona correctamente.
- Sin Riego: corresponde a los días en que no se riega y el consumo es mínimo ya que solo funcionan los sistemas de control y alumbrado de la instalación.
- Riego Bajo: en ocasiones por motivos varios o necesidades particulares se riega fuera de los días tipo anteriores. Estos días no siguen ningún patrón.

Cabe destacar que en el mes de Agosto al considerarse todos los días P6 el modo de funcionamiento es como si se tratase de Riego Sábados.

Las partidas funcionan de la siguiente forma:

- Caminas: se divide en 4 zonas que son regadas durante 2 horas cada una. La instalación cuenta con 5 grupos bomba-motor como los descritos anteriormente.
- Coscollosa: se divide en 3 zonas que son regadas durante 2h 30min cada una. La instalación cuenta con 5 grupos bomba-motor como los descritos anteriormente.
- Donación: se divide en 3 zonas que son regadas durante 2h 30min cada una. La instalación cuenta con 3 grupos bomba-motor que son de menor caudal y potencia que las vistas anteriormente.

En los siguientes apartados se muestran gráficamente mediante curvas de carga como son los días tipo.

2.1.4 Comunidad de Regantes Vila-real

La Comunidad de Regantes de Vila-real funciona de forma parecida a Castellón. En el actual proyecto se estudiarán 2 sectores de dicha comunidad: Alquileries y Solaes.

- El sector Alquileries se divide en 4 zonas a la que corresponde un turno de riego a cada una. Dependiendo de la temporada cada turno de riego tiene una duración entre 1h30min y 2h30min. Los días tipo son iguales a los de Castellón.
- El sector Solaes se divide en 6 zonas así que tiene 6 turnos de riego. Al disponer de tantos turnos de riego cuando la demanda de agua es grande (final de primavera y verano) es necesario alargar el riego durante unas horas de modo que se consume energía en periodos diferentes al P6. Para este sector aparecen días tipo de riego como el riego doble o riego extra cuyo comportamiento veremos a lo largo del proyecto.

2.2 Análisis de consumo

Para la realización de un análisis exhaustivo de consumo de energía eléctrica de un punto de suministro se precisa la obtención de datos históricos.

La información procedente de históricos de consumos y la periodicidad con la que se tiene varía en función del tipo de punto de suministro. Según el *Artículo 7 del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico publicado en el RD 1110/2007* se establece la siguiente clasificación:

- Tipo 1 (MT): Puntos de medida instalados en fronteras de clientes cuya potencia contratada sea igual o superior a 10 MW.

- Tipo 2: (MT) Puntos de medida instalados en fronteras de clientes, cuya potencia contratada en cualquier periodo sea superior a 450 kW e inferior a 10 MW
- Tipo 3: (MT y BT) Puntos de medida instalados en fronteras de clientes, cuya potencia contratada sea superior a 50 kW e inferior o igual a 450 kW
- Tipo 4: (BT) Puntos de medida situados en fronteras de clientes cuya potencia contratada en cualquier periodo sea igual o inferior a 50 kW y superior a 15 kW.
- Tipo 5: (BT): Puntos de medida situados en las fronteras de clientes cuya potencia contratada en cualquier periodo sea igual o inferior a 15 kW

Los puntos de suministro provistos de un sistema de Telemedida son los tipo 1 y 2 y se obtienen curvas con detalle cuartohorario y horario. Los puntos tipo 3 en algunos casos se dispone de sistema de Telemedida y en la mayoría se tiene detalle horario de los consumos. En los casos tipo 4 y tipo 5 no se disponen de Telemedida ni detalle horario, bien es cierto que se están produciendo cambios significativos en la medida que no son objeto de análisis del presente proyecto.

En los casos de Comunidades de Regantes y Pozos de Riego los tipos de medida más habituales son el tipo 2 y 3 aunque en alguna ocasión se pueda encontrar algún tipo 4.

2.2.1 Obtención de la información

Se dispone de varias formas de obtener la información sobre el consumo de un suministro ya sea por consumos acumulados o con detalle horario en otros casos en función de la tarifa que se tenga.

Las fuentes de información que se disponen son las siguientes.

- Concentrador Secundario de Medidas
- Registro de Puntos de Suministro
- Telemedida

El análisis del historial de consumo de energía eléctrica de los puntos de suministro es fundamental para establecer una tarifa eléctrica adecuada a su patrón de consumo. En función del tipo de consumo se dispone de la información con más o menos detalle y frecuencia.

Curvas de carga

Las curvas de carga son la representación gráfica o por valores de cómo varía la demanda o carga eléctrica en el transcurso del tiempo.

La forma de las curvas de carga depende fundamentalmente del tipo de suministro (residencial, industrial, comercial), del día de la semana, de la época o estación del año y de factores climáticos (sobre todo de la temperatura).

Por ejemplo para una comunidad de regantes es fácil diferenciar 2 tipos de curvas de carga dependiendo del día de la semana en que se encuentre:

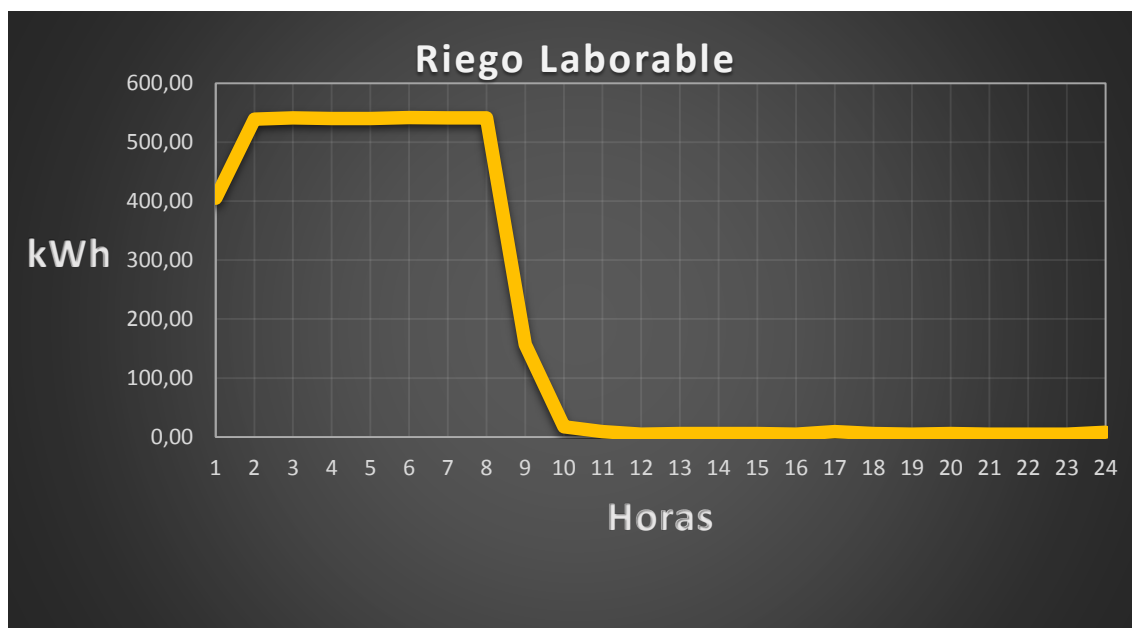


Ilustración 19 Curva de carga para una comunidad de regantes el viernes 09/05/2014

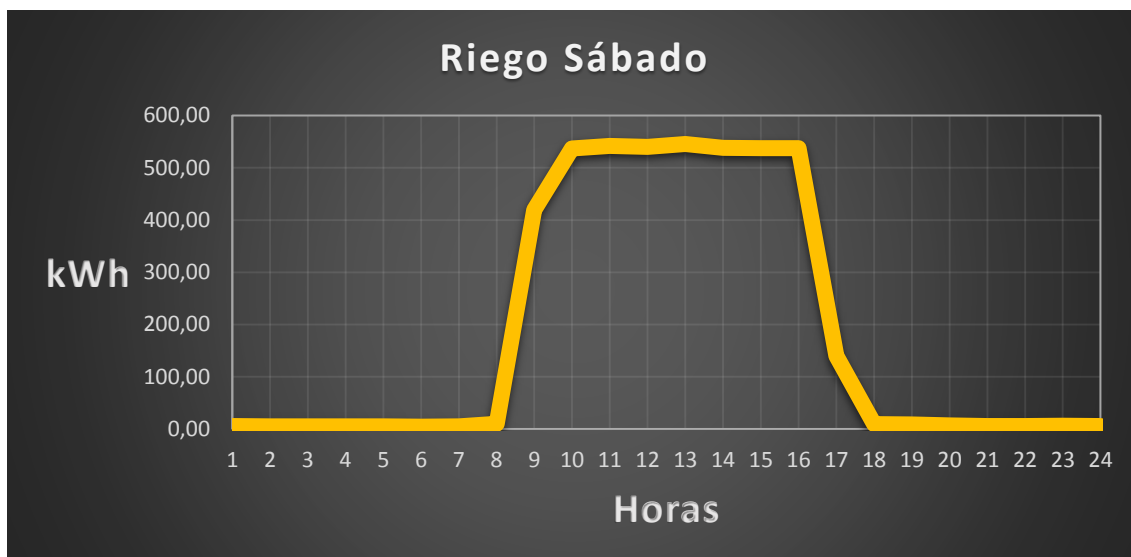


Ilustración 20 Curva de carga para una comunidad de regantes el sábado 10/05/2014

Para visualizar las curvas de carga, trabajar con ellas y estudiarlas estas se manejan con ficheros como archivos de datos u hojas de cálculo.

RIEGO-LABORABL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
09/05/2014	405	539	541	540	540	542	541	541	157	17	9	5	6	6	6	5	9	6	5	6	5	5	5	8
RIEGO-SABADO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
10/05/2014	6	5	5	4	5	4	5	12	424	549	550	550	551	552	553	552	146	14	13	6	4	6	6	6

Ilustración 21 Curvas de carga en forma de datos (representadas anteriormente de forma gráfica)

Existen diferentes modos de obtener las curvas de carga de un suministro. Los 2 más comunes son:

- Concentrador Secundario de distribuidora (CS)
- Equipo de teledata.

Concentrador Secundario de distribuidora

El Concentrador Secundario (CS) propiedad de la distribuidora es un sistema de captura y almacenamiento y, en su caso, tratamiento de las lecturas guardadas en los registradores para el posterior envío al Concentrador Principal de Red Eléctrica u otros CS's.

Los CS's van dirigidos para todo aquel que necesite o esté obligado por la legislación vigente a registrar y transmitir mediante un CS sus medidas. En el Real Decreto 1110/2007 se aprueba el "Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico" y se estipula en el "Artículo 24" que todos los encargados de lectura están obligados a disponer de un CS. Es por ello que cada distribuidora de energía eléctrica pone a su disposición un servicio de Concentrador Secundario personalizado y acorde a sus necesidades.

Tipos de archivos

Existen diversos archivos de información obtenidos de los CS's dependiendo de cada distribuidora, pero los más comunes son:

- P1: curva de carga horaria. Es el fichero que recoge la información correspondiente a cada suministro hora a hora e englobando las principales características de la medida como son la energía activa, reactiva y la calidad.

A partir de esta medida, aplicando diferentes tipos de algoritmos y coeficientes, se calcula la previsión para cada suministro.

- P2: curva de carga cuartohoraria. Es idéntico a los P1 pero el rango de información es de 15 minutos.

Se utiliza para realizar la facturación eléctrica de cada suministro.

- C1: cierre de contrato 1.
- C2: cierre de contrato 2.

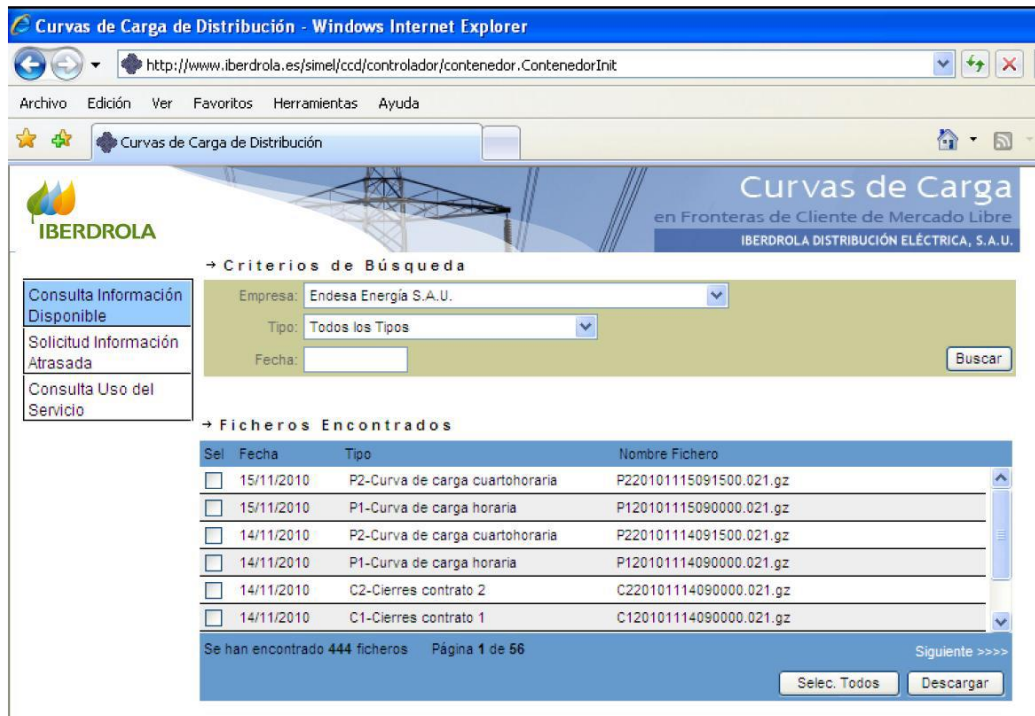


Ilustración 22: Portal ejemplo de Concentrador Secundario para descarga.

Los archivos se estructuran en columnas que contienen la siguiente información:

- **Identificador único de 20 caracteres del punto de medida**
- **Tipo medida:** 8 absoluto; 11 incremental.
- **Fecha:** fecha de la medida y campo para ordenación en el fichero.
- **Verano/Invierno:** flag de fecha verano_invierno. 1 carácter.
- **AI medida:** energía activa entrante
- **AI calidad:** bits de calidad de la energía activa entrante
- **AE medida:** energía activa saliente
- **AE calidad:** bits de calidad de la energía activa saliente
- **R1 medida:** energía reactiva cuadrante 1
- **R1 calidad:** bits de calidad de la energía reactiva cuadrante 1
- **R2 medida:** energía reactiva cuadrante 2
- **R2 calidad:** bits de calidad de la energía reactiva cuadrante 2
- **R3 medida:** energía reactiva cuadrante 3
- **R3 calidad:** bits de calidad de la energía reactiva cuadrante 3
- **R4 medida:** energía reactiva cuadrante 4
- **R4 calidad:** bits de calidad de la energía reactiva cuadrante 4
- **X1 medida:** magnitud de reserva 1
- **X1 calidad:** bits de calidad de la magnitud de reserva 1
- **X2 medida:** magnitud de reserva 2
- **X2 calidad:** bits de calidad de la magnitud de reserva 2

Ilustración 23: Información contenida en los archivos de curvas de carga.

Al descargar los archivos para trabajar con ellos mediante una hoja de cálculo estos se presentan como se ve en la siguiente ilustración:

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	CUPS	TIPO	FECHA	HORARIO	AI-med	AI-cal	AE-med	AE-cal	R1-med	R1-cal	R2-med	R2-cal	R3-med	R3-cal	R4-med	R4-cal	X1-med	X1-cal	X2-med	X2-cal
2	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	1:00	0	42	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
3	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	2:00	0	42	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
4	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	3:00	0	40	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	128	0	128
5	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	4:00	0	40	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
6	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	5:00	0	39	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
7	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	6:00	0	39	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
8	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	7:00	0	40	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
9	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	8:00	0	39	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
10	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	9:00	0	38	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	128	0	128
11	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	10:00	0	41	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
12	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	11:00	0	40	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
13	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	12:00	0	39	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
14	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	13:00	0	42	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
15	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	14:00	0	43	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
16	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	15:00	0	41	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
17	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	16:00	0	44	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	128	0	128
18	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	17:00	0	42	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
19	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	18:00	0	43	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
20	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	19:00	0	46	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
21	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	20:00	0	45	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
22	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	21:00	0	43	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
23	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	22:00	0	45	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
24	ES0031405851887001TE2P	11	25/12/2014	23:00	0	42	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	128	0	128
25	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	0:00	0	39	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
26	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	1:00	0	42	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
27	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	2:00	0	42	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
28	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	3:00	0	38	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
29	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	4:00	0	41	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
30	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	5:00	0	39	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
31	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	6:00	0	39	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	128	0	128
32	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	7:00	0	40	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
33	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	8:00	0	40	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
34	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	9:00	0	39	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128
35	ES0031405851887001TE2P	11	26/12/2014	10:00	0	41	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	128	0	128

Ilustración 24: Ejemplo de curvas de carga en hoja de cálculo.

Registro de Puntos de Sumistro (RPS)

Con objeto de cumplir las obligaciones establecidas en la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico las distribuidoras ponen a disposición de los comercializadores un RPS.

El RPS está supervisado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia y se encarga de las bases de formato de la información que contiene.

En el RPS se dispone de la siguiente información:

- Datos de clientes y puntos de suministro, entre ellos titular, dirección de suministro, tarifa, potencia contratada, derechos de enganche y extensión...
- Consumos mensuales acumulados de los 2 últimos años
- En el caso de que se disponga las curvas de carga horarias de los dos últimos años.

Sistema de Telemedida propio.

Otra forma de obtener los consumos de los clientes es a través de servicios de telemedida independientes de las distribuidoras. Gracias al servicio el cliente puede estar continuamente al tanto de cualquier posible anomalía en su consumo energético, gracias a las alarmas que provoca en el sistema cualquier desviación que pueda producirse.

Además este servicio ofrece otras características ya que puede integrarse con otros sistemas de control o mantenimiento por monitorización. Por ejemplo en un supermercado el servicio de telemedida puede estar integrado con el servicio de monitorización de la instalación de refrigeración. Es decir, no supondría un coste añadido.

Las principales ventajas son:

- Conocer los costes energéticos antes que de que la empresa suministradora emita la factura.
- Seguimiento de los consumos de energía activa, reactiva y potencias máximas.
- Corrección inmediata de averías de baterías de condensadores.
- Registro de cortes de energía eléctrica.
- Detección de errores de facturación.
- Análisis de su curva de carga.
- Detección de desviaciones en sus costes energéticos.

Con este servicio la comercializadora no tiene por qué depender directamente de la distribuidora para tener registros de los consumos así que puede calcular mejores previsiones y acercarse más a corto plazo.

En la ilustración 22 se muestra un ejemplo de curva de carga mediante el servicio de teled medida propio de la comercializadora mediante el cual se pueden consultar los consumos de los clientes que dispongan de este servicio, es decir los clientes que la comercializadora considere oportunos. En el ejemplo se muestra el consumo de 7 días desde el 20/06/2015 hasta el 26/06/2015 para las comunidades de regantes de Castellón sector Caminas y Vila-real sector Solaes.

El margen de tiempo de consulta es de 1 día, es decir hoy podríamos ver el consumo de un suministro hasta ayer a las 23:59, por lo que se dispone de una lectura actualizada que permite estar atento al consumo y corregir o ajustar la previsión si es necesario.

En adicción, es posible coordinar la teled medida con una buena aplicación web de forma que el cliente, el personal de mantenimiento o la comercializadora accedan fácilmente a la visualización de las curvas de carga del suministro. Por lo que la teled medida se convierte en una herramienta útil y eficiente.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

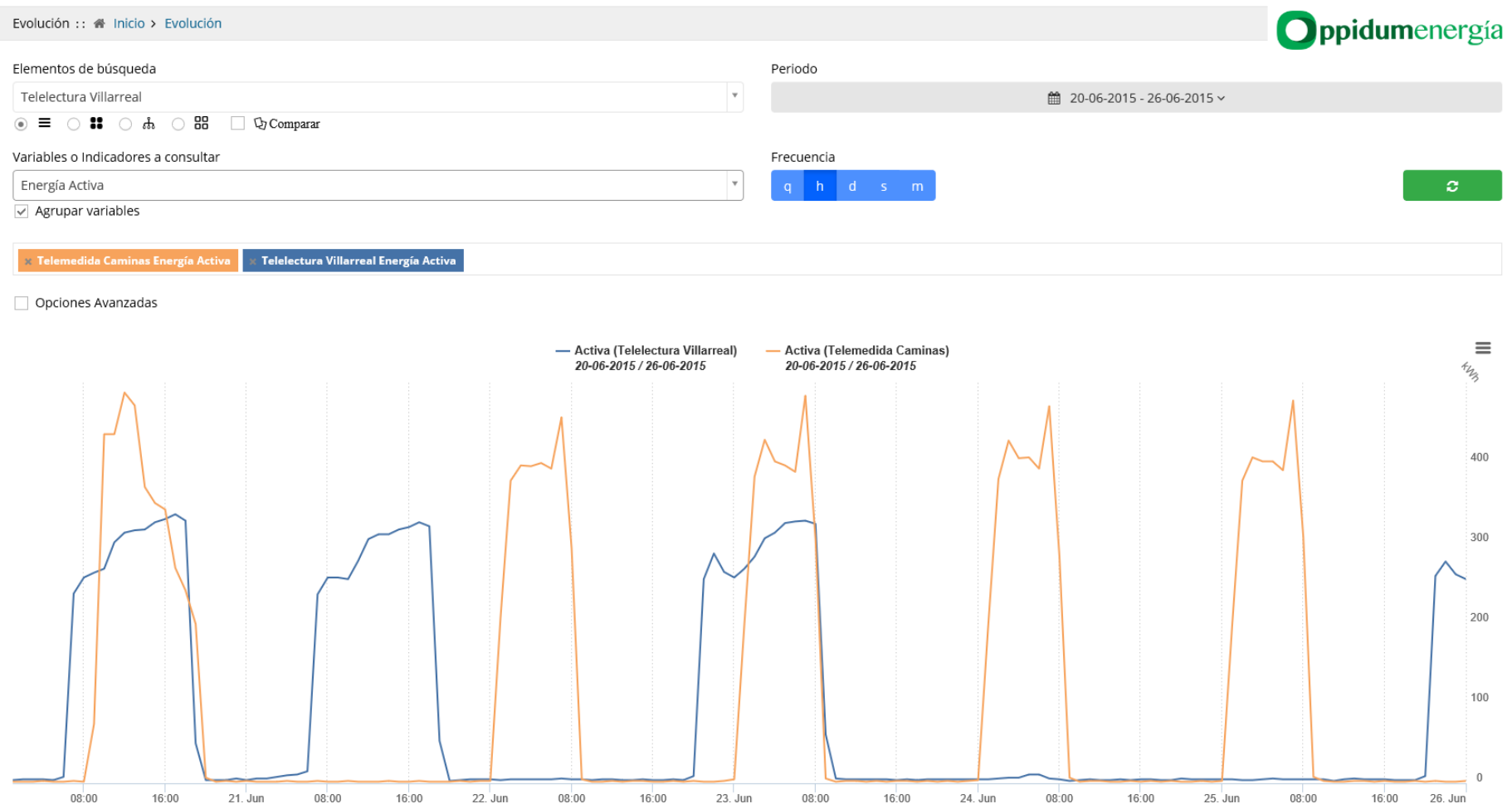


Ilustración 25: Ejemplo de visualización de la curva de carga mediante el sistema de telemidida.

Saldos de consumo

Por última opción se pueden obtener las curvas de carga a partir de los saldos de consumo de energía eléctrica. Estos saldos se basan en la cantidad de energía eléctrica consumida durante un período, que suele ser mes a mes.

Para determinar la energía consumida dependiendo del período horario se aplican unos perfiles generales de consumo a los saldos para calcular de forma aproximada la cantidad de energía por horas consumidas por el cliente.

Esta forma de medida es la común en el sector residencial y servicios debido a que son clientes pequeños y el consumo es bajo. Actualmente se está intentando cambiar los viejos contadores por los nuevos electrónicos para disfrutar las ventajas y facilidades de la telemedida y CS's.

A finales de 2018 la ley establece que todos los hogares españoles deben tener instalados los nuevos contadores inteligentes que deben reemplazar a los actuales.

Uso de los archivos

Una vez descargados los archivos son almacenados y ordenados en una base de datos propia de la comercializadora para poder trabajar con ellos y hacer las operaciones pertinentes.

Dentro del área de mercado de la comercializadora, en concreto el área de operaciones y el área de medidas, liquidaciones y facturación, se estudian y analizan los consumos llevando un control exhaustivo sobre ellos ya que de ellos dependen directamente la facturación, la previsión, los desvíos, garantías...

Por otra parte también son importados a la aplicación de trabajo de la comercializadora, la cual facilita las tareas.

2.2.2 Procedimiento para la previsión de la demanda

Existen diversas formas o métodos de calcular la previsión de energía eléctrica de un suministro dependiendo de los datos de partida, curvas horarias o saldos de consumo, la complejidad del algoritmo y los factores que le afectan.

Factores que intervienen

La previsión de la demanda es una actividad crucial en una comercializadora ya que de ella dependerá la cantidad de energía comprada al mercado eléctrico. Esta cantidad de energía eléctrica viene determinada por diversos factores:

- Número y tamaño de los clientes: hace referencia a la cantidad de clientes que se encuentran bajo contrato con la comercializadora y al tamaño de los mismos en términos de potencia.
- Tipo de clientes: hace referencia al tipo de cliente o sector en el cual se encuentra. Existen diferentes tipos de clientes o sectores como residencial, servicios, industrial, regantes, agricultura y ganadería, construcción...
- Tipo de lectura de la medida del cliente: saldos, curva horaria, telemedida...

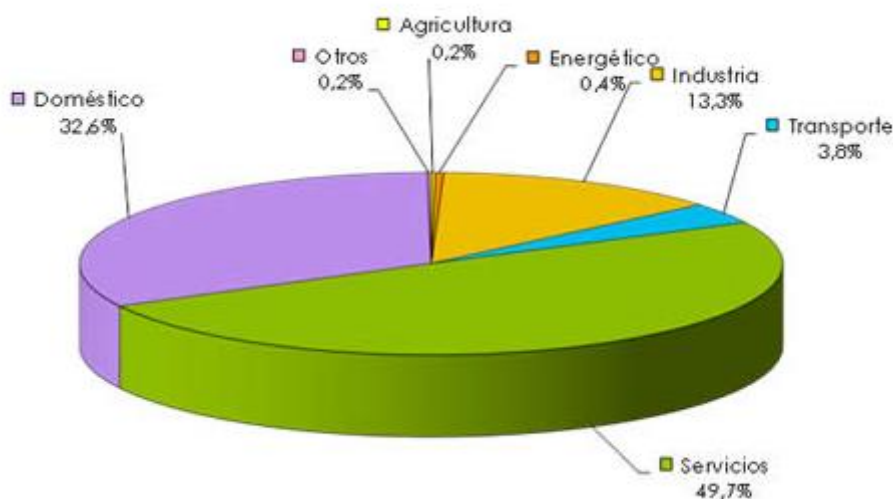


Ilustración 26 Consumo final de energía eléctrica España 2013.

- Estación del año. Verano/Invierno.
- Factores climáticos como temperaturas y lluvias.
- Tipo de día. Laboral, Festivo, fin de semana.

Perfilado del consumo a partir de perfiles de REE

En casos como de pequeños pozos, clasificados como tipo 4, surge el problema de no disponer de detalle horario, únicamente se dispone de un consumo acumulado.

Para la realización de la liquidación de la energía Red Eléctrica, como operador del sistema, calcula y publica regularmente los perfiles finales de consumo y la demanda del sistema eléctrico peninsular, válido exclusivamente a efectos de la determinación de estos perfiles finales.

Los perfiles finales se calculan según el método de cálculo descrito en la Resolución de 26 de diciembre de 2014, de la Dirección General de Política Energética y Minas

La demanda de referencia y perfiles iniciales para el año 2015 son los establecidos en la resolución anteriormente indicada y están disponibles en formato Excel para su consulta.

Esta es la forma de cálculo de previsión cuando no se dispone de teled medida ni contador electrónico. Se basa en perfilar la demanda de energía teniendo en cuenta los saldos de consumo y unos perfiles de carga que determina el BOE dependiendo del tipo de tarifa.

Los perfiles de carga son estimaciones de consumo proyectadas hora a hora durante todo el año con el objeto de obtener las medidas horarias necesarias para la liquidación de energía en el mercado de producción de energía eléctrica.

Se diferencian 2 tipos de perfiles:

- Inicial: perfil de carga publicado a efectos indicativos y que sirve de base para el cálculo de los perfiles de carga que se emplearán para obtener las medidas horarias de los consumidores.
- Final: perfil de carga que se utilizará para obtener las medidas horarias de los consumidores de un determinado tipo a efectos de la liquidación de su energía en el mercado, a partir de registros de medida no horarios.

Según el tipo de consumidor se establecen las siguientes categorías:

- a) Consumidores con peaje de acceso 2.0A y 2.1A y equipos de medida de un solo período (Perfil tipo Pa).
- b) Consumidores con peaje de acceso 2.0 DHA y 2.1 DHA y equipo de medida adaptado al horario de dichos peajes de acceso (Perfil tipo Pb).

- c) Consumidores con peaje de acceso 3.0 A y 3.1 A con medida en baja tensión y registro en 6 períodos, de acuerdo a lo establecido en el punto 5 siguiente (Perfil tipo Pc).
- d) Consumidores con peaje de acceso 2.0 DHS y 2.1 DHS y equipos de medida adaptado al horario de dichos peajes de acceso (Perfil tipo Pd).

La forma de cálculo de estos perfiles no es objeto de este proyecto, pero se puede ver en el anexo adjunto donde se muestran las primeras páginas correspondientes a BOE-A-2014-13617.

El resultado del perfil inicial es como el que se muestra en la siguiente figura:

Perfiles iniciales 2015

Mes	Día	Hora	$P^{a,0}_{m,d,h}$	$P^{b,0}_{m,d,h}$	$P^{c,0}_{m,d,h}$	$P^{d,0}_{m,d,h}$	Demanda de Referencia 2015 (MW)
1	1	1	0,000115878404	0,000247710268	0,000066654748	0,000157644413	28.261
1	1	2	0,000094882423	0,000229797135	0,000064152272	0,000160973585	25.547
1	1	3	0,000081414535	0,000212266655	0,000062623722	0,000154651370	23.420
1	1	4	0,000073884467	0,000200017045	0,000062016043	0,000146661058	22.036
1	1	5	0,000070019122	0,000196600592	0,000061753395	0,000140088916	21.154
1	1	6	0,000069433692	0,000205341599	0,000064841408	0,000139092813	20.626
1	1	7	0,000072337661	0,000207977916	0,000073531227	0,000144955404	20.487
1	1	8	0,000077932856	0,000202349334	0,000090099269	0,000154483388	20.353
1	1	9	0,000090075906	0,000146710918	0,000102962962	0,000101791257	20.568
1	1	10	0,000114202472	0,000124051207	0,000132516657	0,000059118616	21.803
1	1	11	0,000139034448	0,000130685048	0,000138129513	0,000062997761	24.129
1	1	12	0,000152095748	0,000119815002	0,000135795350	0,000066043923	25.673
1	1	13	0,000156836019	0,000088573941	0,000130837853	0,000063047909	26.214
1	1	14	0,000159172846	0,000088954858	0,000094007107	0,000060162656	26.491

Ilustración 27: Perfil inicial 2015.

De esta forma conociendo el consumo de un suministro podríamos aplicarle el perfil correspondiente y obtendríamos la curva de carga correspondiente que es la que más se aproximaría a su curva real.

En la siguiente gráfica podemos observar un ejemplo de carga horaria que resultaría al aplicar el tipo de perfil C. Concretamente esta curva es la correspondiente al mes de Diciembre donde los consumos son altos alcanzando máximos durante la jornada de actividad laboral y luego durante las horas correspondientes a cuando la gente llega a casa por la tarde-noche y hacen uso de la calefacción y cocina.

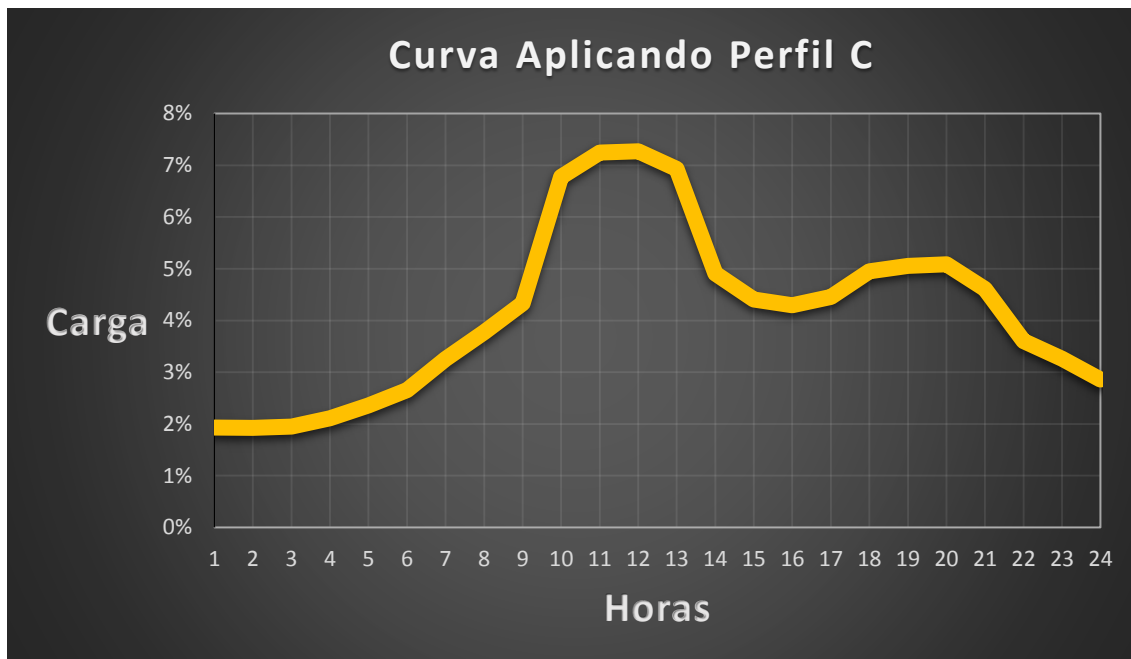


Ilustración 28: Ejemplo de carga horaria calculada a partir del perfil C.

La curva obtenida mediante el perfil C coge la forma vista porque al tener en cuenta todos los clientes acogidos a las tarifas de dicho perfil, 3.0A y 3.1A, la mayoría son suministros que pertenecen a los sectores domésticos, servicios o pequeñas industrias cuya actividad es alta durante la jornada laboral y baja durante el resto del día.

Fácilmente podemos concluir que aplicar este tipo de perfiles a comunidades de regantes es un claro error que nos generaría alta cantidad de desvíos ya que los regantes suelen tener unas horas de consumo alto fijas y luego una actividad muy baja.

Así que esta no es la forma de previsión a las comunidades de regantes, ya que están funcionando con tarifas 6.1 y tienen curva horaria.

A partir de Curvas Horarias

Si disponemos de curvas horarias la previsión se realiza utilizando las curvas más recientes. Es decir, para realizar la previsión de una hora determinada de un día determinado de la semana se tendrá en cuenta la misma hora del mismo día de semanas anteriores.

Con ello se crea un día medio de consumo al cual se le aplican luego coeficientes dependiendo del tipo de día (festivo, antefestivo, postfestivo) o de factores climáticos o económicos u otros parámetros.

Si disponemos de un programa o aplicación que realice la previsión de forma automática se calcula primero la previsión base y luego se le aplica una serie de factores o coeficientes que intentan ajustar la previsión.

Previsión Base

Primero se hace la previsión base teniendo en cuenta la demanda de energía de cada hora durante un número determinado de días referencia. Por ejemplo, si los días de referencia son 3, para hacer la previsión de las 12:00 del lunes se calculará la media de la misma hora de los 3 lunes anteriores.

Como mínimo es necesario tener 1 día de referencia, es decir, 7 días anteriores al día deseado a prevenir. Es necesario que los días de referencia sean días comunes, es decir, si un día es festivo no se tendrá en cuenta y se utilizara el mismo día de la semana anterior para realizar la previsión base.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
Lunes	11/05/2015	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	4
Martes	12/05/2015	206	379	431	422	429	387	484	309	7	3	2	5	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	5
Miércoles	13/05/2015	195	379	430	413	432	395	484	316	8	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	5
Jueves	14/05/2015	197	381	431	422	427	389	480	303	7	7	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	5
Viernes	15/05/2015	195	372	422	417	429	392	479	310	7	2	2	3	2	8	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3
Sábado	16/05/2015	2	2	3	2	3	2	3	2	74	491	491	510	472	378	353	344	292	249	197	6	3	2	3	2
Domingo	17/05/2015	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3

Tabla 4: Ejemplo de curva horaria semanal en kWh.

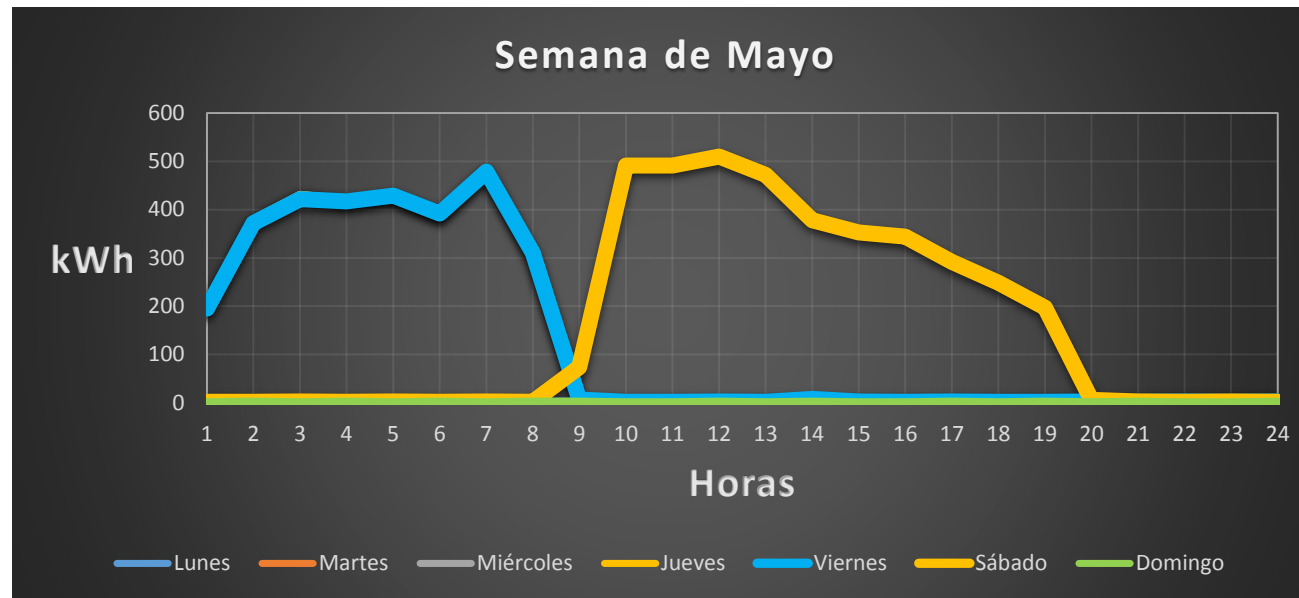


Ilustración 29: Gráfica ejemplo de curvas horarias durante una semana de mayo de 2015.

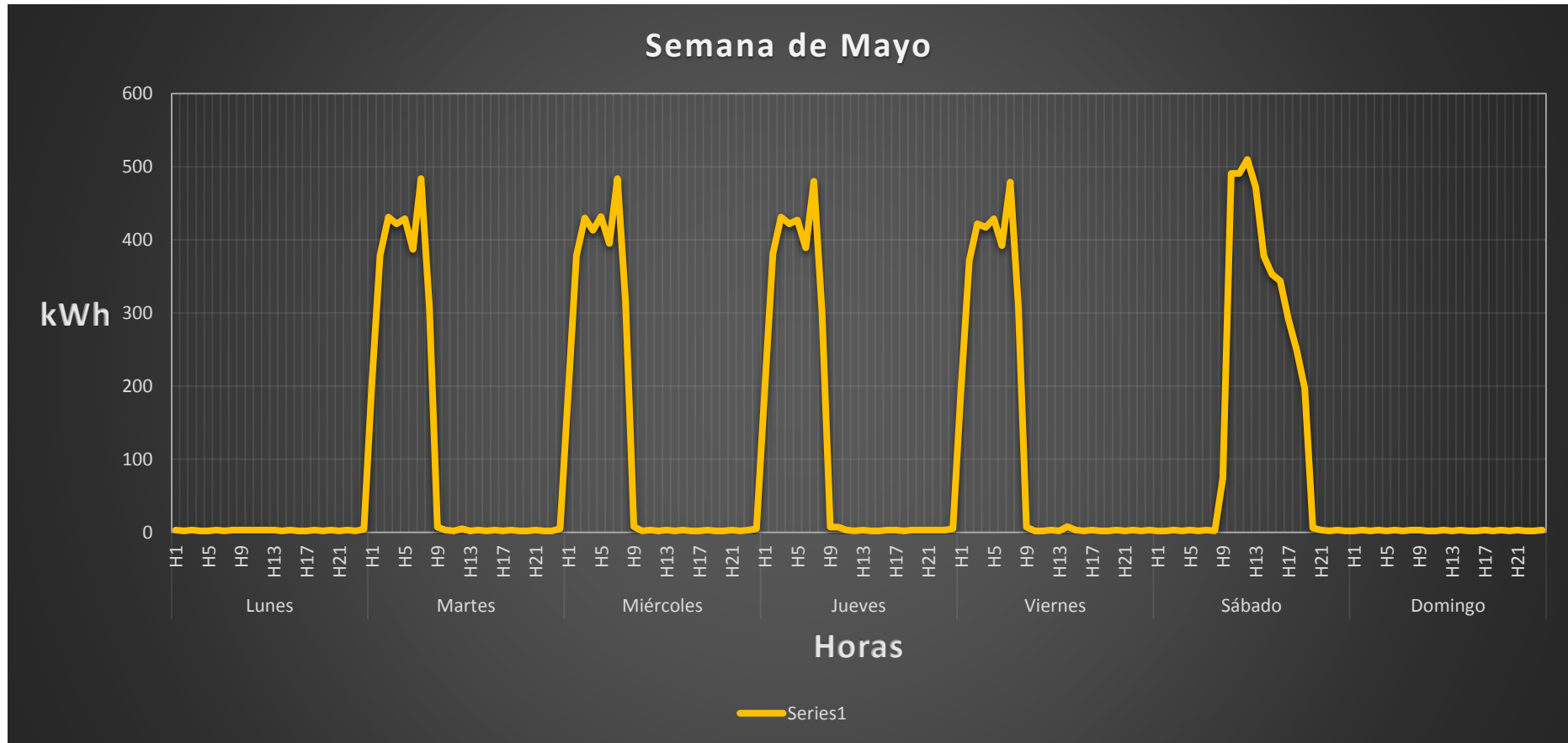


Ilustración 30: Gráfica de ejemplo de curva horaria a lo largo de una semana.

En la tabla y gráfica anteriores observamos el consumo horario en la semana del 11 al 17 de Mayo del 2015. Como podemos ver existen 3 tipos de días: sin riego, riego de 00 a 08 horas y riego de 09 a 19 horas.

Si queremos hacer la previsión para el martes siguiente, el programa tendrá en cuenta un número determinado de martes anteriores, vamos a ver por ejemplo si tiene en cuenta 3 días.

Para hacer la previsión para el martes 19 de mayo de 2015 se tendrán en cuenta los martes 12/05/2015, 05/05/2015 y 28/04/2015. Como observamos en la tabla y en la gráfica el consumo de esos 3 días es prácticamente idéntico ya que la comunidad de regantes riega de forma automatizada según se define en los días tipo.

Por lo tanto la previsión para el martes 19 se calcularía con la media de los 3 martes mencionados.

$$H_i = \frac{H_{i-1} + H_{i-2} + H_{i-3}}{3}$$

Siendo, para cada hora del día:

- H_i : Hora i del día a prever.
- H_{i-1} : Hora i del día de la semana anterior al día a prever.
- H_{i-2} : Hora i del día de la 2º semana anterior al día a prever.
- H_{i-3} : Hora i del día de la 3º semana anterior al día a prever.

La previsión realizada se ajusta a la perfección a la realidad debido a que el funcionamiento de la comunidad de regantes ha sido el esperado durante el mes de mayo para el martes 19, por lo que la previsión base sería suficiente para prever la demanda.

En cambio si nos fijamos en el día siguiente, el miércoles 20, al realizar la previsión de la misma forma suceden una serie de desvíos. El miércoles 29 de abril la comunidad de regantes no consumió energía al no regar, por lo que al hacer la previsión teniendo en cuenta los 3 días anteriores saldrá menor que el consumo real, produciendo así desvíos en la demanda.

También podría suceder el caso contrario, que el programa realice la previsión para un día tipo de consumo y luego resulte que ese día la comunidad no riegue por motivos de lluvia, mantenimiento...

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
Martes	28/04/2015	197	376	434	424	429	389	495	332	7	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3
Martes	05/05/2015	207	377	430	423	434	397	492	323	8	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	4
Martes	12/05/2015	206	379	431	422	429	387	484	309	7	3	2	5	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	5

Tabla 5: Curvas de carga de los días anteriores al previsto.



Ilustración 31: Curvas de carga representadas gráficamente.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
19/05/2015	203,3	377,3	431,7	423	430,7	391	490,3	321,3	7,333	2,333	2,667	3	2,667	3	2	3	2,667	2,333	2,667	2	3	2,333	2	4

Tabla 6: Previsión para el martes futuro.



Ilustración 32: Representación de la curva de carga para el martes futuro.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
19/05/2015	206	382	436	433	431	394	469	297	7	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	5

Tabla 7: Consumo real del martes futuro.

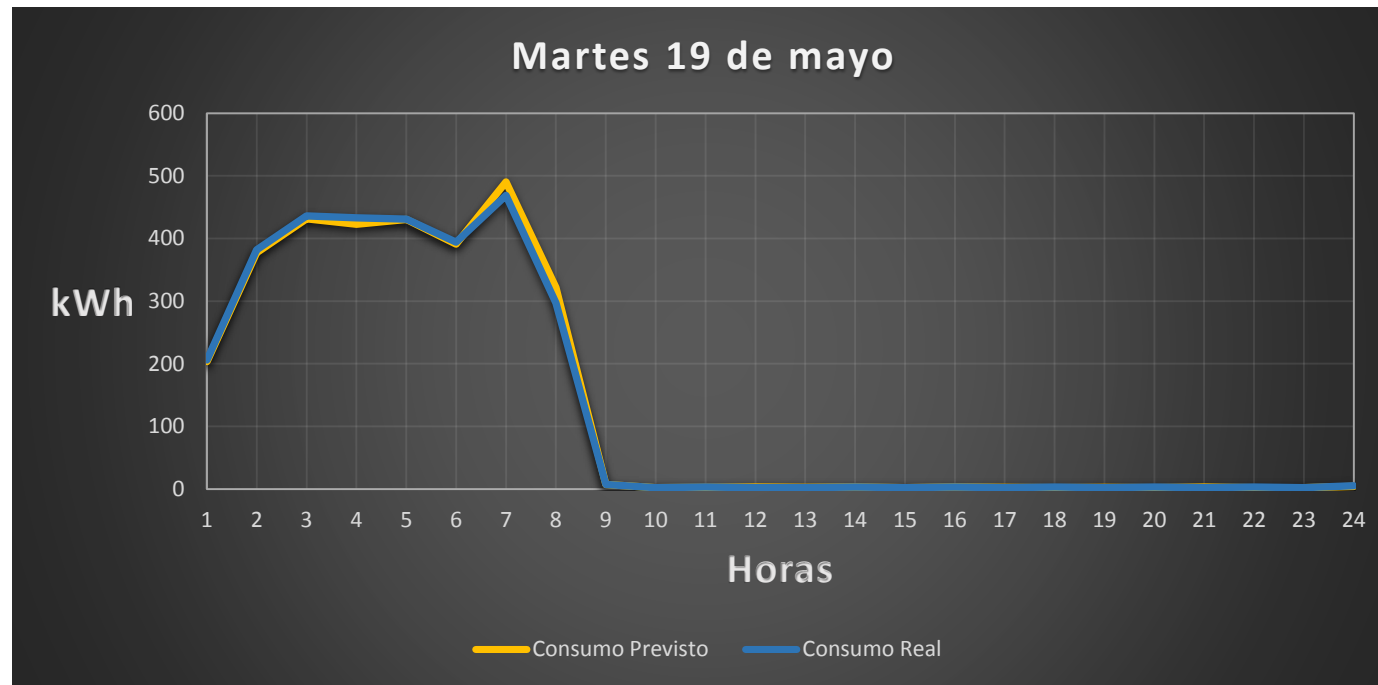


Ilustración 33: Representación de la curva de carga prevista y la curva de carga real para el martes futuro.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
Miércoles	29/04/2015	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	5
Miércoles	06/05/2015	198	376	426	414	434	397	487	314	7	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3
Miércoles	13/05/2015	195	379	430	413	432	395	484	316	8	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	5

Tabla 8: Curvas de carga de los miércoles anteriores al previsto.

		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
Previsto	20/05/2015	131,7	252,7	286	276,7	289,3	265	324,3	211	5,667	2,667	2,667	2,333	2,333	2,667	2,667	2,333	2,333	3	2,333	2	2,667	2,667	2,333	4,333
Real	20/05/2015	198	382	432	447	433	397	467	280	8	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3

Tabla 9: Comparación de la previsión y el consumo real.

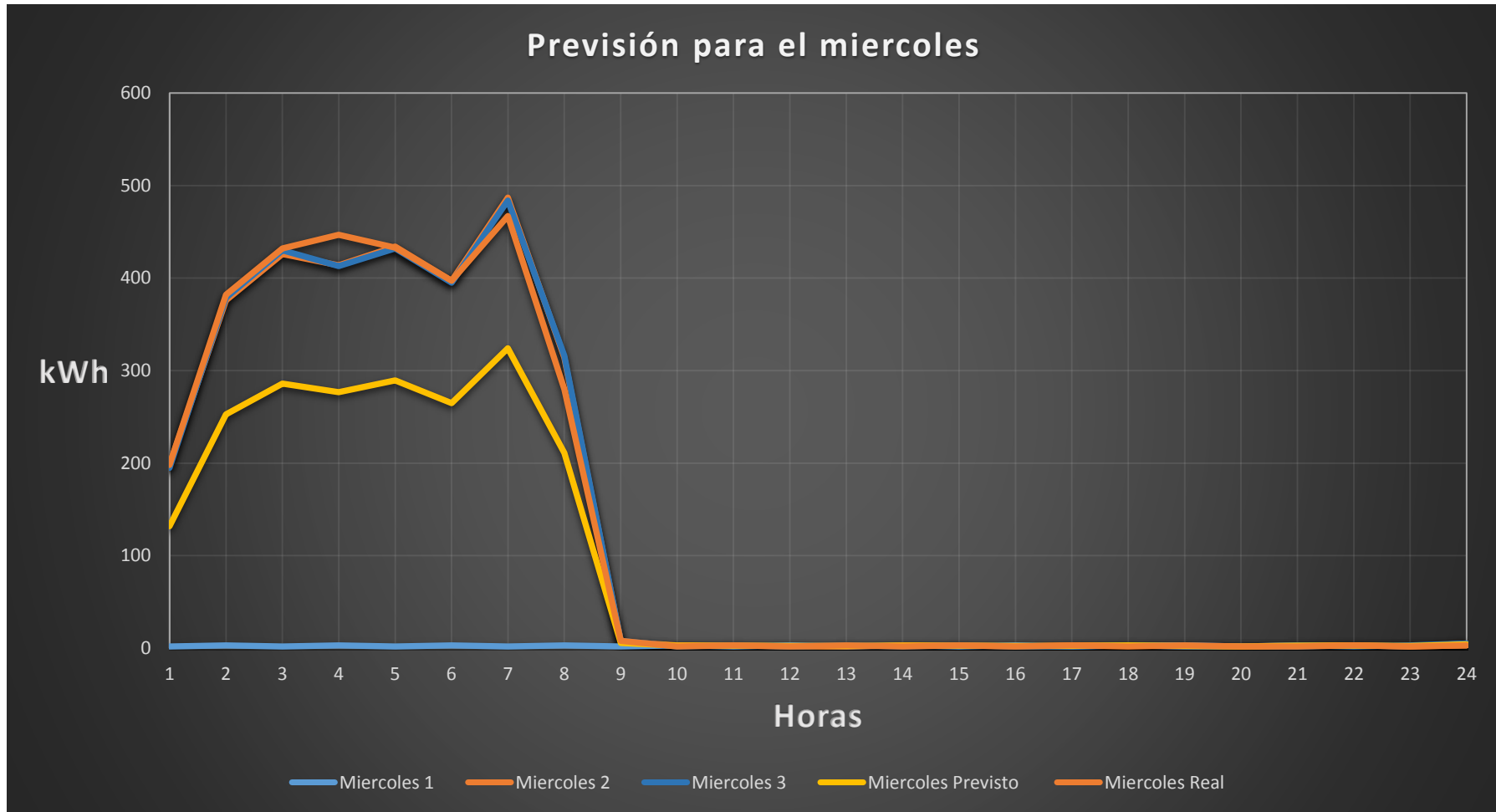


Ilustración 34: Representación gráfica de las diferentes curvas de carga que se han tenido en cuenta para hacer la previsión.

Como se observa, la previsión base no es suficientemente segura ni fiable para aproximarse al consumo real, por lo que se le añaden una serie de modificaciones mediante la aplicación correctiva de factores y/o coeficientes.

Aplicación de Factores

Para mejorar la previsión base se pueden aplicar una serie de coeficientes o factores correctivos que pueden depender de la meteorología (lluvias, temperatura...), de festividades (fiestas locales, autonómicas, nacionales...), factores económicos, etc.

Las principales variables diferenciadas y aplicables a la previsión base son:

- Meteorología (lluvia, temperatura y radiación solar).
- Laboralidad
- Factores socioeconómicos

La meteorología engloba tanto el factor lluvia-humedad, como la temperatura y las horas de sol traducidas a radiación solar. Es el factor que más puede afectar a los cambios de previsión para suministros de regantes.

La lluvia es una variable difícil de prever tanto del rango temporal como de la cantidad y del lugar. Cancelar el consumo en una comunidad de regantes por prever que va a llover una cantidad de agua suficiente como para abastecer el cultivo y la superficie que abarca la comunidad es un riesgo que puede afectar gravemente al rendimiento de la explotación. El riego solo suele ser cancelado a posteriori, es decir, una vez ha llovido la comunidad, la cual dispone de una estación meteorológica de medida de precipitaciones propia, decide si la cantidad de lluvia permite prescindir del riego durante ciertos días.

Hay que destacar que asumir que una comunidad no va a regar debido a las lluvias tiene su riesgo ya que usualmente la lluvia es muy invariable incluso en zonas próximas. Por ejemplo desde que se sigue el comportamiento de las comunidades de regantes de este estudio durante los días 12, 13, 14 y 15 de junio hubo precipitaciones en la provincia de Castellón. En los anexos se adjunta el seguimiento de los sectores regantes involucrados en este proyecto desde el mes de mayo de 2015.

A partir del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias tenemos disponible para algunas localidades características meteorológicas que afectan al sector agrícola como la precipitación (mm), la Radiación (MJ/m²), las horas de sol y la evotranspiración (mm).

Provincia	Termino	Estación	Fecha	Radiación (MJ/m ²)	Horas sol	Precipitación (mm)	ETo (mm)
Castelló	Castelló de la Plana	Castelló Benadresa	12/06/2015	26.79	12.66	0	5.18
Castelló	Castelló de la Plana	Castelló Benadresa	13/06/2015	14.36	8.33	17.09	3.15
Castelló	Castelló de la Plana	Castelló Benadresa	14/06/2015	27.27	13.08	0	5.4
Castelló	Castelló de la Plana	Castelló Benadresa	15/06/2015	17.67	8.88	19.7	3.98
Provincia	Termino	Estación	Fecha	Radiación (MJ/m ²)	Horas sol	Precipitación (mm)	ETo (mm)

Ilustración 35: Características meteorológicas en Castellón.

Provincia	Termino	Estación	Fecha	Radiación (MJ/m ²)	Horas sol	Precipitación (mm)	ETo (mm)
Castelló	Vila-real	Vila-real EEA	12/06/2015	25.01	11.95	0	5.27
Castelló	Vila-real	Vila-real EEA	13/06/2015	10.99	7.11	27.9	2.73
Castelló	Vila-real	Vila-real EEA	14/06/2015	25	12.66	0	5.6
Castelló	Vila-real	Vila-real EEA	15/06/2015	17.32	8.83	13.6	4.25
Provincia	Termino	Estación	Fecha	Radiación (MJ/m ²)	Horas sol	Precipitación (mm)	ETo (mm)

Ilustración 36: Características meteorológicas en Vila-real.

Según los datos de las ilustraciones anteriores observamos que llovió tanto en Castellón como en Vila-real, por lo tanto era probable que para esa semana cancelasen algunos días de riego.

Vila-real canceló el riego que tenía programado y no volvió a regar hasta el sábado, es decir, pasó de tener previsto regar desde el Domingo 14, Lunes Noche-Martes, Miércoles Noche-Jueves, Jueves Noche-Viernes, Sábado y Domingo 21 a cancelar el riego por lluvias y no volver a reiniciarlo hasta el Sábado 20.

En cambio Castellón, que está a menos de 10km de Vila-real y según la estación meteorológica también llovió pero el sector Caminas las precipitaciones del día 13 no alcanzaron los 2 litros, cuando en otras partes de Castellón llegaron a los 17, así que siguió con su riego programado y no fue hasta el día 15 que volvió a llover que cancelaron solamente un día de riego. Es decir, Caminas tenía previsto regar la semana del 15 al 21 de junio Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado y solo canceló el riego para el Miércoles 17.

Con este ejemplo queremos llegar a la conclusión de que la lluvia es un factor que afecta directamente al riego pero como se puede ver varía notablemente incluso entre lugares cercanos y le acompañan los parámetros como la radiación solar, la humedad y la temperatura de modo que una lluvia en verano puede suponer no regar durante cierto tiempo pero la misma lluvia en invierno supondría un tiempo mayor sin riego debido a la variación de los parámetros anteriores.

La laboralidad es otra variable a tener en cuenta para realizar la previsión de los consumos eléctricos ya que todos los días no son iguales en el calendario y se podría diferenciar entre:

- Días laborables y dentro de ellos los que suponen inicio de la semana laboral y fin de ella.

- Fines de Semana.
- Festivos locales, autonómicos y nacionales además de antefestivos y postfestivos.

Pero en general las comunidades de regantes tienen un sistema de riego automatizado que les permite programar los días de riego y no se ven afectadas por la laboralidad. Únicamente se han visto cambios en el consumo debidos a este factor en días en que por ejemplo al ser festivos aun siendo días entre semana entran dentro del período tarifario 6 y los regantes aprovechan para consumir. Aunque dicha modificación les supondría un cambio en la automatización del riego y es posible que no les salga rentable por un día cambiarlo.

Los factores socioeconómicos también pueden afectar a la variación del consumo de energía ya que por una parte la sociedad se ve influenciada por ejemplo por nuevos hábitos de consumo como las actuales medidas de eficiencia energética y por otra que el precio de la energía es un factor clave y muchas veces decisivo en la hora de consumir.

La sociedad actual mejora progresivamente gracias a las medidas de ahorro y eficiencia energética y busca cada vez más mejorar o sustituir aquellos equipos o componentes relacionadas con la electricidad y gasto de energía por otros con un menor consumo o mayor rendimiento. La tendencia es a consumir cada vez menos.

Aplicando dichos factores podríamos llegar a mejorar la previsión cuando se escape del comportamiento común. Para ello debemos usar métodos matemáticos y/o estadísticos para determinar una serie de coeficientes que se aplicarían a la previsión base dependiendo de las variables mencionadas.

El objetivo de los métodos de previsión es obtener estimaciones o pronósticos de valores futuros de una serie temporal a partir de la información histórica contenida en la serie observada hasta el momento actual.

Existen 2 modelos típicamente utilizados en previsiones de demanda eléctrica que logran capturar los patrones dinámicos de los valores pasados de la serie de consumos históricos y son:

- Modelos ARIMA
- Modelo de Regresión Dinámica

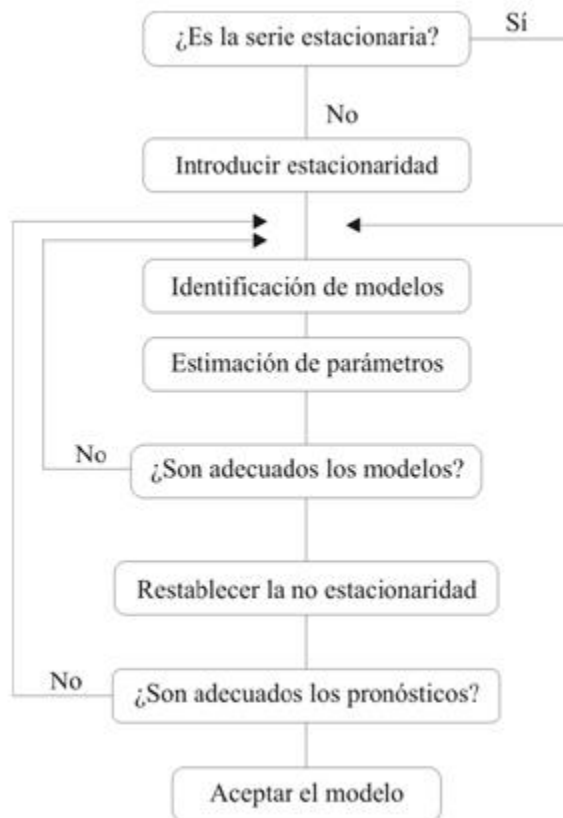


Ilustración 37: Representación gráfica del modelo ARIMA.

El modelo de Regresión Dinámica es más robusto que el modelo ARIMA, y con él se obtienen mejores resultados. El modelo ARIMA está muy influenciado por la volatilidad de la serie; sin embargo, en tramos estables de la serie, este modelo predice bien. Las series de consumos de los mercados estudiados son muy volátiles, y por tanto el modelo ARIMA puede no proporcionar buenos resultados. La obtención de los modelos ARIMA y de Regresión Dinámica se realiza a través de un estudio detallado de las principales características de la serie de demandas, para el caso del modelo de Regresión Dinámica.

La aplicación de dichos modelos acarrearía un extenso trabajo en el campo matemático-estadístico, el cual se escapa del alcance y presupuesto del actual proyecto para los resultados que pudiera llegar a dar.

Finalmente se opta por realizar una previsión a partir de un modelo de información y comunicación entre comunidad de regantes y comercializadora en el cual aplicando la previsión base se llega a ajustar al consumo real y reducir los desvíos.

En el apartado de resultados se desarrolla dicho método de información y previsión.

2.3 Análisis de precios

Después de determinar la cantidad de energía demandada se procede a la realización de un análisis del precio de la energía en función del perfil de consumo. Tal y como se ha desarrollado en la introducción del presente proyecto, el precio de la energía varía hora a hora y junto a la cantidad de energía que se consume son factores determinante para el cálculo del coste energético de una CR.

En el presente apartado, en primer lugar se va a desarrollar la composición del precio que se ha considerado.

En segundo lugar, y con objeto de dejar patente que las CCRR son un sector con un perfil de consumo muy diferenciado se comparan tres análisis del precio de la energía en función del perfilado de consumos:

- **Precio Medio Aritmético:** Se realiza una media del precio horario considerado en cada uno de los periodos de facturación.
- **Precio según perfil de curva C:** Para el cálculo del precio de la energía se toma como referencia el perfil de consumo tipo C.
- **Precio resultante del perfil de consumo:** es el precio resultante teniendo en cuenta la energía real que consume en cada hora para una CR y el precio que resultó para cada hora la energía en el mercado diario.

2.3.1 Precio de la energía a considerar

Después de conocer cómo se forma el precio de la energía eléctrica y que componentes hay que tener en cuenta se va a definir el precio a considerar para los cálculos a realizar en este proyecto. El periodo de consumo y precios es el referente a 2014.

Se ha utilizado como una de las fuentes de información el Precio Final Medio de la energía para comercializadores libres publicado en la página web de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC). Este precio ha sido corregido con el fin de adaptarlo a la tarifa de las con el fin de ajustarlo a la tarifa de las CR.

La CNMC es el organismo que garantiza la libre competencia y regula todos los mercados y sectores productivos de la economía española para proteger a los consumidores.

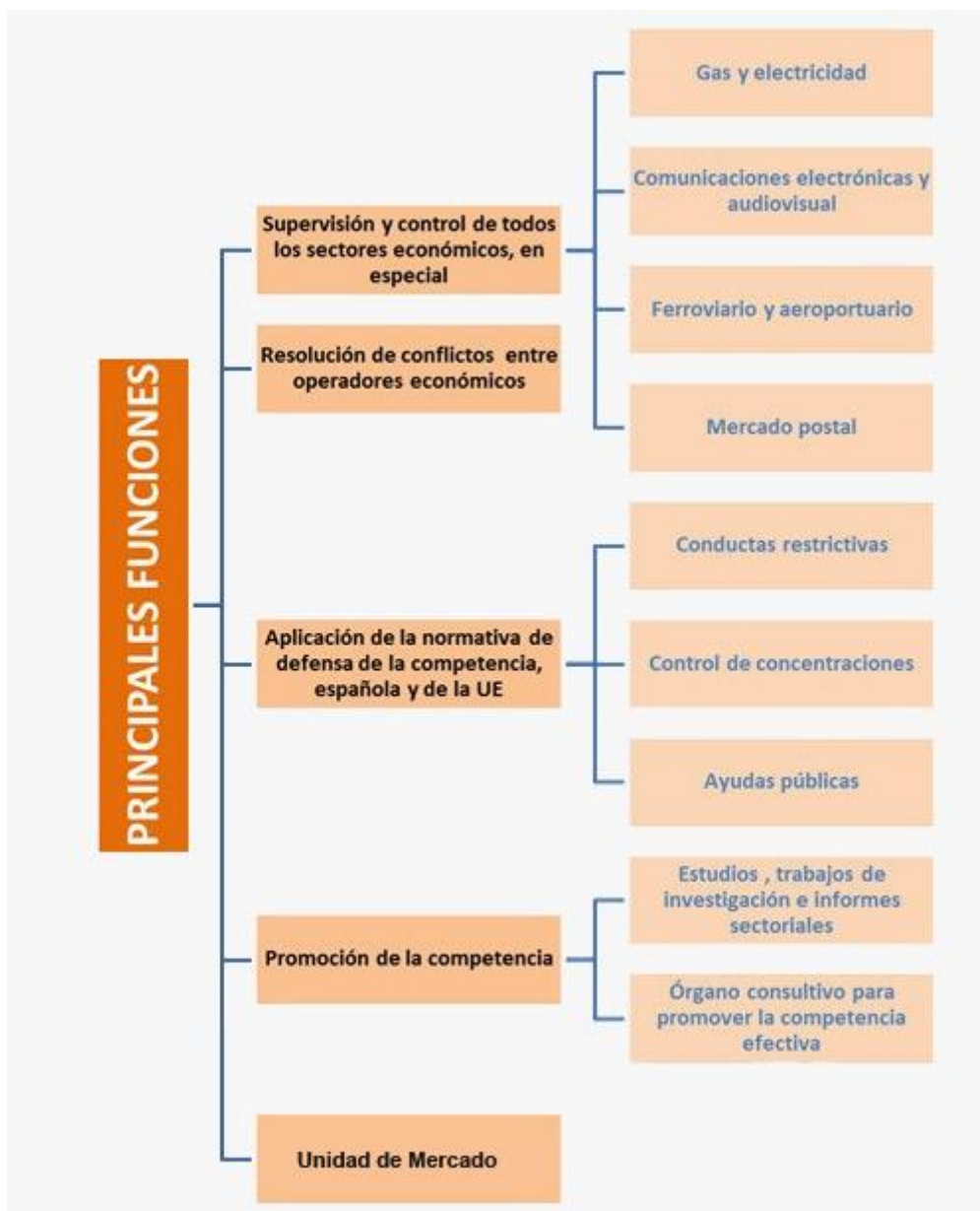


Ilustración 38: Esquema de las principales funciones de la CNMC.

Componentes del precio a considerar

A continuación se detalla la composición del precio a considerar.

En primer lugar se encuentran los componentes extraídos del precio final medio publicado por la CNMC.

- Precio del mercado diario

Supone la mayor parte del precio horario de la energía. Este componente ha sido explicado en la introducción del proyecto por lo que ya se conoce cómo se establece y de que depende de las tecnologías generadoras, del volumen de energía, de la casación...

- Restricciones técnicas:

Coste correspondiente al servicio de ajuste cuya finalidad es resolver las restricciones técnicas del sistema, mediante la limitación y modificación, en su caso, de los programas de producción de las unidades de generación y de consumo de bombeo que resuelven las restricciones técnicas identificadas con el menor coste para el sistema, y el posterior reequilibrio de generación y demanda para compensar las modificaciones de programa incorporadas para resolver las restricciones técnicas identificadas. Es sobrecoste se sufraga siendo repartido entre la demanda habida.

- Procesos del Operador del Sistema:

Incluye el resto de conceptos liquidados por el operador de sistema de menor peso, como son:

- Reserva a subir
- Banda secundaria
- Restricciones tiempo real
- Saldo desvíos sistemas
- Saldo desvíos
- Control del factor de potencia.

En segundo lugar se encuentran los componentes que son específicos para cada tarifa y dependen del periodo de facturación:

- Pagos por Capacidad:

Son los costes asociados a financiar la generación de electricidad que no es necesariamente rentable, pero necesaria para garantizar el suministro. El coste está regulado y depende del periodo tarifario en que se encuentre cada hora. El precio por periodo vigente se detalla a continuación:

Tarifa	Perido	Pagos por Capacidad €/MWh
6.1 A	P1	13,630
	P2	6,291

	P3	4,193
	P4	3,145
	P5	3,145
	P6	0,000

Tabla 10: Diferentes precios de los pagos por capacidad según el periodo tarifario.

- Pérdidas de transporte

La energía se ha de transportar desde las centrales de generación a los centros de consumo y distribuirla a los suministros. En todos estos procesos se producen pérdidas de energía en los tendidos e instalaciones eléctricas, que se unen al consumo no medido en situaciones de fraude o manipulación de contadores. Es decir, existe una cierta cantidad de energía que “se pierde” o no se contabiliza en los equipos de medida, que deben producir las centrales de generación, que debe adquirir en el mercado nuestro comercializador a mayores del consumo previsto, y que se debe asignar como coste a todos los consumidores. Hasta el 31 de mayo de 2.014 el porcentaje de pérdidas se establece por periodo de facturación y a partir del 1 de junio del 2014 se establece como porcentaje horario según la tarifa de acceso.

- Peajes de Acceso de Terceros a la Red (ATR):

Se trata del peaje que se paga al distribuidor por el uso de sus instalaciones ya sea de forma directa por parte del cliente final a la distribuidora o como en la mayoría de los casos a través del comercializador.

A continuación se muestran los peajes de acceso correspondientes a la parte de energía de la tarifa 6.1. Estos precios son vigentes y quedan definidos en la *Orden IET/2444/2014, de 19 de diciembre, por la que se determinan los peajes de acceso de energía eléctrica para 2015.*

ENERGÍA (€/MWh)					
P1	P2	P3	P4	P5	P6
26,674	19,921	10,615	5,283	3,411	2,137

Tabla 11: Diferentes precios del acceso a la red según el período tarifario.

A continuación se expresa la fórmula de cálculo utilizada para determinar el precio horario:

$$Ph = (PD + Rest + Proc_OS + PC) \times (1+Perd) + ATR$$

- PMD, precio del mercado diario
- Rest, restricciones técnicas
- Proc_OS,
- PC, pagos por capacidad
- Perd, pérdidas de transporte
- ATR, peajes de acceso a la red

Día	Hora	Período	Mercado diario €/MWh	Restricciones €/MWh	Procesos OS €/MWh	Pagos capacidad €/MWh	Pérdidas %	Suma €/MWh	ATR €/MWh	Total €/MWh
01/01/2014	1	P6	20,02	8,27	3,97	0	5,4	34,002	2,137	36,139
01/01/2014	2	P6	10,34	10,49	5,29	0	5,4	27,530	2,137	29,667
01/01/2014	3	P6	5,35	12,34	4,75	0	5,4	23,652	2,137	25,789
01/01/2014	4	P6	5	15,55	2,58	0	5,4	24,379	2,137	26,516
01/01/2014	5	P6	0,5	16,4	2,68	0	5,4	20,637	2,137	22,774
01/01/2014	6	P6	0	16,49	3,31	0	5,4	20,869	2,137	23,006
01/01/2014	7	P6	0	16,3	2,92	0	5,4	20,258	2,137	22,395
01/01/2014	8	P6	0	15,68	3,07	0	5,4	19,763	2,137	21,900
01/01/2014	9	P6	0	15,97	2,94	0	5,4	19,931	2,137	22,068
01/01/2014	10	P6	0	15,3	4,76	0	5,4	21,143	2,137	23,280
01/01/2014	11	P6	2	12,95	5,79	0	5,4	21,860	2,137	23,997

Tabla 12: Ejemplo de las componentes del precio considerado.

2.3.2 Precio Medio Aritmético

El precio medio aritmético, cómo antes se ha definido, es una referencia a nivel general que se basa en calcular el precio medio de la energía teniendo en cuenta el precio y el período para cada hora.

Para entender esta forma de calcular el precio mejor verlo con un ejemplo: precio medio aritmético por periodos para el mes de junio de 2014.

Aplicamos los períodos según la diferencia horaria que suponen cada uno para cada mes y tipo de día. Se diferencian los días laborables, fines de semana, festivos nacionales y los diferentes meses.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Precio Considerado €/MWh																								
Día	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/06/2014	46,65	42,71	42,69	44,09	45,25	45,19	46,27	42,89	46,29	48,49	49,70	53,94	53,60	53,83	53,87	50,50	45,68	46,55	46,35	52,99	52,79	62,21	63,82	59,95
02/06/2014	56,76	56,62	53,91	54,02	53,71	59,79	61,47	57,65	65,90	76,24	75,80	77,06	76,92	76,27	75,60	66,48	65,67	65,14	63,88	63,60	63,60	69,51	68,33	62,15
03/06/2014	60,98	59,67	58,08	58,85	59,20	60,12	65,13	63,59	71,39	78,98	80,96	78,36	78,19	77,35	74,08	63,55	62,02	62,81	62,07	63,30	63,30	68,10	66,66	61,24
04/06/2014	56,46	54,98	54,41	55,71	56,14	56,40	57,76	58,04	67,82	74,44	75,24	75,93	75,93	75,08	69,96	62,10	63,28	66,31	65,53	66,90	67,22	70,72	71,82	68,38
05/06/2014	63,43	63,20	60,96	61,39	61,94	61,20	65,10	62,08	70,04	77,17	77,00	78,93	78,58	76,31	71,53	59,71	60,65	64,19	63,67	66,05	67,69	70,72	71,63	65,98
06/06/2014	57,64	55,42	56,83	57,68	54,30	54,14	57,01	55,71	65,52	72,84	70,66	66,02	64,16	57,46	55,28	50,44	50,21	53,38	57,37	59,97	59,52	65,92	66,63	60,75
07/06/2014	51,34	47,90	49,09	55,94	56,88	56,37	50,51	50,26	53,16	54,52	54,42	53,84	53,86	47,94	44,03	35,91	34,83	38,64	42,52	45,27	50,29	56,99	63,11	60,27
08/06/2014	57,68	55,73	54,76	58,14	58,60	58,15	58,33	57,23	57,38	57,15	53,06	54,30	52,83	52,73	52,94	44,06	45,19	44,14	44,62	52,75	51,92	65,75	71,40	61,32
09/06/2014	59,28	58,24	58,19	57,36	57,49	57,20	60,29	57,60	65,77	75,66	76,12	76,09	75,02	70,80	66,40	57,43	57,20	57,96	57,74	59,59	64,91	71,34	72,10	63,39
10/06/2014	56,21	54,45	53,32	48,71	49,57	55,02	59,43	63,89	71,23	79,43	81,73	83,22	85,59	85,92	81,31	72,10	71,08	72,48	69,75	69,50	69,89	72,21	70,64	61,45
11/06/2014	59,67	57,53	50,87	51,56	51,12	53,16	61,92	63,38	72,91	82,24	85,26	85,14	85,29	85,01	79,61	71,82	71,81	72,56	73,70	74,63	74,90	78,06	75,33	69,30
12/06/2014	64,40	62,17	56,48	57,77	57,58	59,24	65,96	66,60	76,56	83,78	84,44	85,97	86,20	85,53	84,26	75,78	75,67	76,89	76,64	76,09	76,11	78,18	78,61	72,84
13/06/2014	67,78	62,94	57,46	56,73	56,45	57,78	68,43	68,16	78,34	86,24	87,34	89,38	88,35	86,24	83,90	74,36	73,66	74,84	73,26	73,10	73,56	75,82	68,52	58,32
14/06/2014	52,77	52,88	49,32	51,39	51,40	50,58	49,48	50,30	53,18	55,71	53,82	55,29	53,41	53,26	52,09	48,82	46,27	44,60	41,83	43,96	45,71	50,39	51,64	46,04
15/06/2014	39,58	29,99	27,78	26,34	24,15	23,15	19,30	20,42	23,71	27,46	25,73	24,04	26,50	35,79	35,39	23,30	22,51	22,02	27,25	35,33	42,74	51,74	53,72	49,00
16/06/2014	35,66	35,19	31,70	25,70	24,70	36,30	42,18	49,40	78,18	78,84	78,45	94,74	101,75	104,11	99,36	100,10	102,01	102,56	101,49	82,75	83,31	90,15	82,58	76,88
17/06/2014	47,81	48,04	43,13	43,93	43,39	44,07	49,82	52,82	87,14	91,01	92,85	108,65	109,34	108,74	106,27	104,23	105,77	106,31	102,79	87,21	88,10	91,48	89,99	82,34
18/06/2014	64,96	56,39	54,73	55,39	56,48	55,44	63,63	67,45	95,36	99,70	99,92	116,29	117,18	116,93	113,68	111,56	112,41	113,10	110,94	96,35	95,74	98,68	97,57	93,31
19/06/2014	67,44	60,26	57,95	59,28	57,67	59,53	66,70	68,17	94,75	97,11	97,96	113,92	113,62	112,79	109,02	107,82	107,81	109,46	108,27	93,43	94,62	98,13	98,54	94,47
20/06/2014	72,44	71,31	67,84	66,64	66,67	68,25	71,57	70,33	98,28	100,19	100,80	115,98	115,52	114,32	110,81	107,27	106,78	107,80	108,76	94,62	95,91	99,27	100,21	97,13
21/06/2014	71,56	69,07	61,66	63,28	58,29	57,69	54,85	54,58	63,11	66,30	69,79	69,26	68,02	67,84	60,01	54,83	52,30	51,75	55,62	63,59	67,70	71,10	73,36	69,06
22/06/2014	68,60	64,80	57,04	56,60	55,38	55,64	55,62	55,35	56,48	56,99	61,26	63,37	63,62	64,70	60,95	52,88	52,69	52,20	52,45	55,01	63,21	70,34	76,41	69,74
23/06/2014	70,65	67,55	66,95	63,74	64,65	68,05	74,14	74,23	100,46	101,17	103,42	119,45	120,09	117,67	115,23	111,36	111,54	111,73	111,85	98,14	97,58	100,76	99,69	94,91
24/06/2014	76,06	76,81	72,94	72,67	71,18	74,53	75,88	72,54	98,58	100,48	101,42	116,88	116,81	115,98	113,03	111,44	110,37	110,98	110,56	96,55	96,95	98,44	99,80	91,58
25/06/2014	58,56	57,22	54,08	52,95	50,92	51,60	55,82	54,60	92,99	95,18	95,93	111,44	112,03	111,60	108,83	106,19	108,16	108,91	108,26	94,78	96,45	100,18	100,44	94,39
26/06/2014	69,73	65,82	57,98	57,63	57,95	58,79	65,81	67,44	96,98	98,96	100,09	116,27	115,99	114,81	111,44	108,30	107,74	108,55	110,23	96,13	97,08	100,28	100,90	96,79
27/06/2014	74,56	73,07	70,96	72,13	72,14	72,56	75,73	73,97	100,97	101,38	102,41	117,63	117,16	114,85	111,02	106,86	104,69	105,97	107,61	94,33	94,62	97,55	99,34	92,21
28/06/2014	68,11	65,75	63,13	61,44	56,03	55,21	54,17	54,20	57,61	56,83	54,35	53,44	52,23	51,58	45,06	38,40	36,40	36,69	43,27	44,45	47,87	53,77	62,88	52,18
29/06/2014	47,74	45,11	40,87	40,66	37,73	38,46	39,33	38,77	42,90	42,72	46,34	50,34	50,09	49,75	49,63	44,36	38,95	36,17	36,93	45,91	50,41	56,33	68,88	62,28
30/06/2014	59,73	55,95	56,31	55,94	56,21	58,28	68,31	68,21	93,62	95,64	97,43	113,06	112,19	110,70	104,87	100,60	92,64	93,37	93,26	80,90	87,33	91,17	90,62	79,67

Tabla 13: Precio resultante de la energía eléctrica para Junio de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Día	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
02/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
03/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
04/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
05/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
06/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
07/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
08/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
09/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
10/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
11/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
12/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
13/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
14/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
15/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
16/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
17/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
18/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
19/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
20/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
21/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
22/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
23/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
24/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
25/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
26/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
27/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2
28/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
29/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
30/06/2014	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2

Tabla 14: Períodos tarifarios de Junio del 2014.

Clasificamos los precios horarios del mercado según en el período en el que se encuentren.

Precio por día y periodo en €/MWh						
Día-Periodo	P1	P2	P3	P4	P5	P6
01/06/2014						49,85
02/06/2014			76,31	65,43		56,74
03/06/2014			77,99	64,44		60,70
04/06/2014			74,43	67,01		56,24
05/06/2014			76,58	66,03		62,41
06/06/2014			64,40	58,97		56,09
07/06/2014						50,33
08/06/2014						55,01
09/06/2014			73,35	62,75		58,21
10/06/2014			82,87	70,03		55,07
11/06/2014			83,76	73,50		56,15
12/06/2014			85,03	76,34		61,28
13/06/2014			86,91	72,38		61,97
14/06/2014						50,17
15/06/2014						30,71
16/06/2014	100,77	81,39				35,10
17/06/2014	106,51	88,77				46,63
18/06/2014	114,01	97,08				59,31
19/06/2014	110,34	96,13				62,13
20/06/2014	110,90	98,30				69,38
21/06/2014						63,11
22/06/2014						60,05
23/06/2014	114,86	99,52				68,75
24/06/2014	113,26	97,98				74,08
25/06/2014	109,43	96,29				54,47
26/06/2014	111,67	98,40				62,64
27/06/2014	110,72	97,85				73,14
28/06/2014						52,71
29/06/2014						45,86
30/06/2014	102,59	89,55				59,87

Tabla 15: Promedio de precios de la energía por período tarifario y día correspondiente al mes de junio de 2014.

Para cada día se calcula el promedio del precio que resulta para cada período de dicho día. Sumamos los precios por período para cada mes y el número de horas que tiene cada período por mes.

	Horas por período					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
ENERO	132	220				392
FEBRERO	120	200				352
MARZO			126	210		408
ABRIL					352	368
MAYO					336	408
JUNIO	88	88	60	100		384
JULIO	184	184				376
AGOSTO						744
SEPTIEMBRE			132	220		368
OCTUBRE					368	376
NOVIEMBRE			120	200		400
DICIEMBRE	132	220				392

Tabla 16: Horas por período tarifario correspondiente al mes de junio de 2014

	Suma de precio por período (€)					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
ENERO	13635	17384				13593
FEBRERO	10044	11407				7335
MARZO			8333	10606		12183
ABRIL					17253	12304
MAYO					20269	20318
JUNIO	9640	8330	4690	6769		20990
JULIO	18952	16116				19326
AGOSTO						44660
SEPTIEMBRE			11982	17999		23543
OCTUBRE					29997	22205
NOVIEMBRE			10525	14669		20448
DICIEMBRE	14687	19872				20479

Tabla 17: Suma de precios por períodos tarifarios correspondiente al mes de junio de 2014.

Dividimos el precio por las horas obteniendo así, para cada mes, el precio medio al que ha resultado la energía para cada período.

	Precio Medio Aritmético(€/MWh)					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
ENERO	103,299	79,020				34,676
FEBRERO	83,700	57,037				20,838
MARZO			66,132	50,506		29,861
ABRIL					49,013	33,436
MAYO					60,324	49,799
JUNIO	109,551	94,658	78,163	67,688		54,661
JULIO	103,002	87,587				51,400
AGOSTO						60,026
SEPTIEMBRE			90,770	81,812		63,976
OCTUBRE					81,514	59,056
NOVIEMBRE			87,709	73,346		51,119
DICIEMBRE	111,264	90,328				52,242

Tabla 18: Precio medio aritmético del mes de junio de 2014.

2.3.3 Precio Perfil curva C

La siguiente forma de calcular el precio de la energía es mediante las curvas de perfilado que en el apartado 2.2.2 hemos definido.

Partimos de la curva Pc de los perfiles iniciales de 2014:

Mes	Día	Hora	Perfil Inicial 2014				Demanda de Referencia 2014 (MW)
			$p^{a,0}_{m,d,h}$	$p^{b,0}_{m,d,h}$	$p^{c,0}_{m,d,h}$	$p^{d,0}_{m,d,h}$	
			2.0 y 2.1	2.0 DHA Y 2.1 DHA	3.0A Y 3.1A	2.0 DHS Y 2.1 DHS	
		suma	1,000000000000	1,000000000000	1,000000000000	1,000000000000	
Mes	Día	Hora	Pa	Pb	Pc	Pd	Energía
1	1	1	0,000169022335	0,000408434484	0,000066684361	0,000102965122	28.164
1	1	2	0,000135217868	0,000378446389	0,000064180773	0,000410621862	25.412
1	1	3	0,000101413401	0,000344644593	0,000062651544	0,000359066644	23.273
1	1	4	0,000077750274	0,000316836359	0,000062043595	0,000225967345	21.872
1	1	5	0,000067608934	0,000297286072	0,000061780830	0,000114283948	20.958
1	1	6	0,000067608934	0,000257957284	0,000064870215	0,000066314840	20.377
1	1	7	0,000067608934	0,000219084921	0,000073563894	0,000058619953	20.192
1	1	8	0,000074369827	0,000152294467	0,000090139297	0,000053265721	19.977
1	1	9	0,000077750274	0,000099856083	0,000103008705	0,000046550806	20.174
1	1	10	0,000094652508	0,000063544780	0,000132575531	0,000048043234	21.376
1	1	11	0,000128456975	0,000054466954	0,000138190880	0,000062021912	23.713
1	1	12	0,000145359208	0,000054297907	0,000135855680	0,000069320760	25.286
1	1	13	0,000162261442	0,000057306943	0,000130895981	0,000077213196	25.862

Tabla 19: Perfil inicial año 2014.

Los perfiles están calculados para el período anual, de forma que cada hora tiene un peso de consumo asociado y es relativo al consumo anual. A nosotros nos

interesa conocer el precio en periodos mensuales, por lo que tenemos que recalcular el peso para cada hora diferenciando los meses.

Así que separamos mes a mes el perfil, sumamos todos los pesos de cada mes y luego dividimos cada hora entre el total para obtener el nuevo peso por horas pero en relación al mes donde se encuentre esa hora.

A continuación agrupamos las horas dependiendo del período tarifario en el que se encuentren y volvemos a recalcular el peso de cada una en relación al período. Es decir, sumamos para cada periodo el peso de las horas que lo componen y luego cada hora la dividimos entre el peso de su período correspondiente. De esta forma al sumar los pesos de las horas por período tenemos el peso de cada periodo en relación al total de periodos.

P1	P2	P3	P4	P5	P6
0,1864	0,1459	0,1459	0,1563	0	0,3655

Tabla 22: Peso por periodos.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste por hora (€)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/06/2014	0,087	0,077	0,075	0,076	0,078	0,080	0,087	0,087	0,105	0,135	0,169	0,189	0,186	0,180	0,114	0,106	0,102	0,116	0,118	0,133	0,127	0,146	0,141	0,121
02/06/2014	0,109	0,108	0,104	0,110	0,121	0,149	0,187	0,201	0,650	1,072	1,394	1,490	1,491	1,329	0,872	0,684	0,709	0,780	0,769	0,745	0,688	0,586	0,480	0,398
03/06/2014	0,163	0,153	0,144	0,143	0,143	0,156	0,203	0,224	0,710	1,107	1,483	1,509	1,508	1,342	0,872	0,668	0,684	0,749	0,744	0,738	0,700	0,586	0,477	0,401
04/06/2014	0,151	0,141	0,135	0,135	0,136	0,146	0,180	0,204	0,674	1,044	1,378	1,462	1,464	1,303	0,824	0,652	0,698	0,791	0,786	0,780	0,743	0,608	0,514	0,447
05/06/2014	0,170	0,162	0,152	0,149	0,150	0,159	0,202	0,218	0,696	1,082	1,410	1,520	1,515	1,324	0,842	0,627	0,669	0,766	0,764	0,770	0,748	0,608	0,512	0,432
06/06/2014	0,154	0,143	0,142	0,140	0,131	0,140	0,177	0,195	0,648	1,017	1,296	1,272	1,238	0,997	0,646	0,525	0,549	0,631	0,680	0,692	0,652	0,560	0,471	0,395
07/06/2014	0,099	0,089	0,088	0,099	0,101	0,102	0,100	0,116	0,152	0,200	0,244	0,250	0,247	0,196	0,118	0,094	0,095	0,127	0,145	0,154	0,162	0,165	0,159	0,140
08/06/2014	0,108	0,100	0,096	0,100	0,101	0,104	0,110	0,116	0,130	0,159	0,180	0,190	0,184	0,176	0,112	0,092	0,101	0,110	0,114	0,133	0,125	0,154	0,158	0,124
09/06/2014	0,114	0,111	0,112	0,116	0,129	0,142	0,184	0,201	0,648	1,064	1,400	1,471	1,454	1,234	0,766	0,590	0,618	0,694	0,695	0,698	0,702	0,601	0,506	0,406
10/06/2014	0,150	0,140	0,133	0,118	0,120	0,143	0,185	0,225	0,708	1,114	1,497	1,602	1,651	1,491	0,958	0,757	0,784	0,865	0,837	0,810	0,773	0,621	0,505	0,402
11/06/2014	0,160	0,148	0,126	0,125	0,124	0,138	0,193	0,223	0,725	1,153	1,561	1,639	1,645	1,475	0,938	0,754	0,792	0,866	0,884	0,870	0,828	0,671	0,539	0,453
12/06/2014	0,172	0,160	0,140	0,140	0,139	0,153	0,205	0,234	0,761	1,175	1,546	1,655	1,662	1,484	0,992	0,796	0,835	0,917	0,919	0,887	0,841	0,673	0,562	0,477
13/06/2014	0,182	0,162	0,143	0,138	0,137	0,150	0,212	0,239	0,774	1,204	1,601	1,721	1,705	1,496	0,980	0,774	0,806	0,884	0,868	0,843	0,806	0,645	0,484	0,379
14/06/2014	0,102	0,098	0,088	0,091	0,091	0,092	0,098	0,116	0,152	0,205	0,241	0,257	0,245	0,218	0,139	0,128	0,126	0,146	0,143	0,149	0,147	0,146	0,130	0,107
15/06/2014	0,074	0,054	0,049	0,045	0,041	0,041	0,036	0,042	0,054	0,076	0,087	0,084	0,092	0,120	0,075	0,049	0,050	0,055	0,070	0,089	0,103	0,121	0,119	0,099
16/06/2014	0,068	0,067	0,061	0,052	0,056	0,090	0,128	0,172	0,826	1,108	1,443	1,433	1,544	1,420	0,897	0,863	0,923	1,029	1,024	1,038	0,965	0,814	0,621	0,527
17/06/2014	0,128	0,123	0,107	0,107	0,105	0,114	0,155	0,186	0,928	1,276	1,701	1,637	1,650	1,477	0,980	0,918	0,978	1,063	1,034	1,089	1,043	0,843	0,689	0,577
18/06/2014	0,174	0,145	0,136	0,134	0,137	0,144	0,198	0,237	1,015	1,398	1,830	1,752	1,769	1,588	1,048	0,982	1,040	1,131	1,115	1,203	1,134	0,909	0,747	0,654
19/06/2014	0,180	0,155	0,144	0,144	0,139	0,154	0,207	0,240	1,009	1,362	1,794	1,717	1,715	1,532	1,005	0,950	0,997	1,095	1,089	1,166	1,121	0,904	0,755	0,662
20/06/2014	0,194	0,184	0,169	0,162	0,161	0,177	0,222	0,246	1,041	1,398	1,848	1,748	1,744	1,552	1,013	0,936	0,979	1,068	1,081	1,169	1,126	0,904	0,758	0,676
21/06/2014	0,138	0,128	0,110	0,112	0,103	0,104	0,109	0,126	0,180	0,244	0,313	0,322	0,312	0,277	0,161	0,144	0,142	0,170	0,190	0,216	0,218	0,206	0,185	0,161
22/06/2014	0,128	0,117	0,100	0,097	0,095	0,099	0,105	0,113	0,128	0,159	0,208	0,222	0,221	0,216	0,129	0,111	0,118	0,130	0,134	0,139	0,153	0,165	0,169	0,141
23/06/2014	0,135	0,128	0,129	0,129	0,146	0,169	0,226	0,258	1,061	1,422	1,902	1,807	1,822	1,605	1,040	0,960	1,010	1,121	1,128	1,231	1,131	0,910	0,750	0,651
24/06/2014	0,203	0,197	0,181	0,176	0,172	0,193	0,236	0,255	1,049	1,409	1,858	1,761	1,763	1,575	1,042	0,981	1,021	1,110	1,112	1,205	1,148	0,907	0,764	0,642
25/06/2014	0,157	0,147	0,134	0,129	0,123	0,134	0,174	0,192	0,990	1,335	1,757	1,679	1,691	1,515	1,003	0,935	1,000	1,089	1,089	1,183	1,142	0,923	0,769	0,662
26/06/2014	0,187	0,169	0,144	0,140	0,140	0,152	0,205	0,237	1,032	1,388	1,833	1,752	1,751	1,559	1,027	0,954	0,997	1,085	1,108	1,200	1,150	0,924	0,773	0,678
27/06/2014	0,200	0,188	0,177	0,176	0,175	0,188	0,235	0,259	1,069	1,415	1,878	1,773	1,769	1,560	1,015	0,933	0,960	1,049	1,069	1,165	1,111	0,888	0,752	0,642
28/06/2014	0,132	0,122	0,113	0,109	0,099	0,100	0,107	0,125	0,165	0,209	0,243	0,248	0,240	0,211	0,121	0,101	0,099	0,120	0,148	0,151	0,154	0,156	0,159	0,122
29/06/2014	0,089	0,081	0,071	0,070	0,065	0,068	0,074	0,079	0,098	0,119	0,157	0,176	0,174	0,166	0,105	0,093	0,087	0,090	0,094	0,116	0,122	0,132	0,152	0,126
30/06/2014	0,115	0,106	0,109	0,113	0,127	0,145	0,208	0,238	0,989	1,345	1,792	1,711	1,702	1,510	0,947	0,867	0,839	0,937	0,941	1,015	1,012	0,823	0,682	0,546

Tabla 24: Coste por hora..

Ahora multiplicamos el último peso calculado por el precio de la energía correspondiente a cada hora y luego sumamos el precio de cada hora dependiendo del período en que se encuentre. Dicha suma de cada período es el precio al que resulta la energía según el perfil C.

Precio por período(€/MWh)					
P1	P2	P3	P4	P5	P6
110,192	94,972	78,434	67,566		55,112

Tabla 25: Precio por periodo para el mes de junio de 2014.

	Precio Perfil C (€/MWh)					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
ENERO	102,810	79,954				35,557
FEBRERO	80,462	57,204				29,184
MARZO			66,069	50,885		30,557
ABRIL					49,328	33,672
MAYO					60,444	49,733
JUNIO	110,192	94,972	78,434	67,566		55,112
JULIO	103,403	87,911				51,771
AGOSTO						61,720
SEPTIEMBRE			91,048	81,906		64,786
OCTUBRE					82,034	60,311
NOVIEMBRE			88,013	74,526		51,763
DICIEMBRE	111,051	91,015				53,196

Tabla 26: Precio en para el año 2014 según el perfil C.

2.3.4 Precio perfil de Consumo

La última posibilidad de calcular el precio de la energía es mediante el perfil de consumo. En este caso partimos del consumo por horas de un determinado cliente y del precio de la energía para cada hora, por lo que el precio final es

específico y particular para cada cliente ya que depende directamente de su consumo.

Vamos a tomar como ejemplo de cálculo el mes de junio de 2014 para el Sindicato de Riegos de Castellón, la comunidad de riego correspondiente a la partida Caminas.

Empezamos multiplicando la energía consumida cada hora en kWh por su precio correspondiente en €/MWh para obtener el coste que ha supuesto comprar esa energía en el mercado diario.

A continuación, al igual que hemos hecho en los apartados anteriores agrupamos el coste de la energía por períodos. El mes de junio engloba 5 periodos tarifarios, todos menos el P5, así que al sumar el coste total de cada período obtendremos 5 costes para todo el mes de junio.

Al igual que hemos hecho con el coste, agrupamos la energía consumida por periodos. El fin de este paso es dividir el coste del periodo por la energía para obtener así el precio medio que nos ha resultado comprar esa energía.

El precio final con este método también se muestra para cada día y al final se agrupa para todo el mes.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/06/2014	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2
02/06/2014	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	11
03/06/2014	220	365	381	388	368	388	406	263	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	8
04/06/2014	228	387	414	422	398	413	425	286	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	9
05/06/2014	227	385	410	423	398	413	429	285	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	9
06/06/2014	231	384	406	420	396	413	426	275	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3
07/06/2014	2	3	2	2	3	2	3	2	95	475	495	509	488	387	364	365	342	254	184	3	2	3	2	3
08/06/2014	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2
09/06/2014	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	11
10/06/2014	237	382	411	424	394	408	431	292	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	10
11/06/2014	227	383	412	424	395	407	421	277	2	3	3	7	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	9
12/06/2014	232	377	439	458	414	424	475	290	3	3	2	4	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	9
13/06/2014	227	379	431	420	416	427	466	273	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2
14/06/2014	3	2	3	3	2	2	3	2	109	448	445	484	436	385	365	362	342	259	185	3	2	3	3	2
15/06/2014	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2
16/06/2014	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	11
17/06/2014	207	384	447	429	401	433	488	295	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	11
18/06/2014	239	383	432	416	400	430	467	271	3	3	14	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	11
19/06/2014	240	385	439	419	396	406	452	274	2	3	9	9	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	11
20/06/2014	231	370	402	399	345	356	418	249	3	2	3	3	15	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2
21/06/2014	3	2	3	3	2	2	3	2	128	500	494	493	434	385	359	358	356	314	187	3	3	2	3	2
22/06/2014	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	11
23/06/2014	256	376	418	423	410	425	481	293	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	11
24/06/2014	217	359	386	388	326	350	422	217	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2
25/06/2014	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	42	5	2	2	3	2	3	3	3	4	10
26/06/2014	227	378	453	491	427	448	494	289	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	12
27/06/2014	241	378	414	418	398	425	465	273	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3
28/06/2014	2	3	2	2	3	2	3	2	99	374	377	383	361	326	342	341	293	246	165	3	3	2	3	2
29/06/2014	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	11
30/06/2014	230	376	403	402	384	421	472	283	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	10

Tabla 27: Consumos de la comunidad de regantes durante el mes de junio de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
01/06/2014	0,09	0,09	0,13	0,09	0,14	0,09	0,09	0,13	0,09	0,15	0,10	0,11	0,16	0,11	0,16	0,10	0,09	0,14	0,09	0,16	0,11	0,12	0,19	0,12	
02/06/2014	0,17	0,11	0,11	0,16	0,11	0,18	0,12	0,12	0,20	0,15	0,23	0,15	0,23	0,23	0,15	0,13	0,20	0,13	0,19	0,13	0,19	0,14	0,14	0,68	
03/06/2014	13,42	21,78	22,13	22,83	21,79	23,33	26,44	16,72	0,21	0,16	0,24	0,16	0,16	0,23	0,15	0,19	0,12	0,13	0,19	0,13	0,19	0,14	0,20	0,49	
04/06/2014	12,87	21,28	22,53	23,51	22,34	23,29	24,55	16,60	0,20	0,15	0,23	0,23	0,15	0,23	0,21	0,12	0,19	0,13	0,20	0,13	0,20	0,14	0,14	0,62	
05/06/2014	14,40	24,33	24,99	25,97	24,65	25,28	27,93	17,69	0,21	0,23	0,15	0,16	0,24	0,15	0,21	0,12	0,18	0,13	0,19	0,13	0,20	0,14	0,21	0,59	
06/06/2014	13,31	21,28	23,07	24,23	21,50	22,36	24,28	15,32	0,20	0,22	0,14	0,13	0,19	0,11	0,17	0,10	0,15	0,11	0,17	0,12	0,12	0,20	0,13	0,18	
07/06/2014	0,10	0,14	0,10	0,11	0,17	0,11	0,15	0,10	5,05	25,90	26,94	27,40	26,29	18,55	16,03	13,11	11,91	9,81	7,82	0,14	0,10	0,17	0,13	0,18	
08/06/2014	0,12	0,11	0,16	0,12	0,18	0,12	0,12	0,17	0,11	0,17	0,11	0,11	0,16	0,11	0,16	0,09	0,09	0,13	0,09	0,16	0,10	0,13	0,21	0,12	
09/06/2014	0,18	0,12	0,17	0,11	0,11	0,17	0,12	0,17	0,13	0,15	0,23	0,15	0,23	0,14	0,20	0,11	0,17	0,12	0,12	0,18	0,13	0,21	0,14	0,70	
10/06/2014	13,32	20,80	21,92	20,65	19,53	22,45	25,61	18,65	0,21	0,16	0,25	0,17	0,26	0,17	0,24	0,14	0,21	0,14	0,21	0,14	0,14	0,22	0,14	0,61	
11/06/2014	13,55	22,03	20,96	21,86	20,19	21,64	26,07	17,56	0,15	0,25	0,26	0,60	0,17	0,26	0,16	0,22	0,14	0,15	0,22	0,15	0,22	0,16	0,23	0,62	
12/06/2014	14,94	23,44	24,79	26,46	23,84	25,12	31,33	19,31	0,23	0,25	0,17	0,34	0,26	0,26	0,25	0,15	0,23	0,15	0,23	0,15	0,23	0,16	0,24	0,66	
13/06/2014	15,39	23,85	24,76	23,83	23,48	24,67	31,89	18,61	0,24	0,26	0,26	0,27	0,27	0,26	0,25	0,15	0,22	0,22	0,15	0,22	0,15	0,23	0,21	0,12	
14/06/2014	0,16	0,11	0,15	0,15	0,10	0,10	0,15	0,10	5,80	24,96	23,95	26,76	23,29	20,50	19,01	17,67	15,82	11,55	7,74	0,13	0,09	0,15	0,15	0,09	
15/06/2014	0,12	0,06	0,08	0,05	0,07	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,05	0,05	0,08	0,07	0,07	0,07	0,05	0,07	0,05	0,07	0,13	0,10	0,16	0,10	
16/06/2014	0,07	0,11	0,06	0,08	0,05	0,07	0,13	0,10	0,16	0,24	0,16	0,28	0,20	0,31	0,20	0,30	0,20	0,31	0,20	0,25	0,17	0,27	0,17	0,85	
17/06/2014	9,90	18,45	19,28	18,85	17,40	19,08	24,31	15,58	0,26	0,27	0,19	0,33	0,22	0,33	0,21	0,31	0,21	0,32	0,21	0,26	0,18	0,18	0,27	0,91	
18/06/2014	15,53	21,60	23,64	23,04	22,59	23,84	29,71	18,28	0,29	0,30	1,40	0,23	0,35	0,35	0,23	0,22	0,34	0,23	0,33	0,19	0,29	0,20	0,29	1,03	
19/06/2014	16,18	23,20	25,44	24,84	22,84	24,17	30,15	18,68	0,19	0,29	0,88	1,03	0,34	0,34	0,22	0,32	0,22	0,32	0,22	0,32	0,28	0,19	0,20	0,30	1,04
20/06/2014	16,73	26,39	27,27	26,59	23,00	24,30	29,92	17,51	0,29	0,20	0,30	0,35	1,73	0,34	0,22	0,32	0,32	0,22	0,33	0,19	0,29	0,30	0,20	0,19	
21/06/2014	0,21	0,14	0,18	0,19	0,12	0,12	0,16	0,11	8,08	33,15	34,47	34,14	29,52	26,12	21,54	19,63	18,62	16,25	10,40	0,19	0,20	0,14	0,22	0,14	
22/06/2014	0,21	0,13	0,17	0,11	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,11	0,18	0,13	0,19	0,13	0,18	0,11	0,11	0,16	0,10	0,17	0,13	0,14	0,23	0,77	
23/06/2014	18,09	25,40	27,98	26,96	26,51	28,92	35,66	21,75	0,30	0,20	0,21	0,36	0,36	0,24	0,35	0,33	0,22	0,22	0,34	0,20	0,29	0,20	0,20	1,04	
24/06/2014	16,51	27,58	28,16	28,20	23,20	26,09	32,02	15,74	0,30	0,20	0,30	0,23	0,35	0,35	0,23	0,33	0,22	0,33	0,22	0,19	0,29	0,20	0,30	0,18	
25/06/2014	0,18	0,11	0,11	0,16	0,10	0,10	0,17	0,11	0,28	0,19	0,19	0,33	0,22	4,69	0,54	0,21	0,22	0,33	0,22	0,28	0,29	0,30	0,40	0,94	
26/06/2014	15,83	24,88	26,27	28,30	24,74	26,34	32,51	19,49	0,19	0,30	0,20	0,35	0,23	0,34	0,22	0,32	0,22	0,33	0,33	0,29	0,29	0,30	0,30	1,16	
27/06/2014	17,97	27,62	29,38	30,15	28,71	30,84	35,22	20,19	0,30	0,30	0,20	0,35	0,23	0,34	0,33	0,21	0,31	0,21	0,32	0,19	0,28	0,20	0,20	0,28	
28/06/2014	0,14	0,20	0,13	0,12	0,17	0,11	0,16	0,11	5,70	21,25	20,49	20,47	18,86	16,81	15,41	13,09	10,67	9,02	7,14	0,13	0,14	0,11	0,19	0,10	
29/06/2014	0,14	0,09	0,12	0,08	0,08	0,12	0,08	0,12	0,09	0,09	0,14	0,10	0,10	0,15	0,10	0,13	0,08	0,11	0,07	0,09	0,15	0,11	0,21	0,69	
30/06/2014	13,74	21,04	22,69	22,49	21,58	24,54	32,24	19,30	0,28	0,29	0,19	0,34	0,22	0,33	0,21	0,30	0,19	0,19	0,28	0,16	0,26	0,18	0,27	0,80	

Tabla 28: Coste de la energía para todas las horas de junio de 2014.

Coste Mensual(€)						
	31,44	28,99	12,66	20,54	0,00	3914,66
Día-Periodo	P1	P2	P3	P4	P5	P6
01/06/2014						2,84
02/06/2014			1,14	2,13		1,08
03/06/2014			1,09	1,98		168,44
04/06/2014			1,19	2,08		166,97
05/06/2014			1,15	2,12		185,24
06/06/2014			0,97	1,48		165,36
07/06/2014						190,52
08/06/2014						3,14
09/06/2014			1,10	2,01		1,16
10/06/2014			1,24	2,18		162,94
11/06/2014			1,68	2,25		163,85
12/06/2014			1,53	2,42		189,24
13/06/2014			1,56	1,89		186,48
14/06/2014						198,70
15/06/2014						1,78
16/06/2014	2,01	2,25				0,66
17/06/2014	2,13	2,52				142,85
18/06/2014	2,28	3,98				178,23
19/06/2014	3,01	3,36				185,50
20/06/2014	3,83	1,97				191,71
21/06/2014						254,05
22/06/2014						4,12
23/06/2014	2,42	2,64				211,27
24/06/2014	2,27	1,96				197,48
25/06/2014	6,76	2,88				1,04
26/06/2014	2,34	3,04				198,35
27/06/2014	2,33	1,95				220,08
28/06/2014						160,73
29/06/2014						3,22
30/06/2014	2,06	2,44				177,62

Tabla 29: Coste Mensual por periodo.

Energía Mensual (kWh)						
	285	309	161	305	0	66192
Día-Periodo	P1	P2	P3	P4	P5	P6
01/06/2014						57
02/06/2014			15	33		19
03/06/2014			14	31		2779
04/06/2014			16	31		2973
05/06/2014			15	32		2970
06/06/2014			15	25		2951
07/06/2014						3990
08/06/2014						57
09/06/2014			15	32		20
10/06/2014			15	32		2979
11/06/2014			20	31		2946
12/06/2014			18	32		3109
13/06/2014			18	26		3039
14/06/2014						3853
15/06/2014						58
16/06/2014	20	28				19
17/06/2014	20	29				3084
18/06/2014	20	41				3038
19/06/2014	27	35				3011
20/06/2014	34	20				2770
21/06/2014	0	0				4041
22/06/2014	0	0				67
23/06/2014	21	27				3082
24/06/2014	20	20				2665
25/06/2014	61	30				19
26/06/2014	21	31				3207
27/06/2014	21	20				3012
28/06/2014						3339
29/06/2014						67
30/06/2014	20	28				2971

Tabla 30: Energía consumida por período.

Precio Medio (€/MWh)						
	110,31	93,82	78,63	67,35		59,14
Día-Periodo	P1	P2	P3	P4	P5	P6
01/06/2014						49,87
02/06/2014			76,31	64,45		56,76
03/06/2014			78,15	63,98		60,61
04/06/2014			74,34	67,18		56,16
05/06/2014			76,42	66,13		62,37
06/06/2014			64,34	59,17		56,03
07/06/2014						47,75
08/06/2014						55,12
09/06/2014			73,18	62,92		58,18
10/06/2014			82,87	68,02		54,70
11/06/2014			84,16	72,61		55,62
12/06/2014			85,12	75,63		60,87
13/06/2014			86,91	72,76		61,36
14/06/2014						51,57
15/06/2014						30,72
16/06/2014	100,69	80,21				34,99
17/06/2014	106,61	86,78				46,32
18/06/2014	114,08	97,08				58,67
19/06/2014	111,31	96,09				61,61
20/06/2014	112,63	98,35				69,21
21/06/2014						62,87
22/06/2014						61,44
23/06/2014	115,04	97,94				68,55
24/06/2014	113,37	98,22				74,10
25/06/2014	110,85	96,03				54,68
26/06/2014	111,66	97,92				61,85
27/06/2014	110,83	97,74				73,07
28/06/2014						48,14
29/06/2014						48,11
30/06/2014	102,95	87,05				59,79

Tabla 31: Precio Medio de la energía en por período.

	Precio Perfil de Consumo (€/MWh)					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
ENERO	103,20	79,62				36,66
FEBRERO	82,80	56,72				15,30
MARZO			64,41	46,57		28,84
ABRIL					13,46	14,40
MAYO					60,83	48,55
JUNIO	110,31	93,82	78,63	67,35		59,14
JULIO	103,24	87,26				50,88
AGOSTO						64,17
SEPTIEMBRE			90,63	80,88		63,33
OCTUBRE					80,29	58,35
NOVIEMBRE			87,50	73,94		53,07
DICIEMBRE	112,11	92,15				44,60

Tabla 32: Precio en para el año 2014 según el Perfil de Consumo.

2.3.5 Comparativa entre perfiles

En el presente apartado se analizan los resultados obtenidos en el análisis de precios realizado. Para el análisis se ha calculado el precio de la energía teniendo en cuenta tres perfiles.

- Precio aritmético por periodo
- Precio calculado en base al perfil C
- Precio calculado en base al perfil real de las CCRR

A continuación se muestra una tabla con los precios calculados en dos CCRR:

Sector Caminas del Sindicato de Riegos de Castellón:

	PERFIL DE CONSUMO CR						MEDIA ARITMETICA						PERFIL C					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P1	P2	P3	P4	P5	P6
ENERO	103,20	79,62				36,66	103,30	79,02				34,68	102,81	79,95				35,56
FEBRERO	82,80	56,72				15,30	83,70	57,04				20,84	80,46	57,20				29,18
MARZO			64,41	46,57		28,84			66,13	50,51		29,86			66,07	50,89		30,56
ABRIL					13,46	14,40					49,01	33,44					49,33	33,67
MAYO					60,83	48,55					60,32	49,80					60,44	49,73
JUNIO	110,31	93,82	78,63	67,35		59,14	109,55	94,66	78,16	67,69		54,66	110,19	94,97	78,43	67,57		55,11
JULIO	103,24	87,26				50,88	103,00	87,59				51,40	103,40	87,91				51,77
AGOSTO						64,17						60,03						61,72
SEPTIEMBRE			90,63	80,88		63,33			90,77	81,81		63,98			91,05	81,91		64,79
OCTUBRE					80,29	58,35					81,51	59,06					82,03	60,31
NOVIEMBRE			87,50	73,94		53,07			87,71	73,35		51,12			88,01	74,53		51,76
DICIEMBRE	112,11	92,15				44,60	111,26	90,33				52,24	111,05	91,02				53,20

Tabla 33: Comparación de precios en de adquisición de la energía.

Precio Anual €/MWh																	
PERFIL DE CONSUMO CR						MEDIA ARITMETICA						PERFIL C					
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P1	P2	P3	P4	P5	P6
103,17	83,30	81,51	65,63	64,07	51,80	102,95	82,82	81,98	67,15	64,27	50,98	102,54	83,34	82,18	67,57	64,60	51,95

Tabla 34: Precio anual por periodo y perfil.

Sector Solaes de la Comunidad de Regantes Vila-real:

	PERFIL DE CONSUMO CR						MEDIA ARITMETICA						PERFIL C					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P1	P2	P3	P4	P5	P6
ENERO	103,96	82,57				32,46	103,30	79,02				34,68	102,81	79,95				35,56
FEBRERO	84,77	62,68				15,91	83,70	57,04				20,84	80,46	57,20				29,18
MARZO			66,41	50,52		28,13			66,13	50,51		29,86			66,07	50,89		30,56
ABRIL					13,46	14,40					49,01	33,44					49,33	33,67
MAYO					60,48	48,04					60,32	49,80					60,44	49,73
JUNIO	109,28	95,37	77,43	69,45		56,69	109,55	94,66	78,16	67,69		54,66	110,19	94,97	78,43	67,57		55,11
JULIO	101,96	87,38				51,56	103,00	87,59				51,40	103,40	87,91				51,77
AGOSTO						58,64						60,03						61,72
SEPTIEMBRE			91,13	82,55		63,43			90,77	81,81		63,98			91,05	81,91		64,79
OCTUBRE					85,30	60,33					81,51	59,06					82,03	60,31
NOVIEMBRE			88,00	73,67		53,02			87,71	73,35		51,12			88,01	74,53		51,76
DICIEMBRE	111,24	90,28				52,09	111,26	90,33				52,24	111,05	91,02				53,20

Tabla 35: Comparación de precios de adquisición de la energía.

Precio Anual €/MWh																	
PERFIL DE CONSUMO CR						MEDIA ARITMETICA						PERFIL C					
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P1	P2	P3	P4	P5	P6
103,53	88,24	81,25	76,87	78,39	50,39	104,20	87,82	81,11	75,81	75,41	50,59	104,46	88,18	81,30	75,87	75,86	51,59

Tabla 36: Precio anual por periodo y perfil.

Tal y como se observa en la tabla los precios calculados a partir del perfil C y la media aritmética difieren considerablemente del calculado con el precio real.

Después de la realización de este análisis queda patente la singularidad de una CR en lo referente al perfil de consumo. Es un perfilado muy diferenciado al del resto de sectores que precisa un estudio específico para la determinación de una tarifa adecuada a las necesidades de las CCRR.

Comparando los 3 perfiles que hemos utilizado para calcular el precio de adquisición de la energía en el mercado diario se observa que el perfil de consumo calculado a partir de las curvas de carga horarias y el precio horario considerado es el más bajo, sobretodo en el periodo tarifario P6.

Dicho precio sería el que hubiese resultado al comprar la cantidad de energía exacta en el momento exacto durante todo el año. Es decir, no es verídico suponer ese precio para la energía ya que hay una parte de desvíos a tener en cuenta debido al diferencial entre energía comprada y consumida para cada hora.

Para acercar el precio por perfil de consumo a la realidad debemos suponer un porcentaje de desvíos que incrementará dicho precio para ampliar el rango de seguridad de la comercializadora a la hora de comprar la energía.

2.3.6 Desvíos

En el mercado diario los sujetos comercializadores, mediante la unidad de oferta, lanzan ofertas de compra de energía con objeto de comprar la energía que sus clientes consumirán el día siguiente.

Tal y como se ha descrito en el apartado 2.2.2 la previsión de demanda no siempre se ajusta al consumo real y hasta en el mejor de los casos siempre existe un pequeño desvío.

El error de previsión por parte del sujeto comprador solo puede ir en dos direcciones, que se haya comprado más energía que la consumida “a subir” o el caso contrario, se haya consumido más de lo comprado “a bajar”.

Por otro lado, el sistema eléctrico en su conjunto también incurre en desvíos, el sentido de este desvío determinará si los desvíos que tienen los sujetos suponen un sobrecoste o no.

Si el desvío del sujeto se produce favoreciendo las necesidades del sistema el precio no conllevará un sobrecoste pero sí en cambio va en contra de las necesidades sí habrá un sobrecoste.

Por ejemplo, si se ha previsto menos energía que la realmente consumida habrá un desvío a bajar y conllevará un sobrecoste si el sistema ha necesitado más energía ya que va en contra de los intereses del sistema.

A continuación se muestra un gráfico con los signos de los desvíos:

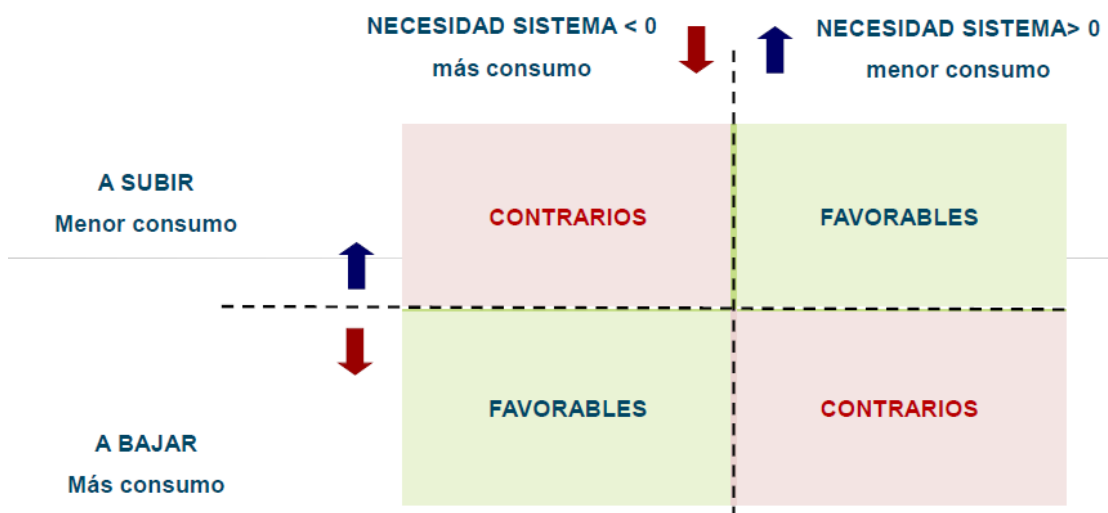


Ilustración 39: Variabilidad de los desvíos según las necesidades del sistema y el consumo.

En la siguiente tabla se muestra los precios medios del Mercado Diario, de los desvíos a subir y a bajar, y los sobrecostes que en la compra de energía generan los desvíos.

Mes	Mercado Diario (€/MWh)	Desvío a subir (€/MWh)	Sobrecoste a subir (€/MWh)	Desvío a bajar (€/MWh)	Sobrecoste a bajar (€/MWh)
enero-14	33,62	23,84	9,78	42,21	8,59
febrero-14	17,12	10,79	6,33	24,49	7,37
marzo-14	26,67	15,14	11,53	31,59	4,92
abril-14	26,44	18,53	7,91	32,06	5,62
mayo-14	42,41	34,71	7,70	47,95	5,54
junio-14	50,95	45,06	5,89	58,15	7,20
julio-14	48,21	42,33	5,88	52,26	4,05
agosto-14	49,91	44,65	5,26	53,94	4,03
septiembre-14	58,89	54,13	4,76	65,96	7,07
octubre-14	55,11	45,92	9,19	62,31	7,20
noviembre-14	46,80	40,89	5,91	56,25	9,45
diciembre-14	47,47	43,11	4,36	56,07	8,60

Tabla 37: Desvíos durante los meses del año 2014.

Tal y como se observa en la tabla el hecho de cometer desvíos por exceso o por defecto en la previsión suponen un incremento importante en la compra de energía.

Según la tipología de cliente es más o menos probable incurrir en desvíos y en qué cantidad de energía se ha producido el desvío.

En el caso de las CCRR tal y como se ha analizado los desvíos generados por una previsión errónea o no adecuada son elevados. El riesgo es elevado, dado que el hecho de que una CCRR no proceda al riego como se había previsto, o el caso contrario que proceda al riego cuando no se había previsto el desvío puede alcanzar el 90% de la energía diaria.

A continuación se presenta una tabla en la que se muestran los sobrecostes que se producen en el mes de junio en función del desvío producido tanto en sentido bajar como en sentido a subir para el mes de junio de 2014.

% DESVÍO	DESVÍO A SUBIR					
	10%	20%	30%	40%	50%	
DESVÍO A BAJAR	10%	1,309	1,898	2,487	3,076	3,665
	20%	2,029	2,618	3,207	3,796	4,385
	30%	2,749	3,338	3,927	4,516	5,105
	40%	3,469	4,058	4,647	5,236	5,825
	50%	4,189	4,778	5,367	5,956	6,545

Tabla 38: Porcentajes de desvío para el mes de junio de 2014.

Como se aprecia la composición del sobrecoste por desvío es elevado si existen días con desvío a subir y con desvío a bajar.

2.4 Propuestas de mejora

Después de analizar y conocer cómo funcionan las comunidades de regantes y fijarnos en su consumo, tanto en cantidad como en el coste debido al período tarifario en el que se encuentra, procedemos a realizar una serie de propuestas e ideas que pueden mejorar el coste del consumo de energía consiguiendo ahorrar económicamente.

2.4.1 Desplazar las horas de riego

Sábados y/o Domingos

En la tarifa 6.1 los fines de semana están considerados las 24 horas como período tarifario P6, así que para el consumidor no existe diferencia de precios entre horas. Por este motivo, en fines de semana, las comunidades de regantes aprovechan para regar durante el día, aproximadamente de 09:00 a 17:00, para que el usuario particular de la finca pueda ir a ver sus instalaciones por si sucede algún fallo o anomalía durante el riego.

En cambio si nos fijamos en los precios de casación de la energía en el mercado diario el precio por horas durante el fin de semana no se mantiene constante sino que varía y hay diferencias notables entre unas horas u otras.

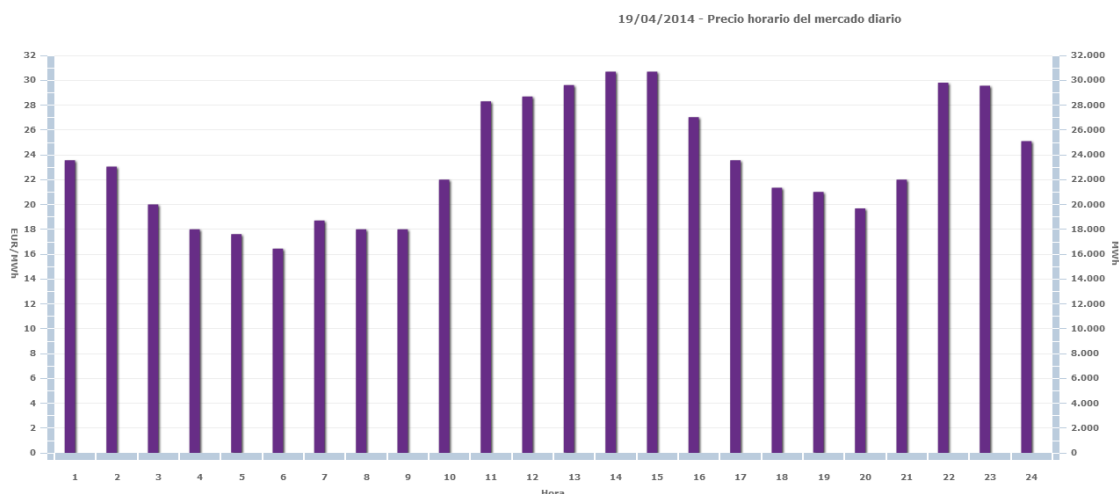


Ilustración 40: Precio de la energía eléctrica según mercado diario en €/MWh para el Sábado 19 de abril de 2014.

La comercializadora adquiere la energía según el precio de casación. Entonces aunque el cliente disponga del mismo precio durante todo el período, a la

comercializadora le varía el precio si tiene que comprar energía para unas horas u otras. Debido a esta clara diferencia vamos a ver que ahorros supondría desplazar este consumo a unas horas de adquisición de energía a un precio más favorable con el objetivo de pagar menos por la misma cantidad de energía, lo cual indirectamente se traduciría en una mejor tarifa a ofrecer al regante.

Veamos por ejemplo la diferencia que supondría para un sábado, por ejemplo el mostrado anteriormente 19 de abril de 2014 para la comunidad de regantes de Castellón, sector Caminas.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	Total	
Precio MD (€/MWh)	34,60	36,18	33,77	32,76	33,62	31,60	33,75	35,63	36,43	38,96	42,90	43,65	43,83	43,92	43,29	39,78	37,74	35,38	35,85	30,60	32,47	40,40	38,36	34,18		
Consumo (kWh)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	110,00	511,00	506,00	519,00	482,00	392,00	357,00	353,00	341,00	263,00	192,00	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00	
coste(€)	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07	0,07	0,07	4,01	19,91	21,70	22,66	21,13	17,22	15,45	14,04	12,87	9,30	6,88	0,06	0,10	0,12	0,12	0,07	166,18

Tabla 39: Coste del consumo en condiciones normales para el sábado 19 de Abril según el Precio Final Medio del mercado diario.

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	Total
Desplazando Horas	110,00	511,00	506,00	519,00	482,00	392,00	357,00	353,00	341,00	263,00	192,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00	
coste(€)	3,81	18,49	17,09	17,00	16,20	12,39	12,05	12,58	12,42	10,25	8,24	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	0,10	0,12	0,12	0,07	141,62

Tabla 40: Coste del consumo desplazado.

Al desplazar el consumo, que en principio se concentraba desde las 8:00 hasta las 19:00, de las 00:00 a las 11:00 supone una diferencia de precios de 24,57 €, que supone un ahorro del 17,35 %.

Se aplica también la propuesta para los diferentes sectores de cada comunidad. Los cálculos y referencias de consumos y precios se muestran a continuación.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Precio en €/MWh Sábados 2014																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	36,51	23,86	18,89	17,40	16,67	17,17	19,40	18,50	18,05	14,65	17,45	12,37	12,13	8,60	8,92	8,04	10,24	14,73	19,50	22,28	24,80	26,02	20,70	19,68
11/01/2014	67,24	54,56	51,44	52,44	46,88	46,95	47,69	50,29	55,46	58,75	61,70	61,68	58,63	63,60	63,75	58,14	53,23	58,89	92,31	87,44	88,52	80,84	64,07	58,81
18/01/2014	62,30	44,67	37,91	36,41	35,55	36,17	38,13	38,47	41,89	56,27	66,86	60,21	59,17	54,43	54,08	51,86	46,15	56,39	69,20	73,23	73,46	72,30	62,23	64,78
25/01/2014	37,20	27,68	16,65	16,44	12,82	11,17	11,53	16,98	15,17	14,68	26,33	25,28	28,08	30,61	34,81	30,15	28,91	31,65	49,82	49,07	56,48	57,58	54,49	58,39
01/02/2014	29,90	22,16	14,80	16,37	14,15	11,61	12,08	15,06	14,03	17,35	23,10	18,96	11,77	12,16	11,01	7,60	7,66	12,09	29,48	37,59	40,30	39,83	36,02	31,44
08/02/2014	13,32	8,89	9,74	9,78	11,17	12,29	12,58	9,69	10,56	10,87	6,42	6,22	6,43	6,46	6,25	6,12	6,43	6,77	11,94	8,76	10,61	11,67	9,29	11,92
15/02/2014	13,64	13,10	10,07	10,01	10,11	14,58	16,22	12,90	12,69	18,85	27,95	40,60	21,34	16,05	16,03	14,11	14,17	21,56	62,22	85,70	103,27	97,50	54,73	38,45
22/02/2014	60,37	26,43	23,13	23,03	20,91	20,94	21,31	22,94	10,83	12,97	14,43	12,13	10,73	10,71	10,71	9,90	9,35	12,41	54,65	69,27	66,36	62,51	44,78	45,47
01/03/2014	11,03	13,84	12,67	12,07	12,40	11,44	12,45	12,11	10,23	13,30	15,54	13,52	11,74	8,43	8,89	8,76	7,87	8,33	9,01	10,70	15,61	16,27	10,34	7,55
08/03/2014	40,98	30,74	25,47	24,61	17,36	15,14	17,22	25,94	16,59	24,90	27,14	25,42	24,41	23,65	24,22	16,62	11,93	18,00	28,28	43,29	36,81	32,34	26,47	22,33
15/03/2014	45,91	47,93	44,95	43,99	41,80	41,57	40,81	40,86	36,72	37,39	41,15	38,48	37,30	34,82	36,91	32,08	28,41	33,36	40,69	43,31	43,54	42,06	39,43	35,63
22/03/2014	46,04	39,03	28,59	30,48	28,15	31,50	34,10	34,18	32,67	33,79	33,97	27,59	22,32	21,58	17,31	14,01	10,04	11,94	19,11	30,58	35,59	41,67	30,25	29,57
29/03/2014	40,77	37,26	31,99	39,86	36,23	38,13	37,75	38,57	38,34	40,11	37,44	33,86	33,23	32,98	34,17	31,45	31,28	34,93	43,93	48,24	50,79	50,28	45,06	43,25
05/04/2014	26,82	29,44	26,39	23,66	23,25	23,24	24,98	28,53	26,70	32,12	35,32	34,55	34,18	32,56	27,06	25,17	20,68	20,89	26,71	38,14	59,14	60,93	50,67	43,35
12/04/2014	34,54	25,16	21,28	21,85	22,75	23,79	24,63	25,51	23,00	25,67	23,69	22,71	22,18	21,64	21,31	21,05	20,00	19,59	20,40	18,54	23,60	34,27	24,63	20,46
19/04/2014	34,60	36,18	33,77	32,76	33,62	31,60	33,75	35,63	36,43	38,96	42,90	43,65	43,83	43,92	43,29	39,78	37,74	35,38	35,85	30,60	32,47	40,40	38,36	34,18
26/04/2014	24,83	24,59	21,29	21,70	19,73	19,51	21,69	19,92	20,08	19,61	22,65	20,74	21,27	21,08	17,26	14,24	15,34	15,17	15,04	16,06	17,63	25,41	23,78	21,25
03/05/2014	39,73	42,68	39,19	36,16	32,43	33,87	37,16	36,58	34,90	33,60	34,18	33,92	34,51	37,10	37,44	37,00	35,51	35,23	35,89	38,47	43,84	49,28	47,70	45,85
10/05/2014	63,17	61,61	57,68	56,30	55,70	56,01	56,37	57,28	56,29	57,23	57,63	57,33	56,45	57,82	56,31	55,15	53,57	54,11	52,73	53,71	55,65	63,77	58,33	55,21
17/05/2014	40,82	42,81	40,76	40,83	39,86	40,01	42,47	44,17	40,60	41,38	40,38	38,73	40,81	41,48	40,03	39,21	38,34	38,62	40,65	44,64	51,04	54,47	51,82	50,45
24/05/2014	64,47	66,37	61,34	60,98	59,93	59,96	59,78	59,89	59,58	58,00	58,39	57,61	57,60	57,46	55,32	54,79	51,59	50,29	46,54	48,23	53,22	58,33	57,98	56,83
31/05/2014	58,35	59,98	55,62	55,33	52,31	52,22	53,15	57,24	55,63	52,78	53,37	52,33	55,07	57,87	55,25	53,12	50,71	50,22	48,23	49,83	52,83	52,09	51,61	52,81
07/06/2014	51,34	47,90	49,09	55,94	56,88	56,37	50,51	50,26	53,16	54,52	54,42	53,84	53,86	47,94	44,03	35,91	34,83	38,64	42,52	45,27	50,29	56,99	63,11	60,27
14/06/2014	52,77	52,88	49,32	51,39	51,40	50,58	49,48	50,30	53,18	55,71	53,82	55,29	53,41	53,26	52,09	48,82	46,27	44,60	41,83	43,96	45,71	50,39	51,64	46,04
21/06/2014	71,56	69,07	61,66	63,28	58,29	57,69	54,85	54,58	63,11	66,30	69,79	69,26	68,02	67,84	60,01	54,83	52,30	51,75	55,62	63,59	67,70	71,10	73,36	69,06
28/06/2014	68,11	65,75	63,13	61,44	56,03	55,21	54,17	54,20	57,61	56,83	54,35	53,44	52,23	51,58	45,06	38,40	36,40	36,69	43,27	44,45	47,87	53,77	62,88	52,18

Tabla 41: Precio considerado para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Precio en €/MWh Sábados 2014																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	57,23	52,07	53,15	53,98	53,92	54,23	51,06	49,60	55,33	57,30	61,75	62,62	61,57	58,14	53,46	47,50	43,50	42,34	44,04	44,51	47,44	54,20	60,71	51,99
12/07/2014	55,92	48,68	42,27	43,33	41,20	41,73	41,41	38,88	45,41	57,94	60,02	61,00	62,98	63,84	63,82	53,06	47,45	46,50	48,39	52,08	58,74	64,68	67,21	62,22
19/07/2014	50,62	52,25	52,13	52,68	53,38	49,68	51,07	51,19	54,50	53,79	54,11	54,00	52,00	52,09	52,22	47,41	46,37	45,72	46,73	48,07	52,41	52,50	60,64	50,92
26/07/2014	51,48	49,48	47,24	48,41	48,37	49,71	50,08	51,12	56,15	55,52	54,10	57,79	58,51	59,39	57,90	53,52	52,46	51,28	53,22	53,32	54,48	59,29	59,77	53,07
02/08/2014	52,49	51,81	48,81	51,57	49,27	50,06	49,06	47,49	52,71	53,72	54,68	54,91	58,92	59,95	55,27	52,82	52,32	52,31	55,72	54,04	54,21	72,58	72,22	65,78
09/08/2014	63,18	58,82	54,97	55,27	55,40	56,06	58,54	58,06	59,50	61,37	59,82	61,82	58,59	55,78	52,69	52,79	51,94	52,97	55,18	55,02	55,93	66,16	66,87	58,90
16/08/2014	54,45	50,40	47,99	48,61	47,72	46,10	47,65	49,86	51,66	52,36	53,34	54,46	57,03	57,14	54,81	53,60	53,44	54,45	56,31	57,36	56,98	61,22	63,46	55,25
23/08/2014	53,21	53,28	50,77	52,24	52,56	54,54	55,08	54,61	57,32	61,72	59,95	64,35	64,04	63,14	61,78	56,14	52,32	52,70	53,67	54,71	61,20	70,10	67,06	57,72
30/08/2014	58,34	54,66	52,66	52,60	52,93	51,23	51,80	53,46	56,86	58,96	59,19	62,85	65,94	65,14	65,87	61,62	58,41	57,72	60,76	63,17	64,78	72,49	68,16	59,07
06/09/2014	70,93	67,16	65,31	65,96	65,25	65,39	66,30	65,78	68,74	71,12	72,88	70,76	70,27	69,82	64,44	58,34	58,03	57,78	63,76	68,86	75,83	81,91	75,35	67,80
13/09/2014	64,88	62,02	56,86	58,36	58,49	58,23	60,58	65,03	66,88	71,32	74,75	73,75	71,87	70,98	66,24	61,38	57,05	57,33	62,72	64,20	75,28	81,00	73,42	63,66
20/09/2014	65,41	57,80	56,14	57,26	56,61	56,16	57,18	59,31	67,24	72,37	73,77	74,68	74,12	73,43	69,78	62,54	61,27	63,38	68,76	72,65	82,96	86,25	81,36	70,18
27/09/2014	64,78	57,69	56,51	57,15	57,17	56,40	57,63	58,29	60,87	66,85	72,26	72,88	72,01	70,67	65,50	58,06	56,76	58,79	62,91	66,22	77,91	79,40	72,49	66,24
04/10/2014	76,54	73,96	69,02	66,78	64,13	63,73	67,00	76,40	78,34	82,07	81,53	79,47	79,21	77,93	74,73	70,49	69,17	68,26	69,30	76,24	82,60	79,92	71,12	59,04
11/10/2014	81,27	79,16	69,88	61,92	62,41	62,48	67,46	75,65	79,67	83,44	84,32	84,11	83,45	80,84	79,27	73,40	63,13	63,13	68,75	77,34	82,46	79,36	70,53	57,70
18/10/2014	51,31	44,39	39,61	42,93	40,96	42,01	45,11	54,58	56,25	57,43	52,35	52,32	52,35	54,44	51,05	41,21	41,12	46,88	54,13	69,83	86,34	79,89	68,64	66,82
25/10/2014	73,87	69,85	58,51	58,83	58,83	58,26	60,44	64,01	75,32	74,02	74,08	72,27	70,95	70,17	69,31	63,78	58,79	63,59	70,46	79,90	86,23	82,12	72,60	66,27
01/11/2014	65,79	65,97	60,99	65,51	65,37	60,79	65,49	67,87	69,31	73,88	72,72	71,52	69,69	70,50	67,72	65,73	65,82	67,99	73,13	80,37	81,28	78,08	71,25	66,19
08/11/2014	68,97	69,28	69,19	67,61	62,72	59,49	59,37	59,66	60,69	68,04	67,79	57,23	56,02	52,99	47,81	41,31	43,16	53,03	63,45	65,58	67,08	65,02	64,01	55,31
15/11/2014	44,30	40,48	37,80	37,47	35,26	35,13	33,29	35,09	35,34	33,17	32,05	20,62	20,57	22,96	20,55	20,59	25,56	39,22	52,12	53,91	50,60	45,11	41,54	39,65
22/11/2014	54,70	54,41	54,36	55,25	57,00	55,04	55,84	56,36	55,80	57,13	62,59	59,49	58,67	59,49	55,25	50,69	50,54	51,74	58,19	60,18	59,54	55,43	52,55	48,48
29/11/2014	55,39	51,99	45,00	47,57	45,71	45,67	45,48	49,54	56,04	63,04	62,82	61,70	62,05	62,62	59,21	57,25	57,24	60,02	62,58	59,95	59,56	57,38	54,70	44,32
06/12/2014	57,45	54,90	48,12	50,34	45,58	45,95	48,83	50,96	51,90	54,05	58,92	56,12	51,62	51,93	53,99	49,02	49,93	56,69	61,23	61,74	60,73	57,24	56,36	52,08
13/12/2014	52,92	49,86	42,12	40,06	35,65	41,16	43,33	54,66	56,69	60,53	63,04	63,07	61,90	60,14	59,49	59,62	59,62	60,04	67,36	65,88	65,69	65,14	64,13	56,84
20/12/2014	62,30	59,06	54,85	53,66	53,84	53,39	54,87	59,22	61,56	63,17	65,86	65,82	63,91	63,67	60,66	58,93	59,35	64,47	65,59	65,32	65,17	64,65	62,79	57,08
27/12/2014	59,47	57,13	50,37	49,62	50,22	49,63	49,52	49,84	46,58	54,68	58,46	55,75	46,85	43,10	42,21	40,81	39,68	43,61	51,46	51,02	46,35	43,62	43,49	38,51

Tabla 42: Precio considerado para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Caminas

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
11/01/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	130	496	481	469	417	381	351	348	302	260	191	3	2	2	2	2
18/01/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	39	13	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25/01/2014	2	2	2	2	2	2	3	2	74	413	438	466	395	374	356	355	301	248	186	2	3	2	2	2
01/02/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	119	505	458	468	403	362	345	346	296	251	187	3	2	2	2	2
08/02/2014	2	2	2	2	3	2	2	2	120	503	497	447	398	368	349	349	296	250	185	3	2	2	2	2
15/02/2014	2	2	2	2	2	2	3	2	139	503	498	471	398	371	358	357	301	252	188	2	2	3	2	2
22/02/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	86	470	474	455	394	367	353	354	290	237	179	2	2	3	2	2
01/03/2014	2	2	2	2	2	3	2	2	118	447	436	463	419	386	356	353	299	247	185	2	3	2	2	2
08/03/2014	2	2	2	3	2	2	2	3	109	441	436	460	414	372	347	348	304	248	182	3	2	2	3	2
15/03/2014	2	2	2	3	2	2	2	8	132	496	490	462	418	381	353	353	331	262	182	2	2	3	2	2
22/03/2014	234	375	445	488	438	465	504	312	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2
29/03/2014	2	3	2	2	2	2	2	2	110	381	374	381	367	344	212	201	16	128	49	2	2	2	2	3
05/04/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	124	446	497	501	464	394	362	358	350	282	198	2	2	2	3	2
12/04/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	111	460	456	441	415	380	353	353	340	258	185	2	3	2	2	2
19/04/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	110	511	506	519	482	392	357	353	341	263	192	2	3	3	3	2
26/04/2014	2	2	2	3	2	2	2	2	116	462	478	458	412	376	356	353	312	252	183	2	2	2	3	2
03/05/2014	2	2	2	2	2	3	2	2	112	471	489	478	462	379	355	353	338	263	190	2	2	2	2	2
10/05/2014	2	2	2	2	3	2	2	2	115	478	490	474	463	387	365	361	342	267	193	2	2	2	3	2
17/05/2014	2	2	3	2	2	3	2	3	121	502	498	477	455	385	363	364	350	266	190	3	2	3	2	2
24/05/2014	2	3	2	2	3	2	2	3	120	499	493	480	424	385	363	361	340	261	180	2	2	2	3	2
31/05/2014	2	3	2	3	2	2	3	2	115	520	514	515	490	416	368	366	353	291	185	3	2	3	2	3
07/06/2014	2	3	2	2	3	2	3	2	95	475	495	509	488	387	364	365	342	254	184	3	2	3	2	3
14/06/2014	3	2	3	3	2	2	3	2	109	448	445	484	436	385	365	362	342	259	185	3	2	3	3	2
21/06/2014	3	2	3	3	2	2	3	2	128	500	494	493	434	385	359	358	356	314	187	3	3	2	3	2
28/06/2014	2	3	2	2	3	2	3	2	99	374	377	383	361	326	342	341	293	246	165	3	3	2	3	2

Tabla 43: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	2	3	2	2	3	2	3	2	121	497	491	483	438	377	354	352	325	258	186	3	2	3	3	2
12/07/2014	2	3	2	3	2	2	3	2	109	492	488	105	277	404	368	361	291	241	187	3	3	2	3	2
19/07/2014	3	2	2	3	2	3	2	3	108	473	194	495	462	385	372	358	284	242	188	4	4	3	3	3
26/07/2014	3	2	2	3	3	2	2	3	107	445	439	469	417	375	364	357	277	233	182	3	3	2	3	2
02/08/2014	3	2	3	2	3	2	3	2	108	450	443	461	410	374	367	359	282	230	182	4	3	2	3	2
09/08/2014	3	3	3	2	3	2	3	3	98	484	486	484	440	386	371	356	293	244	189	4	2	3	3	3
16/08/2014	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
23/08/2014	2	3	2	3	2	3	2	2	103	470	485	495	430	376	359	352	287	233	183	4	2	3	2	3
30/08/2014	3	3	2	3	2	3	2	3	101	443	441	487	433	378	364	359	285	232	181	4	3	2	3	2
06/09/2014	2	3	3	2	2	3	2	3	102	440	435	284	441	390	368	363	292	238	189	4	3	3	2	3
13/09/2014	2	3	2	3	3	2	2	3	99	442	444	486	435	380	361	357	287	230	181	5	2	3	2	3
20/09/2014	3	2	3	2	2	3	2	2	101	445	444	511	458	392	366	359	285	229	184	4	2	3	2	3
27/09/2014	3	2	2	2	3	2	2	3	95	434	430	477	421	374	364	348	278	230	186	4	3	2	2	3
04/10/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	22	54	48	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2
11/10/2014	2	3	2	3	2	2	3	2	95	493	489	498	430	373	358	354	281	228	189	75	73	73	73	73
18/10/2014	3	2	2	3	2	2	3	2	160	437	435	450	420	357	308	274	244	217	177	3	2	3	2	2
25/10/2014	3	2	2	3	2	2	2	3	97	441	489	506	442	386	373	366	290	233	185	3	2	2	3	2
01/11/2014	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3
08/11/2014	3	2	2	3	2	3	2	2	68	492	491	503	438	388	370	363	304	240	205	8	3	2	2	3
15/11/2014	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3
22/11/2014	2	3	2	3	2	2	3	2	65	493	492	504	441	384	363	359	306	238	198	9	2	3	3	2
29/11/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
06/12/2014	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3
13/12/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
20/12/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
27/12/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2

Tabla 44: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,073	0,048	0,038	0,035	0,050	0,034	0,039	0,037	0,036	0,029	0,035	0,037	0,024	0,017	0,018	0,016	0,020	0,029	0,039	0,067	0,050	0,052	0,041	0,039	0,904
11/01/2014	0,134	0,109	0,154	0,105	0,094	0,094	0,095	0,101	7,210	29,139	29,677	28,927	24,449	24,230	22,378	20,231	16,077	15,313	17,631	0,262	0,177	0,162	0,128	0,118	236,994
18/01/2014	0,125	0,089	0,076	0,073	0,071	0,072	0,076	0,077	1,634	0,732	0,201	0,181	0,178	0,109	0,108	0,104	0,092	0,113	0,138	0,146	0,147	0,145	0,124	0,130	4,940
25/01/2014	0,074	0,055	0,033	0,033	0,026	0,022	0,035	0,034	1,123	6,063	11,531	11,782	11,090	11,446	12,393	10,704	8,701	7,849	9,267	0,098	0,169	0,115	0,109	0,117	102,870
01/02/2014	0,060	0,044	0,044	0,033	0,028	0,023	0,024	0,030	1,669	8,760	10,580	8,873	4,744	4,402	3,799	2,628	2,267	3,034	5,512	0,113	0,081	0,080	0,072	0,063	56,964
08/02/2014	0,027	0,018	0,019	0,020	0,034	0,025	0,025	0,019	1,267	5,470	3,189	2,779	2,558	2,377	2,180	2,136	1,902	1,694	2,209	0,026	0,021	0,023	0,019	0,024	28,060
15/02/2014	0,027	0,026	0,020	0,020	0,020	0,029	0,049	0,026	1,764	9,483	13,919	19,121	8,494	5,954	5,738	5,037	4,266	5,434	11,696	0,171	0,207	0,293	0,109	0,077	91,982
22/02/2014	0,121	0,053	0,046	0,046	0,042	0,042	0,043	0,046	0,932	6,097	6,838	5,519	4,226	3,929	3,779	3,506	2,710	2,942	9,782	0,139	0,133	0,188	0,090	0,091	51,338
01/03/2014	0,022	0,028	0,025	0,024	0,025	0,034	0,025	0,024	1,207	5,945	6,777	6,260	4,919	3,254	3,166	3,091	2,353	2,059	1,667	0,021	0,047	0,033	0,021	0,015	41,041
08/03/2014	0,082	0,061	0,051	0,074	0,035	0,030	0,034	0,078	1,808	10,982	11,832	11,693	10,105	8,797	8,404	5,783	3,626	4,464	5,146	0,130	0,074	0,065	0,079	0,045	83,479
15/03/2014	0,092	0,096	0,090	0,132	0,084	0,083	0,082	0,327	4,847	18,547	20,161	17,777	15,591	13,267	13,029	11,325	9,405	8,739	7,406	0,087	0,087	0,126	0,079	0,071	141,529
22/03/2014	10,772	14,635	12,724	14,874	12,330	14,648	17,189	10,664	0,098	0,068	0,068	0,055	0,045	0,043	0,052	0,028	0,020	0,024	0,038	0,061	0,071	0,125	0,060	0,059	108,751
29/03/2014	0,082	0,112	0,064	0,080	0,072	0,076	0,076	0,077	4,218	15,283	14,001	12,902	12,195	11,344	7,244	6,321	0,500	4,471	2,152	0,096	0,102	0,101	0,090	0,130	91,788
05/04/2014	0,054	0,059	0,079	0,047	0,046	0,046	0,050	0,057	3,310	14,327	17,553	17,308	15,859	12,827	9,797	9,010	7,237	5,890	5,288	0,076	0,118	0,122	0,152	0,087	119,400
12/04/2014	0,069	0,050	0,064	0,044	0,046	0,048	0,049	0,051	2,553	11,809	10,803	10,016	9,206	8,222	7,522	7,429	6,801	5,055	3,775	0,037	0,071	0,069	0,049	0,041	83,877
19/04/2014	0,069	0,072	0,068	0,066	0,067	0,063	0,067	0,071	4,008	19,910	21,705	22,656	21,128	17,216	15,453	14,041	12,870	9,305	6,884	0,061	0,097	0,121	0,115	0,068	166,182
26/04/2014	0,050	0,049	0,043	0,065	0,039	0,039	0,043	0,040	2,329	9,061	10,826	9,499	8,762	7,925	6,145	5,026	4,787	3,824	2,752	0,032	0,035	0,051	0,071	0,042	71,536
03/05/2014	0,079	0,085	0,078	0,072	0,065	0,102	0,074	0,073	3,908	15,825	16,713	16,211	15,941	14,060	13,290	13,062	12,001	9,266	6,818	0,077	0,088	0,099	0,095	0,092	138,177
10/05/2014	0,126	0,123	0,115	0,113	0,167	0,112	0,113	0,115	6,474	27,356	28,239	27,177	26,136	22,376	20,554	19,910	18,322	14,447	10,177	0,107	0,111	0,128	0,175	0,110	222,783
17/05/2014	0,082	0,086	0,122	0,082	0,080	0,120	0,085	0,133	4,912	20,771	20,107	18,475	18,568	15,971	14,530	14,271	13,420	10,272	7,724	0,134	0,102	0,163	0,104	0,101	160,414
24/05/2014	0,129	0,199	0,123	0,122	0,180	0,120	0,120	0,180	7,150	28,942	28,786	27,652	24,422	22,123	20,082	19,781	17,541	13,127	8,378	0,096	0,106	0,117	0,174	0,114	219,760
31/05/2014	0,117	0,180	0,111	0,166	0,105	0,104	0,159	0,114	6,397	27,446	27,433	26,949	26,984	24,075	20,331	19,442	17,899	14,614	8,922	0,149	0,106	0,156	0,103	0,158	222,223
07/06/2014	0,103	0,144	0,098	0,112	0,171	0,113	0,152	0,101	5,050	25,896	26,938	27,404	26,285	18,554	16,026	13,108	11,911	9,814	7,824	0,136	0,101	0,171	0,126	0,181	190,516
14/06/2014	0,158	0,106	0,148	0,154	0,103	0,101	0,148	0,101	5,796	24,958	23,950	26,761	23,286	20,504	19,014	17,673	15,825	11,552	7,739	0,132	0,091	0,151	0,155	0,092	198,699
21/06/2014	0,215	0,138	0,185	0,190	0,117	0,115	0,165	0,109	8,078	33,150	34,474	34,143	29,522	26,117	21,543	19,630	18,619	16,250	10,401	0,191	0,203	0,142	0,220	0,138	254,055
28/06/2014	0,136	0,197	0,126	0,123	0,168	0,110	0,163	0,108	5,703	21,253	20,492	20,466	18,855	16,815	15,410	13,093	10,666	9,025	7,139	0,133	0,144	0,108	0,189	0,104	160,727

Tabla 45: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
05/07/2014	0,114	0,156	0,106	0,108	0,162	0,108	0,153	0,099	6,695	28,480	30,321	30,244	26,969	21,920	18,924	16,721	14,138	10,924	8,192	0,134	0,095	0,163	0,182	0,104	215,211
12/07/2014	0,112	0,146	0,085	0,130	0,082	0,083	0,124	0,078	4,950	28,506	29,291	6,405	17,447	25,789	23,487	19,153	13,807	11,208	9,049	0,156	0,176	0,129	0,202	0,124	190,720
19/07/2014	0,152	0,104	0,104	0,158	0,107	0,149	0,102	0,154	5,886	25,440	10,497	26,728	24,022	20,054	19,428	16,972	13,168	11,065	8,785	0,192	0,210	0,158	0,182	0,153	183,968
26/07/2014	0,154	0,099	0,094	0,145	0,145	0,099	0,100	0,153	6,008	24,705	23,748	27,103	24,397	22,272	21,076	19,105	14,531	11,949	9,687	0,160	0,163	0,119	0,179	0,106	206,300
02/08/2014	0,157	0,104	0,146	0,103	0,148	0,100	0,147	0,095	5,693	24,175	24,225	25,313	24,156	22,421	20,282	18,964	14,755	12,032	10,142	0,216	0,163	0,145	0,217	0,132	204,031
09/08/2014	0,190	0,176	0,165	0,111	0,166	0,112	0,176	0,174	5,831	29,702	29,071	29,921	25,782	21,531	19,549	18,794	15,218	12,925	10,428	0,220	0,112	0,198	0,201	0,177	220,930
16/08/2014	0,163	0,151	0,144	0,146	0,143	0,138	0,095	0,199	5,155	0,157	0,160	0,163	0,171	0,171	0,164	0,161	0,107	0,163	0,169	0,172	0,171	0,184	0,190	0,166	3,806
23/08/2014	0,106	0,160	0,102	0,157	0,105	0,164	0,110	0,109	5,904	29,010	29,073	31,852	27,537	23,742	22,179	19,761	15,017	12,279	9,821	0,219	0,122	0,210	0,134	0,173	228,046
30/08/2014	0,175	0,164	0,105	0,158	0,106	0,154	0,104	0,160	5,743	26,120	26,102	30,609	28,554	24,624	23,978	22,120	16,648	13,391	10,998	0,253	0,194	0,145	0,204	0,118	230,928
06/09/2014	0,142	0,201	0,196	0,132	0,131	0,196	0,133	0,197	7,012	31,291	31,701	20,096	30,987	27,228	23,715	21,178	16,946	13,753	12,050	0,275	0,227	0,246	0,151	0,203	238,387
13/09/2014	0,130	0,186	0,114	0,175	0,175	0,116	0,121	0,195	6,621	31,525	33,187	35,842	31,265	26,973	23,911	21,912	16,373	13,185	11,352	0,321	0,151	0,243	0,147	0,191	254,409
20/09/2014	0,196	0,116	0,168	0,115	0,113	0,168	0,114	0,119	6,791	32,203	32,755	38,163	33,946	28,783	25,538	22,451	17,461	14,513	12,652	0,291	0,166	0,259	0,163	0,211	267,454
27/09/2014	0,194	0,115	0,113	0,114	0,172	0,113	0,115	0,175	5,782	29,013	31,072	34,763	30,317	26,431	23,843	20,206	15,780	13,521	11,702	0,265	0,234	0,159	0,145	0,199	244,545
04/10/2014	0,153	0,148	0,138	0,134	0,128	0,127	0,134	0,153	1,723	4,432	3,914	0,238	0,158	0,156	0,224	0,141	0,208	0,137	0,139	0,229	0,165	0,160	0,213	0,118	13,470
11/10/2014	0,163	0,237	0,140	0,186	0,125	0,125	0,202	0,151	7,569	41,135	41,234	41,885	35,884	30,154	28,378	25,985	17,740	14,395	12,994	5,800	6,020	5,794	5,149	4,212	325,654
18/10/2014	0,154	0,089	0,079	0,129	0,082	0,084	0,135	0,109	9,000	25,099	22,774	23,543	21,986	19,434	15,724	11,291	10,034	10,173	9,581	0,209	0,173	0,240	0,137	0,134	180,391
25/10/2014	0,222	0,140	0,117	0,176	0,118	0,117	0,121	0,192	7,306	32,644	36,224	36,568	31,358	27,085	25,852	23,343	17,048	14,815	13,035	0,240	0,172	0,164	0,218	0,133	267,407
01/11/2014	0,132	0,132	0,183	0,131	0,196	0,122	0,131	0,204	0,139	0,148	0,145	0,215	0,139	0,212	0,135	0,131	0,132	0,204	0,146	0,241	0,163	0,156	0,143	0,199	3,877
08/11/2014	0,207	0,139	0,138	0,203	0,125	0,178	0,119	0,119	4,127	33,478	33,286	28,788	24,535	20,559	17,691	14,995	13,121	12,728	13,008	0,525	0,201	0,130	0,128	0,166	218,695
15/11/2014	0,133	0,081	0,113	0,075	0,071	0,105	0,067	0,105	0,071	0,066	0,096	0,041	0,041	0,069	0,041	0,062	0,051	0,078	0,156	0,108	0,152	0,090	0,083	0,119	2,075
22/11/2014	0,109	0,163	0,109	0,166	0,114	0,110	0,168	0,113	3,627	28,166	30,796	29,985	25,873	22,846	20,055	18,197	15,466	12,314	11,522	0,542	0,119	0,166	0,158	0,097	220,979
29/11/2014	0,111	0,104	0,090	0,095	0,091	0,091	0,091	0,099	0,112	0,126	0,188	0,123	0,124	0,125	0,118	0,115	0,114	0,120	0,125	0,120	0,119	0,172	0,109	0,089	2,774
06/12/2014	0,230	0,165	0,192	0,151	0,182	0,138	0,146	0,204	0,156	0,216	0,177	0,224	0,155	0,208	0,162	0,147	0,200	0,170	0,184	0,185	0,243	0,172	0,169	0,156	4,332
13/12/2014	0,106	0,100	0,126	0,080	0,071	0,082	0,087	0,109	0,113	0,121	0,126	0,189	0,124	0,120	0,119	0,119	0,119	0,120	0,135	0,132	0,197	0,130	0,128	0,114	2,869
20/12/2014	0,125	0,118	0,110	0,107	0,108	0,107	0,110	0,118	0,123	0,126	0,132	0,132	0,192	0,064	0,121	0,177	0,119	0,129	0,131	0,131	0,130	0,129	0,126	0,114	2,978
27/12/2014	0,119	0,114	0,151	0,099	0,100	0,099	0,099	0,100	0,093	0,109	0,117	0,167	0,094	0,086	0,084	0,082	0,079	0,087	0,103	0,153	0,093	0,087	0,087	0,077	2,481
																									7185,7015

Tabla 46: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Partido (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
11/01/2014	2	2	130	496	481	469	417	381	3	2	2	2	2	2	351	348	302	260	191	3	2	2	2	2
18/01/2014	2	2	39	13	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25/01/2014	2	2	74	413	438	466	395	374	2	2	2	2	3	2	356	355	301	248	186	2	3	2	2	2
01/02/2014	2	2	119	505	458	468	403	362	3	2	2	2	2	2	345	346	296	251	187	3	2	2	2	2
08/02/2014	2	2	120	503	497	447	398	368	2	2	3	2	2	2	349	349	296	250	185	3	2	2	2	2
15/02/2014	2	2	139	503	498	471	398	371	2	2	2	2	3	2	358	357	301	252	188	2	2	3	2	2
22/02/2014	2	2	86	470	474	455	394	367	2	2	2	2	2	2	353	354	290	237	179	2	2	3	2	2
01/03/2014	2	2	118	447	436	463	419	386	2	2	2	3	2	2	356	353	299	247	185	2	3	2	2	2
08/03/2014	2	2	109	441	436	460	414	372	2	3	2	2	2	3	347	348	304	248	182	3	2	2	3	2
15/03/2014	2	2	132	496	490	462	418	381	2	3	2	2	2	8	353	353	331	262	182	2	2	3	2	2
22/03/2014	3	234	375	445	488	438	465	504	312	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2
29/03/2014	2	3	110	381	374	381	367	344	2	2	2	2	2	2	212	201	16	128	49	2	2	2	2	3
05/04/2014	2	2	124	446	497	501	464	394	3	2	2	2	2	2	362	358	350	282	198	2	2	2	3	2
12/04/2014	2	2	111	460	456	441	415	380	3	2	2	2	2	2	353	353	340	258	185	2	3	2	2	2
19/04/2014	2	2	110	511	506	519	482	392	2	2	2	2	2	2	357	353	341	263	192	2	3	3	3	2
26/04/2014	2	2	116	462	478	458	412	376	2	3	2	2	2	2	356	353	312	252	183	2	2	2	3	2
03/05/2014	2	2	112	471	489	478	462	379	2	2	2	3	2	2	355	353	338	263	190	2	2	2	2	2
10/05/2014	2	2	115	478	490	474	463	387	2	2	3	2	2	2	365	361	342	267	193	2	2	2	3	2
17/05/2014	2	2	121	502	498	477	455	385	3	2	2	3	2	3	363	364	350	266	190	3	2	3	2	2
24/05/2014	2	3	120	499	493	480	424	385	2	2	3	2	2	3	363	361	340	261	180	2	2	2	3	2
31/05/2014	2	3	115	520	514	515	490	416	2	3	2	2	3	2	368	366	353	291	185	3	2	3	2	3
07/06/2014	2	3	95	475	495	509	488	387	2	2	3	2	3	2	364	365	342	254	184	3	2	3	2	3
14/06/2014	3	2	109	448	445	484	436	385	3	3	2	2	3	2	365	362	342	259	185	3	2	3	3	2
21/06/2014	3	2	128	500	494	493	434	385	3	3	2	2	3	2	359	358	356	314	187	3	3	2	3	2
28/06/2014	2	3	99	374	377	383	361	326	2	2	3	2	3	2	342	341	293	246	165	3	3	2	3	2

Tabla 47: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Partido (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	2	3	121	497	491	483	438	377	2	2	3	2	3	2	354	352	325	258	186	3	2	3	3	2
12/07/2014	2	3	109	492	488	105	277	404	2	3	2	2	3	2	368	361	291	241	187	3	3	2	3	2
19/07/2014	3	2	108	473	194	495	462	385	2	3	2	3	2	3	372	358	284	242	188	4	4	3	3	3
26/07/2014	3	2	107	445	439	469	417	375	2	3	3	2	2	3	364	357	277	233	182	3	3	2	3	2
02/08/2014	3	2	108	450	443	461	410	374	3	2	3	2	3	2	367	359	282	230	182	4	3	2	3	2
09/08/2014	3	3	98	484	486	484	440	386	3	2	3	2	3	3	371	356	293	244	189	4	2	3	3	3
16/08/2014	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
23/08/2014	2	3	103	470	485	495	430	376	2	3	2	3	2	2	359	352	287	233	183	4	2	3	2	3
30/08/2014	3	3	101	443	441	487	433	378	2	3	2	3	2	3	364	359	285	232	181	4	3	2	3	2
06/09/2014	2	3	102	440	435	284	441	390	3	2	2	3	2	3	368	363	292	238	189	4	3	3	2	3
13/09/2014	2	3	99	442	444	486	435	380	2	3	3	2	2	3	361	357	287	230	181	5	2	3	2	3
20/09/2014	3	2	101	445	444	511	458	392	3	2	2	3	2	2	366	359	285	229	184	4	2	3	2	3
27/09/2014	3	2	95	434	430	477	421	374	2	2	3	2	2	3	364	348	278	230	186	4	3	2	2	3
04/10/2014	2	2	22	54	48	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2
11/10/2014	2	3	95	493	489	498	430	373	2	3	2	2	3	2	358	354	281	228	189	75	73	73	73	73
18/10/2014	3	2	160	437	435	450	420	357	2	3	2	2	3	2	308	274	244	217	177	3	2	3	2	2
25/10/2014	3	2	97	441	489	506	442	386	2	3	2	2	2	3	373	366	290	233	185	3	2	2	3	2
01/11/2014	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3
08/11/2014	3	2	68	492	491	503	438	388	2	3	2	3	2	2	370	363	304	240	205	8	3	2	2	3
15/11/2014	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3
22/11/2014	2	3	65	493	492	504	441	384	2	3	2	2	3	2	363	359	306	238	198	9	2	3	3	2
29/11/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
06/12/2014	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3
13/12/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
20/12/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
27/12/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2

Tabla 48: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,073	0,048	0,038	0,035	0,050	0,034	0,039	0,037	0,036	0,029	0,035	0,037	0,024	0,017	0,018	0,016	0,020	0,029	0,039	0,067	0,050	0,052	0,041	0,039	0,904
11/01/2014	0,134	0,109	6,688	26,012	22,549	22,021	19,887	19,162	0,166	0,117	0,123	0,123	0,117	0,127	22,378	20,231	16,077	15,313	17,631	0,262	0,177	0,162	0,128	0,118	209,814
18/01/2014	0,125	0,089	1,478	0,473	0,107	0,109	0,114	0,077	0,084	0,113	0,134	0,120	0,118	0,109	0,108	0,104	0,092	0,113	0,138	0,146	0,147	0,145	0,124	0,130	4,497
25/01/2014	0,074	0,055	1,232	6,790	5,617	5,205	4,554	6,350	0,030	0,029	0,053	0,051	0,084	0,061	12,393	10,704	8,701	7,849	9,267	0,098	0,169	0,115	0,109	0,117	79,708
01/02/2014	0,060	0,044	1,761	8,265	6,482	5,435	4,867	5,451	0,042	0,035	0,046	0,038	0,024	0,024	3,799	2,628	2,267	3,034	5,512	0,113	0,081	0,080	0,072	0,063	50,222
08/02/2014	0,027	0,018	1,168	4,919	5,551	5,492	5,008	3,567	0,021	0,022	0,019	0,012	0,013	0,013	2,180	2,136	1,902	1,694	2,209	0,026	0,021	0,023	0,019	0,024	36,085
15/02/2014	0,027	0,026	1,400	5,035	5,032	6,869	6,455	4,785	0,025	0,038	0,056	0,081	0,064	0,032	5,738	5,037	4,266	5,434	11,696	0,171	0,207	0,293	0,109	0,077	62,956
22/02/2014	0,121	0,053	1,989	10,823	9,911	9,528	8,396	8,420	0,022	0,026	0,029	0,024	0,021	0,021	3,779	3,506	2,710	2,942	9,782	0,139	0,133	0,188	0,090	0,091	72,743
01/03/2014	0,022	0,028	1,495	5,393	5,408	5,298	5,215	4,674	0,020	0,027	0,031	0,041	0,023	0,017	3,166	3,091	2,353	2,059	1,667	0,021	0,047	0,033	0,021	0,015	40,163
08/03/2014	0,082	0,061	2,777	10,852	7,568	6,966	7,129	9,648	0,033	0,075	0,054	0,051	0,049	0,071	8,404	5,783	3,626	4,464	5,146	0,130	0,074	0,065	0,079	0,045	73,232
15/03/2014	0,092	0,096	5,933	21,820	20,482	19,204	17,058	15,568	0,073	0,112	0,082	0,077	0,075	0,279	13,029	11,325	9,405	8,739	7,406	0,087	0,087	0,126	0,079	0,071	151,304
22/03/2014	0,138	9,132	10,722	13,563	13,737	13,798	15,859	17,226	10,193	0,068	0,068	0,055	0,045	0,043	0,052	0,028	0,020	0,024	0,038	0,061	0,071	0,125	0,060	0,059	105,186
29/03/2014	0,082	0,112	3,518	15,187	13,551	14,528	13,855	13,269	0,077	0,080	0,075	0,068	0,066	0,066	7,244	6,321	0,500	4,471	2,152	0,096	0,102	0,101	0,090	0,130	95,741
05/04/2014	0,054	0,059	3,272	10,552	11,555	11,642	11,589	11,240	0,080	0,064	0,071	0,069	0,068	0,065	9,797	9,010	7,237	5,890	5,288	0,076	0,118	0,122	0,152	0,087	98,158
12/04/2014	0,069	0,050	2,362	10,050	10,375	10,490	10,221	9,696	0,069	0,051	0,047	0,045	0,044	0,043	7,522	7,429	6,801	5,055	3,775	0,037	0,071	0,069	0,049	0,041	84,461
19/04/2014	0,069	0,072	3,714	16,738	17,012	16,398	16,266	13,968	0,073	0,078	0,086	0,087	0,088	0,088	15,453	14,041	12,870	9,305	6,884	0,061	0,097	0,121	0,115	0,068	143,753
26/04/2014	0,050	0,049	2,469	10,025	9,430	8,934	8,936	7,489	0,040	0,059	0,045	0,041	0,043	0,042	6,145	5,026	4,787	3,824	2,752	0,032	0,035	0,051	0,071	0,042	70,419
03/05/2014	0,079	0,085	4,389	17,031	15,858	16,191	17,169	13,864	0,070	0,067	0,068	0,102	0,069	0,074	13,290	13,062	12,001	9,266	6,818	0,077	0,088	0,099	0,095	0,092	140,005
10/05/2014	0,126	0,123	6,634	26,912	27,294	26,547	26,097	22,168	0,113	0,114	0,173	0,115	0,113	0,116	20,554	19,910	18,322	14,447	10,177	0,107	0,111	0,128	0,175	0,110	220,687
17/05/2014	0,082	0,086	4,931	20,496	19,850	19,083	19,325	17,006	0,122	0,083	0,081	0,116	0,082	0,124	14,530	14,271	13,420	10,272	7,724	0,134	0,102	0,163	0,104	0,101	162,288
24/05/2014	0,129	0,199	7,361	30,430	29,544	28,781	25,347	23,056	0,119	0,116	0,175	0,115	0,115	0,172	20,082	19,781	17,541	13,127	8,378	0,096	0,106	0,117	0,174	0,114	225,175
31/05/2014	0,117	0,180	6,396	28,773	26,886	26,895	26,044	23,812	0,111	0,158	0,107	0,105	0,165	0,116	20,331	19,442	17,899	14,614	8,922	0,149	0,106	0,156	0,103	0,158	221,745
07/06/2014	0,103	0,144	4,663	26,573	28,157	28,692	24,648	19,450	0,106	0,109	0,163	0,108	0,162	0,096	16,026	13,108	11,911	9,814	7,824	0,136	0,101	0,171	0,126	0,181	192,572
14/06/2014	0,158	0,106	5,376	23,023	22,872	24,482	21,572	19,366	0,160	0,167	0,108	0,111	0,160	0,107	19,014	17,673	15,825	11,552	7,739	0,132	0,091	0,151	0,155	0,092	190,190
21/06/2014	0,215	0,138	7,892	31,640	28,796	28,442	23,806	21,011	0,189	0,199	0,140	0,139	0,204	0,136	21,543	19,630	18,619	16,250	10,401	0,191	0,203	0,142	0,220	0,138	230,284
28/06/2014	0,136	0,197	6,249	22,977	21,124	21,144	19,555	17,669	0,115	0,114	0,163	0,107	0,157	0,103	15,410	13,093	10,666	9,025	7,139	0,133	0,144	0,108	0,189	0,104	165,821

Tabla 49: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
05/07/2014	0,114	0,156	6,431	26,828	26,474	26,191	22,362	18,698	0,111	0,115	0,185	0,125	0,185	0,116	18,924	16,721	14,138	10,924	8,192	0,134	0,095	0,163	0,182	0,104	197,667
12/07/2014	0,112	0,146	4,607	21,318	20,104	4,382	11,470	15,709	0,091	0,174	0,120	0,122	0,189	0,128	23,487	19,153	13,807	11,208	9,049	0,156	0,176	0,129	0,202	0,124	156,162
19/07/2014	0,152	0,104	5,630	24,919	10,357	24,592	23,592	19,709	0,109	0,161	0,108	0,162	0,104	0,156	19,428	16,972	13,168	11,065	8,785	0,192	0,210	0,158	0,182	0,153	180,168
26/07/2014	0,154	0,099	5,055	21,541	21,237	23,315	20,882	19,170	0,112	0,167	0,162	0,116	0,117	0,178	21,076	19,105	14,531	11,949	9,687	0,160	0,163	0,119	0,179	0,106	189,381
02/08/2014	0,157	0,104	5,271	23,207	21,828	23,080	20,116	17,763	0,158	0,107	0,164	0,110	0,177	0,120	20,282	18,964	14,755	12,032	10,142	0,216	0,163	0,145	0,217	0,132	189,408
09/08/2014	0,190	0,176	5,388	26,749	26,925	27,132	25,759	22,412	0,179	0,123	0,179	0,124	0,176	0,167	19,549	18,794	15,218	12,925	10,428	0,220	0,112	0,198	0,201	0,177	213,500
16/08/2014	0,163	0,151	0,144	0,146	0,143	0,138	0,095	0,199	0,155	0,157	0,160	0,163	0,171	0,171	0,164	0,161	0,107	0,163	0,169	0,172	0,171	0,184	0,190	0,166	3,806
23/08/2014	0,106	0,160	5,229	24,552	25,492	26,997	23,686	20,535	0,115	0,185	0,120	0,193	0,128	0,126	22,179	19,761	15,017	12,279	9,821	0,219	0,122	0,210	0,134	0,173	207,540
30/08/2014	0,175	0,164	5,319	23,304	23,343	24,949	22,429	20,208	0,114	0,177	0,118	0,189	0,132	0,195	23,978	22,120	16,648	13,391	10,998	0,253	0,194	0,145	0,204	0,118	208,864
06/09/2014	0,142	0,201	6,662	29,021	28,384	18,571	29,239	25,654	0,206	0,142	0,146	0,212	0,141	0,209	23,715	21,178	16,946	13,753	12,050	0,275	0,227	0,246	0,151	0,203	227,675
13/09/2014	0,130	0,186	5,629	25,794	25,968	28,300	26,354	24,710	0,134	0,214	0,224	0,147	0,144	0,213	23,911	21,912	16,373	13,185	11,352	0,321	0,151	0,243	0,147	0,191	225,931
20/09/2014	0,196	0,116	5,670	25,481	25,137	28,696	26,190	23,251	0,202	0,145	0,148	0,224	0,148	0,147	25,538	22,451	17,461	14,513	12,652	0,291	0,166	0,259	0,163	0,211	229,452
27/09/2014	0,194	0,115	5,369	24,801	24,585	26,902	24,262	21,799	0,122	0,134	0,217	0,146	0,144	0,212	23,843	20,206	15,780	13,521	11,702	0,265	0,234	0,159	0,145	0,199	215,054
04/10/2014	0,153	0,148	1,518	3,606	3,078	0,191	0,134	0,153	0,157	0,164	0,163	0,159	0,158	0,156	0,224	0,141	0,208	0,137	0,139	0,229	0,165	0,160	0,213	0,118	11,672
11/10/2014	0,163	0,237	6,639	30,527	30,517	31,115	29,008	28,219	0,159	0,250	0,169	0,168	0,250	0,162	28,378	25,985	17,740	14,395	12,994	5,800	6,020	5,794	5,149	4,212	284,049
18/10/2014	0,154	0,089	6,338	18,762	17,816	18,902	18,944	19,484	0,113	0,172	0,105	0,105	0,157	0,109	15,724	11,291	10,034	10,173	9,581	0,209	0,173	0,240	0,137	0,134	158,944
25/10/2014	0,222	0,140	5,676	25,943	28,768	29,479	26,714	24,709	0,151	0,222	0,148	0,145	0,142	0,211	25,852	23,343	17,048	14,815	13,035	0,240	0,172	0,164	0,218	0,133	237,688
01/11/2014	0,132	0,132	0,183	0,131	0,196	0,122	0,131	0,204	0,139	0,148	0,145	0,215	0,139	0,212	0,135	0,131	0,132	0,204	0,146	0,241	0,163	0,156	0,143	0,199	3,877
08/11/2014	0,207	0,139	4,705	33,266	30,793	29,923	26,004	23,150	0,121	0,204	0,136	0,172	0,112	0,106	17,691	14,995	13,121	12,728	13,008	0,525	0,201	0,130	0,128	0,166	221,730
15/11/2014	0,133	0,081	0,076	0,075	0,106	0,070	0,067	0,105	0,106	0,066	0,064	0,062	0,041	0,069	0,041	0,062	0,051	0,078	0,156	0,108	0,152	0,090	0,083	0,119	2,061
22/11/2014	0,109	0,163	3,534	27,240	28,045	27,738	24,624	21,642	0,112	0,171	0,125	0,119	0,176	0,119	20,055	18,197	15,466	12,314	11,522	0,542	0,119	0,166	0,158	0,097	212,553
29/11/2014	0,111	0,104	0,090	0,095	0,091	0,091	0,091	0,099	0,112	0,126	0,188	0,123	0,124	0,125	0,118	0,115	0,114	0,120	0,125	0,120	0,119	0,172	0,109	0,089	2,774
06/12/2014	0,230	0,165	0,192	0,151	0,182	0,138	0,146	0,204	0,156	0,216	0,177	0,224	0,155	0,208	0,162	0,147	0,200	0,170	0,184	0,185	0,243	0,172	0,169	0,156	4,332
13/12/2014	0,106	0,100	0,126	0,080	0,071	0,082	0,087	0,109	0,113	0,121	0,126	0,189	0,124	0,120	0,119	0,119	0,119	0,120	0,135	0,132	0,197	0,130	0,128	0,114	2,869
20/12/2014	0,125	0,118	0,110	0,107	0,108	0,107	0,110	0,118	0,123	0,126	0,132	0,132	0,192	0,064	0,121	0,177	0,119	0,129	0,131	0,131	0,130	0,129	0,126	0,114	2,978
27/12/2014	0,119	0,114	0,151	0,099	0,100	0,099	0,099	0,100	0,093	0,109	0,117	0,167	0,094	0,086	0,084	0,082	0,079	0,087	0,103	0,153	0,093	0,087	0,087	0,077	2,481
																									6720,7295

Tabla 50: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coscollosa

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
11/01/2014	2	3	2	2	2	2	3	2	28	365	463	480	432	365	317	309	161	2	3	2	2	2	2	2
18/01/2014	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
25/01/2014	2	2	2	3	2	2	2	3	39	363	427	460	427	359	308	305	155	3	2	3	3	2	3	3
01/02/2014	3	2	2	3	3	2	3	2	41	330	361	408	412	362	312	262	153	3	3	3	3	2	3	3
08/02/2014	2	3	3	3	3	3	2	3	50	356	428	472	453	373	312	286	162	3	2	3	2	3	3	2
15/02/2014	3	2	3	3	2	3	3	3	29	371	437	492	419	364	319	279	149	2	3	3	3	3	3	3
22/02/2014	2	3	3	2	3	3	2	3	34	382	467	503	438	367	302	277	148	2	3	2	3	2	3	3
01/03/2014	2	3	3	2	4	3	3	2	52	340	460	508	444	390	318	242	134	3	3	2	3	3	3	3
08/03/2014	3	3	2	3	3	3	3	2	46	383	471	510	458	385	332	311	157	3	3	3	3	3	2	3
15/03/2014	3	3	3	2	3	3	2	3	46	376	470	514	465	407	334	262	154	3	2	3	2	2	3	3
22/03/2014	159	405	386	455	376	440	397	331	14	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3
29/03/2014	3	2	3	3	2	3	3	2	45	381	475	509	472	435	345	316	184	2	3	3	2	3	3	3
05/04/2014	3	3	3	3	3	3	3	3	45	387	484	496	486	443	345	313	169	3	3	3	3	3	2	3
12/04/2014	3	3	2	3	3	3	3	3	41	371	479	485	467	411	324	255	149	3	3	3	3	2	3	3
19/04/2014	3	2	3	3	3	2	3	2	23	332	485	490	471	425	321	249	157	3	3	3	3	3	2	3
26/04/2014	3	2	3	3	2	3	3	6	26	358	487	493	479	425	254	95	81	4	3	3	2	3	2	3
03/05/2014	2	3	3	2	3	3	3	3	26	387	488	491	479	421	344	305	182	3	3	3	3	2	3	3
10/05/2014	3	3	3	3	2	3	3	3	33	388	501	506	489	434	342	308	157	3	4	2	3	3	3	3
17/05/2014	3	2	3	3	3	3	3	2	25	334	484	500	485	426	346	305	175	2	3	3	3	3	2	3
24/05/2014	3	2	3	3	3	3	3	3	29	389	496	495	481	432	356	325	185	3	3	3	2	3	3	3
31/05/2014	3	2	3	3	3	2	3	3	28	372	494	496	480	428	341	276	160	3	2	3	3	3	2	3
07/06/2014	3	3	2	3	3	3	3	2	29	380	490	497	479	425	343	295	159	3	4	3	3	3	3	2
14/06/2014	3	3	3	3	3	3	3	3	28	381	493	499	486	428	340	268	154	3	4	3	3	3	3	3
21/06/2014	3	3	3	3	3	3	3	3	25	366	492	495	482	427	340	314	196	2	3	3	2	3	2	3
28/06/2014	2	3	2	2	3	2	3	2	26	366	486	491	478	449	335	275	167	3	3	2	3	2	2	3

Tabla 51: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	2	3	2	3	3	2	3	2	27	368	489	494	476	437	344	283	166	3	2	3	2	2	3	2
12/07/2014	2	3	2	3	3	2	2	3	26	386	492	495	478	440	336	266	159	3	2	3	2	3	2	3
19/07/2014	3	2	3	2	2	3	2	2	24	379	491	501	477	446	346	322	191	3	2	3	3	2	3	3
26/07/2014	3	2	3	2	3	2	3	2	34	431	491	507	480	445	338	314	165	2	3	2	3	2	3	2
02/08/2014	3	3	2	3	3	3	3	3	35	419	494	508	481	450	339	320	162	2	3	3	3	2	3	2
09/08/2014	3	2	3	2	3	3	3	2	32	442	493	506	474	457	335	318	137	3	2	3	2	3	2	3
16/08/2014	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3
23/08/2014	3	3	2	3	3	3	2	3	36	423	479	512	497	418	338	285	132	3	2	3	2	3	2	3
30/08/2014	3	3	3	3	3	3	2	3	37	371	478	511	495	411	332	307	159	3	2	3	2	3	2	3
06/09/2014	3	3	2	3	2	3	3	2	35	369	273	527	492	409	331	270	130	3	2	3	3	2	3	3
13/09/2014	3	2	3	2	3	2	2	3	34	377	475	498	478	407	330	270	129	3	3	2	3	3	2	3
20/09/2014	3	2	2	3	2	3	2	3	33	406	478	505	507	422	337	299	167	3	3	2	3	3	2	3
27/09/2014	2	3	2	2	2	3	2	2	41	416	473	493	481	389	339	312	167	3	2	3	2	3	2	2
04/10/2014	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2
11/10/2014	2	3	2	2	3	2	2	3	37	417	479	511	474	382	329	269	132	2	2	3	2	3	2	2
18/10/2014	2	2	2	3	3	2	2	2	36	414	479	379	492	422	322	256	131	3	2	3	2	3	2	2
25/10/2014	3	2	2	2	3	3	2	2	36	415	477	500	489	403	321	256	133	3	2	2	3	2	2	3
01/11/2014	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3
08/11/2014	2	2	3	2	2	2	3	2	55	341	447	472	444	398	318	273	131	2	2	3	2	2	2	3
15/11/2014	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2
22/11/2014	2	3	2	2	2	3	2	2	67	382	503	517	465	434	344	323	145	2	2	3	2	2	3	2
29/11/2014	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
06/12/2014	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2
13/12/2014	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
20/12/2014	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	1	2	2	2	2	2
27/12/2014	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2

Tabla 52: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,073	0,048	0,057	0,035	0,050	0,034	0,039	0,055	0,036	0,029	0,035	0,025	0,024	0,026	0,018	0,008	0,020	0,029	0,039	0,045	0,050	0,052	0,041	0,039	0,908
11/01/2014	0,134	0,164	0,103	0,105	0,094	0,094	0,143	0,101	1,553	21,443	28,566	29,605	25,329	23,212	20,210	17,964	8,571	0,118	0,277	0,175	0,177	0,162	0,128	0,118	178,545
18/01/2014	0,125	0,134	0,076	0,073	0,071	0,072	0,114	0,077	0,126	0,169	0,134	0,120	0,118	0,109	0,108	0,156	0,092	0,113	0,138	0,220	0,147	0,145	0,124	0,130	2,890
25/01/2014	0,074	0,055	0,033	0,049	0,026	0,022	0,023	0,051	0,592	5,329	11,241	11,630	11,988	10,987	10,722	9,196	4,481	0,095	0,100	0,147	0,169	0,115	0,163	0,175	77,466
01/02/2014	0,090	0,044	0,030	0,049	0,042	0,023	0,036	0,030	0,575	5,724	8,339	7,735	4,849	4,402	3,436	1,990	1,172	0,036	0,088	0,113	0,121	0,080	0,108	0,094	39,209
08/02/2014	0,027	0,027	0,029	0,029	0,034	0,037	0,025	0,029	0,528	3,871	2,746	2,934	2,911	2,409	1,949	1,751	1,041	0,020	0,024	0,026	0,021	0,035	0,028	0,024	20,556
15/02/2014	0,041	0,026	0,030	0,030	0,020	0,044	0,049	0,039	0,368	6,995	12,214	19,974	8,942	5,842	5,113	3,937	2,112	0,043	0,187	0,257	0,310	0,293	0,164	0,115	67,144
22/02/2014	0,121	0,079	0,069	0,046	0,063	0,063	0,043	0,069	0,368	4,955	6,737	6,101	4,698	3,929	3,233	2,744	1,383	0,025	0,164	0,139	0,199	0,125	0,134	0,136	35,624
01/03/2014	0,022	0,042	0,038	0,024	0,050	0,034	0,037	0,024	0,532	4,522	7,150	6,868	5,212	3,287	2,828	2,119	1,055	0,025	0,027	0,021	0,047	0,049	0,031	0,023	34,067
08/03/2014	0,123	0,092	0,051	0,074	0,052	0,045	0,052	0,052	0,763	9,538	12,782	12,964	11,179	9,105	8,040	5,168	1,873	0,054	0,085	0,130	0,110	0,097	0,053	0,067	72,550
15/03/2014	0,138	0,144	0,135	0,088	0,125	0,125	0,082	0,123	1,689	14,060	19,338	19,778	17,344	14,172	12,327	8,405	4,376	0,100	0,081	0,130	0,087	0,084	0,118	0,107	113,156
22/03/2014	7,320	15,806	11,037	13,868	10,584	13,861	13,540	11,313	0,457	0,101	0,102	0,055	0,067	0,065	0,035	0,042	0,030	0,036	0,057	0,092	0,071	0,125	0,091	0,089	98,843
29/03/2014	0,122	0,075	0,096	0,120	0,072	0,114	0,113	0,077	1,725	15,283	17,782	17,236	15,685	14,345	11,788	9,938	5,756	0,070	0,132	0,145	0,102	0,151	0,135	0,130	111,190
05/04/2014	0,080	0,088	0,079	0,071	0,070	0,070	0,075	0,086	1,201	12,432	17,093	17,136	16,611	14,422	9,337	7,877	3,494	0,063	0,080	0,114	0,177	0,183	0,101	0,130	101,071
12/04/2014	0,104	0,075	0,043	0,066	0,068	0,071	0,074	0,077	0,943	9,525	11,348	11,015	10,360	8,892	6,904	5,367	2,980	0,059	0,061	0,056	0,071	0,069	0,074	0,061	68,361
19/04/2014	0,104	0,072	0,101	0,098	0,101	0,063	0,101	0,071	0,838	12,936	20,804	21,390	20,645	18,665	13,895	9,904	5,925	0,106	0,108	0,092	0,097	0,121	0,077	0,103	126,419
26/04/2014	0,074	0,049	0,064	0,065	0,039	0,059	0,065	0,120	0,522	7,021	11,029	10,225	10,187	8,958	4,385	1,353	1,243	0,061	0,045	0,048	0,035	0,076	0,048	0,064	55,834
03/05/2014	0,079	0,128	0,118	0,072	0,097	0,102	0,111	0,110	0,907	13,003	16,679	16,652	16,528	15,618	12,878	11,286	6,462	0,106	0,108	0,115	0,132	0,099	0,143	0,138	111,671
10/05/2014	0,190	0,185	0,173	0,169	0,111	0,168	0,169	0,172	1,858	22,205	28,873	29,011	27,604	25,094	19,259	16,987	8,411	0,162	0,211	0,107	0,167	0,191	0,175	0,166	181,818
17/05/2014	0,122	0,086	0,122	0,122	0,120	0,120	0,127	0,088	1,015	13,820	19,542	19,366	19,792	17,672	13,850	11,958	6,710	0,077	0,122	0,134	0,153	0,163	0,104	0,151	125,537
24/05/2014	0,193	0,133	0,184	0,183	0,180	0,180	0,179	0,180	1,728	22,562	28,961	28,516	27,705	24,823	19,695	17,808	9,544	0,151	0,140	0,145	0,106	0,175	0,174	0,170	183,815
31/05/2014	0,175	0,120	0,167	0,166	0,157	0,104	0,159	0,172	1,558	19,635	26,366	25,955	26,433	24,769	18,840	14,661	8,113	0,151	0,096	0,149	0,159	0,156	0,103	0,158	168,522
07/06/2014	0,154	0,144	0,098	0,168	0,171	0,169	0,152	0,101	1,542	20,717	26,666	26,758	25,800	20,375	15,101	10,594	5,538	0,116	0,170	0,136	0,151	0,171	0,189	0,121	155,300
14/06/2014	0,158	0,159	0,148	0,154	0,154	0,152	0,148	0,151	1,489	21,226	26,534	27,590	25,957	22,794	17,711	13,084	7,126	0,134	0,167	0,132	0,137	0,151	0,155	0,138	165,749
21/06/2014	0,215	0,207	0,185	0,190	0,175	0,173	0,165	0,164	1,578	24,266	34,335	34,281	32,788	28,967	20,403	17,217	10,251	0,104	0,167	0,191	0,135	0,213	0,147	0,207	206,721
28/06/2014	0,136	0,197	0,126	0,123	0,168	0,110	0,163	0,108	1,498	20,798	26,416	26,237	24,966	23,159	15,095	10,559	6,079	0,110	0,130	0,089	0,144	0,108	0,126	0,157	156,802

Tabla 53: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
05/07/2014	0,114	0,156	0,106	0,162	0,162	0,108	0,153	0,099	1,494	21,088	30,197	30,933	29,309	25,408	18,390	13,443	7,221	0,127	0,088	0,134	0,095	0,108	0,182	0,104	179,382
12/07/2014	0,112	0,146	0,085	0,130	0,124	0,083	0,083	0,117	1,181	22,364	29,531	30,197	30,107	28,088	21,445	14,113	7,544	0,140	0,097	0,156	0,117	0,194	0,134	0,187	186,473
19/07/2014	0,152	0,104	0,156	0,105	0,107	0,149	0,102	0,102	1,308	20,385	26,566	27,051	24,802	23,231	18,070	15,265	8,856	0,137	0,093	0,144	0,157	0,105	0,182	0,153	167,484
26/07/2014	0,154	0,099	0,142	0,097	0,145	0,099	0,150	0,102	1,909	23,928	26,561	29,299	28,083	26,430	19,570	16,804	8,656	0,103	0,160	0,107	0,163	0,119	0,179	0,106	183,165
02/08/2014	0,157	0,155	0,098	0,155	0,148	0,150	0,147	0,142	1,845	22,509	27,014	27,894	28,339	26,978	18,735	16,904	8,476	0,105	0,167	0,162	0,163	0,145	0,217	0,132	180,937
09/08/2014	0,190	0,118	0,165	0,111	0,166	0,168	0,176	0,116	1,904	27,125	29,490	31,281	27,774	25,491	17,652	16,788	7,116	0,159	0,110	0,165	0,112	0,198	0,134	0,177	186,885
16/08/2014	0,109	0,151	0,144	0,097	0,095	0,138	0,095	0,150	0,103	0,157	0,107	0,109	0,171	0,114	0,110	0,161	0,107	0,163	0,113	0,115	0,171	0,122	0,127	0,166	3,095
23/08/2014	0,160	0,160	0,102	0,157	0,158	0,164	0,110	0,164	2,063	26,109	28,714	32,946	31,828	26,394	20,882	16,000	6,907	0,158	0,107	0,164	0,122	0,210	0,134	0,173	194,084
30/08/2014	0,175	0,164	0,158	0,158	0,159	0,154	0,104	0,160	2,104	21,875	28,292	32,118	32,642	26,774	21,870	18,916	9,288	0,173	0,122	0,190	0,130	0,217	0,136	0,177	196,255
06/09/2014	0,213	0,201	0,131	0,198	0,131	0,196	0,199	0,132	2,406	26,242	19,895	37,290	34,570	28,555	21,331	15,752	7,544	0,173	0,128	0,207	0,227	0,164	0,226	0,203	196,314
13/09/2014	0,195	0,124	0,171	0,117	0,175	0,116	0,121	0,195	2,274	26,889	35,504	36,727	34,355	28,889	21,858	16,572	7,359	0,172	0,188	0,128	0,226	0,243	0,147	0,191	212,936
20/09/2014	0,196	0,116	0,112	0,172	0,113	0,168	0,114	0,178	2,219	29,381	35,264	37,715	37,577	30,986	23,514	18,699	10,231	0,190	0,206	0,145	0,249	0,259	0,163	0,211	228,179
27/09/2014	0,130	0,173	0,113	0,114	0,114	0,169	0,115	0,117	2,496	27,810	34,180	35,929	34,638	27,491	22,206	18,116	9,479	0,176	0,126	0,199	0,156	0,238	0,145	0,132	214,562
04/10/2014	0,153	0,148	0,207	0,134	0,192	0,127	0,134	0,153	0,235	0,164	0,163	0,159	0,238	0,156	0,149	0,211	0,138	0,137	0,139	0,229	0,165	0,160	0,213	0,118	4,022
11/10/2014	0,163	0,237	0,140	0,124	0,187	0,125	0,135	0,227	2,948	34,794	40,391	42,978	39,556	30,881	26,079	19,745	8,333	0,126	0,137	0,232	0,165	0,238	0,141	0,115	248,198
18/10/2014	0,103	0,089	0,079	0,129	0,123	0,084	0,090	0,109	2,025	23,778	25,077	19,829	25,755	22,972	16,438	10,549	5,387	0,141	0,108	0,209	0,173	0,240	0,137	0,134	153,757
25/10/2014	0,222	0,140	0,117	0,118	0,176	0,175	0,121	0,128	2,711	30,719	35,335	36,134	34,693	28,278	22,248	16,327	7,819	0,191	0,141	0,160	0,259	0,164	0,145	0,199	216,719
01/11/2014	0,132	0,132	0,183	0,131	0,131	0,122	0,131	0,204	0,139	0,148	0,145	0,143	0,209	0,141	0,135	0,197	0,132	0,136	0,146	0,241	0,163	0,156	0,143	0,199	3,737
08/11/2014	0,138	0,139	0,208	0,135	0,125	0,119	0,178	0,119	3,338	23,203	30,303	27,014	24,871	21,089	15,205	11,277	5,654	0,106	0,127	0,197	0,134	0,130	0,128	0,166	164,103
15/11/2014	0,089	0,081	0,076	0,075	0,106	0,070	0,067	0,070	0,106	0,066	0,064	0,041	0,062	0,046	0,062	0,041	0,051	0,118	0,104	0,108	0,101	0,135	0,083	0,079	1,901
22/11/2014	0,109	0,163	0,109	0,111	0,114	0,165	0,112	0,113	3,738	21,824	31,484	30,758	27,281	25,821	19,005	16,372	7,329	0,103	0,116	0,181	0,119	0,111	0,158	0,097	185,493
29/11/2014	0,111	0,052	0,090	0,095	0,091	0,091	0,045	0,099	0,112	0,126	0,063	0,062	0,124	0,125	0,059	0,115	0,057	0,120	0,063	0,120	0,060	0,115	0,055	0,044	2,094
06/12/2014	0,115	0,055	0,096	0,050	0,091	0,046	0,049	0,102	0,052	0,108	0,059	0,056	0,103	0,052	0,054	0,098	0,050	0,113	0,122	0,062	0,061	0,114	0,056	0,104	1,870
13/12/2014	0,106	0,050	0,084	0,040	0,071	0,041	0,087	0,055	0,113	0,061	0,126	0,063	0,124	0,120	0,119	0,060	0,119	0,060	0,135	0,066	0,131	0,065	0,128	0,057	2,081
20/12/2014	0,125	0,118	0,110	0,107	0,108	0,107	0,055	0,118	0,123	0,126	0,132	0,132	0,128	0,127	0,061	0,118	0,119	0,193	0,066	0,131	0,130	0,129	0,126	0,114	2,802
27/12/2014	0,119	0,114	0,101	0,050	0,100	0,099	0,099	0,100	0,093	0,109	0,058	0,111	0,094	0,086	0,042	0,082	0,079	0,087	0,103	0,051	0,093	0,087	0,087	0,077	2,123
																									5978,4198

Tabla 54: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Desplazado (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
11/01/2014	28	365	463	480	432	365	317	309	161	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2
18/01/2014	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
25/01/2014	39	363	427	460	427	359	308	305	155	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3
01/02/2014	41	330	361	408	412	362	312	262	153	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3
08/02/2014	50	356	428	472	453	373	312	286	162	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2
15/02/2014	29	371	437	492	419	364	319	279	149	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
22/02/2014	34	382	467	503	438	367	302	277	148	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3
01/03/2014	52	340	460	508	444	390	318	242	134	2	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3
08/03/2014	46	383	471	510	458	385	332	311	157	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3
15/03/2014	46	376	470	514	465	407	334	262	154	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3
22/03/2014	159	405	386	455	376	440	397	331	14	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3
29/03/2014	45	381	475	509	472	435	345	316	184	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3
05/04/2014	45	387	484	496	486	443	345	313	169	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
12/04/2014	41	371	479	485	467	411	324	255	149	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
19/04/2014	23	332	485	490	471	425	321	249	157	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3
26/04/2014	26	358	487	493	479	425	254	95	81	3	2	3	3	2	3	3	6	4	3	3	2	3	2	3
03/05/2014	26	387	488	491	479	421	344	305	182	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
10/05/2014	33	388	501	506	489	434	342	308	157	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3
17/05/2014	25	334	484	500	485	426	346	305	175	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3
24/05/2014	29	389	496	495	481	432	356	325	185	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
31/05/2014	28	372	494	496	480	428	341	276	160	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3
07/06/2014	29	380	490	497	479	425	343	295	159	3	3	2	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2
14/06/2014	28	381	493	499	486	428	340	268	154	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
21/06/2014	25	366	492	495	482	427	340	314	196	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3
28/06/2014	26	366	486	491	478	449	335	275	167	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3

Tabla 55: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Desplazado (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	27	368	489	494	476	437	344	283	166	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2
12/07/2014	26	386	492	495	478	440	336	266	159	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3
19/07/2014	24	379	491	501	477	446	346	322	191	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3
26/07/2014	34	431	491	507	480	445	338	314	165	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2
02/08/2014	35	419	494	508	481	450	339	320	162	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2
09/08/2014	32	442	493	506	474	457	335	318	137	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
16/08/2014	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3
23/08/2014	36	423	479	512	497	418	338	285	132	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3
30/08/2014	37	371	478	511	495	411	332	307	159	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3
06/09/2014	35	369	273	527	492	409	331	270	130	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3
13/09/2014	34	377	475	498	478	407	330	270	129	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3
20/09/2014	33	406	478	505	507	422	337	299	167	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3
27/09/2014	41	416	473	493	481	389	339	312	167	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2
04/10/2014	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2
11/10/2014	37	417	479	511	474	382	329	269	132	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2
18/10/2014	36	414	479	379	492	422	322	256	131	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2
25/10/2014	36	415	477	500	489	403	321	256	133	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3
01/11/2014	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3
08/11/2014	55	341	447	472	444	398	318	273	131	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3
15/11/2014	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2
22/11/2014	67	382	503	517	465	434	344	323	145	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2
29/11/2014	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
06/12/2014	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2
13/12/2014	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
20/12/2014	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	1	2	2	2	2	2
27/12/2014	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2

Tabla 56: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,073	0,048	0,057	0,035	0,050	0,034	0,039	0,055	0,036	0,029	0,035	0,025	0,024	0,026	0,018	0,008	0,020	0,029	0,039	0,045	0,050	0,052	0,041	0,039	0,908
11/01/2014	1,883	19,915	23,818	25,173	20,252	17,138	15,118	15,541	8,929	0,117	0,185	0,123	0,117	0,127	0,128	0,174	0,106	0,118	0,277	0,175	0,177	0,162	0,128	0,118	26,703
18/01/2014	0,187	0,134	0,076	0,073	0,071	0,072	0,076	0,115	0,084	0,113	0,201	0,120	0,118	0,109	0,108	0,156	0,092	0,113	0,138	0,220	0,147	0,145	0,124	0,130	2,232
25/01/2014	1,451	10,046	7,110	7,562	5,476	4,010	3,551	5,178	2,352	0,029	0,053	0,051	0,084	0,061	0,070	0,060	0,087	0,095	0,100	0,147	0,169	0,115	0,163	0,175	8,990
01/02/2014	1,226	7,314	5,341	6,677	5,831	4,204	3,768	3,945	2,146	0,052	0,046	0,038	0,035	0,036	0,022	0,023	0,015	0,036	0,088	0,113	0,121	0,080	0,108	0,094	7,000
08/02/2014	0,666	3,166	4,167	4,615	5,060	4,583	3,926	2,773	1,710	0,022	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,012	0,019	0,020	0,024	0,026	0,021	0,035	0,028	0,024	4,810
15/02/2014	0,395	4,860	4,402	4,925	4,234	5,309	5,174	3,599	1,890	0,057	0,056	0,122	0,064	0,032	0,048	0,042	0,043	0,043	0,187	0,257	0,310	0,293	0,164	0,115	7,321
22/02/2014	2,053	10,097	10,803	11,583	9,158	7,685	6,435	6,355	1,603	0,026	0,043	0,036	0,021	0,032	0,032	0,020	0,028	0,025	0,164	0,139	0,199	0,125	0,134	0,136	9,120
01/03/2014	0,574	4,704	5,827	6,129	5,507	4,463	3,958	2,930	1,371	0,027	0,047	0,041	0,023	0,034	0,027	0,026	0,016	0,025	0,027	0,021	0,047	0,049	0,031	0,023	4,764
08/03/2014	1,885	11,774	11,998	12,550	7,949	5,830	5,717	8,066	2,604	0,075	0,081	0,051	0,073	0,071	0,073	0,050	0,024	0,054	0,085	0,130	0,110	0,097	0,053	0,067	11,764
15/03/2014	2,112	18,023	21,127	22,612	19,437	16,918	13,630	10,706	5,655	0,112	0,123	0,115	0,075	0,104	0,111	0,064	0,085	0,100	0,081	0,130	0,087	0,084	0,118	0,107	17,858
22/03/2014	7,320	15,806	11,037	13,868	10,584	13,861	13,540	11,313	0,457	0,101	0,102	0,055	0,067	0,065	0,035	0,042	0,030	0,036	0,057	0,092	0,071	0,125	0,091	0,089	98,843
29/03/2014	1,834	14,195	15,193	20,289	17,102	16,587	13,024	12,189	7,055	0,120	0,075	0,102	0,100	0,066	0,103	0,094	0,063	0,070	0,132	0,145	0,102	0,151	0,135	0,130	119,055
05/04/2014	1,207	11,392	12,773	11,735	11,299	10,294	8,617	8,930	4,511	0,096	0,106	0,104	0,103	0,098	0,081	0,076	0,062	0,063	0,080	0,114	0,177	0,183	0,101	0,130	82,332
12/04/2014	1,416	9,333	10,192	10,596	10,626	9,776	7,980	6,506	3,426	0,077	0,071	0,045	0,067	0,065	0,064	0,063	0,060	0,059	0,061	0,056	0,071	0,069	0,074	0,061	70,813
19/04/2014	0,796	12,012	16,377	16,050	15,835	13,428	10,833	8,873	5,720	0,117	0,086	0,131	0,131	0,132	0,087	0,119	0,075	0,106	0,108	0,092	0,097	0,121	0,077	0,103	101,506
26/04/2014	0,646	8,802	10,367	10,698	9,450	8,290	5,509	1,892	1,626	0,059	0,045	0,062	0,064	0,042	0,052	0,043	0,092	0,061	0,045	0,048	0,035	0,076	0,048	0,064	58,116
03/05/2014	1,033	16,519	19,122	17,755	15,533	14,261	12,784	11,157	6,351	0,067	0,103	0,102	0,069	0,111	0,112	0,111	0,107	0,106	0,108	0,115	0,132	0,099	0,143	0,138	116,136
10/05/2014	2,085	23,906	28,899	28,489	27,238	24,307	19,277	17,643	8,838	0,172	0,173	0,172	0,169	0,116	0,169	0,165	0,161	0,162	0,211	0,107	0,167	0,191	0,175	0,166	183,158
17/05/2014	1,020	14,299	19,726	20,415	19,332	17,043	14,696	13,472	7,105	0,124	0,081	0,116	0,122	0,124	0,120	0,118	0,077	0,077	0,122	0,134	0,153	0,163	0,104	0,151	128,894
24/05/2014	1,870	25,817	30,425	30,186	28,825	25,902	21,282	19,463	11,022	0,174	0,117	0,173	0,173	0,172	0,166	0,164	0,155	0,151	0,140	0,145	0,106	0,175	0,174	0,170	197,147
31/05/2014	1,634	22,313	27,475	27,445	25,108	22,351	18,124	15,798	8,900	0,158	0,107	0,157	0,165	0,174	0,110	0,159	0,152	0,151	0,096	0,149	0,159	0,156	0,103	0,158	171,304
07/06/2014	1,489	18,202	24,053	27,804	27,247	23,957	17,324	14,826	8,452	0,164	0,163	0,108	0,162	0,144	0,132	0,108	0,070	0,116	0,170	0,136	0,151	0,171	0,189	0,121	165,458
14/06/2014	1,478	20,147	24,315	25,644	24,979	21,649	16,822	13,481	8,189	0,167	0,161	0,166	0,160	0,160	0,156	0,146	0,139	0,134	0,167	0,132	0,137	0,151	0,155	0,138	158,975
21/06/2014	1,789	25,279	30,336	31,323	28,097	24,635	18,650	17,137	12,370	0,199	0,209	0,208	0,204	0,204	0,180	0,164	0,157	0,104	0,167	0,191	0,135	0,213	0,147	0,207	192,304
28/06/2014	1,771	24,065	30,679	30,165	26,783	24,788	18,147	14,905	9,621	0,114	0,163	0,107	0,104	0,155	0,090	0,115	0,073	0,110	0,130	0,089	0,144	0,108	0,126	0,157	182,706

Tabla 57: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total	
05/07/2014	1,545	19,164	25,990	26,666	25,665	23,697	17,563	14,036	9,185	0,115	0,185	0,125	0,185	0,174	0,107	0,143	0,087	0,127	0,088	0,134	0,095	0,108	0,182	0,104	165,468	
12/07/2014	1,454	18,792	20,795	21,448	19,692	18,362	13,913	10,343	7,220	0,116	0,180	0,122	0,189	0,192	0,128	0,106	0,142	0,140	0,097	0,156	0,117	0,194	0,134	0,187	134,219	
19/07/2014	1,215	19,801	25,596	26,395	25,464	22,158	17,669	16,484	10,410	0,161	0,108	0,162	0,104	0,104	0,157	0,095	0,093	0,137	0,093	0,144	0,157	0,105	0,182	0,153	167,147	
26/07/2014	1,750	21,326	23,197	24,542	23,220	22,122	16,926	16,051	9,265	0,167	0,108	0,173	0,117	0,178	0,116	0,161	0,105	0,103	0,160	0,107	0,163	0,119	0,179	0,106	160,460	
02/08/2014	1,837	21,708	24,111	26,198	23,700	22,529	16,632	15,198	8,539	0,161	0,164	0,110	0,177	0,180	0,166	0,158	0,157	0,105	0,167	0,162	0,163	0,145	0,217	0,132	162,815	
09/08/2014	2,022	26,000	27,103	27,965	26,260	25,619	19,612	18,464	8,152	0,184	0,120	0,185	0,117	0,167	0,158	0,158	0,104	0,159	0,110	0,165	0,112	0,198	0,134	0,177	183,445	
16/08/2014	0,109	0,151	0,096	0,097	0,143	0,092	0,095	0,150	0,103	0,105	0,160	0,163	0,114	0,114	0,164	0,107	0,160	0,163	0,113	0,115	0,171	0,122	0,127	0,166	3,102	
23/08/2014	1,916	22,537	24,319	26,746	26,122	22,797	18,619	15,565	7,566	0,185	0,180	0,129	0,192	0,189	0,185	0,112	0,157	0,158	0,107	0,164	0,122	0,210	0,134	0,173	168,586	
30/08/2014	2,159	20,278	25,172	26,881	26,202	21,055	17,197	16,412	9,041	0,177	0,178	0,189	0,198	0,195	0,198	0,123	0,175	0,173	0,122	0,190	0,130	0,217	0,136	0,177	166,974	
06/09/2014	2,482	24,781	17,830	34,759	32,103	26,745	21,946	17,760	8,936	0,213	0,219	0,142	0,211	0,140	0,193	0,175	0,116	0,173	0,128	0,207	0,227	0,164	0,226	0,203	190,080	
13/09/2014	2,206	23,380	27,008	29,062	27,956	23,700	19,992	17,557	8,627	0,214	0,149	0,221	0,144	0,213	0,132	0,123	0,171	0,172	0,188	0,128	0,226	0,243	0,147	0,191	182,152	
20/09/2014	2,158	23,466	26,834	28,917	28,704	23,698	19,271	17,735	11,229	0,217	0,148	0,149	0,222	0,147	0,209	0,125	0,184	0,190	0,206	0,145	0,249	0,259	0,163	0,211	184,834	
27/09/2014	2,656	23,998	26,731	28,173	27,501	21,939	19,536	18,185	10,165	0,134	0,217	0,146	0,144	0,141	0,197	0,116	0,114	0,176	0,126	0,199	0,156	0,238	0,145	0,132	181,263	
04/10/2014	0,230	0,148	0,138	0,134	0,192	0,127	0,134	0,229	0,157	0,164	0,163	0,238	0,158	0,234	0,149	0,141	0,138	0,137	0,139	0,229	0,165	0,160	0,213	0,118	4,036	
11/10/2014	3,007	33,008	33,473	31,642	29,580	23,868	22,195	20,351	10,517	0,167	0,253	0,168	0,167	0,243	0,159	0,147	0,189	0,126	0,137	0,232	0,165	0,238	0,141	0,115	210,289	
18/10/2014	1,847	18,376	18,973	16,272	20,150	17,726	14,524	13,972	7,369	0,115	0,105	0,105	0,157	0,163	0,102	0,082	0,082	0,141	0,108	0,209	0,173	0,240	0,137	0,134	131,263	
25/10/2014	2,659	28,987	27,911	29,414	28,768	23,479	19,401	16,387	10,017	0,222	0,148	0,145	0,142	0,211	0,208	0,128	0,118	0,191	0,141	0,160	0,259	0,164	0,145	0,199	189,601	
01/11/2014	0,132	0,132	0,122	0,131	0,196	0,122	0,131	0,204	0,139	0,148	0,145	0,215	0,139	0,141	0,135	0,131	0,197	0,136	0,146	0,241	0,163	0,156	0,143	0,199	3,743	
08/11/2014	3,793	23,625	30,929	31,913	27,846	23,677	18,879	16,289	7,950	0,136	0,136	0,172	0,112	0,106	0,096	0,124	0,086	0,106	0,127	0,197	0,134	0,130	0,128	0,166	186,856	
15/11/2014	0,133	0,081	0,076	0,075	0,106	0,070	0,100	0,070	0,071	0,066	0,064	0,041	0,041	0,069	0,041	0,041	0,051	0,118	0,104	0,108	0,101	0,135	0,083	0,079	1,925	
22/11/2014	3,665	20,783	27,344	28,566	26,506	23,886	19,208	18,204	8,090	0,114	0,188	0,119	0,117	0,119	0,166	0,101	0,101	0,103	0,116	0,181	0,119	0,111	0,158	0,097	178,162	
29/11/2014	0,111	0,052	0,090	0,095	0,091	0,091	0,045	0,099	0,112	0,126	0,063	0,062	0,124	0,125	0,059	0,115	0,057	0,120	0,063	0,120	0,060	0,115	0,055	0,044	2,094	
06/12/2014	0,115	0,055	0,096	0,050	0,091	0,046	0,049	0,102	0,052	0,108	0,059	0,056	0,103	0,052	0,054	0,098	0,050	0,113	0,122	0,062	0,061	0,114	0,056	0,104	1,870	
13/12/2014	0,106	0,050	0,084	0,040	0,071	0,041	0,087	0,055	0,113	0,061	0,126	0,063	0,124	0,120	0,119	0,060	0,119	0,060	0,135	0,066	0,131	0,065	0,128	0,057	2,081	
20/12/2014	0,125	0,118	0,110	0,107	0,108	0,107	0,055	0,118	0,123	0,126	0,132	0,128	0,128	0,127	0,061	0,118	0,119	0,193	0,066	0,131	0,130	0,129	0,126	0,114	2,802	
27/12/2014	0,119	0,114	0,101	0,050	0,100	0,099	0,099	0,100	0,093	0,109	0,058	0,111	0,094	0,086	0,042	0,082	0,079	0,087	0,103	0,051	0,093	0,087	0,087	0,077	2,123	
																										5095,6055

Tabla 58: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Donación

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2
11/01/2014	2	2	1	2	2	1	2	2	9	166	201	202	180	162	160	154	85	1	2	2	2	1	2	2
18/01/2014	1	2	2	2	1	2	2	1	7	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2
25/01/2014	2	2	1	2	1	2	1	2	16	174	208	204	178	160	161	154	87	2	1	2	2	2	1	2
01/02/2014	2	1	2	1	2	2	1	1	9	158	191	192	170	152	149	142	78	2	1	2	1	2	1	2
08/02/2014	2	1	2	1	2	1	2	1	13	150	177	176	160	146	148	143	62	1	1	2	2	1	2	1
15/02/2014	1	2	1	2	1	2	1	2	12	154	184	180	161	148	146	139	70	1	1	2	1	2	2	1
22/02/2014	1	2	1	2	1	2	1	2	12	161	194	192	168	152	150	144	81	2	2	2	2	1	2	2
01/03/2014	2	2	2	2	1	2	2	2	9	157	186	189	174	157	157	150	84	1	2	2	2	2	1	2
08/03/2014	2	2	2	1	2	2	2	1	10	159	190	188	173	156	153	147	75	1	2	2	1	2	2	2
15/03/2014	2	2	2	2	1	2	2	1	8	161	193	191	172	155	152	147	71	1	2	2	1	2	2	1
22/03/2014	122	189	172	148	147	170	168	121	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2
29/03/2014	1	2	2	2	1	2	2	1	9	159	193	194	175	155	154	149	79	2	2	1	2	2	2	1
05/04/2014	1	2	2	1	2	2	2	1	9	158	190	192	177	156	154	148	71	1	2	2	2	1	2	2
12/04/2014	2	2	1	2	2	2	1	2	9	167	204	203	184	161	157	151	82	2	2	1	2	2	2	2
19/04/2014	2	2	1	2	2	2	1	2	7	149	188	192	175	156	154	150	88	2	2	2	2	1	2	2
26/04/2014	2	2	2	2	1	2	2	2	6	153	196	200	182	161	155	152	96	2	2	2	1	2	2	2
03/05/2014	2	2	1	2	2	2	1	2	11	176	211	210	191	166	165	161	90	2	2	1	2	2	2	2
10/05/2014	2	2	2	2	1	2	2	2	8	168	207	206	187	165	160	153	84	3	2	2	2	3	2	2
17/05/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	8	169	208	208	183	165	160	153	87	2	2	3	2	2	2	2
24/05/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	7	167	204	207	188	169	161	156	90	2	2	2	2	2	2	2
31/05/2014	1	1	2	2	1	2	1	2	7	160	200	207	190	169	164	154	88	2	2	2	2	2	3	2
07/06/2014	2	2	2	3	2	2	2	2	8	156	190	197	178	162	161	153	79	3	2	2	3	2	3	2
14/06/2014	3	2	2	3	2	2	3	2	8	158	192	195	180	162	162	153	77	2	3	2	2	3	2	3
21/06/2014	2	3	2	2	3	2	2	3	8	161	204	208	186	168	166	155	84	2	3	2	2	3	2	2
28/06/2014	2	2	3	2	3	2	2	2	7	161	208	207	185	166	166	154	86	2	2	3	2	3	2	2

Tabla 59: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	2	2	3	2	2	2	2	2	8	160	203	208	183	166	164	152	90	2	3	2	2	3	2	3
12/07/2014	3	2	2	2	2	2	2	3	8	158	195	202	176	160	157	148	79	3	2	3	2	2	2	3
19/07/2014	2	2	3	2	2	3	2	2	8	165	208	113	192	171	167	154	87	3	2	3	2	2	2	3
26/07/2014	2	2	3	2	2	2	3	2	17	178	198	201	174	160	157	146	59	3	2	2	3	2	2	3
02/08/2014	2	3	2	2	2	3	2	2	12	172	198	202	178	161	159	147	63	2	2	1	2	1	2	1
09/08/2014	2	3	3	3	2	3	2	2	16	181	205	204	181	162	159	148	60	3	3	3	3	3	2	3
16/08/2014	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
23/08/2014	3	2	2	2	2	2	2	3	15	177	201	202	180	165	161	150	62	2	3	3	2	3	2	2
30/08/2014	3	2	3	2	2	3	2	2	15	180	203	203	182	163	161	149	61	3	3	3	2	3	3	2
06/09/2014	3	3	3	2	3	2	3	2	16	173	195	198	175	158	158	147	61	3	2	3	3	3	3	3
13/09/2014	3	2	3	2	2	3	2	2	13	177	202	206	182	164	162	150	66	3	3	3	3	3	2	3
20/09/2014	2	2	2	3	2	2	2	2	13	172	193	197	174	159	159	149	65	3	3	3	2	3	3	2
27/09/2014	2	2	1	2	2	2	2	1	17	182	208	206	175	160	158	147	62	2	2	2	1	2	2	2
04/10/2014	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1
11/10/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	13	159	177	172	171	159	155	145	62	1	2	2	2	2	2	2
18/10/2014	2	2	2	2	2	1	2	2	13	171	196	199	177	161	162	151	69	2	2	2	2	1	2	2
25/10/2014	1	2	2	2	2	1	2	2	14	175	198	202	178	164	163	150	68	2	2	2	2	2	1	2
01/11/2014	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2
08/11/2014	2	2	2	2	1	2	2	2	15	171	191	194	173	159	166	153	72	2	2	1	2	2	2	2
15/11/2014	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
22/11/2014	2	1	2	2	2	1	2	2	21	174	197	199	178	164	171	158	75	2	2	1	2	2	2	2
29/11/2014	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1
06/12/2014	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2
13/12/2014	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2
20/12/2014	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2
27/12/2014	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2

Tabla 60: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,03651	0,04772	0,03777	0,0348	0,01667	0,03433	0,0388	0,03699	0,01805	0,0293	0,0349	0,02474	0,01213	0,0172	0,01785	0,01608	0,02048	0,01473	0,03899	0,04456	0,0496	0,02602	0,0414	0,03935	0,72897338
11/01/2014	0,13449	0,10913	0,05144	0,10489	0,09376	0,04695	0,09538	0,10059	0,49913	9,75206	12,4014	12,4588	10,5537	10,3025	10,2006	8,95295	4,52497	0,05889	0,18461	0,17487	0,17705	0,08084	0,12814	0,11762	81,304787
18/01/2014	0,0623	0,08933	0,07582	0,07283	0,03555	0,07234	0,07626	0,03847	0,29326	0,05627	0,13373	0,06021	0,11834	0,05443	0,10816	0,10373	0,04615	0,11277	0,13841	0,07323	0,14692	0,0723	0,12445	0,12955	2,29480108
25/01/2014	0,07441	0,05535	0,01665	0,03288	0,01282	0,02234	0,01153	0,03395	0,2428	2,55425	5,47587	5,1577	4,99752	4,89689	5,60457	4,64346	2,51505	0,0633	0,04982	0,09814	0,11296	0,11515	0,05449	0,11678	36,9586807
01/02/2014	0,0598	0,02216	0,02959	0,01637	0,02831	0,02322	0,01208	0,01506	0,12624	2,7407	4,4123	3,6401	2,001	1,8484	1,64074	1,07873	0,59748	0,02417	0,02948	0,07519	0,0403	0,07966	0,03602	0,06288	18,6399668
08/02/2014	0,02664	0,00889	0,01947	0,00978	0,02234	0,01229	0,02516	0,00969	0,13726	1,6312	1,13567	1,09401	1,02828	0,94293	0,92464	0,87532	0,39846	0,00677	0,01194	0,01751	0,02122	0,01167	0,01859	0,01192	8,40167066
15/02/2014	0,01364	0,0262	0,01007	0,02002	0,01011	0,02917	0,01622	0,0258	0,15225	2,90343	5,1427	7,30754	3,43588	2,37537	2,34019	1,96135	0,99216	0,02156	0,06222	0,1714	0,10327	0,19501	0,10946	0,03845	27,4634533
22/02/2014	0,06037	0,05286	0,02313	0,04605	0,02091	0,04188	0,02131	0,04589	0,12999	2,08851	2,79877	2,32875	1,80215	1,62732	1,6059	1,42632	0,75706	0,02483	0,10929	0,13853	0,13271	0,06251	0,08956	0,09093	15,5255472
01/03/2014	0,02207	0,02767	0,02533	0,02413	0,0124	0,02289	0,02489	0,02422	0,09209	2,08792	2,89116	2,55532	2,04258	1,32341	1,39622	1,31342	0,66114	0,00833	0,01802	0,02139	0,03121	0,03254	0,01034	0,01511	14,6838045
08/03/2014	0,08195	0,06149	0,05095	0,02461	0,03471	0,03029	0,03444	0,02594	0,16587	3,95964	5,1562	4,77893	4,22259	3,68927	3,7054	2,44299	0,89465	0,018	0,05655	0,08657	0,03681	0,06469	0,05295	0,04466	29,7201394
15/03/2014	0,09182	0,09587	0,0899	0,08798	0,0418	0,08313	0,08162	0,04086	0,29375	6,02032	7,94109	7,34947	6,41533	5,39734	5,61009	4,71593	2,01734	0,03336	0,08138	0,08661	0,04354	0,08413	0,07886	0,03563	46,8171418
22/03/2014	5,6164	7,3761	4,91789	4,5109	4,13801	5,35524	5,72961	4,13561	0,06534	0,06758	0,06794	0,02759	0,04464	0,04317	0,01731	0,02801	0,02008	0,02388	0,01911	0,06117	0,07118	0,04167	0,06049	0,05915	42,4980868
29/03/2014	0,04077	0,07451	0,06397	0,07972	0,03623	0,07626	0,0755	0,03857	0,34508	6,37791	7,22504	6,56931	5,81525	5,11144	5,26188	4,68586	2,47113	0,06985	0,08786	0,04824	0,10158	0,10057	0,09011	0,04325	44,8899005
05/04/2014	0,02682	0,05887	0,05278	0,02366	0,0465	0,04648	0,04995	0,02853	0,24026	5,07548	6,71021	6,63312	6,04961	5,07865	4,16787	3,7247	1,46806	0,02089	0,05341	0,07628	0,11827	0,06093	0,10135	0,0867	39,9993824
12/04/2014	0,06907	0,05031	0,02128	0,04369	0,04551	0,04757	0,02463	0,05103	0,20696	4,28736	4,83303	4,61035	4,08187	3,4834	3,34555	3,17791	1,64019	0,03918	0,04081	0,01854	0,04719	0,06855	0,04926	0,04091	30,3241456
19/04/2014	0,0692	0,07236	0,03377	0,06551	0,06724	0,06319	0,03375	0,07127	0,25504	5,8056	8,06429	8,38158	7,67082	6,85114	6,66591	5,9663	3,32122	0,07076	0,07171	0,06119	0,06494	0,0404	0,07673	0,06836	53,9122721
26/04/2014	0,04966	0,04917	0,04258	0,0434	0,01973	0,03901	0,04338	0,03984	0,12046	3,00068	4,43898	4,14802	3,87061	3,39346	2,67559	2,16401	1,47299	0,03035	0,03008	0,03212	0,01763	0,05082	0,04755	0,04249	25,8626055
03/05/2014	0,07947	0,08537	0,03919	0,07232	0,06486	0,06775	0,03716	0,07316	0,38385	5,91341	7,21168	7,12217	6,59052	6,1583	6,17685	5,95753	3,1956	0,07047	0,07177	0,03847	0,08769	0,09856	0,0954	0,09169	49,7832342
10/05/2014	0,12635	0,12323	0,11537	0,1126	0,0557	0,11201	0,11273	0,11456	0,45033	9,61457	11,9294	11,811	10,5561	9,54027	9,01002	8,43844	4,50006	0,16233	0,10546	0,10742	0,1113	0,19132	0,11665	0,11041	77,6276554
17/05/2014	0,08164	0,08562	0,08151	0,08166	0,07972	0,08001	0,08495	0,08834	0,32478	6,99278	8,39823	8,05623	7,46791	6,84467	6,40453	5,99855	3,33575	0,07723	0,0813	0,13393	0,10209	0,10894	0,10365	0,1009	55,1949124
24/05/2014	0,12894	0,13274	0,18402	0,12196	0,11986	0,11992	0,11956	0,11977	0,41706	9,68583	11,9114	11,9251	10,8285	9,71099	8,90682	8,548	4,64316	0,10059	0,09308	0,09646	0,10645	0,11665	0,11596	0,11366	78,3663963
31/05/2014	0,05835	0,05998	0,11123	0,11066	0,05231	0,10445	0,05315	0,11448	0,38939	8,44507	10,6744	10,832	10,4631	9,78046	9,06068	8,18032	4,46207	0,10044	0,09646	0,09966	0,10567	0,10417	0,15484	0,10563	73,7189359
07/06/2014	0,10268	0,0958	0,09817	0,16783	0,11377	0,11274	0,10102	0,10052	0,42525	8,50476	10,3398	10,6064	9,58759	7,76666	7,0883	5,49462	2,75144	0,11591	0,08505	0,09055	0,15087	0,11398	0,18933	0,12055	64,3235285
14/06/2014	0,15831	0,10576	0,09864	0,15417	0,10279	0,10117	0,14843	0,1006	0,42543	8,80221	10,3336	10,7817	9,61359	8,62776	8,43887	7,46956	3,56285	0,08921	0,1255	0,08791	0,09141	0,15116	0,10328	0,13813	69,8120177
21/06/2014	0,14312	0,2072	0,12332	0,12656	0,17488	0,11539	0,10971	0,16373	0,50488	10,6743	14,2363	14,4051	12,6525	11,3967	9,96132	8,49887	4,39326	0,1035	0,16686	0,12718	0,13539	0,2133	0,14673	0,13812	88,9181743
28/06/2014	0,13622	0,1315	0,18938	0,12287	0,1681	0,11041	0,10834	0,1084	0,40327	9,149	11,3057	11,0612	9,66265	8,56215	7,47975	5,91318	3,13063	0,07337	0,08653	0,13334	0,09573	0,16132	0,12576	0,10436	68,5232364

Tabla 61: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
05/07/2014	0,11445	0,10415	0,15945	0,10796	0,10784	0,10845	0,10211	0,09919	0,44264	9,16856	12,5358	13,0242	11,2679	9,65172	8,76721	7,22031	3,91512	0,08468	0,13212	0,08901	0,09488	0,1626	0,12142	0,15596	77,737802
12/07/2014	0,16776	0,09737	0,08453	0,08666	0,08239	0,08346	0,08282	0,11665	0,36329	9,15426	11,7044	12,3228	11,0853	10,2137	10,0203	7,85233	3,74821	0,13951	0,09678	0,15625	0,11748	0,12937	0,13443	0,18667	78,2266902
19/07/2014	0,10124	0,10449	0,15639	0,10537	0,10677	0,14904	0,10213	0,10238	0,43601	8,87453	11,254	6,10144	9,98307	8,90694	8,72151	7,30081	4,03386	0,13717	0,09346	0,1442	0,10483	0,10501	0,12129	0,15276	67,3987172
26/07/2014	0,10297	0,09896	0,14173	0,09681	0,09675	0,09943	0,15023	0,10224	0,95453	9,88209	10,7108	11,6157	10,1799	9,5028	9,09043	7,81341	3,0951	0,15385	0,10645	0,10665	0,16345	0,11859	0,11955	0,15922	74,6617295
02/08/2014	0,10497	0,15543	0,09762	0,10314	0,09854	0,15019	0,09813	0,09499	0,63252	9,24005	10,8275	11,0916	10,4873	9,65203	8,7872	7,76523	3,29639	0,10462	0,11145	0,05404	0,10842	0,07258	0,14443	0,06578	73,3440765
09/08/2014	0,12635	0,17647	0,16492	0,1658	0,1108	0,16818	0,11709	0,11613	0,95207	11,1076	12,2626	12,6115	10,6056	9,03628	8,37793	7,8134	3,11631	0,15891	0,16553	0,16507	0,1678	0,19849	0,13374	0,1767	78,1952781
16/08/2014	0,16336	0,1008	0,09598	0,09721	0,09544	0,13829	0,09529	0,09973	0,15498	0,10471	0,16003	0,10891	0,11407	0,17143	0,10963	0,1072	0,16031	0,1089	0,11262	0,11473	0,11397	0,12243	0,12692	0,11049	2,88744487
23/08/2014	0,15963	0,10656	0,10154	0,10448	0,10512	0,10908	0,11017	0,16384	0,85979	10,9249	12,049	12,9981	11,5271	10,4186	9,94678	8,42093	3,24406	0,1054	0,161	0,16414	0,12241	0,21029	0,13413	0,11545	82,3625122
30/08/2014	0,17502	0,10931	0,15798	0,10521	0,10586	0,15369	0,1036	0,10692	0,85297	10,6132	12,0154	12,7592	12,0018	10,6183	10,6057	9,18068	3,56322	0,17316	0,18229	0,18952	0,12956	0,21747	0,20448	0,11814	84,4425597
06/09/2014	0,21278	0,20147	0,19594	0,13191	0,19575	0,13078	0,19891	0,13156	1,09984	12,3031	14,211	14,0103	12,2964	11,031	10,1821	8,57617	3,54004	0,17335	0,12751	0,20658	0,2275	0,24572	0,22605	0,2034	90,0591921
13/09/2014	0,19465	0,12403	0,17058	0,11671	0,11697	0,17469	0,12117	0,13005	0,86941	12,6242	15,0986	15,1922	13,0808	11,6408	10,7301	9,20674	3,7652	0,17198	0,18815	0,1926	0,22583	0,24299	0,14684	0,19097	94,7162038
20/09/2014	0,13081	0,11559	0,11227	0,17178	0,11323	0,11231	0,11437	0,11863	0,87409	12,4472	14,2383	14,7126	12,8964	11,6747	11,0943	9,31811	3,98225	0,19013	0,20628	0,21796	0,16592	0,25876	0,24409	0,14036	93,650453
27/09/2014	0,12956	0,11537	0,05651	0,11429	0,11435	0,1128	0,11526	0,05829	1,03474	12,1669	15,0304	15,0131	12,6023	11,3073	10,3496	8,53545	3,5192	0,11757	0,12583	0,13243	0,07791	0,15879	0,14499	0,13248	91,2653494
04/10/2014	0,15308	0,07396	0,13803	0,13356	0,12826	0,06373	0,13399	0,1528	0,15668	0,08207	0,16307	0,15893	0,07921	0,15586	0,14945	0,14098	0,06917	0,13652	0,1386	0,07624	0,16519	0,15984	0,14224	0,05904	3,01049907
11/10/2014	0,16255	0,15831	0,13976	0,12384	0,12481	0,12496	0,13492	0,15131	1,03576	13,2666	14,9252	14,4662	14,27	12,8538	12,2864	10,6434	3,91409	0,06313	0,1375	0,15467	0,16493	0,15873	0,14107	0,11539	99,7174881
18/10/2014	0,10261	0,08877	0,07922	0,08587	0,08191	0,04201	0,09021	0,10916	0,73127	9,82121	10,2612	10,4113	9,26537	8,76429	8,27025	6,22227	2,83741	0,09376	0,10826	0,13965	0,17268	0,07989	0,13728	0,13363	68,1295551
25/10/2014	0,07387	0,13969	0,11703	0,11766	0,11766	0,05826	0,12088	0,12803	1,05442	12,9539	14,6672	14,5983	12,6285	11,5077	11,2974	9,56686	3,99747	0,12717	0,14091	0,1598	0,17246	0,16425	0,0726	0,13254	94,1145024
01/11/2014	0,13157	0,13193	0,12198	0,06551	0,13073	0,12159	0,13098	0,13573	0,13861	0,07388	0,14545	0,14305	0,13939	0,141	0,06772	0,13145	0,13164	0,13598	0,14625	0,16074	0,08128	0,15617	0,14251	0,13237	3,03751301
08/11/2014	0,13793	0,13856	0,13838	0,13523	0,06272	0,11898	0,11874	0,11933	0,91035	11,6355	12,9484	11,1031	9,69081	8,42497	7,93706	6,3203	3,10771	0,10607	0,12691	0,06558	0,13415	0,13005	0,12803	0,11061	73,849442
15/11/2014	0,08861	0,08096	0,0378	0,07493	0,07052	0,03513	0,06659	0,07018	0,07067	0,03317	0,0641	0,04124	0,02057	0,04591	0,0411	0,04118	0,02556	0,07845	0,10425	0,10782	0,0506	0,09023	0,08309	0,0793	1,50196669
22/11/2014	0,1094	0,05441	0,10873	0,11051	0,114	0,05504	0,11167	0,11272	1,1717	9,94079	12,3308	11,8393	10,4432	9,75716	9,44734	8,00872	3,79079	0,10348	0,11638	0,06018	0,11907	0,11085	0,1051	0,09695	78,21819
29/11/2014	0,11078	0,10398	0,045	0,09514	0,04571	0,09134	0,09095	0,04954	0,11207	0,12609	0,06282	0,1234	0,06205	0,12524	0,11842	0,05725	0,11447	0,12004	0,06258	0,11991	0,05956	0,11475	0,1094	0,04432	2,16481103
06/12/2014	0,05745	0,10979	0,04812	0,10068	0,04558	0,09191	0,09766	0,05096	0,1038	0,05405	0,11785	0,05612	0,10324	0,05193	0,10799	0,04902	0,09986	0,05669	0,12247	0,06174	0,12147	0,05724	0,05636	0,10416	1,92613069
13/12/2014	0,05292	0,09972	0,04212	0,08012	0,0713	0,04116	0,08666	0,05466	0,11339	0,06053	0,12609	0,06307	0,1238	0,06014	0,11897	0,05962	0,11923	0,06004	0,13473	0,13177	0,06569	0,13028	0,06413	0,11369	2,07382175
20/12/2014	0,0623	0,11812	0,05485	0,10731	0,05384	0,10678	0,10975	0,05922	0,12312	0,06317	0,13172	0,06582	0,12781	0,06367	0,12131	0,05893	0,1187	0,12895	0,06559	0,13065	0,06517	0,12929	0,06279	0,11417	2,24302513
27/12/2014	0,05947	0,11426	0,05037	0,09925	0,05022	0,09925	0,04952	0,09969	0,09316	0,05468	0,11691	0,05575	0,0937	0,0431	0,08441	0,04081	0,07937	0,04361	0,10293	0,10205	0,04635	0,08724	0,04349	0,07702	1,78659935
																									2567,0150

Tabla 62: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Partido (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2
11/01/2014	2	2	9	166	201	202	180	162	2	2	2	1	2	2	2	160	154	85	2	2	2	1	2	2
18/01/2014	1	2	7	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2
25/01/2014	2	2	16	174	208	204	178	160	2	2	2	1	2	2	2	161	154	87	1	2	2	2	1	2
01/02/2014	2	1	9	158	191	192	170	152	2	2	2	1	2	2	2	149	142	78	1	2	1	2	1	2
08/02/2014	2	1	13	150	177	176	160	146	2	2	2	1	2	2	2	148	143	62	1	2	2	1	2	1
15/02/2014	1	2	12	154	184	180	161	148	2	2	2	1	2	2	2	146	139	70	1	2	1	2	2	1
22/02/2014	1	2	12	161	194	192	168	152	2	2	2	1	2	2	2	150	144	81	2	2	2	1	2	2
01/03/2014	2	2	9	157	186	189	174	157	2	2	2	1	2	2	2	157	150	84	2	2	2	2	1	2
08/03/2014	2	2	10	159	190	188	173	156	2	2	2	1	2	2	2	153	147	75	2	2	1	2	2	2
15/03/2014	2	2	8	161	193	191	172	155	2	2	2	1	2	2	2	152	147	71	2	2	1	2	2	1
22/03/2014	2	2	8	122	189	172	148	147	2	2	2	1	2	2	2	170	168	121	1	2	2	1	2	2
29/03/2014	1	2	9	159	193	194	175	155	2	2	2	1	2	2	2	154	149	79	2	1	2	2	2	1
05/04/2014	1	2	9	158	190	192	177	156	2	2	2	1	2	2	2	154	148	71	2	2	2	1	2	2
12/04/2014	2	2	9	167	204	203	184	161	2	2	2	1	2	2	2	157	151	82	2	1	2	2	2	2
19/04/2014	2	2	7	149	188	192	175	156	2	2	2	1	2	2	2	154	150	88	2	2	2	1	2	2
26/04/2014	2	2	6	153	196	200	182	161	2	2	2	1	2	2	2	155	152	96	2	2	1	2	2	2
03/05/2014	2	2	11	176	211	210	191	166	2	2	2	1	2	2	2	165	161	90	2	1	2	2	2	2
10/05/2014	2	2	8	168	207	206	187	165	2	2	2	1	2	2	2	160	153	84	2	2	2	3	2	2
17/05/2014	2	2	8	169	208	208	183	165	2	2	2	1	2	2	2	160	153	87	2	3	2	2	2	2
24/05/2014	2	2	7	167	204	207	188	169	2	2	2	1	2	2	2	161	156	90	2	2	2	2	2	2
31/05/2014	1	1	7	160	200	207	190	169	2	2	2	1	2	2	2	164	154	88	2	2	2	2	3	2
07/06/2014	2	2	8	156	190	197	178	162	2	2	2	1	2	2	2	161	153	79	2	2	3	2	3	2
14/06/2014	3	2	8	158	192	195	180	162	2	2	2	1	2	2	2	162	153	77	3	2	2	3	2	3
21/06/2014	2	3	8	161	204	208	186	168	2	2	2	1	2	2	2	166	155	84	3	2	2	3	2	2
28/06/2014	2	2	7	161	208	207	185	166	2	2	2	1	2	2	2	166	154	86	2	3	2	3	2	2

Tabla 63: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Partido (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	2	2	8	160	203	208	183	166	2	2	2	1	2	2	2	164	152	90	3	2	2	3	2	3
12/07/2014	3	2	8	158	195	202	176	160	2	2	2	1	2	2	2	157	148	79	2	3	2	2	2	3
19/07/2014	2	2	8	165	208	113	192	171	2	2	2	1	2	2	2	167	154	87	2	3	2	2	2	3
26/07/2014	2	2	17	178	198	201	174	160	2	2	2	1	2	2	2	157	146	59	2	2	3	2	2	3
02/08/2014	2	3	12	172	198	202	178	161	2	2	2	1	2	2	2	159	147	63	2	1	2	1	2	1
09/08/2014	2	3	16	181	205	204	181	162	2	2	2	1	2	2	2	159	148	60	3	3	3	3	2	3
16/08/2014	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
23/08/2014	3	2	15	177	201	202	180	165	2	2	2	1	2	2	2	161	150	62	3	3	2	3	2	2
30/08/2014	3	2	15	180	203	203	182	163	2	2	2	1	2	2	2	161	149	61	3	3	2	3	3	2
06/09/2014	3	3	16	173	195	198	175	158	2	2	2	1	2	2	2	158	147	61	2	3	3	3	3	3
13/09/2014	3	2	13	177	202	206	182	164	2	2	2	1	2	2	2	162	150	66	3	3	3	3	2	3
20/09/2014	2	2	13	172	193	197	174	159	2	2	2	1	2	2	2	159	149	65	3	3	2	3	3	2
27/09/2014	2	2	17	182	208	206	175	160	2	2	2	1	2	2	2	158	147	62	2	2	1	2	2	2
04/10/2014	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1
11/10/2014	2	2	13	159	177	172	171	159	2	2	2	1	2	2	2	155	145	62	2	2	2	2	2	2
18/10/2014	2	2	13	171	196	199	177	161	2	2	2	1	2	2	2	162	151	69	2	2	2	1	2	2
25/10/2014	1	2	14	175	198	202	178	164	2	2	2	1	2	2	2	163	150	68	2	2	2	2	1	2
01/11/2014	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
08/11/2014	2	2	15	171	191	194	173	159	2	2	2	1	2	2	2	166	153	72	2	1	2	2	2	2
15/11/2014	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2
22/11/2014	2	1	21	174	197	199	178	164	2	2	2	1	2	2	2	171	158	75	2	1	2	2	2	2
29/11/2014	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1
06/12/2014	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2
13/12/2014	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2
20/12/2014	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2
27/12/2014	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2

Tabla 64: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,03651	0,04772	0,03777	0,0348	0,01667	0,03433	0,0388	0,03699	0,01805	0,0293	0,0349	0,02474	0,01213	0,0172	0,01785	0,01608	0,02048	0,01473	0,03899	0,04456	0,0496	0,02602	0,0414	0,03935	0,72897338
11/01/2014	0,13449	0,10913	0,46299	8,70577	9,42274	9,48452	8,58436	8,14767	0,11092	0,11749	0,1234	0,06168	0,11726	0,12719	0,12751	9,30176	8,19818	5,00607	0,18461	0,17487	0,17705	0,08084	0,12814	0,11762	69,2062531
18/01/2014	0,0623	0,08933	0,26537	0,03641	0,0711	0,03617	0,07626	0,03847	0,08379	0,11254	0,13373	0,06021	0,11834	0,10885	0,10816	0,10373	0,0923	0,05639	0,13841	0,07323	0,14692	0,0723	0,12445	0,12955	2,33830758
25/01/2014	0,07441	0,05535	0,26641	2,86052	2,66751	2,27864	2,05201	2,71637	0,03035	0,02936	0,05265	0,02528	0,05615	0,06121	0,06962	4,85452	4,45192	2,75346	0,04982	0,09814	0,11296	0,11515	0,05449	0,11678	25,9031008
01/02/2014	0,0598	0,02216	0,13316	2,58583	2,70315	2,22959	2,05296	2,28897	0,02805	0,03469	0,0462	0,01896	0,02354	0,02432	0,02202	1,13191	1,08771	0,94277	0,02948	0,07519	0,0403	0,07966	0,03602	0,06288	15,7593269
08/02/2014	0,02664	0,00889	0,12657	1,46678	1,97705	2,16252	2,01314	1,41535	0,02112	0,02175	0,01283	0,00622	0,01285	0,01292	0,0125	0,90593	0,91903	0,42003	0,01194	0,01751	0,02122	0,01167	0,01859	0,01192	11,6349448
15/02/2014	0,01364	0,0262	0,12088	1,5416	1,85936	2,62525	2,61117	1,90895	0,02538	0,03771	0,0559	0,0406	0,04268	0,0321	0,03206	2,06012	1,97014	1,50936	0,06222	0,1714	0,10327	0,19501	0,10946	0,03845	17,19289
22/02/2014	0,06037	0,05286	0,27759	3,70739	4,0563	4,02055	3,57996	3,48733	0,02167	0,02594	0,02885	0,01213	0,02145	0,02141	0,02141	1,48575	1,34588	1,00549	0,10929	0,13853	0,13271	0,06251	0,08956	0,09093	23,8558837
01/03/2014	0,02207	0,02767	0,114	1,89431	2,30695	2,16288	2,16545	1,90093	0,02046	0,0266	0,03109	0,01352	0,02348	0,01686	0,01779	1,37471	1,18061	0,7001	0,01802	0,02139	0,03121	0,03254	0,01034	0,01511	14,128091
08/03/2014	0,08195	0,06149	0,25473	3,91272	3,29778	2,84695	2,97902	4,04607	0,03317	0,04981	0,05428	0,02542	0,04882	0,0473	0,04844	2,5427	1,75351	1,34998	0,05655	0,08657	0,03681	0,06469	0,05295	0,04466	23,7763541
15/03/2014	0,09182	0,09587	0,3596	7,08261	8,06721	7,93932	7,01902	6,33345	0,07344	0,07479	0,08229	0,03848	0,0746	0,06964	0,07382	4,87633	4,17674	2,36831	0,08138	0,08661	0,04354	0,08413	0,07886	0,03563	49,3074856
22/03/2014	0,09207	0,07805	0,22874	3,71845	5,3203	5,41825	5,04751	5,02425	0,06534	0,06758	0,06794	0,02759	0,04464	0,04317	0,03463	2,38086	1,68706	1,44464	0,01911	0,06117	0,07118	0,04167	0,06049	0,05915	31,1038331
29/03/2014	0,04077	0,07451	0,28788	6,33769	6,99314	7,39743	6,60654	5,97894	0,07668	0,08023	0,07487	0,03386	0,06646	0,06595	0,06834	4,84311	4,66073	2,75923	0,08786	0,04824	0,10158	0,10057	0,09011	0,04325	46,9179625
05/04/2014	0,02682	0,05887	0,23751	3,73823	4,41724	4,46171	4,42096	4,45055	0,05339	0,06425	0,07063	0,03455	0,06836	0,06511	0,05413	3,8757	3,06018	1,48302	0,05341	0,07628	0,11827	0,06093	0,10135	0,0867	31,1381462
12/04/2014	0,06907	0,05031	0,1915	3,64842	4,64166	4,82859	4,5318	4,10787	0,04599	0,05135	0,04738	0,02271	0,04437	0,04327	0,04262	3,30418	3,02035	1,60648	0,04081	0,01854	0,04719	0,06855	0,04926	0,04091	30,5631797
19/04/2014	0,0692	0,07236	0,23637	4,8806	6,32056	6,06649	5,90563	5,55877	0,07287	0,07793	0,08579	0,04365	0,08767	0,08784	0,08657	6,1254	5,66117	3,11345	0,07171	0,06119	0,06494	0,0404	0,07673	0,06836	44,9356361
26/04/2014	0,04966	0,04917	0,12773	3,31998	3,86674	3,90138	3,94734	3,20679	0,04015	0,03922	0,0453	0,02074	0,04253	0,04215	0,03452	2,20672	2,33223	1,4568	0,03008	0,03212	0,01763	0,05082	0,04755	0,04249	24,9498732
03/05/2014	0,07947	0,08537	0,43104	6,36418	6,84251	7,11332	7,09783	6,07257	0,06979	0,0672	0,06836	0,03392	0,06901	0,0742	0,07487	6,10555	5,71657	3,17093	0,07177	0,03847	0,08769	0,09856	0,0954	0,09169	50,0202551
10/05/2014	0,12635	0,12323	0,46146	9,45875	11,5302	11,5374	10,5403	9,45158	0,11258	0,11446	0,11526	0,05733	0,1129	0,11564	0,11263	8,82451	8,19655	4,54522	0,10546	0,10742	0,1113	0,19132	0,11665	0,11041	76,278907
17/05/2014	0,08164	0,08562	0,32604	6,90016	8,29081	8,3215	7,77267	7,28814	0,08119	0,08275	0,08075	0,03873	0,08162	0,08297	0,08006	6,27299	5,86631	3,35959	0,0813	0,13393	0,10209	0,10894	0,10365	0,1009	55,7243392
24/05/2014	0,12894	0,13274	0,42938	10,184	12,2253	12,4116	11,2387	10,1207	0,11916	0,116	0,11678	0,05761	0,1152	0,11492	0,11064	8,82197	8,04815	4,52648	0,09308	0,09646	0,10645	0,11665	0,11596	0,11366	79,660429
31/05/2014	0,05835	0,05998	0,38932	8,85318	10,4615	10,8102	10,0986	9,67358	0,11126	0,10556	0,10674	0,05233	0,11014	0,11575	0,11105	8,71151	7,80862	4,4194	0,09646	0,09966	0,10567	0,10417	0,15484	0,10563	72,7229033
07/06/2014	0,10268	0,0958	0,3927	8,72722	10,8079	11,1049	8,99042	8,142	0,10631	0,10904	0,10884	0,05384	0,10773	0,09588	0,08805	5,78192	5,32873	3,05229	0,08505	0,09055	0,15087	0,11398	0,18933	0,12055	63,946553
14/06/2014	0,15831	0,10576	0,39457	8,11969	9,8683	9,86365	8,90586	8,14877	0,10636	0,11142	0,10764	0,05529	0,10682	0,10652	0,10418	7,90895	7,07943	3,43447	0,1255	0,08791	0,09141	0,15116	0,10328	0,13813	65,3833691
21/06/2014	0,14312	0,2072	0,49328	10,188	11,8916	12,0001	10,2026	9,16862	0,12622	0,1326	0,13957	0,06926	0,13605	0,13568	0,12002	9,10201	8,10662	4,34712	0,16686	0,12718	0,13539	0,2133	0,14673	0,13812	77,6371481
28/06/2014	0,13622	0,1315	0,44188	9,89104	11,6547	11,4277	10,0213	8,99702	0,11522	0,11365	0,10871	0,05344	0,10446	0,10316	0,09012	6,37395	5,60602	3,15493	0,08653	0,13334	0,09573	0,16132	0,12576	0,10436	69,2320331

Tabla 65: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
05/07/2014	0,11445	0,10415	0,42519	8,63665	10,9455	11,279	9,34307	8,23296	0,11066	0,11461	0,12351	0,06262	0,12315	0,11629	0,10692	7,79033	6,6122	3,81064	0,13212	0,08901	0,09488	0,1626	0,12142	0,15596	68,8078522
12/07/2014	0,16776	0,09737	0,33813	6,84598	8,03321	8,42991	7,28784	6,22143	0,09082	0,11588	0,12005	0,061	0,12597	0,12767	0,12765	8,32984	7,02196	3,67385	0,09678	0,15625	0,11748	0,12937	0,13443	0,18667	58,0372767
19/07/2014	0,10124	0,10449	0,41705	8,69282	11,1039	5,61394	9,80458	8,75376	0,109	0,10757	0,10821	0,054	0,10399	0,10417	0,10445	7,91712	7,14039	3,97796	0,09346	0,1442	0,10483	0,10501	0,12129	0,15276	65,0401982
26/07/2014	0,10297	0,09896	0,80316	8,6165	9,5782	9,99223	8,71334	8,17905	0,1123	0,11103	0,10819	0,05779	0,11701	0,11878	0,1158	8,40209	7,65905	3,02567	0,10645	0,10665	0,16345	0,11859	0,11955	0,15922	66,6860173
02/08/2014	0,10497	0,15543	0,5857	8,87011	9,7559	10,1131	8,73325	7,64645	0,10542	0,10744	0,10937	0,05491	0,11784	0,1199	0,11053	8,39912	7,69157	3,29563	0,11145	0,05404	0,10842	0,07258	0,14443	0,06578	66,6333318
09/08/2014	0,12635	0,17647	0,8796	10,0032	11,3572	11,4359	10,5964	9,40619	0,11901	0,12274	0,11963	0,06182	0,11719	0,11156	0,10538	8,39412	7,68689	3,17816	0,16553	0,16507	0,1678	0,19849	0,13374	0,1767	75,0051216
16/08/2014	0,16336	0,1008	0,14398	0,09721	0,14316	0,0922	0,09529	0,14959	0,10332	0,10471	0,10668	0,05446	0,11407	0,11429	0,10963	0,1072	0,10687	0,16336	0,11262	0,11473	0,11397	0,12243	0,12692	0,11049	2,77133106
23/08/2014	0,15963	0,10656	0,76156	9,24623	10,5646	11,0168	9,91519	9,01128	0,11464	0,12345	0,11989	0,06435	0,12808	0,12629	0,12356	9,03846	7,84854	3,26727	0,161	0,16414	0,12241	0,21029	0,13413	0,11545	72,6437274
30/08/2014	0,17502	0,10931	0,78992	9,46871	10,7453	10,3995	9,42726	8,71407	0,11373	0,11792	0,11838	0,06285	0,13189	0,13029	0,13175	9,92006	8,70361	3,52089	0,18229	0,18952	0,12956	0,21747	0,20448	0,11814	73,8218951
06/09/2014	0,21278	0,20147	1,04499	11,4105	12,7238	12,9474	11,6028	10,3931	0,13748	0,14223	0,14575	0,07076	0,14053	0,13963	0,12889	9,21792	8,53092	3,52488	0,12751	0,20658	0,2275	0,24572	0,22605	0,2034	83,9526792
13/09/2014	0,19465	0,12403	0,73916	10,3293	11,8141	11,9954	11,0261	10,6644	0,13376	0,14265	0,14949	0,07375	0,14375	0,14196	0,13247	9,94327	8,55728	3,78345	0,18815	0,1926	0,22583	0,24299	0,14684	0,19097	81,276385
20/09/2014	0,13081	0,11559	0,72979	9,84893	10,9267	11,0627	9,94998	9,43083	0,13447	0,14473	0,14755	0,07468	0,14823	0,14685	0,13955	9,94348	9,12854	4,11939	0,20628	0,21796	0,16592	0,25876	0,24409	0,14036	77,5561624
27/09/2014	0,12956	0,11537	0,96073	10,4004	11,8924	11,618	10,085	9,32563	0,12173	0,1337	0,14452	0,07288	0,14403	0,14134	0,13101	9,17415	8,3439	3,64476	0,12583	0,13243	0,07791	0,15879	0,14499	0,13248	77,3516049
04/10/2014	0,15308	0,07396	0,13803	0,06678	0,12826	0,12746	0,067	0,1528	0,15668	0,16415	0,16307	0,07947	0,15841	0,15586	0,14945	0,14098	0,13834	0,06826	0,1386	0,07624	0,16519	0,15984	0,14224	0,05904	3,02317562
11/10/2014	0,16255	0,15831	0,90845	9,84551	11,0459	10,7466	11,5359	12,029	0,15935	0,16688	0,16865	0,08411	0,1669	0,16168	0,15853	11,3775	9,15393	3,91435	0,1375	0,15467	0,16493	0,15873	0,14107	0,11539	82,8163093
18/10/2014	0,10261	0,08877	0,51494	7,34168	8,02734	8,35909	7,9837	8,78699	0,1125	0,11487	0,10471	0,05232	0,10469	0,10887	0,1021	6,67555	6,20941	3,2346	0,10826	0,13965	0,17268	0,07989	0,13728	0,13363	58,7961495
25/10/2014	0,07387	0,13969	0,81919	10,2949	11,6482	11,7684	10,7581	10,4982	0,15063	0,14804	0,14815	0,07227	0,14189	0,14034	0,13862	10,396	8,81795	4,32383	0,14091	0,1598	0,17246	0,16425	0,0726	0,13254	81,3209026
01/11/2014	0,13157	0,13193	0,12198	0,06551	0,13073	0,12159	0,13098	0,13573	0,13861	0,14776	0,14545	0,07152	0,13939	0,141	0,13544	0,06573	0,13164	0,13598	0,14625	0,16074	0,08128	0,15617	0,14251	0,13237	3,04186095
08/11/2014	0,13793	0,13856	1,03789	11,5619	11,9787	11,5408	10,2708	9,48672	0,12138	0,13609	0,13558	0,05723	0,11203	0,10597	0,09563	6,85732	6,60389	3,81834	0,12691	0,06558	0,13415	0,13005	0,12803	0,11061	74,8920867
15/11/2014	0,08861	0,08096	0,07561	0,03747	0,07052	0,07026	0,03329	0,07018	0,07067	0,06635	0,0641	0,02062	0,04114	0,04591	0,0411	0,04118	0,05112	0,03922	0,10425	0,10782	0,0506	0,09023	0,08309	0,0793	1,52360515
22/11/2014	0,1094	0,05441	1,14162	9,61413	11,2294	10,9521	9,93885	9,24282	0,11159	0,11426	0,12519	0,05949	0,11734	0,11899	0,1105	8,66767	7,98593	3,88054	0,11638	0,06018	0,11907	0,11085	0,1051	0,09695	74,182779
29/11/2014	0,11078	0,10398	0,045	0,09514	0,04571	0,09134	0,09095	0,04954	0,11207	0,12609	0,06282	0,1234	0,06205	0,12524	0,11842	0,05725	0,11447	0,12004	0,06258	0,11991	0,05956	0,11475	0,1094	0,04432	2,16481103
06/12/2014	0,05745	0,10979	0,04812	0,10068	0,04558	0,09191	0,09766	0,05096	0,1038	0,05405	0,11785	0,05612	0,10324	0,05193	0,10799	0,04902	0,09986	0,05669	0,12247	0,06174	0,12147	0,05724	0,05636	0,10416	1,92613069
13/12/2014	0,05292	0,09972	0,04212	0,08012	0,0713	0,04116	0,08666	0,05466	0,11339	0,06053	0,12609	0,06307	0,1238	0,06014	0,11897	0,05962	0,11923	0,06004	0,13473	0,13177	0,06569	0,13028	0,06413	0,11369	2,07382175
20/12/2014	0,0623	0,11812	0,05485	0,10731	0,05384	0,10678	0,10975	0,05922	0,12312	0,06317	0,13172	0,06582	0,12781	0,06367	0,12131	0,05893	0,1187	0,12895	0,06559	0,13065	0,06517	0,12929	0,06279	0,11417	2,24302513
27/12/2014	0,05947	0,11426	0,05037	0,09925	0,05022	0,09925	0,04952	0,09969	0,09316	0,05468	0,11691	0,05575	0,0937	0,0431	0,08441	0,04081	0,07937	0,04361	0,10293	0,10205	0,04635	0,08724	0,04349	0,07702	1,78659935
																									2333,4210

Tabla 66: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Solaes

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	5	5	5	6	6	9	240	255	273	256	249	240	281	304	294	300	300	306	45	5	5	5	6	5
11/01/2014	6	4	7	4	6	10	262	310	314	302	290	283	277	278	286	287	301	307	45	4	4	6	5	6
18/01/2014	6	5	6	4	6	9	223	248	51	2	4	4	7	4	4	5	4	5	7	4	5	5	6	5
25/01/2014	5	6	5	6	4	4	5	6	5	6	5	3	5	5	4	5	5	5	7	4	7	5	4	5
01/02/2014	5	5	6	4	5	9	223	250	255	247	251	250	256	254	261	252	261	255	35	6	6	5	7	5
08/02/2014	5	6	4	6	5	8	240	262	260	250	252	257	287	298	301	291	299	300	46	10	11	9	11	10
15/02/2014	5	5	6	4	6	9	237	263	285	286	287	287	289	301	302	298	303	302	42	4	5	5	6	4
22/02/2014	6	4	6	4	6	9	236	260	263	248	246	245	254	294	312	295	296	296	40	5	4	6	4	7
01/03/2014	5	5	4	4	6	8	228	248	258	248	252	250	254	259	272	265	286	299	46	3	5	5	6	5
08/03/2014	5	4	6	5	4	9	242	263	260	247	253	252	253	288	320	306	302	300	49	3	5	5	5	5
15/03/2014	5	6	4	4	5	5	5	4	11	11	6	5	10	11	5	5	5	3	5	5	4	6	4	6
22/03/2014	5	5	5	5	4	8	230	256	264	257	262	265	269	268	271	264	264	258	34	3	6	4	6	4
29/03/2014	4	5	5	5	5	8	231	260	265	261	262	261	274	280	301	302	282	276	42	3	5	5	6	4
05/04/2014	4	1	1	2	1	12	244	267	262	250	256	253	262	291	327	303	299	302	47	6	6	5	4	5
12/04/2014	2	1	1	1	2	15	246	265	260	251	255	254	276	309	328	313	307	310	46	3	5	3	5	5
19/04/2014	5	4	4	5	4	8	249	294	282	280	285	287	302	300	327	311	311	301	47	4	3	7	4	4
26/04/2014	5	4	4	3	6	9	258	291	292	290	288	302	305	303	325	311	321	306	50	5	6	4	6	4
03/05/2014	5	5	4	5	4	8	238	246	282	289	289	290	307	312	314	310	294	290	43	3	5	5	5	3
10/05/2014	6	5	5	6	5	9	229	254	270	260	265	263	279	306	309	303	295	291	44	4	4	6	6	6
17/05/2014	6	6	4	5	7	8	229	253	266	247	268	266	300	303	306	300	298	288	44	3	3	5	6	6
24/05/2014	4	5	4	5	4	7	230	260	287	291	298	301	310	308	308	305	300	294	43	3	6	6	5	5
31/05/2014	6	6	5	6	6	9	233	260	291	294	297	295	309	301	305	301	297	291	44	3	5	5	5	4
07/06/2014	32	7	6	7	7	9	233	257	268	266	266	278	305	298	309	301	295	292	43	5	6	6	7	6
14/06/2014	46	24	25	25	25	23	155	173	207	267	275	270	308	304	312	307	299	295	120	88	14	4	4	6
21/06/2014	5	5	5	4	5	8	230	258	272	265	271	276	284	304	306	304	303	294	44	4	3	4	5	5
28/06/2014	5	5	4	5	6	7	227	253	264	268	275	273	283	307	311	305	296	293	43	4	5	5	6	5

Tabla 67: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	6	7	6	6	6	9	228	252	264	260	270	275	300	301	311	308	305	291	44	6	6	7	6	7
12/07/2014	4	5	6	4	6	7	235	257	271	268	276	270	289	307	310	303	303	298	44	3	4	3	5	6
19/07/2014	5	5	4	6	5	7	224	252	268	267	273	274	302	307	309	307	296	291	43	3	3	4	5	4
26/07/2014	6	5	6	6	4	10	224	251	273	268	276	278	287	296	315	315	301	297	45	5	3	5	4	5
02/08/2014	5	5	4	5	5	8	233	256	277	269	274	276	306	312	317	305	302	297	45	3	3	4	5	3
09/08/2014	5	6	4	5	4	8	225	253	275	277	279	285	321	317	322	318	316	306	58	9	4	5	5	5
16/08/2014	5	5	5	5	4	8	234	258	148	5	5	5	3	4	5	3	5	4	3	4	5	4	4	5
23/08/2014	5	5	4	5	5	7	236	263	272	262	268	268	302	309	315	303	293	283	42	3	3	4	5	4
30/08/2014	5	4	7	4	5	8	237	262	271	263	275	273	281	294	310	307	299	297	45	3	3	4	4	5
06/09/2014	5	5	5	5	5	7	237	268	273	274	272	275	290	313	310	308	303	298	44	3	3	5	3	5
13/09/2014	5	7	5	5	3	9	231	265	273	268	274	275	283	296	322	309	307	297	50	3	3	5	5	4
20/09/2014	6	5	6	4	4	9	231	265	266	262	269	270	277	277	315	306	301	295	49	4	3	5	4	5
27/09/2014	4	5	4	4	4	8	234	258	269	261	267	261	280	307	312	307	302	296	49	3	3	5	6	4
04/10/2014	5	5	4	5	6	5	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	6	4	5	6	4	6
11/10/2014	5	5	6	4	5	9	228	257	269	262	272	272	291	306	317	309	305	295	44	3	3	6	4	5
18/10/2014	4	4	4	5	4	7	230	254	268	261	266	264	275	277	288	274	269	264	38	5	6	3	6	5
25/10/2014	3	4	5	3	4	7	225	255	264	253	265	266	266	264	310	305	293	290	36	4	6	4	5	4
01/11/2014	3	5	4	3	5	8	236	260	276	272	282	274	312	336	332	327	321	316	50	8	9	9	9	8
08/11/2014	4	4	4	4	4	8	236	261	281	279	285	287	319	320	329	325	311	304	41	4	4	3	5	5
15/11/2014	4	5	4	4	5	8	235	261	270	262	275	266	307	322	323	319	313	304	44	4	5	6	5	5
22/11/2014	7	7	5	6	7	10	238	263	279	273	287	278	295	302	328	325	322	313	48	4	7	7	6	7
29/11/2014	6	6	7	6	6	8	5	6	6	5	6	5	8	4	4	4	6	4	4	5	4	5	6	4
06/12/2014	6	5	5	6	5	5	5	5	6	6	4	5	7	4	5	5	5	5	6	4	6	5	6	6
13/12/2014	5	6	6	5	6	6	5	5	5	6	4	5	5	6	5	4	6	7	5	7	6	5	6	6
20/12/2014	7	5	6	6	6	5	6	5	5	5	5	4	7	5	5	6	7	6	6	7	6	6	7	5
27/12/2014	6	6	7	6	6	6	5	6	5	6	4	7	6	4	5	5	6	6	8	6	5	6	6	7

Tabla 68: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,183	0,119	0,094	0,104	0,100	0,155	4,656	4,716	4,928	3,750	4,345	2,969	3,408	2,614	2,624	2,412	3,073	4,508	0,877	0,111	0,124	0,130	0,124	0,098	46,224
11/01/2014	0,403	0,218	0,360	0,210	0,281	0,470	12,495	15,591	17,414	17,742	17,893	17,455	16,241	17,680	18,234	16,685	16,024	18,081	4,154	0,350	0,354	0,485	0,320	0,353	209,491
18/01/2014	0,374	0,223	0,227	0,146	0,213	0,326	8,503	9,540	2,137	0,113	0,267	0,241	0,414	0,218	0,216	0,259	0,185	0,282	0,484	0,293	0,367	0,362	0,373	0,324	26,087
25/01/2014	0,186	0,166	0,083	0,099	0,051	0,045	0,058	0,102	0,076	0,088	0,132	0,076	0,140	0,153	0,139	0,151	0,145	0,158	0,349	0,196	0,395	0,288	0,218	0,292	3,785
01/02/2014	0,149	0,111	0,089	0,065	0,071	0,105	2,693	3,765	3,577	4,285	5,798	4,740	3,013	3,089	2,874	1,914	1,999	3,082	1,032	0,226	0,242	0,199	0,252	0,157	43,526
08/02/2014	0,067	0,053	0,039	0,059	0,056	0,098	3,020	2,540	2,745	2,719	1,617	1,598	1,844	1,925	1,881	1,781	1,922	2,032	0,549	0,088	0,117	0,105	0,102	0,119	27,074
15/02/2014	0,068	0,065	0,060	0,040	0,061	0,131	3,844	3,392	3,616	5,392	8,021	11,651	6,168	4,831	4,841	4,205	4,295	6,512	2,613	0,343	0,516	0,488	0,328	0,154	71,635
22/02/2014	0,362	0,106	0,139	0,092	0,125	0,188	5,029	5,965	2,849	3,217	3,549	2,972	2,725	3,148	3,340	2,922	2,767	3,674	2,186	0,346	0,265	0,375	0,179	0,318	46,839
01/03/2014	0,055	0,069	0,051	0,048	0,074	0,092	2,837	3,003	2,640	3,298	3,917	3,380	2,982	2,183	2,419	2,320	2,251	2,492	0,414	0,032	0,078	0,081	0,062	0,038	34,817
08/03/2014	0,205	0,123	0,153	0,123	0,069	0,136	4,167	6,821	4,313	6,151	6,866	6,406	6,175	6,811	7,750	5,085	3,602	5,400	1,386	0,130	0,184	0,162	0,132	0,112	72,462
15/03/2014	0,230	0,288	0,180	0,176	0,209	0,208	0,204	0,163	0,404	0,411	0,247	0,192	0,373	0,383	0,185	0,160	0,142	0,100	0,203	0,217	0,174	0,252	0,158	0,214	5,473
22/03/2014	0,230	0,195	0,143	0,152	0,113	0,252	7,844	8,750	8,625	8,684	8,900	7,312	6,004	5,784	4,692	3,697	2,651	3,080	0,650	0,092	0,214	0,167	0,181	0,118	78,530
29/03/2014	0,163	0,186	0,160	0,199	0,181	0,305	8,721	10,029	10,161	10,469	9,808	8,838	9,105	9,234	10,285	9,498	8,821	9,640	1,845	0,145	0,254	0,251	0,270	0,173	118,741
05/04/2014	0,107	0,029	0,026	0,047	0,023	0,279	6,094	7,617	6,994	8,031	9,041	8,741	8,955	9,474	8,850	7,626	6,182	6,308	1,255	0,229	0,355	0,305	0,203	0,217	96,988
12/04/2014	0,069	0,025	0,021	0,022	0,046	0,357	6,059	6,761	5,979	6,444	6,041	5,769	6,123	6,686	6,989	6,587	6,141	6,073	0,939	0,056	0,118	0,103	0,123	0,102	77,632
19/04/2014	0,173	0,145	0,135	0,164	0,134	0,253	8,403	10,476	10,274	10,910	12,225	12,529	13,238	13,175	14,154	12,370	11,737	10,649	1,685	0,122	0,097	0,283	0,153	0,137	143,623
26/04/2014	0,124	0,098	0,085	0,065	0,118	0,176	5,596	5,796	5,862	5,688	6,523	6,264	6,486	6,386	5,610	4,428	4,925	4,644	0,752	0,080	0,106	0,102	0,143	0,085	70,141
03/05/2014	0,199	0,213	0,157	0,181	0,130	0,271	8,844	8,999	9,840	9,710	9,878	9,835	10,593	11,575	11,755	11,471	10,439	10,217	1,543	0,115	0,219	0,246	0,239	0,138	126,808
10/05/2014	0,379	0,308	0,288	0,338	0,279	0,504	12,908	14,550	15,199	14,880	15,272	15,079	15,749	17,693	17,401	16,711	15,804	15,746	2,320	0,215	0,223	0,383	0,350	0,331	192,908
17/05/2014	0,245	0,257	0,163	0,204	0,279	0,320	9,726	11,175	10,799	10,220	10,821	10,303	12,242	12,569	12,249	11,762	11,426	11,121	1,789	0,134	0,153	0,272	0,311	0,303	138,843
24/05/2014	0,258	0,332	0,245	0,305	0,240	0,420	13,749	15,570	17,099	16,878	17,400	17,340	17,856	17,698	17,039	16,712	15,477	14,787	2,001	0,145	0,319	0,350	0,290	0,284	202,795
31/05/2014	0,350	0,360	0,278	0,332	0,314	0,470	12,384	14,882	16,188	15,518	15,851	15,437	17,016	17,420	16,851	15,989	15,059	14,614	2,122	0,149	0,264	0,260	0,258	0,211	192,579
07/06/2014	1,643	0,335	0,295	0,392	0,398	0,507	11,768	12,917	14,246	14,502	14,476	14,967	16,428	14,287	13,604	10,810	10,274	11,282	1,828	0,226	0,302	0,342	0,442	0,362	166,633
14/06/2014	2,427	1,269	1,233	1,285	1,285	1,163	7,669	8,702	11,008	14,875	14,801	14,928	16,450	16,190	16,253	14,988	13,835	13,158	5,020	3,868	0,640	0,202	0,207	0,276	181,732
21/06/2014	0,358	0,345	0,308	0,253	0,291	0,462	12,616	14,080	17,166	17,570	18,912	19,114	19,319	20,623	18,362	16,669	15,847	15,215	2,447	0,254	0,203	0,284	0,367	0,345	211,412
28/06/2014	0,341	0,329	0,253	0,307	0,336	0,386	12,296	13,712	15,209	15,229	14,948	14,588	14,781	15,835	14,013	11,711	10,775	10,749	1,860	0,178	0,239	0,269	0,377	0,261	168,983

Tabla 69: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																										
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total	
05/07/2014	0,343	0,365	0,319	0,324	0,324	0,488	11,641	12,498	14,607	14,899	16,673	17,220	18,472	17,501	16,626	14,631	13,268	12,321	1,938	0,267	0,285	0,379	0,364	0,364	186,115	
12/07/2014	0,224	0,243	0,254	0,173	0,247	0,292	9,731	9,993	12,306	15,527	16,566	16,471	18,203	19,597	19,785	16,076	14,376	13,858	2,129	0,156	0,235	0,194	0,336	0,373	187,348	
19/07/2014	0,253	0,261	0,209	0,316	0,267	0,348	11,439	12,900	14,606	14,361	14,771	14,795	15,703	15,991	16,137	14,554	13,724	13,306	2,009	0,144	0,157	0,210	0,303	0,204	176,968	
26/07/2014	0,309	0,247	0,283	0,290	0,193	0,497	11,217	12,831	15,329	14,879	14,930	16,066	16,791	17,580	18,239	16,858	15,790	15,231	2,395	0,267	0,163	0,296	0,239	0,265	191,187	
02/08/2014	0,262	0,259	0,195	0,258	0,246	0,401	11,432	12,158	14,601	14,451	14,983	15,155	18,029	18,705	17,519	16,112	15,802	15,537	2,508	0,162	0,163	0,290	0,361	0,197	189,785	
09/08/2014	0,316	0,353	0,220	0,276	0,222	0,448	13,172	14,690	16,364	16,999	16,689	17,619	18,809	17,682	16,967	16,788	16,413	16,209	3,200	0,495	0,224	0,331	0,334	0,295	205,114	
16/08/2014	0,272	0,252	0,240	0,243	0,191	0,369	11,149	12,865	7,646	0,262	0,267	0,272	0,171	0,229	0,274	0,161	0,267	0,218	0,169	0,229	0,285	0,245	0,254	0,276	36,805	
23/08/2014	0,266	0,266	0,203	0,261	0,263	0,382	13,000	14,363	15,591	16,171	16,065	17,245	19,340	19,511	19,461	17,010	15,331	14,914	2,254	0,164	0,184	0,280	0,335	0,231	203,092	
30/08/2014	0,292	0,219	0,369	0,210	0,265	0,410	12,276	14,007	15,410	15,507	16,277	17,159	18,530	19,152	20,421	18,916	17,466	17,143	2,734	0,190	0,194	0,290	0,273	0,295	208,003	
06/09/2014	0,355	0,336	0,327	0,330	0,326	0,458	15,714	17,629	18,766	19,486	19,823	19,459	20,377	21,852	19,978	17,969	17,584	17,220	2,805	0,207	0,227	0,410	0,226	0,339	232,200	
13/09/2014	0,324	0,434	0,284	0,292	0,175	0,524	13,995	17,232	18,258	19,115	20,480	20,281	20,340	21,010	21,328	18,966	17,514	17,026	3,136	0,193	0,226	0,405	0,367	0,255	232,158	
20/09/2014	0,392	0,289	0,337	0,229	0,226	0,505	13,209	15,718	17,885	18,960	19,845	20,165	20,530	20,339	21,979	19,137	18,441	18,696	3,369	0,291	0,249	0,431	0,325	0,351	231,900	
27/09/2014	0,259	0,288	0,226	0,229	0,229	0,451	13,485	15,038	16,373	17,448	19,294	19,021	20,164	21,696	20,437	17,826	17,142	17,401	3,083	0,199	0,234	0,397	0,435	0,265	221,619	
04/10/2014	0,383	0,370	0,276	0,334	0,385	0,319	0,335	0,306	0,313	0,328	0,326	0,238	0,396	0,390	0,374	0,352	0,277	0,273	0,416	0,305	0,413	0,480	0,284	0,354	8,226	
11/10/2014	0,406	0,396	0,419	0,248	0,312	0,562	15,381	19,443	21,432	21,861	22,936	22,877	24,284	24,738	25,128	22,682	19,255	18,625	3,025	0,232	0,247	0,476	0,282	0,288	265,535	
18/10/2014	0,205	0,178	0,158	0,215	0,164	0,294	10,374	13,863	15,076	14,990	13,926	13,812	14,395	15,079	14,703	11,291	11,062	12,376	2,057	0,349	0,518	0,240	0,412	0,334	166,070	
25/10/2014	0,222	0,279	0,293	0,176	0,235	0,408	13,599	16,323	19,883	18,728	19,630	19,223	18,872	18,525	21,486	19,453	17,224	18,440	2,536	0,320	0,517	0,328	0,363	0,265	227,329	
01/11/2014	0,197	0,330	0,244	0,197	0,327	0,486	15,456	17,645	19,128	20,095	20,508	19,597	21,744	23,688	22,483	21,493	21,128	21,485	3,656	0,643	0,731	0,703	0,641	0,529	253,136	
08/11/2014	0,276	0,277	0,277	0,270	0,251	0,476	14,011	15,573	17,054	18,984	19,321	16,426	17,869	16,956	15,731	13,425	13,424	16,122	2,602	0,262	0,268	0,195	0,320	0,277	200,646	
15/11/2014	0,177	0,202	0,151	0,150	0,176	0,281	7,824	9,159	9,540	8,691	8,814	5,484	6,315	7,392	6,638	6,568	8,001	11,924	2,293	0,216	0,253	0,271	0,208	0,198	100,928	
22/11/2014	0,383	0,381	0,272	0,332	0,399	0,550	13,289	14,822	15,567	15,597	17,964	16,539	17,308	17,967	18,121	16,474	16,275	16,195	2,793	0,241	0,417	0,388	0,315	0,339	202,928	
29/11/2014	0,332	0,312	0,315	0,285	0,274	0,365	0,227	0,297	0,336	0,315	0,377	0,309	0,496	0,250	0,237	0,229	0,343	0,240	0,250	0,300	0,238	0,287	0,328	0,177	7,123	
06/12/2014	0,345	0,274	0,241	0,302	0,228	0,230	0,244	0,255	0,311	0,324	0,236	0,281	0,361	0,208	0,270	0,245	0,250	0,283	0,367	0,247	0,364	0,286	0,338	0,312	6,803	
13/12/2014	0,265	0,299	0,253	0,200	0,214	0,247	0,217	0,273	0,283	0,363	0,252	0,315	0,309	0,361	0,297	0,238	0,358	0,420	0,337	0,461	0,394	0,326	0,385	0,341	7,410	
20/12/2014	0,436	0,295	0,329	0,322	0,323	0,267	0,329	0,296	0,308	0,316	0,329	0,263	0,447	0,318	0,303	0,354	0,415	0,387	0,394	0,457	0,391	0,388	0,440	0,285	8,393	
27/12/2014	0,357	0,343	0,353	0,298	0,301	0,298	0,248	0,299	0,233	0,328	0,234	0,390	0,281	0,172	0,211	0,204	0,238	0,262	0,412	0,306	0,232	0,262	0,261	0,270	6,791	
																										6719,3761

Tabla 70: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Partido (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	5	240	255	273	256	249	240	281	304	5	5	5	6	5	294	300	300	306	45	5	5	5	6	5
11/01/2014	6	262	310	314	302	290	283	277	278	4	4	6	5	6	286	287	301	307	45	4	4	6	5	6
18/01/2014	6	223	248	51	2	4	4	7	4	4	5	5	6	5	4	5	4	5	7	4	5	5	6	5
25/01/2014	5	5	6	5	6	5	3	5	5	4	7	5	4	5	4	5	5	5	7	4	7	5	4	5
01/02/2014	5	223	250	255	247	251	250	256	254	6	6	5	7	5	261	252	261	255	35	6	6	5	7	5
08/02/2014	5	240	262	260	250	252	257	287	298	10	11	9	11	10	301	291	299	300	46	10	11	9	11	10
15/02/2014	5	237	263	285	286	287	287	289	301	4	5	5	6	4	302	298	303	302	42	4	5	5	6	4
22/02/2014	6	236	260	263	248	246	245	254	294	5	4	6	4	7	312	295	296	296	40	5	4	6	4	7
01/03/2014	5	228	248	258	248	252	250	254	259	3	5	5	6	5	272	265	286	299	46	3	5	5	6	5
08/03/2014	5	242	263	260	247	253	252	253	288	3	5	5	5	5	320	306	302	300	49	3	5	5	5	5
15/03/2014	5	5	4	11	11	6	5	10	11	5	4	6	4	6	5	5	5	3	5	5	4	6	4	6
22/03/2014	5	230	256	264	257	262	265	269	268	3	6	4	6	4	271	264	264	258	34	3	6	4	6	4
29/03/2014	4	231	260	265	261	262	261	274	280	3	5	5	6	4	301	302	282	276	42	3	5	5	6	4
05/04/2014	4	244	267	262	250	256	253	262	291	6	6	5	4	5	327	303	299	302	47	6	6	5	4	5
12/04/2014	2	246	265	260	251	255	254	276	309	3	5	3	5	5	328	313	307	310	46	3	5	3	5	5
19/04/2014	5	249	294	282	280	285	287	302	300	4	3	7	4	4	327	311	311	301	47	4	3	7	4	4
26/04/2014	5	258	291	292	290	288	302	305	303	5	6	4	6	4	325	311	321	306	50	5	6	4	6	4
03/05/2014	5	238	246	282	289	289	290	307	312	3	5	5	5	3	314	310	294	290	43	3	5	5	5	3
10/05/2014	6	229	254	270	260	265	263	279	306	4	4	6	6	6	309	303	295	291	44	4	4	6	6	6
17/05/2014	6	229	253	266	247	268	266	300	303	3	3	5	6	6	306	300	298	288	44	3	3	5	6	6
24/05/2014	4	230	260	287	291	298	301	310	308	3	6	6	5	5	308	305	300	294	43	3	6	6	5	5
31/05/2014	6	233	260	291	294	297	295	309	301	3	5	5	5	4	305	301	297	291	44	3	5	5	5	4
07/06/2014	32	233	257	268	266	266	278	305	298	5	6	6	7	6	309	301	295	292	43	5	6	6	7	6
14/06/2014	46	155	173	207	267	275	270	308	304	88	14	4	4	6	312	307	299	295	120	88	14	4	4	6
21/06/2014	5	230	258	272	265	271	276	284	304	4	3	4	5	5	306	304	303	294	44	4	3	4	5	5
28/06/2014	5	227	253	264	268	275	273	283	307	4	5	5	6	5	311	305	296	293	43	4	5	5	6	5

Tabla 71: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Partido (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	6	228	252	264	260	270	275	300	301	6	6	7	6	7	311	308	305	291	44	6	6	7	6	7
12/07/2014	4	235	257	271	268	276	270	289	307	3	4	3	5	6	310	303	303	298	44	3	4	3	5	6
19/07/2014	5	224	252	268	267	273	274	302	307	3	3	4	5	4	309	307	296	291	43	3	3	4	5	4
26/07/2014	6	224	251	273	268	276	278	287	296	5	3	5	4	5	315	315	301	297	45	5	3	5	4	5
02/08/2014	5	233	256	277	269	274	276	306	312	3	3	4	5	3	317	305	302	297	45	3	3	4	5	3
09/08/2014	5	225	253	275	277	279	285	321	317	9	4	5	5	5	322	318	316	306	58	9	4	5	5	5
16/08/2014	5	234	258	148	5	5	5	3	4	4	5	4	4	5	5	3	5	4	3	4	5	4	4	5
23/08/2014	5	236	263	272	262	268	268	302	309	3	3	4	5	4	315	303	293	283	42	3	3	4	5	4
30/08/2014	5	237	262	271	263	275	273	281	294	3	3	4	4	5	310	307	299	297	45	3	3	4	4	5
06/09/2014	5	237	268	273	274	272	275	290	313	3	3	5	3	5	310	308	303	298	44	3	3	5	3	5
13/09/2014	5	231	265	273	268	274	275	283	296	3	3	5	5	4	322	309	307	297	50	3	3	5	5	4
20/09/2014	6	231	265	266	262	269	270	277	277	4	3	5	4	5	315	306	301	295	49	4	3	5	4	5
27/09/2014	4	234	258	269	261	267	261	280	307	3	3	5	6	4	312	307	302	296	49	3	3	5	6	4
04/10/2014	5	5	4	4	4	4	3	5	5	4	5	6	4	6	5	5	4	4	6	4	5	6	4	6
11/10/2014	5	228	257	269	262	272	272	291	306	3	3	6	4	5	317	309	305	295	44	3	3	6	4	5
18/10/2014	4	230	254	268	261	266	264	275	277	5	6	3	6	5	288	274	269	264	38	5	6	3	6	5
25/10/2014	3	225	255	264	253	265	266	266	264	4	6	4	5	4	310	305	293	290	36	4	6	4	5	4
01/11/2014	3	236	260	276	272	282	274	312	336	8	9	9	9	8	332	327	321	316	50	8	9	9	9	8
08/11/2014	4	236	261	281	279	285	287	319	320	4	4	3	5	5	329	325	311	304	41	4	4	3	5	5
15/11/2014	4	235	261	270	262	275	266	307	322	4	5	6	5	5	323	319	313	304	44	4	5	6	5	5
22/11/2014	7	238	263	279	273	287	278	295	302	4	7	7	6	7	328	325	322	313	48	4	7	7	6	7
29/11/2014	6	5	6	6	5	6	5	8	4	5	4	5	6	4	4	4	6	4	4	5	4	5	6	4
06/12/2014	6	5	5	6	6	4	5	7	4	4	6	5	6	6	5	5	5	5	6	4	6	5	6	6
13/12/2014	5	5	5	5	6	4	5	5	6	7	6	5	6	6	5	4	6	7	5	7	6	5	6	6
20/12/2014	7	6	5	5	5	5	4	7	5	7	6	6	7	5	5	6	7	6	6	7	6	6	7	5
27/12/2014	6	5	6	5	6	4	7	6	4	6	5	6	6	7	5	5	6	6	8	6	5	6	6	7

Tabla 72: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,183	5,726	4,816	4,750	4,268	4,275	4,656	5,197	5,488	0,073	0,087	0,062	0,073	0,043	2,624	2,412	3,073	4,508	0,877	0,111	0,124	0,130	0,124	0,098	53,778
11/01/2014	0,403	14,295	15,947	16,468	14,158	13,616	13,497	13,932	15,418	0,235	0,247	0,370	0,293	0,382	18,234	16,685	16,024	18,081	4,154	0,350	0,354	0,485	0,320	0,353	194,299
18/01/2014	0,374	9,960	9,402	1,857	0,071	0,145	0,153	0,269	0,168	0,225	0,334	0,301	0,355	0,272	0,216	0,259	0,185	0,282	0,484	0,293	0,367	0,362	0,373	0,324	27,031
25/01/2014	0,186	0,138	0,100	0,082	0,077	0,056	0,035	0,085	0,076	0,059	0,184	0,126	0,112	0,153	0,139	0,151	0,145	0,158	0,349	0,196	0,395	0,288	0,218	0,292	3,800
01/02/2014	0,149	4,942	3,699	4,173	3,496	2,915	3,019	3,855	3,563	0,104	0,139	0,095	0,082	0,061	2,874	1,914	1,999	3,082	1,032	0,226	0,242	0,199	0,252	0,157	42,269
08/02/2014	0,067	2,134	2,551	2,542	2,792	3,096	3,234	2,782	3,146	0,109	0,071	0,056	0,071	0,065	1,881	1,781	1,922	2,032	0,549	0,088	0,117	0,105	0,102	0,119	31,412
15/02/2014	0,068	3,104	2,649	2,853	2,890	4,186	4,655	3,728	3,819	0,075	0,140	0,203	0,128	0,064	4,841	4,205	4,295	6,512	2,613	0,343	0,516	0,488	0,328	0,154	52,856
22/02/2014	0,362	6,238	6,014	6,056	5,185	5,151	5,221	5,828	3,185	0,065	0,058	0,073	0,043	0,075	3,340	2,922	2,767	3,674	2,186	0,346	0,265	0,375	0,179	0,318	59,927
01/03/2014	0,055	3,155	3,141	3,113	3,076	2,884	3,111	3,075	2,650	0,040	0,078	0,068	0,070	0,042	2,419	2,320	2,251	2,492	0,414	0,032	0,078	0,081	0,062	0,038	34,746
08/03/2014	0,205	7,440	6,699	6,398	4,287	3,831	4,339	6,562	4,777	0,075	0,136	0,127	0,122	0,118	7,750	5,085	3,602	5,400	1,386	0,130	0,184	0,162	0,132	0,112	69,059
15/03/2014	0,230	0,240	0,180	0,484	0,460	0,249	0,204	0,409	0,404	0,187	0,165	0,231	0,149	0,209	0,185	0,160	0,142	0,100	0,203	0,217	0,174	0,252	0,158	0,214	5,604
22/03/2014	0,230	8,976	7,320	8,046	7,234	8,253	9,038	9,194	8,756	0,101	0,204	0,110	0,134	0,086	4,692	3,697	2,651	3,080	0,650	0,092	0,214	0,167	0,181	0,118	83,226
29/03/2014	0,163	8,606	8,316	10,563	9,457	9,990	9,853	10,569	10,736	0,120	0,187	0,169	0,199	0,132	10,285	9,498	8,821	9,640	1,845	0,145	0,254	0,251	0,270	0,173	120,243
05/04/2014	0,107	7,182	7,046	6,199	5,812	5,949	6,319	7,475	7,768	0,193	0,212	0,173	0,137	0,163	8,850	7,626	6,182	6,308	1,255	0,229	0,355	0,305	0,203	0,217	86,263
12/04/2014	0,069	6,188	5,639	5,680	5,711	6,065	6,256	7,042	7,106	0,077	0,118	0,068	0,111	0,108	6,989	6,587	6,141	6,073	0,939	0,056	0,118	0,103	0,123	0,102	77,470
19/04/2014	0,173	9,009	9,928	9,237	9,414	9,005	9,685	10,761	10,930	0,156	0,129	0,306	0,175	0,176	14,154	12,370	11,737	10,649	1,685	0,122	0,097	0,283	0,153	0,137	130,472
26/04/2014	0,124	6,343	6,195	6,336	5,721	5,618	6,550	6,075	6,083	0,098	0,136	0,083	0,128	0,084	5,610	4,428	4,925	4,644	0,752	0,080	0,106	0,102	0,143	0,085	70,449
03/05/2014	0,199	10,159	9,640	10,197	9,372	9,789	10,777	11,231	10,887	0,101	0,171	0,170	0,173	0,111	11,755	11,471	10,439	10,217	1,543	0,115	0,219	0,246	0,239	0,138	129,358
10/05/2014	0,379	14,110	14,651	15,202	14,482	14,842	14,824	15,982	17,225	0,229	0,231	0,344	0,339	0,347	17,401	16,711	15,804	15,746	2,320	0,215	0,223	0,383	0,350	0,331	192,669
17/05/2014	0,245	9,804	10,311	10,861	9,845	10,722	11,298	13,251	12,301	0,124	0,121	0,194	0,245	0,249	12,249	11,762	11,426	11,121	1,789	0,134	0,153	0,272	0,311	0,303	139,090
24/05/2014	0,258	15,265	15,948	17,502	17,439	17,868	17,994	18,565	18,351	0,174	0,350	0,346	0,288	0,287	17,039	16,712	15,477	14,787	2,001	0,145	0,319	0,350	0,290	0,284	208,039
31/05/2014	0,350	13,975	14,460	16,102	15,378	15,510	15,679	17,687	16,744	0,158	0,267	0,262	0,275	0,231	16,851	15,989	15,059	14,614	2,122	0,149	0,264	0,260	0,258	0,211	192,859
07/06/2014	1,643	11,161	12,615	14,993	15,131	14,994	14,041	15,329	15,841	0,273	0,327	0,323	0,377	0,288	13,604	10,810	10,274	11,282	1,828	0,226	0,302	0,342	0,442	0,362	166,807
14/06/2014	2,427	8,196	8,533	10,638	13,723	13,910	13,359	15,493	16,166	4,902	0,753	0,221	0,214	0,320	16,253	14,988	13,835	13,158	5,020	3,868	0,640	0,202	0,207	0,276	177,302
21/06/2014	0,358	15,886	15,908	17,212	15,447	15,635	15,139	15,499	19,185	0,265	0,209	0,277	0,340	0,339	18,362	16,669	15,847	15,215	2,447	0,254	0,203	0,284	0,367	0,345	201,695
28/06/2014	0,341	14,926	15,971	16,219	15,017	15,182	14,788	15,338	17,686	0,227	0,272	0,267	0,313	0,258	14,013	11,711	10,775	10,749	1,860	0,178	0,239	0,269	0,377	0,261	177,238

Tabla 73: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																										
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total	
05/07/2014	0,343	11,873	13,394	14,250	14,019	14,641	14,040	14,879	16,654	0,344	0,371	0,438	0,369	0,407	16,626	14,631	13,268	12,321	1,938	0,267	0,285	0,379	0,364	0,364	176,465	
12/07/2014	0,224	11,441	10,863	11,742	11,041	11,518	11,180	11,237	13,941	0,174	0,240	0,183	0,315	0,383	19,785	16,076	14,376	13,858	2,129	0,156	0,235	0,194	0,336	0,373	162,001	
19/07/2014	0,253	11,703	13,137	14,119	14,254	13,563	13,992	15,460	16,732	0,161	0,162	0,216	0,260	0,208	16,137	14,554	13,724	13,306	2,009	0,144	0,157	0,210	0,303	0,204	174,970	
26/07/2014	0,309	11,083	11,858	13,215	12,964	13,721	13,921	14,671	16,620	0,278	0,162	0,289	0,234	0,297	18,239	16,858	15,790	15,231	2,395	0,267	0,163	0,296	0,239	0,265	179,367	
02/08/2014	0,262	12,071	12,495	14,285	13,254	13,718	13,541	14,533	16,445	0,161	0,164	0,220	0,295	0,180	17,519	16,112	15,802	15,537	2,508	0,162	0,163	0,290	0,361	0,197	180,275	
09/08/2014	0,316	13,235	13,909	15,198	15,346	15,640	16,685	18,638	18,863	0,552	0,239	0,309	0,293	0,279	16,967	16,788	16,413	16,209	3,200	0,495	0,224	0,331	0,334	0,295	200,758	
16/08/2014	0,272	11,794	12,382	7,194	0,239	0,230	0,238	0,150	0,207	0,209	0,267	0,218	0,228	0,286	0,274	0,161	0,267	0,218	0,169	0,229	0,285	0,245	0,254	0,276	36,291	
23/08/2014	0,266	12,574	13,353	14,209	13,771	14,616	14,763	16,493	17,712	0,185	0,180	0,257	0,320	0,253	19,461	17,010	15,331	14,914	2,254	0,164	0,184	0,280	0,335	0,231	189,115	
30/08/2014	0,292	12,954	13,797	14,256	13,921	14,088	14,141	15,022	16,718	0,177	0,178	0,251	0,264	0,326	20,421	18,916	17,466	17,143	2,734	0,190	0,194	0,290	0,273	0,295	194,306	
06/09/2014	0,355	15,916	17,504	18,006	17,879	17,786	18,233	19,076	21,516	0,213	0,219	0,354	0,211	0,349	19,978	17,969	17,584	17,220	2,805	0,207	0,227	0,410	0,226	0,339	224,581	
13/09/2014	0,324	14,326	15,068	15,932	15,674	15,955	16,660	18,403	19,796	0,214	0,224	0,369	0,359	0,284	21,328	18,966	17,514	17,026	3,136	0,193	0,226	0,405	0,367	0,255	213,002	
20/09/2014	0,392	13,351	14,876	15,231	14,833	15,106	15,440	16,430	18,625	0,289	0,221	0,373	0,296	0,367	21,979	19,137	18,441	18,696	3,369	0,291	0,249	0,431	0,325	0,351	209,101	
27/09/2014	0,259	13,499	14,580	15,372	14,923	15,058	15,041	16,320	18,686	0,201	0,217	0,364	0,432	0,283	20,437	17,826	17,142	17,401	3,083	0,199	0,234	0,397	0,435	0,265	202,653	
04/10/2014	0,383	0,370	0,276	0,267	0,257	0,255	0,201	0,382	0,392	0,328	0,408	0,477	0,317	0,468	0,374	0,352	0,277	0,273	0,416	0,305	0,413	0,480	0,284	0,354	8,307	
11/10/2014	0,406	18,048	17,959	16,657	16,350	16,995	18,349	22,015	24,380	0,250	0,253	0,505	0,334	0,404	25,128	22,682	19,255	18,625	3,025	0,232	0,247	0,476	0,282	0,288	243,146	
18/10/2014	0,205	10,209	10,061	11,506	10,689	11,173	11,908	15,009	15,582	0,287	0,314	0,157	0,314	0,272	14,703	11,291	11,062	12,376	2,057	0,349	0,518	0,240	0,412	0,334	151,028	
25/10/2014	0,222	15,716	14,921	15,531	14,884	15,439	16,077	17,028	19,883	0,296	0,444	0,289	0,355	0,281	21,486	19,453	17,224	18,440	2,536	0,320	0,517	0,328	0,363	0,265	212,297	
01/11/2014	0,197	15,568	15,857	18,081	17,780	17,144	17,945	21,174	23,287	0,591	0,655	0,644	0,627	0,564	22,483	21,493	21,128	21,485	3,656	0,643	0,731	0,703	0,641	0,529	243,607	
08/11/2014	0,276	16,351	18,059	18,999	17,498	16,954	17,039	19,033	19,421	0,272	0,271	0,172	0,280	0,265	15,731	13,425	13,424	16,122	2,602	0,262	0,268	0,195	0,320	0,277	207,515	
15/11/2014	0,177	9,513	9,867	10,116	9,239	9,661	8,856	10,773	11,378	0,133	0,160	0,124	0,103	0,115	6,638	6,568	8,001	11,924	2,293	0,216	0,253	0,271	0,208	0,198	116,784	
22/11/2014	0,383	12,949	14,297	15,416	15,562	15,795	15,522	16,626	16,850	0,229	0,438	0,416	0,352	0,416	18,121	16,474	16,275	16,195	2,793	0,241	0,417	0,388	0,315	0,339	196,810	
29/11/2014	0,332	0,260	0,270	0,285	0,229	0,274	0,227	0,396	0,224	0,315	0,251	0,309	0,372	0,250	0,237	0,229	0,343	0,240	0,250	0,300	0,238	0,287	0,328	0,177	6,626	
06/12/2014	0,345	0,274	0,241	0,302	0,273	0,184	0,244	0,357	0,208	0,216	0,354	0,281	0,310	0,312	0,270	0,245	0,250	0,283	0,367	0,247	0,364	0,286	0,338	0,312	6,863	
13/12/2014	0,265	0,249	0,211	0,200	0,214	0,165	0,217	0,273	0,340	0,424	0,378	0,315	0,371	0,361	0,297	0,238	0,358	0,420	0,337	0,461	0,394	0,326	0,385	0,341	7,541	
20/12/2014	0,436	0,354	0,274	0,268	0,269	0,267	0,219	0,415	0,308	0,442	0,395	0,395	0,447	0,318	0,303	0,354	0,415	0,387	0,394	0,457	0,391	0,388	0,440	0,285	8,623	
27/12/2014	0,357	0,286	0,302	0,248	0,301	0,199	0,347	0,299	0,186	0,328	0,292	0,334	0,281	0,302	0,211	0,204	0,238	0,262	0,412	0,306	0,232	0,262	0,261	0,270	6,719	
																										6486,7126

Tabla 74: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Alquerías

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	5	4	4	5	5	5	4	8	352	447	455	448	516	501	477	467	130	7	7	7	7	6	6	6
11/01/2014	5	5	5	5	5	5	5	10	355	445	461	463	512	519	488	482	126	6	5	6	6	6	6	5
18/01/2014	5	5	5	5	5	5	4	8	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5
25/01/2014	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
01/02/2014	5	5	5	5	4	5	5	10	352	458	456	456	553	523	483	478	130	5	6	6	6	6	6	5
08/02/2014	4	5	5	4	5	5	4	10	356	445	483	495	526	492	495	479	129	5	5	4	6	5	5	5
15/02/2014	5	4	5	4	5	4	5	10	357	449	473	507	538	513	486	491	130	5	6	5	6	6	6	6
22/02/2014	5	5	3	5	6	3	5	5	293	471	493	508	532	526	490	498	134	6	5	6	5	6	5	6
01/03/2014	5	5	4	5	5	5	4	10	354	441	481	495	510	485	486	489	137	5	5	5	4	6	4	5
08/03/2014	4	5	3	5	5	4	4	10	359	469	483	506	505	481	471	468	129	4	4	5	5	4	4	5
15/03/2014	4	4	4	5	4	5	5	4	6	4	5	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4
22/03/2014	4	5	4	5	4	5	5	4	165	513	523	526	533	502	514	538	153	7	5	5	5	6	5	5
29/03/2014	5	5	5	5	4	5	4	9	384	491	498	514	512	489	479	475	124	5	6	5	5	6	5	5
05/04/2014	5	4	5	5	5	5	4	10	364	495	504	506	518	496	489	487	130	7	5	5	6	5	5	5
12/04/2014	4	4	4	4	4	5	3	10	393	491	507	543	585	572	560	544	138	5	5	4	4	5	4	4
19/04/2014	4	5	4	5	4	5	4	10	377	482	515	513	525	496	476	491	127	6	5	5	5	5	6	5
26/04/2014	5	4	4	5	4	5	4	11	146	496	490	499	523	502	478	494	129	6	6	6	5	5	5	6
03/05/2014	5	5	4	5	5	5	4	10	389	488	507	499	526	496	487	477	128	6	5	5	6	5	6	5
10/05/2014	6	5	5	4	5	4	5	12	424	549	550	550	551	552	553	552	146	14	13	6	4	6	6	6
17/05/2014	5	4	5	4	5	4	5	10	432	549	551	551	551	543	547	553	147	5	5	5	5	4	5	6
24/05/2014	6	6	6	6	6	6	6	10	427	549	550	550	550	550	552	552	141	12	11	8	4	6	5	5
31/05/2014	6	5	5	6	4	5	5	9	424	550	551	550	550	551	550	553	138	9	9	10	9	7	9	8
07/06/2014	26	31	32	33	32	8	7	11	430	552	552	552	552	553	553	554	145	14	11	11	9	10	9	9
14/06/2014	32	34	35	34	34	7	6	11	360	516	534	527	540	518	511	516	151	7	5	7	6	6	7	6
21/06/2014	253	435	221	35	35	5	5	11	410	577	596	611	586	559	570	552	145	7	6	7	6	6	7	5
28/06/2014	31	36	36	36	35	6	7	14	387	498	497	515	529	487	493	480	134	7	7	7	7	6	6	6

Tabla 75: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	31	33	33	33	32	6	5	10	399	531	526	548	553	504	485	484	141	7	6	6	6	6	6	6
12/07/2014	28	32	33	32	32	5	4	9	370	496	511	519	530	500	494	499	146	7	7	6	3	6	5	5
19/07/2014	30	32	33	31	31	6	5	11	365	515	512	522	536	508	497	474	145	7	7	7	7	7	7	7
26/07/2014	32	32	33	33	32	6	5	11	377	512	512	521	547	512	498	497	144	7	6	6	6	6	6	7
02/08/2014	31	33	33	33	33	6	5	11	363	507	520	540	551	523	509	501	146	7	8	7	7	8	7	6
09/08/2014	31	33	33	32	32	6	4	11	365	523	536	551	565	522	516	498	165	7	7	7	7	6	6	6
16/08/2014	31	33	33	32	32	5	5	10	49	5	5	5	6	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
23/08/2014	30	33	33	33	33	5	5	10	344	480	520	524	540	520	484	487	172	8	8	6	6	7	5	6
30/08/2014	31	33	33	33	33	5	6	11	326	493	522	515	537	505	488	469	159	8	8	7	7	7	6	6
06/09/2014	30	34	33	33	32	5	6	10	354	525	539	539	552	527	514	506	178	6	10	9	8	5	7	6
13/09/2014	31	33	33	31	30	5	6	10	312	481	482	482	483	480	481	482	174	6	6	6	6	6	7	7
20/09/2014	31	33	33	33	32	6	6	10	315	496	513	511	518	497	500	457	152	7	9	8	8	7	8	8
27/09/2014	31	32	32	32	32	5	5	10	335	469	511	522	524	497	493	471	149	8	6	7	6	7	7	6
04/10/2014	5	6	7	7	7	6	5	6	5	6	5	5	6	5	6	5	6	4	5	6	5	7	4	4
11/10/2014	10	5	5	4	4	5	4	13	314	476	501	514	512	479	494	484	146	5	5	6	5	5	6	6
18/10/2014	31	33	32	30	30	4	5	10	347	477	502	505	519	494	507	467	145	9	8	6	6	6	4	6
25/10/2014	31	33	32	31	31	3	5	10	330	503	499	510	524	497	508	469	148	5	6	5	5	5	5	5
01/11/2014	31	32	33	32	32	3	6	10	323	485	515	506	521	507	499	491	161	6	6	6	6	5	4	6
08/11/2014	29	29	29	29	29	5	5	11	36	217	479	479	480	479	478	478	479	476	184	5	4	6	4	5
15/11/2014	32	39	32	32	30	5	6	10	315	460	500	508	529	507	492	497	151	8	8	8	9	7	4	3
22/11/2014	31	31	31	31	29	4	4	10	320	469	496	527	523	502	519	487	156	6	6	5	6	5	5	4
29/11/2014	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3
06/12/2014	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3
13/12/2014	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
20/12/2014	3	3	3	3	3	3	3	3	3	14	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
27/12/2014	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2

Tabla 76: Consumo en los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,183	0,095	0,076	0,087	0,083	0,086	0,078	0,148	6,354	6,548	7,940	5,542	6,259	4,308	4,257	3,754	1,331	0,103	0,136	0,156	0,174	0,156	0,124	0,118	48,097
11/01/2014	0,336	0,273	0,257	0,262	0,234	0,235	0,238	0,503	19,688	26,143	28,443	28,557	30,019	33,006	31,112	28,022	6,708	0,353	0,462	0,525	0,531	0,485	0,384	0,294	237,070
18/01/2014	0,311	0,223	0,190	0,182	0,178	0,181	0,153	0,308	0,168	0,281	0,267	0,301	0,237	0,218	0,270	0,207	0,185	0,226	0,277	0,366	0,294	0,362	0,249	0,324	5,956
25/01/2014	0,112	0,111	0,067	0,049	0,051	0,045	0,035	0,068	0,046	0,059	0,079	0,076	0,084	0,092	0,139	0,090	0,116	0,095	0,149	0,196	0,226	0,173	0,218	0,175	2,550
01/02/2014	0,149	0,111	0,074	0,082	0,057	0,058	0,060	0,151	4,937	7,945	10,534	8,645	6,509	6,360	5,319	3,631	0,996	0,060	0,177	0,226	0,242	0,239	0,216	0,157	56,935
08/02/2014	0,053	0,044	0,049	0,039	0,056	0,061	0,050	0,097	3,759	4,839	3,099	3,077	3,380	3,178	3,093	2,932	0,829	0,034	0,060	0,035	0,064	0,058	0,046	0,060	28,992
15/02/2014	0,068	0,052	0,050	0,040	0,051	0,058	0,081	0,129	4,529	8,465	13,220	20,583	11,481	8,234	7,790	6,928	1,843	0,108	0,373	0,428	0,620	0,585	0,328	0,231	86,277
22/02/2014	0,302	0,132	0,069	0,115	0,125	0,063	0,107	0,115	3,174	6,110	7,112	6,161	5,707	5,631	5,246	4,933	1,252	0,074	0,273	0,416	0,332	0,375	0,224	0,273	48,322
01/03/2014	0,055	0,069	0,051	0,060	0,062	0,057	0,050	0,121	3,622	5,865	7,477	6,692	5,987	4,088	4,322	4,282	1,078	0,042	0,045	0,053	0,062	0,098	0,041	0,038	44,318
08/03/2014	0,164	0,154	0,076	0,123	0,087	0,061	0,069	0,259	5,955	11,680	13,108	12,862	12,326	11,375	11,407	7,778	1,539	0,072	0,113	0,216	0,184	0,129	0,106	0,112	89,954
15/03/2014	0,184	0,192	0,180	0,220	0,167	0,208	0,204	0,163	0,220	0,150	0,206	0,115	0,112	0,139	0,111	0,096	0,114	0,100	0,163	0,130	0,174	0,126	0,158	0,143	3,774
22/03/2014	0,184	0,195	0,114	0,152	0,113	0,158	0,171	0,137	5,391	17,334	17,765	14,513	11,897	10,835	8,900	7,535	1,536	0,084	0,096	0,153	0,178	0,250	0,151	0,148	97,988
29/03/2014	0,204	0,186	0,160	0,199	0,145	0,191	0,151	0,347	14,723	19,695	18,643	17,405	17,014	16,126	16,367	14,938	3,879	0,175	0,264	0,241	0,254	0,302	0,225	0,216	142,049
05/04/2014	0,134	0,118	0,132	0,118	0,116	0,116	0,100	0,285	9,717	15,901	17,800	17,481	17,705	16,147	13,234	12,256	2,688	0,146	0,134	0,191	0,355	0,305	0,253	0,217	125,649
12/04/2014	0,138	0,101	0,085	0,087	0,091	0,119	0,074	0,255	9,037	12,605	12,011	12,332	12,978	12,376	11,933	11,449	2,760	0,098	0,102	0,074	0,094	0,171	0,099	0,082	99,153
19/04/2014	0,138	0,181	0,135	0,164	0,134	0,158	0,135	0,356	13,736	18,781	22,091	22,395	23,012	21,783	20,604	19,530	4,793	0,212	0,179	0,153	0,162	0,202	0,230	0,171	169,436
26/04/2014	0,124	0,098	0,085	0,108	0,079	0,098	0,087	0,219	2,931	9,728	11,097	10,349	11,123	10,581	8,251	7,033	1,979	0,091	0,090	0,096	0,088	0,127	0,119	0,127	74,710
03/05/2014	0,199	0,213	0,157	0,181	0,162	0,169	0,149	0,366	13,574	16,396	17,329	16,924	18,150	18,401	18,231	17,651	4,545	0,211	0,179	0,192	0,263	0,246	0,286	0,229	144,403
10/05/2014	0,379	0,308	0,288	0,225	0,279	0,224	0,282	0,687	23,868	31,419	31,697	31,534	31,104	31,917	31,141	30,445	7,822	0,758	0,685	0,322	0,223	0,383	0,350	0,331	256,669
17/05/2014	0,204	0,171	0,204	0,163	0,199	0,160	0,212	0,442	17,538	22,716	22,247	21,341	22,485	22,525	21,895	21,681	5,636	0,193	0,203	0,223	0,255	0,218	0,259	0,303	181,476
24/05/2014	0,387	0,398	0,368	0,366	0,360	0,360	0,359	0,599	25,441	31,841	32,114	31,685	31,679	31,604	30,538	30,247	7,274	0,604	0,512	0,386	0,213	0,350	0,290	0,284	258,257
31/05/2014	0,350	0,300	0,278	0,332	0,209	0,261	0,266	0,515	23,586	29,030	29,408	28,781	30,288	31,888	30,386	29,375	6,997	0,452	0,434	0,498	0,476	0,365	0,465	0,423	245,362
07/06/2014	1,335	1,485	1,571	1,846	1,820	0,451	0,354	0,553	22,857	30,094	30,040	29,719	29,732	26,512	24,347	19,896	5,050	0,541	0,468	0,498	0,453	0,570	0,568	0,542	231,301
14/06/2014	1,689	1,798	1,726	1,747	1,748	0,354	0,297	0,553	19,144	28,746	28,740	29,138	28,841	27,588	26,619	25,191	6,987	0,312	0,209	0,308	0,274	0,302	0,361	0,276	232,950
21/06/2014	18,104	30,045	13,627	2,215	2,040	0,288	0,274	0,600	25,875	38,255	41,592	42,315	39,862	37,921	34,205	30,267	7,584	0,362	0,334	0,445	0,406	0,427	0,514	0,345	367,902
28/06/2014	2,111	2,367	2,273	2,212	1,961	0,331	0,379	0,759	22,295	28,299	27,014	27,519	27,630	25,119	22,214	18,431	4,878	0,257	0,303	0,311	0,335	0,323	0,377	0,313	218,012

Tabla 77: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
05/07/2014	1,774	1,718	1,754	1,781	1,725	0,325	0,255	0,496	22,077	30,428	32,482	34,314	34,050	29,304	25,927	22,991	6,134	0,296	0,264	0,267	0,285	0,325	0,364	0,312	249,650
12/07/2014	1,566	1,558	1,395	1,387	1,318	0,209	0,166	0,350	16,802	28,737	30,672	31,661	33,382	31,918	31,529	26,475	6,927	0,326	0,339	0,313	0,176	0,388	0,336	0,311	248,238
19/07/2014	1,519	1,672	1,720	1,633	1,655	0,298	0,255	0,563	19,893	27,699	27,702	28,185	27,869	26,460	25,956	22,471	6,723	0,320	0,327	0,336	0,367	0,368	0,425	0,356	224,774
26/07/2014	1,647	1,583	1,559	1,597	1,548	0,298	0,250	0,562	21,168	28,425	27,697	30,108	32,002	30,409	28,835	26,598	7,554	0,359	0,319	0,320	0,327	0,356	0,418	0,372	244,313
02/08/2014	1,627	1,710	1,611	1,702	1,626	0,300	0,245	0,522	19,134	27,237	28,436	29,651	32,464	31,354	28,130	26,465	7,639	0,366	0,446	0,378	0,379	0,581	0,506	0,395	242,903
09/08/2014	1,958	1,941	1,814	1,769	1,773	0,336	0,234	0,639	21,719	32,096	32,062	34,063	33,106	29,117	27,189	26,291	8,570	0,371	0,386	0,385	0,392	0,397	0,401	0,353	257,362
16/08/2014	1,688	1,663	1,584	1,555	1,527	0,230	0,238	0,499	2,531	0,262	0,267	0,272	0,342	0,229	0,274	0,268	0,267	0,272	0,282	0,287	0,285	0,306	0,381	0,276	15,785
23/08/2014	1,596	1,758	1,675	1,724	1,734	0,273	0,275	0,546	19,718	29,627	31,172	33,718	34,581	32,834	29,902	27,340	9,000	0,422	0,429	0,328	0,367	0,491	0,335	0,346	260,193
30/08/2014	1,809	1,804	1,738	1,736	1,747	0,256	0,311	0,588	18,538	29,068	30,897	32,369	35,412	32,897	32,146	28,898	9,288	0,462	0,486	0,442	0,453	0,507	0,409	0,354	262,615
06/09/2014	2,128	2,283	2,155	2,177	2,088	0,327	0,398	0,658	24,334	37,336	39,281	38,139	38,786	36,793	33,124	29,521	10,330	0,347	0,638	0,620	0,607	0,410	0,527	0,407	303,412
13/09/2014	2,011	2,047	1,876	1,809	1,755	0,291	0,363	0,650	20,866	34,306	36,027	35,547	34,715	34,071	31,859	29,584	9,926	0,344	0,376	0,385	0,452	0,486	0,514	0,446	280,707
20/09/2014	2,028	1,907	1,853	1,890	1,812	0,337	0,343	0,593	21,180	35,894	37,846	38,163	38,393	36,493	34,888	28,580	9,312	0,444	0,619	0,581	0,664	0,604	0,651	0,561	295,634
27/09/2014	2,008	1,846	1,808	1,829	1,830	0,282	0,288	0,583	20,390	31,353	36,926	38,043	37,735	35,123	32,293	27,348	8,457	0,470	0,377	0,464	0,467	0,556	0,507	0,397	281,382
04/10/2014	0,383	0,444	0,483	0,467	0,449	0,382	0,335	0,458	0,392	0,492	0,408	0,397	0,475	0,390	0,448	0,352	0,415	0,273	0,346	0,457	0,413	0,559	0,284	0,236	9,742
11/10/2014	0,813	0,396	0,349	0,248	0,250	0,312	0,270	0,984	25,018	39,716	42,246	43,230	42,727	38,723	39,158	35,527	9,217	0,316	0,344	0,464	0,412	0,397	0,423	0,346	321,885
18/10/2014	1,590	1,465	1,268	1,288	1,229	0,168	0,226	0,546	19,519	27,396	26,281	26,421	27,168	26,892	25,883	19,244	5,963	0,422	0,433	0,419	0,518	0,479	0,275	0,401	215,492
25/10/2014	2,290	2,305	1,872	1,824	1,824	0,175	0,302	0,640	24,854	37,233	36,964	36,857	37,176	34,874	35,209	29,912	8,700	0,318	0,423	0,399	0,431	0,411	0,363	0,331	295,689
01/11/2014	2,039	2,111	2,013	2,096	2,092	0,182	0,393	0,679	22,386	35,831	37,452	36,191	36,310	35,744	33,792	32,272	10,597	0,408	0,439	0,482	0,488	0,390	0,285	0,397	295,068
08/11/2014	2,000	2,009	2,007	1,961	1,819	0,297	0,297	0,656	2,185	14,766	32,473	27,414	26,888	25,381	22,855	19,746	20,675	25,243	11,675	0,328	0,268	0,390	0,256	0,277	241,865
15/11/2014	1,418	1,579	1,210	1,199	1,058	0,176	0,200	0,351	11,131	15,259	16,026	10,474	10,881	11,639	10,112	10,233	3,860	0,314	0,417	0,431	0,455	0,316	0,166	0,119	109,022
22/11/2014	1,696	1,687	1,685	1,713	1,653	0,220	0,223	0,564	17,854	26,794	31,046	31,353	30,684	29,866	28,674	24,685	7,885	0,310	0,349	0,301	0,357	0,277	0,263	0,194	240,334
29/11/2014	0,222	0,156	0,180	0,190	0,137	0,183	0,182	0,149	0,168	0,252	0,188	0,185	0,186	0,188	0,178	0,172	0,229	0,180	0,188	0,240	0,179	0,230	0,219	0,133	4,512
06/12/2014	0,172	0,165	0,144	0,151	0,137	0,138	0,146	0,153	0,104	0,162	0,118	0,168	0,103	0,156	0,108	0,098	0,150	0,113	0,184	0,185	0,182	0,114	0,169	0,156	3,478
13/12/2014	0,159	0,150	0,126	0,160	0,107	0,123	0,130	0,109	0,170	0,182	0,126	0,189	0,186	0,180	0,119	0,179	0,179	0,120	0,202	0,198	0,197	0,195	0,192	0,171	3,850
20/12/2014	0,187	0,177	0,165	0,161	0,162	0,160	0,165	0,178	0,185	0,884	0,132	0,197	0,192	0,191	0,121	0,177	0,119	0,193	0,197	0,196	0,196	0,194	0,188	0,171	4,887
27/12/2014	0,178	0,171	0,151	0,149	0,151	0,149	0,149	0,150	0,140	0,164	0,117	0,167	0,141	0,086	0,127	0,122	0,079	0,131	0,154	0,153	0,139	0,131	0,130	0,077	3,306
																									8413,660

Tabla 78: Coste de adquisición de la energía para los sábados de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Partido (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
04/01/2014	7	8	352	447	455	448	516	5	5	4	5	4	4	5	501	477	467	130	7	7	7	6	6	6
11/01/2014	6	10	355	445	461	463	512	5	5	5	5	5	5	5	519	488	482	126	5	6	6	6	6	5
18/01/2014	4	8	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5
25/01/2014	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3
01/02/2014	5	10	352	458	456	456	553	4	5	5	5	5	5	5	523	483	478	130	6	6	6	6	6	5
08/02/2014	5	10	356	445	483	495	526	5	5	4	4	5	5	4	492	495	479	129	5	4	6	5	5	5
15/02/2014	5	10	357	449	473	507	538	5	4	5	5	4	5	4	513	486	491	130	6	5	6	6	6	6
22/02/2014	6	5	293	471	493	508	532	6	3	5	5	5	3	5	526	490	498	134	5	6	5	6	5	6
01/03/2014	5	10	354	441	481	495	510	5	5	4	5	5	4	5	485	486	489	137	5	5	4	6	4	5
08/03/2014	4	10	359	469	483	506	505	5	4	4	4	5	3	5	481	471	468	129	4	5	5	4	4	5
15/03/2014	3	4	6	4	5	3	3	4	5	5	4	4	4	5	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4
22/03/2014	7	4	165	513	523	526	533	4	5	5	4	5	4	5	502	514	538	153	5	5	5	6	5	5
29/03/2014	5	9	384	491	498	514	512	4	5	4	5	5	5	5	489	479	475	124	6	5	5	6	5	5
05/04/2014	7	10	364	495	504	506	518	5	5	4	5	4	5	5	496	489	487	130	5	5	6	5	5	5
12/04/2014	5	10	393	491	507	543	585	4	5	3	4	4	4	4	572	560	544	138	5	4	4	5	4	4
19/04/2014	6	10	377	482	515	513	525	4	5	4	4	5	4	5	496	476	491	127	5	5	5	5	6	5
26/04/2014	6	11	146	496	490	499	523	4	5	4	5	4	4	5	502	478	494	129	6	6	5	5	5	6
03/05/2014	6	10	389	488	507	499	526	5	5	4	5	5	4	5	496	487	477	128	5	5	6	5	6	5
10/05/2014	14	12	424	549	550	550	551	5	4	5	6	5	5	4	552	553	552	146	13	6	4	6	6	6
17/05/2014	5	10	432	549	551	551	551	5	4	5	5	4	5	4	543	547	553	147	5	5	5	4	5	6
24/05/2014	12	10	427	549	550	550	550	6	6	6	6	6	6	6	550	552	552	141	11	8	4	6	5	5
31/05/2014	9	9	424	550	551	550	550	4	5	5	6	5	5	6	551	550	553	138	9	10	9	7	9	8
07/06/2014	14	11	430	552	552	552	552	32	8	7	26	31	32	33	553	553	554	145	11	11	9	10	9	9
14/06/2014	7	11	360	516	534	527	540	34	7	6	32	34	35	34	518	511	516	151	5	7	6	6	7	6
21/06/2014	7	11	410	577	596	611	586	35	5	5	253	435	221	35	559	570	552	145	6	7	6	6	7	5
28/06/2014	7	14	387	498	497	515	529	35	6	7	31	36	36	36	487	493	480	134	7	7	7	6	6	6

Tabla 79: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo Partido (kWh)																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
05/07/2014	7	10	399	531	526	548	553	32	6	5	31	33	33	33	504	485	484	141	6	6	6	6	6	6
12/07/2014	7	9	370	496	511	519	530	32	5	4	28	32	33	32	500	494	499	146	7	6	3	6	5	5
19/07/2014	7	11	365	515	512	522	536	31	6	5	30	32	33	31	508	497	474	145	7	7	7	7	7	7
26/07/2014	7	11	377	512	512	521	547	32	6	5	32	32	33	33	512	498	497	144	6	6	6	6	7	7
02/08/2014	7	11	363	507	520	540	551	33	6	5	31	33	33	33	523	509	501	146	8	7	7	8	7	6
09/08/2014	7	11	365	523	536	551	565	32	6	4	31	33	33	32	522	516	498	165	7	7	7	6	6	6
16/08/2014	5	10	49	5	5	5	6	32	5	5	31	33	33	32	4	5	5	5	5	5	5	5	6	5
23/08/2014	8	10	344	480	520	524	540	33	5	5	30	33	33	33	520	484	487	172	8	6	6	7	5	6
30/08/2014	8	11	326	493	522	515	537	33	5	6	31	33	33	33	505	488	469	159	8	7	7	7	6	6
06/09/2014	6	10	354	525	539	539	552	32	5	6	30	34	33	33	527	514	506	178	10	9	8	5	7	6
13/09/2014	6	10	312	481	482	482	483	30	5	6	31	33	33	31	480	481	482	174	6	6	6	6	7	7
20/09/2014	7	10	315	496	513	511	518	32	6	6	31	33	33	33	497	500	457	152	9	8	8	7	8	8
27/09/2014	8	10	335	469	511	522	524	32	5	5	31	32	32	32	497	493	471	149	6	7	6	7	7	6
04/10/2014	4	6	5	6	5	5	6	7	6	5	5	6	7	7	5	6	5	6	5	6	5	7	4	4
11/10/2014	5	13	314	476	501	514	512	4	5	4	10	5	5	4	479	494	484	146	5	6	5	5	6	6
18/10/2014	9	10	347	477	502	505	519	30	4	5	31	33	32	30	494	507	467	145	8	6	6	6	4	6
25/10/2014	5	10	330	503	499	510	524	31	3	5	31	33	32	31	497	508	469	148	6	5	5	5	5	5
01/11/2014	6	10	323	485	515	506	521	32	3	6	31	32	33	32	507	499	491	161	6	6	6	5	4	6
08/11/2014	476	11	36	217	479	479	480	29	5	5	29	29	29	29	479	478	478	479	184	5	4	6	4	5
15/11/2014	8	10	315	460	500	508	529	30	5	6	32	39	32	32	507	492	497	151	8	8	9	7	4	3
22/11/2014	6	10	320	469	496	527	523	29	4	4	31	31	31	31	502	519	487	156	6	5	6	5	5	4
29/11/2014	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3
06/12/2014	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3
13/12/2014	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
20/12/2014	3	3	3	14	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3
27/12/2014	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2

Tabla 80: Consumo desplazado según la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
04/01/2014	0,256	0,191	6,648	7,777	7,586	7,691	10,011	0,092	0,090	0,059	0,087	0,049	0,049	0,043	4,471	3,835	4,783	1,915	0,136	0,156	0,174	0,156	0,124	0,118	56,497
11/01/2014	0,403	0,546	18,262	23,338	21,611	21,739	24,418	0,251	0,277	0,294	0,308	0,308	0,293	0,318	33,088	28,370	25,659	7,421	0,462	0,525	0,531	0,485	0,384	0,294	209,587
18/01/2014	0,249	0,357	0,152	0,182	0,142	0,181	0,153	0,192	0,209	0,225	0,334	0,301	0,296	0,272	0,216	0,259	0,185	0,226	0,277	0,366	0,294	0,362	0,249	0,324	6,003
25/01/2014	0,112	0,111	0,050	0,066	0,038	0,034	0,035	0,068	0,061	0,044	0,079	0,101	0,112	0,092	0,104	0,121	0,087	0,127	0,149	0,196	0,226	0,173	0,218	0,175	2,577
01/02/2014	0,149	0,222	5,208	7,496	6,454	5,295	6,678	0,060	0,070	0,087	0,116	0,095	0,059	0,061	5,759	3,669	3,661	1,571	0,177	0,226	0,242	0,239	0,216	0,157	47,966
08/02/2014	0,067	0,089	3,466	4,351	5,395	6,082	6,618	0,048	0,053	0,043	0,026	0,031	0,032	0,026	3,074	3,030	3,078	0,874	0,060	0,035	0,064	0,058	0,046	0,060	36,707
15/02/2014	0,068	0,131	3,596	4,495	4,780	7,394	8,726	0,064	0,051	0,094	0,140	0,162	0,107	0,064	8,223	6,858	6,959	2,803	0,373	0,428	0,620	0,585	0,328	0,231	57,281
22/02/2014	0,362	0,132	6,778	10,846	10,308	10,638	11,337	0,138	0,032	0,065	0,072	0,061	0,032	0,054	5,631	4,853	4,654	1,663	0,273	0,416	0,332	0,375	0,224	0,273	69,549
01/03/2014	0,055	0,138	4,484	5,321	5,966	5,665	6,347	0,061	0,051	0,053	0,078	0,068	0,047	0,042	4,313	4,255	3,849	1,142	0,045	0,053	0,062	0,098	0,041	0,038	42,272
08/03/2014	0,164	0,307	9,145	11,541	8,383	7,663	8,696	0,130	0,066	0,100	0,109	0,127	0,073	0,118	11,649	7,828	5,583	2,322	0,113	0,216	0,184	0,129	0,106	0,112	74,863
15/03/2014	0,138	0,192	0,270	0,176	0,209	0,125	0,122	0,163	0,184	0,187	0,165	0,154	0,149	0,174	0,148	0,096	0,085	0,133	0,163	0,130	0,174	0,126	0,158	0,143	3,763
22/03/2014	0,322	0,156	4,718	15,636	14,722	16,570	18,178	0,137	0,163	0,169	0,136	0,138	0,089	0,108	8,692	7,199	5,403	1,827	0,096	0,153	0,178	0,250	0,151	0,148	95,337
29/03/2014	0,204	0,335	12,283	19,571	18,044	19,599	19,329	0,154	0,192	0,160	0,187	0,169	0,166	0,165	16,708	15,064	14,858	4,331	0,264	0,241	0,254	0,302	0,225	0,216	143,023
05/04/2014	0,188	0,294	9,606	11,712	11,717	11,758	12,938	0,143	0,133	0,128	0,177	0,138	0,171	0,163	13,424	12,307	10,070	2,715	0,134	0,191	0,355	0,305	0,253	0,217	99,236
12/04/2014	0,173	0,252	8,362	10,727	11,536	12,916	14,408	0,102	0,115	0,077	0,095	0,091	0,089	0,087	12,189	11,786	10,881	2,704	0,102	0,074	0,094	0,171	0,099	0,082	97,210
19/04/2014	0,208	0,362	12,730	15,788	17,314	16,209	17,717	0,143	0,182	0,156	0,172	0,218	0,175	0,220	21,469	18,933	18,531	4,493	0,179	0,153	0,162	0,202	0,230	0,171	146,118
26/04/2014	0,149	0,270	3,108	10,763	9,667	9,734	11,343	0,080	0,100	0,078	0,113	0,083	0,085	0,105	8,665	6,805	7,580	1,958	0,090	0,096	0,088	0,127	0,119	0,127	71,336
03/05/2014	0,238	0,427	15,243	17,646	16,441	16,903	19,547	0,183	0,174	0,134	0,171	0,170	0,138	0,185	18,568	18,021	16,937	4,510	0,179	0,192	0,263	0,246	0,286	0,229	147,033
10/05/2014	0,884	0,739	24,458	30,910	30,636	30,804	31,057	0,286	0,225	0,286	0,346	0,287	0,282	0,231	31,085	30,500	29,572	7,900	0,685	0,322	0,223	0,383	0,350	0,331	252,782
17/05/2014	0,204	0,428	17,606	22,415	21,963	22,044	23,403	0,221	0,162	0,207	0,202	0,155	0,204	0,166	21,735	21,446	21,203	5,677	0,203	0,223	0,255	0,218	0,259	0,303	180,903
24/05/2014	0,774	0,664	26,192	33,479	32,960	32,978	32,879	0,359	0,357	0,348	0,350	0,346	0,346	0,345	30,427	30,247	28,478	7,091	0,512	0,386	0,213	0,350	0,290	0,284	260,655
31/05/2014	0,525	0,540	23,582	30,433	28,821	28,723	29,233	0,229	0,278	0,264	0,320	0,262	0,275	0,347	30,442	29,215	28,040	6,930	0,434	0,498	0,476	0,365	0,465	0,423	241,119
07/06/2014	0,719	0,527	21,107	30,881	31,400	31,116	27,880	1,608	0,425	0,382	1,415	1,669	1,724	1,582	24,347	19,860	19,295	5,602	0,468	0,498	0,453	0,570	0,568	0,542	224,638
14/06/2014	0,369	0,582	17,756	26,517	27,446	26,657	26,718	1,710	0,372	0,334	1,722	1,880	1,869	1,811	26,984	24,947	23,876	6,735	0,209	0,308	0,274	0,302	0,361	0,276	220,017
21/06/2014	0,501	0,760	25,280	36,512	34,742	35,250	32,144	1,910	0,316	0,332	17,656	30,126	15,033	2,374	33,544	31,254	28,870	7,504	0,334	0,445	0,406	0,427	0,514	0,345	336,579
28/06/2014	0,477	0,921	24,430	30,595	27,848	28,431	28,655	1,897	0,346	0,398	1,685	1,924	1,880	1,857	21,944	18,930	17,473	4,916	0,303	0,311	0,335	0,323	0,377	0,313	216,567

Tabla 81: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
05/07/2014	0,401	0,521	21,206	28,663	28,361	29,716	28,233	1,587	0,332	0,287	1,914	2,066	2,032	1,919	26,943	23,038	21,055	5,970	0,264	0,267	0,285	0,325	0,364	0,312	226,062
12/07/2014	0,391	0,438	15,639	21,491	21,051	21,659	21,946	1,244	0,227	0,232	1,681	1,952	2,078	2,043	31,912	26,210	23,675	6,790	0,339	0,313	0,176	0,388	0,336	0,311	202,522
19/07/2014	0,354	0,575	19,028	27,132	27,333	25,933	27,371	1,587	0,327	0,269	1,623	1,728	1,716	1,615	26,530	23,562	21,978	6,630	0,327	0,336	0,367	0,368	0,425	0,356	217,469
26/07/2014	0,360	0,544	17,811	24,785	24,768	25,900	27,392	1,636	0,337	0,278	1,731	1,849	1,931	1,960	29,645	26,651	26,072	7,385	0,319	0,320	0,327	0,356	0,418	0,372	223,147
02/08/2014	0,367	0,570	17,717	26,146	25,622	27,035	27,034	1,567	0,316	0,269	1,695	1,812	1,944	1,978	28,904	26,888	26,214	7,637	0,446	0,378	0,379	0,356	0,506	0,395	226,401
09/08/2014	0,442	0,647	20,066	28,904	29,695	30,888	33,077	1,858	0,357	0,245	1,854	2,040	1,934	1,785	27,505	27,241	25,865	8,740	0,386	0,385	0,392	0,397	0,401	0,353	245,459
16/08/2014	0,272	0,504	2,352	0,243	0,239	0,230	0,286	1,596	0,258	0,262	1,654	1,797	1,882	1,829	0,219	0,268	0,267	0,272	0,282	0,287	0,285	0,306	0,381	0,276	16,246
23/08/2014	0,426	0,533	17,465	25,075	27,331	28,578	29,746	1,802	0,287	0,309	1,798	2,123	2,113	2,084	32,126	27,172	25,482	9,064	0,429	0,328	0,367	0,491	0,335	0,346	235,810
30/08/2014	0,467	0,601	17,167	25,934	27,631	26,383	27,816	1,764	0,284	0,354	1,835	2,074	2,176	2,150	33,266	30,068	27,396	9,177	0,486	0,442	0,453	0,507	0,409	0,354	239,196
06/09/2014	0,426	0,672	23,120	34,627	35,170	35,246	36,599	2,105	0,344	0,427	2,186	2,406	2,319	2,304	33,962	29,987	29,365	10,286	0,638	0,620	0,607	0,410	0,527	0,407	284,757
13/09/2014	0,389	0,620	17,740	28,070	28,190	28,067	29,262	1,951	0,334	0,428	2,317	2,434	2,372	2,200	31,793	29,523	27,497	9,975	0,376	0,385	0,452	0,486	0,514	0,446	245,821
20/09/2014	0,458	0,578	17,683	28,402	29,043	28,696	29,621	1,898	0,403	0,434	2,287	2,465	2,446	2,423	34,678	31,269	27,998	9,633	0,619	0,581	0,664	0,604	0,651	0,561	254,095
27/09/2014	0,518	0,577	18,932	26,801	29,216	29,440	30,197	1,865	0,304	0,334	2,240	2,332	2,304	2,261	32,555	28,626	26,735	8,759	0,377	0,464	0,467	0,556	0,507	0,397	246,768
04/10/2014	0,306	0,444	0,345	0,401	0,321	0,319	0,402	0,535	0,470	0,410	0,408	0,477	0,554	0,546	0,374	0,423	0,346	0,410	0,346	0,457	0,413	0,559	0,284	0,236	9,786
11/10/2014	0,406	1,029	21,943	29,475	31,265	32,115	34,540	0,303	0,398	0,334	0,843	0,421	0,417	0,323	37,969	36,261	30,555	9,218	0,344	0,464	0,412	0,397	0,423	0,346	270,202
18/10/2014	0,462	0,444	13,745	20,479	20,560	21,213	23,410	1,637	0,225	0,287	1,623	1,726	1,675	1,633	25,219	20,892	19,204	6,797	0,433	0,419	0,518	0,479	0,275	0,401	183,757
25/10/2014	0,369	0,698	19,309	29,591	29,356	29,712	31,670	1,984	0,226	0,370	2,296	2,385	2,270	2,175	34,447	32,400	27,571	9,411	0,423	0,399	0,431	0,411	0,363	0,331	258,599
01/11/2014	0,395	0,660	19,700	31,773	33,663	30,761	34,121	2,172	0,208	0,443	2,254	2,289	2,300	2,256	34,334	32,798	32,318	10,947	0,439	0,482	0,488	0,390	0,285	0,397	275,872
08/11/2014	32,828	0,762	2,491	14,672	30,041	28,495	28,497	1,730	0,303	0,340	1,966	1,660	1,624	1,537	22,903	19,746	20,632	25,403	11,675	0,328	0,268	0,390	0,256	0,277	248,825
15/11/2014	0,354	0,405	11,908	17,235	17,631	17,847	17,613	1,053	0,177	0,199	1,026	0,804	0,658	0,735	10,420	10,130	12,704	5,923	0,417	0,431	0,455	0,316	0,166	0,119	128,725
22/11/2014	0,328	0,544	17,396	25,914	28,273	29,004	29,202	1,634	0,223	0,229	1,940	1,844	1,819	1,844	27,734	26,307	24,615	8,072	0,349	0,301	0,357	0,277	0,263	0,194	228,664
29/11/2014	0,166	0,156	0,135	0,190	0,137	0,137	0,136	0,149	0,224	0,252	0,251	0,185	0,248	0,250	0,178	0,172	0,172	0,240	0,188	0,240	0,179	0,230	0,219	0,133	4,567
06/12/2014	0,115	0,165	0,096	0,151	0,091	0,138	0,098	0,153	0,156	0,162	0,177	0,168	0,155	0,156	0,162	0,098	0,100	0,170	0,184	0,185	0,182	0,114	0,169	0,156	3,501
13/12/2014	0,106	0,100	0,126	0,120	0,071	0,123	0,130	0,164	0,170	0,182	0,189	0,189	0,186	0,241	0,178	0,119	0,179	0,180	0,202	0,198	0,197	0,195	0,192	0,171	3,909
20/12/2014	0,187	0,177	0,165	0,751	0,108	0,160	0,165	0,178	0,185	0,189	0,198	0,197	0,192	0,191	0,182	0,118	0,178	0,129	0,197	0,196	0,196	0,194	0,188	0,171	4,791
27/12/2014	0,178	0,171	0,151	0,149	0,100	0,149	0,149	0,150	0,140	0,164	0,175	0,167	0,141	0,129	0,084	0,122	0,119	0,087	0,154	0,153	0,139	0,131	0,130	0,077	3,311
																									7827,8768

Tabla 82: Coste de adquisición de la energía aplicando la propuesta.

Mes de agosto

El mes de agosto, en el que debido a las altas temperaturas y horas de sol los regantes consumen prácticamente todos los días, considera todas las horas como período P6 así como sucede en los fines de semana para el cliente le es indiferente el precio del consumo según la hora.

De forma análoga al apartado anterior, calculamos el coste que supondría desplazar las horas de consumo a horas más favorables para la adquisición de energía y observamos el ahorro que supone.

Sector Caminas

Tomando como ejemplo el consumo durante el mes de agosto del sector Caminas del Sindicato de Riegos de Castellón se observa que regaron durante 24 días de los cuales 23 fueron de 11 horas empezando a las 9:00 y terminando a las 19:00.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Precio en €/MWh agosto 2014																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/08/2014	63,46	56,32	54,53	55,75	53,03	54,27	64,37	61,97	64,12	67,08	69,22	69,54	69,72	66,68	65,03	56,20	52,73	52,96	53,18	53,25	57,17	66,15	63,86	54,36
02/08/2014	52,49	51,81	48,81	51,57	49,27	50,06	49,06	47,49	52,71	53,72	54,68	54,91	58,92	59,95	55,27	52,82	52,32	52,31	55,72	54,04	54,21	72,58	72,22	65,78
03/08/2014	64,64	59,03	56,47	56,86	57,44	57,16	57,85	56,19	57,35	56,58	54,27	54,45	54,14	53,93	54,38	52,48	52,92	52,85	53,25	53,57	53,34	63,71	67,23	56,14
04/08/2014	61,57	56,02	56,39	57,22	57,48	56,79	62,72	63,25	65,43	68,09	68,27	70,32	70,11	69,49	67,14	62,71	60,78	59,44	59,35	58,00	59,82	66,04	65,80	56,74
05/08/2014	53,27	54,46	53,92	54,18	54,01	54,45	56,90	61,22	61,53	65,40	66,82	67,95	69,59	69,19	66,66	65,60	65,03	65,25	63,35	63,83	63,64	67,99	65,45	55,87
06/08/2014	53,83	54,20	54,07	54,06	53,91	54,32	55,38	58,36	62,76	65,15	67,04	67,42	68,66	68,38	65,91	62,17	61,69	60,24	57,89	58,04	59,52	67,06	65,78	54,03
07/08/2014	53,30	54,39	53,94	53,92	53,35	54,38	54,90	57,99	62,91	63,61	65,67	66,91	67,84	68,38	66,22	64,36	64,03	65,19	65,03	64,78	65,83	70,26	69,36	63,70
08/08/2014	56,23	54,60	54,41	54,55	53,66	54,48	55,70	54,99	57,64	65,91	66,36	66,85	66,94	64,91	61,19	56,69	54,81	55,68	56,36	57,18	60,00	70,14	71,34	63,67
09/08/2014	63,18	58,82	54,97	55,27	55,40	56,06	58,54	58,06	59,50	61,37	59,82	61,82	58,59	55,78	52,69	52,79	51,94	52,97	55,18	55,02	55,93	66,16	66,87	58,90
10/08/2014	54,49	54,84	54,40	53,25	52,42	52,16	52,58	50,69	53,11	51,51	51,34	52,54	52,12	52,33	53,21	51,29	51,38	50,55	51,55	52,27	53,24	61,19	65,03	53,93
11/08/2014	55,62	54,11	53,65	54,86	54,29	54,97	55,69	52,93	59,84	65,61	65,27	66,71	67,29	68,97	66,58	59,61	58,58	64,68	64,17	57,65	59,34	67,51	67,94	57,50
12/08/2014	54,07	53,92	53,43	53,41	51,91	53,60	54,60	52,93	64,04	66,38	64,67	65,61	67,11	65,32	59,78	54,53	54,08	54,56	54,28	54,81	56,96	68,30	67,94	55,75
13/08/2014	52,84	53,84	48,47	48,46	41,76	42,67	49,76	50,12	55,18	56,81	55,57	57,13	56,27	59,52	56,28	54,97	54,45	55,16	55,74	56,41	57,68	68,45	68,06	58,98
14/08/2014	55,68	53,60	51,19	49,15	47,36	49,87	54,75	52,73	55,82	63,15	64,60	62,88	62,31	65,43	62,22	63,68	63,05	64,43	64,54	62,58	64,56	67,14	66,39	56,06
15/08/2014	54,06	55,07	55,94	56,04	58,27	58,00	58,36	57,00	57,01	60,18	54,94	55,07	54,17	54,46	54,80	53,88	53,55	53,97	54,20	52,49	54,26	61,22	63,94	54,01
16/08/2014	54,45	50,40	47,99	48,61	47,72	46,10	47,65	49,86	51,66	52,36	53,34	54,46	57,03	57,14	54,81	53,60	53,44	54,45	56,31	57,36	56,98	61,22	63,46	55,25
17/08/2014	50,95	49,82	49,58	51,86	53,78	53,59	54,49	53,35	53,75	57,07	57,25	56,51	55,43	55,86	56,48	51,95	50,36	50,00	51,38	55,62	56,15	67,49	69,30	63,82
18/08/2014	55,92	55,25	57,65	57,62	56,52	57,41	58,66	59,68	63,71	66,19	65,87	66,08	65,69	67,48	65,03	63,53	63,74	64,08	64,18	65,02	65,43	69,22	68,18	62,50
19/08/2014	57,91	54,86	55,16	54,97	54,68	54,81	55,74	56,98	62,05	64,61	64,83	66,04	69,62	69,64	67,73	64,48	63,22	63,98	63,75	62,92	64,67	68,79	67,08	56,84
20/08/2014	62,10	56,71	55,79	56,40	55,78	55,72	59,02	63,59	65,08	70,03	70,25	71,54	72,48	71,91	68,64	64,53	63,21	64,27	61,28	60,83	65,33	71,01	68,96	63,08
21/08/2014	61,20	55,35	56,32	58,10	57,33	58,01	60,06	65,56	67,28	71,68	71,88	71,81	71,24	71,56	68,71	64,92	64,54	64,94	64,17	67,04	68,08	73,29	70,50	62,92
22/08/2014	58,33	55,17	54,81	55,38	54,39	54,98	56,22	61,92	64,39	67,40	66,84	67,64	66,84	66,27	65,25	62,82	58,47	58,12	56,72	56,04	61,13	67,66	64,41	53,81
23/08/2014	53,21	53,28	50,77	52,24	52,56	54,54	55,08	54,61	57,32	61,72	59,95	64,35	64,04	63,14	61,78	56,14	52,32	52,70	53,67	54,71	61,20	70,10	67,06	57,72
24/08/2014	54,97	55,69	56,82	56,68	57,77	57,51	58,42	57,83	58,24	57,38	56,67	55,88	54,59	54,78	55,67	54,22	54,52	54,51	54,73	55,93	62,07	75,41	73,32	64,19
25/08/2014	64,19	59,55	57,55	57,54	57,39	56,91	62,75	65,88	69,94	72,62	71,58	73,53	72,90	71,04	69,98	63,83	59,49	59,99	59,97	59,57	64,99	74,13	69,37	57,38
26/08/2014	52,74	53,46	49,54	50,76	45,84	49,47	54,52	52,65	57,63	64,78	62,95	65,06	64,22	62,39	60,27	55,17	54,71	55,97	56,28	59,23	65,99	74,71	70,94	61,35
27/08/2014	59,55	55,43	55,39	55,06	52,82	55,74	57,16	62,12	66,94	69,35	69,12	69,32	69,84	69,39	67,81	66,25	65,56	66,62	67,23	68,90	72,44	77,98	75,00	66,09
28/08/2014	67,25	62,37	56,91	56,08	55,86	57,05	65,68	67,29	70,23	73,29	73,30	73,83	73,98	73,07	71,06	67,19	65,76	67,49	68,61	69,00	72,40	76,55	73,74	63,63
29/08/2014	66,68	60,90	58,34	57,73	57,15	57,85	66,07	68,04	71,05	75,63	75,06	75,98	76,54	76,27	74,92	71,65	71,73	71,43	69,70	70,09	69,94	74,60	70,28	66,48
30/08/2014	58,34	54,66	52,66	52,60	52,93	51,23	51,80	53,46	56,86	58,96	59,19	62,85	65,94	65,14	65,87	61,62	58,41	57,72	60,76	63,17	64,78	72,49	68,16	59,07
31/08/2014	58,35	55,38	55,01	54,85	56,39	55,54	56,84	53,75	55,76	56,70	56,38	56,87	56,84	57,23	57,74	55,59	55,07	54,89	57,98	61,00	67,57	77,19	73,69	64,29

Tabla 83: Precio de referencia considerado de la energía según el mercado diario para el mes de agosto de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

El rango de horas en las que se encuentra abarca las horas más caras del día así que se opta por desplazar el consumo a las horas más favorables.

Consumo en kWh																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/08/2014	220	364	401	407	402	408	435	260	4	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2
02/08/2014	3	2	3	2	3	2	3	2	108	450	443	461	410	374	367	359	282	230	182	4	3	2	3	2
03/08/2014	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2
04/08/2014	2	3	2	3	2	2	3	3	105	434	422	491	463	384	393	366	336	256	196	3	3	3	2	3
05/08/2014	2	3	3	2	3	2	2	3	105	444	439	460	402	371	369	361	298	249	195	3	3	3	2	3
06/08/2014	2	3	3	2	3	2	3	3	103	440	432	426	398	377	367	358	300	251	196	3	2	3	3	2
07/08/2014	3	3	2	3	2	3	2	3	106	447	444	441	419	378	365	354	287	240	189	3	3	3	2	3
08/08/2014	3	3	2	3	3	2	4	3	106	431	426	462	427	375	359	350	296	250	195	4	3	2	3	2
09/08/2014	3	3	3	2	3	2	3	3	98	484	486	484	440	386	371	356	293	244	189	4	2	3	3	3
10/08/2014	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3
11/08/2014	3	2	3	3	2	3	2	3	106	436	433	476	433	375	366	355	293	240	188	3	3	2	3	3
12/08/2014	2	3	4	3	3	3	3	3	105	440	430	476	437	380	369	355	289	241	187	3	3	3	3	2
13/08/2014	3	2	3	2	3	3	3	3	103	439	437	481	424	374	363	356	295	246	186	3	3	3	2	3
14/08/2014	2	3	3	2	3	2	3	3	102	491	431	448	435	386	373	362	285	230	183	5	3	3	4	3
15/08/2014	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3
16/08/2014	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
17/08/2014	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
18/08/2014	4	2	3	3	3	3	3	3	106	431	417	487	471	382	387	362	314	249	190	4	3	2	3	2
19/08/2014	3	2	3	2	3	2	2	3	125	496	463	479	443	369	365	355	283	233	183	4	2	3	3	2
20/08/2014	3	2	2	3	3	2	2	3	102	438	419	464	437	371	363	356	288	235	185	4	2	3	2	3
21/08/2014	2	3	3	3	3	3	3	3	102	424	407	470	414	371	364	355	282	229	181	3	3	2	3	2
22/08/2014	3	3	2	3	4	3	3	2	36	408	427	476	418	369	360	351	284	235	184	3	3	3	2	3
23/08/2014	2	3	2	3	2	3	2	2	103	470	485	495	430	376	359	352	287	233	183	4	2	3	2	3
24/08/2014	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3
25/08/2014	3	2	2	2	3	2	3	2	102	420	410	472	437	375	368	357	282	236	186	4	3	3	4	3
26/08/2014	3	3	3	3	3	4	3	4	103	440	433	470	397	367	360	355	289	236	184	3	3	2	3	3
27/08/2014	4	3	3	2	3	3	4	3	100	436	425	475	428	376	358	354	286	235	184	3	3	3	3	3
28/08/2014	3	3	3	2	4	3	3	10	89	435	433	480	432	370	358	355	283	234	184	3	3	3	3	2
29/08/2014	3	2	3	2	3	3	2	3	100	427	416	469	428	375	358	354	288	236	182	3	3	2	3	2
30/08/2014	3	3	2	3	2	3	2	3	101	443	441	487	433	378	364	359	285	232	181	4	3	2	3	2
31/08/2014	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	8

Tabla 84: Consumo en kWh durante el mes de agosto de 2014.

El coste mensual del consumo durante el mes de agosto asciende a 5723,68 €.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																										
Día-Hora	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	Total	
01/08/2014	13,961	20,499	21,865	22,690	21,318	22,142	28,000	16,113	0,256	0,201	0,208	0,209	0,139	0,200	0,195	0,112	0,158	0,106	0,160	0,160	0,114	0,198	0,192	0,109	169,30	
02/08/2014	0,157	0,104	0,146	0,103	0,148	0,100	0,147	0,095	5,693	24,175	24,225	25,313	24,156	22,421	20,282	18,964	14,755	12,032	10,142	0,216	0,163	0,145	0,217	0,132	204,03	
03/08/2014	0,194	0,118	0,169	0,114	0,115	0,171	0,116	0,169	0,115	0,113	0,163	0,109	0,108	0,162	0,109	0,157	0,106	0,106	0,160	0,107	0,160	0,127	0,202	0,112	3,28	
04/08/2014	0,123	0,168	0,113	0,172	0,115	0,114	0,188	0,190	6,871	29,552	28,811	34,527	32,461	26,682	26,384	22,951	20,424	15,217	11,632	0,174	0,179	0,198	0,132	0,170	257,55	
05/08/2014	0,107	0,163	0,162	0,108	0,162	0,109	0,114	0,184	6,460	29,038	29,333	31,257	27,977	25,670	24,597	23,683	19,380	16,247	12,353	0,191	0,191	0,204	0,131	0,168	247,99	
06/08/2014	0,108	0,163	0,162	0,108	0,162	0,109	0,166	0,175	6,465	28,665	28,960	28,721	27,326	25,778	24,190	22,256	18,507	15,121	11,346	0,174	0,119	0,201	0,197	0,108	239,29	
07/08/2014	0,160	0,163	0,108	0,162	0,107	0,163	0,110	0,174	6,668	28,435	29,156	29,507	28,424	25,848	24,171	22,784	18,376	15,646	12,292	0,194	0,197	0,211	0,139	0,191	243,39	
08/08/2014	0,169	0,164	0,109	0,164	0,161	0,109	0,223	0,165	6,110	28,408	28,270	30,884	28,583	24,341	21,968	19,842	16,224	13,920	10,989	0,229	0,180	0,140	0,214	0,127	231,69	
09/08/2014	0,190	0,176	0,165	0,111	0,166	0,112	0,176	0,174	5,831	29,702	29,071	29,921	25,782	21,531	19,549	18,794	15,218	12,925	10,428	0,220	0,112	0,198	0,201	0,177	220,93	
10/08/2014	0,109	0,165	0,109	0,160	0,157	0,104	0,158	0,101	0,159	0,103	0,154	0,158	0,104	0,157	0,160	0,103	0,154	0,152	0,103	0,157	0,106	0,184	0,130	0,162	3,31	
11/08/2014	0,167	0,108	0,161	0,165	0,109	0,165	0,111	0,159	6,343	28,606	28,260	31,754	29,135	25,865	24,367	21,161	17,164	15,524	12,064	0,173	0,178	0,135	0,204	0,172	242,25	
12/08/2014	0,108	0,162	0,214	0,160	0,156	0,161	0,164	0,159	6,725	29,207	27,809	31,231	29,327	24,822	22,058	19,357	15,630	13,148	10,149	0,164	0,171	0,205	0,204	0,112	231,60	
13/08/2014	0,159	0,108	0,145	0,097	0,125	0,128	0,149	0,150	5,683	24,939	24,282	27,480	23,859	22,261	20,430	19,571	16,064	13,568	10,367	0,169	0,173	0,205	0,136	0,177	210,43	
14/08/2014	0,111	0,161	0,154	0,098	0,142	0,100	0,164	0,158	5,694	31,007	27,842	28,172	27,104	25,255	23,209	23,050	17,968	14,819	11,810	0,313	0,194	0,201	0,266	0,168	238,16	
15/08/2014	0,162	0,165	0,224	0,168	0,175	0,174	0,175	0,171	0,228	0,181	0,165	0,110	0,163	0,163	0,219	0,162	0,161	0,162	0,108	0,210	0,163	0,184	0,192	0,162	4,15	
16/08/2014	0,163	0,151	0,144	0,146	0,143	0,138	0,095	0,199	0,155	0,157	0,160	0,163	0,171	0,171	0,164	0,161	0,107	0,163	0,169	0,172	0,171	0,184	0,190	0,166	3,81	
17/08/2014	0,153	0,149	0,149	0,156	0,161	0,107	0,163	0,160	0,161	0,171	0,172	0,170	0,166	0,168	0,169	0,156	0,101	0,150	0,154	0,167	0,168	0,202	0,208	0,128	3,81	
18/08/2014	0,224	0,111	0,173	0,173	0,170	0,172	0,176	0,179	6,753	28,527	27,469	32,183	30,938	25,776	25,167	22,999	20,014	15,955	12,194	0,260	0,196	0,138	0,205	0,125	250,28	
19/08/2014	0,174	0,110	0,165	0,110	0,164	0,110	0,111	0,171	7,757	32,048	30,017	31,635	30,840	25,697	24,723	22,891	17,891	14,908	11,667	0,252	0,129	0,206	0,201	0,114	252,09	
20/08/2014	0,186	0,113	0,112	0,169	0,167	0,111	0,118	0,191	6,638	30,674	29,436	33,193	31,672	26,680	24,918	22,972	18,204	15,105	11,336	0,243	0,131	0,213	0,138	0,189	252,91	
21/08/2014	0,122	0,166	0,169	0,174	0,172	0,174	0,180	0,197	6,862	30,392	29,255	33,750	29,492	26,548	25,010	23,047	18,199	14,871	11,615	0,201	0,204	0,147	0,211	0,126	251,28	
22/08/2014	0,175	0,166	0,110	0,166	0,218	0,165	0,169	0,124	2,318	27,501	28,542	32,195	27,940	24,455	23,488	22,050	16,607	13,657	10,436	0,168	0,183	0,203	0,129	0,161	231,33	
23/08/2014	0,106	0,160	0,102	0,157	0,105	0,164	0,110	0,109	5,904	29,010	29,073	31,852	27,537	23,742	22,179	19,761	15,017	12,279	9,821	0,219	0,122	0,210	0,134	0,173	228,05	
24/08/2014	0,110	0,167	0,114	0,170	0,116	0,115	0,175	0,116	0,175	0,115	0,113	0,168	0,109	0,164	0,111	0,108	0,164	0,109	0,164	0,112	0,186	0,151	0,147	0,193	3,37	
25/08/2014	0,193	0,119	0,115	0,115	0,172	0,114	0,188	0,132	7,134	30,500	29,346	34,708	31,859	26,642	25,753	22,787	16,777	14,157	11,154	0,238	0,195	0,222	0,277	0,172	253,07	
26/08/2014	0,158	0,160	0,149	0,152	0,138	0,198	0,164	0,211	5,936	28,501	27,259	30,578	25,494	22,899	21,698	19,586	15,811	13,210	10,355	0,178	0,198	0,149	0,213	0,184	223,58	
27/08/2014	0,238	0,166	0,166	0,110	0,158	0,167	0,229	0,186	6,694	30,239	29,374	32,925	29,893	26,092	24,274	23,453	18,751	15,655	12,370	0,207	0,217	0,234	0,225	0,198	252,22	
28/08/2014	0,202	0,187	0,171	0,112	0,223	0,171	0,197	0,673	6,251	31,881	31,739	35,436	31,960	27,035	25,438	23,852	18,610	15,794	12,624	0,207	0,217	0,230	0,221	0,127	263,56	
29/08/2014	0,200	0,122	0,175	0,115	0,171	0,174	0,132	0,204	7,105	32,294	31,227	35,635	32,758	28,602	26,820	25,364	20,657	16,857	12,686	0,210	0,210	0,149	0,211	0,133	272,21	
30/08/2014	0,175	0,164	0,105	0,158	0,106	0,154	0,104	0,160	5,743	26,120	26,102	30,609	28,554	24,624	23,978	22,120	16,648	13,391	10,998	0,253	0,194	0,145	0,204	0,118	230,93	
31/08/2014	0,175	0,111	0,165	0,110	0,169	0,111	0,171	0,107	0,167	0,113	0,169	0,114	0,114	0,172	0,115	0,167	0,110	0,165	0,116	0,122	0,203	0,154	0,221	0,514	3,86	
																										5723,68

Tabla 85: Coste de la adquisición de energía durante el mes de agosto de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Desplazamos las horas de forma que el riego empezaría a las 00:00 terminando a las 11:00.

Consumo desplazado en kWh agosto 2014																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/08/2014	220	364	401	407	402	408	435	260	4	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2
02/08/2014	108	450	443	461	410	374	367	359	282	230	182	3	2	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2
03/08/2014	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2
04/08/2014	105	434	422	491	463	384	393	366	336	256	196	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3
05/08/2014	105	444	439	460	402	371	369	361	298	249	195	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
06/08/2014	103	440	432	426	398	377	367	358	300	251	196	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2
07/08/2014	106	447	444	441	419	378	365	354	287	240	189	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3
08/08/2014	106	431	426	462	427	375	359	350	296	250	195	3	3	2	3	3	2	4	3	4	3	2	3	2
09/08/2014	98	484	486	484	440	386	371	356	293	244	189	3	3	3	2	3	2	3	3	4	2	3	3	3
10/08/2014	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
11/08/2014	106	436	433	476	433	375	366	355	293	240	188	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3
12/08/2014	105	440	430	476	437	380	369	355	289	241	187	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
13/08/2014	103	439	437	481	424	374	363	356	295	246	186	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3
14/08/2014	102	491	431	448	435	386	373	362	285	230	183	2	3	3	2	3	2	3	3	5	3	3	4	3
15/08/2014	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
16/08/2014	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3
17/08/2014	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
18/08/2014	106	431	417	487	471	382	387	362	314	249	190	4	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2
19/08/2014	125	496	463	479	443	369	365	355	283	233	183	3	2	3	2	3	2	2	3	4	2	3	3	2
20/08/2014	102	438	419	464	437	371	363	356	288	235	185	3	2	2	3	3	2	2	3	4	2	3	2	3
21/08/2014	102	424	407	470	414	371	364	355	282	229	181	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
22/08/2014	36	408	427	476	418	369	360	351	284	235	184	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3
23/08/2014	103	470	485	495	430	376	359	352	287	233	183	2	3	2	3	2	3	2	2	4	2	3	2	3
24/08/2014	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3
25/08/2014	102	420	410	472	437	375	368	357	282	236	186	3	2	2	2	3	2	3	2	4	3	3	4	3
26/08/2014	103	440	433	470	397	367	360	355	289	236	184	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3
27/08/2014	100	436	425	475	428	376	358	354	286	235	184	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3
28/08/2014	89	435	433	480	432	370	358	355	283	234	184	3	3	3	2	4	3	3	10	3	3	3	3	2
29/08/2014	100	427	416	469	428	375	358	354	288	236	182	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2
30/08/2014	101	443	441	487	433	378	364	359	285	232	181	3	3	2	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2
31/08/2014	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	8

Tabla 86: Consumo desplazado para el mes de agosto de 2014.

El coste de la energía adquirir desciende hasta 5090,07 €.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Coste Adquisición Energía (€)																										
Día-Hora	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	Total	
01/08/2014	13,961	20,499	21,865	22,690	21,318	22,142	28,000	16,113	0,256	0,201	0,208	0,209	0,139	0,200	0,195	0,112	0,158	0,106	0,160	0,160	0,114	0,198	0,192	0,109	169,30	
02/08/2014	5,669	23,314	21,622	23,774	20,202	18,724	18,006	17,050	14,864	12,356	9,953	0,165	0,118	0,180	0,111	0,158	0,105	0,157	0,111	0,216	0,163	0,145	0,217	0,132	187,51	
03/08/2014	0,194	0,118	0,169	0,114	0,115	0,171	0,116	0,169	0,115	0,113	0,163	0,163	0,108	0,162	0,109	0,105	0,159	0,106	0,160	0,107	0,160	0,127	0,202	0,112	3,34	
04/08/2014	6,464	24,311	23,797	28,096	26,614	21,806	24,651	23,151	21,986	17,432	13,381	0,141	0,210	0,139	0,201	0,125	0,122	0,178	0,178	0,174	0,179	0,198	0,132	0,170	233,84	
05/08/2014	5,593	24,182	23,670	24,924	21,714	20,200	20,996	22,102	18,335	16,285	13,029	0,136	0,209	0,208	0,133	0,197	0,130	0,130	0,190	0,191	0,191	0,204	0,131	0,168	213,25	
06/08/2014	5,544	23,850	23,358	23,032	21,457	20,478	20,326	20,894	18,829	16,352	13,139	0,135	0,206	0,205	0,132	0,187	0,123	0,181	0,174	0,174	0,119	0,201	0,197	0,108	209,40	
07/08/2014	5,650	24,311	23,948	23,778	22,355	20,557	20,037	20,527	18,054	15,267	12,411	0,201	0,204	0,137	0,199	0,129	0,192	0,130	0,195	0,194	0,197	0,211	0,139	0,191	209,21	
08/08/2014	5,960	23,533	23,178	25,204	22,913	20,429	19,998	19,245	17,061	16,478	12,941	0,201	0,201	0,130	0,184	0,170	0,110	0,223	0,169	0,229	0,180	0,140	0,214	0,127	209,22	
09/08/2014	6,191	28,470	26,718	26,749	24,376	21,639	21,720	20,670	17,435	14,974	11,305	0,185	0,176	0,167	0,105	0,158	0,104	0,159	0,166	0,220	0,112	0,198	0,201	0,177	222,38	
10/08/2014	0,109	0,165	0,109	0,160	0,157	0,104	0,158	0,101	0,159	0,103	0,154	0,105	0,156	0,105	0,160	0,154	0,103	0,152	0,103	0,157	0,106	0,184	0,130	0,162	3,25	
11/08/2014	5,896	23,593	23,229	26,115	23,508	20,613	20,381	18,789	17,533	15,746	12,270	0,200	0,135	0,207	0,200	0,119	0,176	0,129	0,193	0,173	0,178	0,135	0,204	0,172	209,89	
12/08/2014	5,678	23,726	22,976	25,421	22,684	20,366	20,147	18,791	18,508	15,998	12,094	0,131	0,201	0,261	0,179	0,164	0,162	0,164	0,163	0,164	0,171	0,205	0,204	0,112	208,67	
13/08/2014	5,443	23,637	21,181	23,310	17,706	15,957	18,062	17,843	16,278	13,975	10,335	0,171	0,113	0,179	0,113	0,165	0,163	0,165	0,167	0,169	0,173	0,205	0,136	0,177	185,83	
14/08/2014	5,679	26,320	22,061	22,019	20,601	19,249	20,423	19,088	15,909	14,525	11,822	0,126	0,187	0,196	0,124	0,191	0,126	0,193	0,194	0,313	0,194	0,201	0,266	0,168	200,18	
15/08/2014	0,162	0,165	0,224	0,168	0,175	0,174	0,175	0,171	0,228	0,181	0,165	0,165	0,163	0,218	0,164	0,162	0,161	0,162	0,163	0,210	0,163	0,184	0,192	0,162	4,25	
16/08/2014	0,163	0,151	0,144	0,146	0,143	0,138	0,095	0,199	0,155	0,157	0,160	0,163	0,171	0,171	0,164	0,161	0,160	0,109	0,225	0,172	0,171	0,184	0,190	0,166	3,86	
17/08/2014	0,153	0,149	0,149	0,156	0,161	0,107	0,163	0,160	0,161	0,171	0,172	0,170	0,166	0,168	0,169	0,156	0,101	0,150	0,154	0,167	0,168	0,202	0,208	0,128	3,81	
18/08/2014	5,928	23,814	24,042	28,061	26,620	21,932	22,702	21,606	20,006	16,481	12,516	0,264	0,131	0,202	0,195	0,191	0,191	0,192	0,193	0,260	0,196	0,138	0,205	0,125	226,19	
19/08/2014	7,239	27,210	25,539	26,330	24,223	20,224	20,346	20,227	17,561	15,055	11,864	0,198	0,139	0,209	0,135	0,193	0,126	0,128	0,191	0,252	0,129	0,206	0,201	0,114	218,04	
20/08/2014	6,334	24,837	23,377	26,168	24,374	20,672	21,423	22,639	18,743	16,458	12,997	0,215	0,145	0,144	0,206	0,194	0,126	0,129	0,184	0,243	0,131	0,213	0,138	0,189	220,28	
21/08/2014	6,243	23,469	22,922	27,306	23,734	21,522	21,860	23,274	18,972	16,414	13,010	0,144	0,214	0,215	0,206	0,195	0,194	0,195	0,193	0,201	0,204	0,147	0,211	0,126	221,17	
22/08/2014	2,100	22,510	23,402	26,359	22,736	20,289	20,237	21,734	18,287	15,840	12,299	0,203	0,201	0,133	0,196	0,251	0,175	0,174	0,113	0,168	0,183	0,203	0,129	0,161	208,08	
23/08/2014	5,481	25,041	24,624	25,858	22,601	20,507	19,775	19,224	16,451	14,381	10,970	0,129	0,192	0,126	0,185	0,112	0,157	0,105	0,107	0,219	0,122	0,210	0,134	0,173	206,89	
24/08/2014	0,110	0,167	0,114	0,170	0,116	0,115	0,175	0,116	0,175	0,115	0,113	0,112	0,164	0,110	0,167	0,108	0,109	0,164	0,109	0,112	0,186	0,151	0,147	0,193	3,32	
25/08/2014	6,548	25,012	23,594	27,160	25,081	21,340	23,091	23,519	19,724	17,138	13,313	0,221	0,146	0,142	0,140	0,191	0,119	0,180	0,120	0,238	0,195	0,222	0,277	0,172	227,88	
26/08/2014	5,432	23,524	21,450	23,859	18,199	18,157	19,628	18,690	16,655	15,287	11,584	0,195	0,193	0,187	0,181	0,166	0,219	0,168	0,225	0,178	0,198	0,149	0,213	0,184	194,92	
27/08/2014	5,955	24,169	23,543	26,152	22,608	20,959	20,462	21,992	19,145	16,298	12,717	0,277	0,210	0,208	0,136	0,199	0,197	0,266	0,202	0,207	0,217	0,234	0,225	0,198	216,78	
28/08/2014	5,985	27,132	24,642	26,918	24,132	21,107	23,514	23,888	19,875	17,150	13,487	0,221	0,222	0,219	0,142	0,269	0,197	0,202	0,686	0,207	0,217	0,230	0,221	0,127	230,99	
29/08/2014	6,668	26,005	24,269	27,075	24,460	21,694	23,655	24,084	20,462	17,849	13,662	0,228	0,153	0,229	0,150	0,215	0,215	0,143	0,209	0,210	0,210	0,149	0,211	0,133	232,34	
30/08/2014	5,892	24,213	23,224	25,618	22,920	19,365	18,855	19,192	16,206	13,679	10,713	0,189	0,198	0,130	0,198	0,123	0,175	0,115	0,182	0,253	0,194	0,145	0,204	0,118	202,10	
31/08/2014	0,175	0,111	0,165	0,110	0,169	0,111	0,171	0,107	0,167	0,113	0,169	0,171	0,114	0,172	0,115	0,167	0,110	0,165	0,116	0,122	0,203	0,154	0,221	0,514	3,91	
																										5090,07

Tabla 87: Coste de adquisición de la energía considerando las horas desplazadas.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

La diferencia de coste de adquisición de la energía es de 633,60€, que supone un ahorro del 11.07%.

Realizando la misma propuesta para los otros 2 sectores del Sindicato de Riegos de Castellón, que también funcionan de la misma forma durante el mes de agosto, se obtienen los siguientes resultados:

Sector Coscollosa

Consumo en kWh agosto 2014																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/08/2014	172	397	411	410	374	496	405	341	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3
02/08/2014	3	3	2	3	3	3	3	3	35	419	494	508	481	450	339	320	162	2	3	3	3	2	3	2
03/08/2014	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
04/08/2014	3	2	3	3	3	2	3	6	57	430	480	496	474	442	305	264	124	2	3	2	3	2	3	2
05/08/2014	3	3	2	3	2	3	3	2	37	436	488	502	474	443	331	268	130	3	2	3	3	3	2	3
06/08/2014	3	3	2	3	3	3	2	3	34	419	469	488	470	448	340	320	153	3	2	3	2	3	3	2
07/08/2014	3	2	3	2	3	2	3	2	34	417	487	498	471	443	330	266	131	3	2	3	3	3	2	3
08/08/2014	2	4	2	3	2	3	2	3	34	426	478	492	468	448	338	319	153	3	2	3	3	2	3	2
09/08/2014	3	2	3	2	3	3	3	2	32	442	493	506	474	457	335	318	137	3	2	3	2	3	2	3
10/08/2014	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
11/08/2014	2	2	2	3	2	2	2	2	32	412	479	496	472	457	309	244	128	3	3	2	3	3	2	3
12/08/2014	2	3	2	3	2	3	3	3	29	419	485	505	471	460	349	322	171	3	3	2	3	3	2	3
13/08/2014	2	3	2	3	2	3	2	3	32	98	94	317	469	449	338	277	129	3	2	3	2	3	2	3
14/08/2014	3	3	2	3	2	2	3	2	30	428	473	507	472	460	342	319	156	2	3	2	3	2	3	2
15/08/2014	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3
16/08/2014	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3
17/08/2014	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
18/08/2014	3	1	3	2	2	2	2	2	34	313	470	506	465	458	274	231	122	2	2	3	2	2	3	2
19/08/2014	1	2	2	2	3	2	2	1	31	351	390	458	451	448	322	317	150	3	2	3	2	3	2	3
20/08/2014	2	2	3	2	2	2	3	3	34	403	464	497	461	463	332	316	154	2	3	2	3	2	3	3
21/08/2014	2	2	2	2	3	2	2	2	34	429	474	504	463	460	332	264	128	2	3	3	2	3	2	3
22/08/2014	2	3	2	3	2	3	2	3	4	398	468	502	465	460	340	317	154	3	2	3	3	2	3	2
23/08/2014	3	3	2	3	3	3	2	3	36	423	479	512	497	418	338	285	132	3	2	3	2	3	2	3
24/08/2014	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3
25/08/2014	2	2	3	2	2	3	2	2	37	421	465	505	495	420	309	300	154	2	3	3	2	3	2	2
26/08/2014	3	2	3	2	3	2	2	3	34	356	425	515	498	416	336	276	131	3	3	2	3	2	3	2
27/08/2014	3	3	2	3	2	3	2	2	30	420	464	500	495	421	342	319	159	2	3	2	3	2	3	2
28/08/2014	3	2	2	3	3	2	3	2	34	415	474	509	494	403	328	255	126	3	2	3	2	3	2	3
29/08/2014	2	3	2	2	3	2	3	2	33	424	466	502	490	412	323	317	152	2	3	2	3	3	2	3
30/08/2014	3	3	3	3	3	3	2	3	37	371	478	511	495	411	332	307	159	3	2	3	2	3	2	3
31/08/2014	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3

Tabla 88: Consumo en kWh durante el mes de agosto de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Conste en € agosto 2014																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
01/08/2014	10,91	22,36	22,41	22,86	19,83	26,92	26,07	21,13	0,19	0,13	0,14	0,21	0,14	0,20	0,13	0,17	0,11	0,16	0,16	0,11	0,17	0,13	0,19	0,16	174,99
02/08/2014	0,16	0,16	0,10	0,15	0,15	0,15	0,14	1,84	22,51	27,01	27,89	28,34	26,98	18,73	16,90	8,48	0,10	0,17	0,16	0,16	0,15	0,22	0,13	180,94	
03/08/2014	0,19	0,18	0,17	0,17	0,11	0,17	0,17	0,17	0,11	0,17	0,11	0,16	0,16	0,11	0,16	0,10	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	0,13	0,20	0,11	3,57
04/08/2014	0,18	0,11	0,17	0,17	0,17	0,11	0,19	0,38	3,73	29,28	32,77	34,88	33,23	30,71	20,48	16,55	7,54	0,12	0,18	0,12	0,18	0,13	0,20	0,11	211,70
05/08/2014	0,16	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	0,17	0,12	2,28	28,51	32,61	34,11	32,99	30,65	22,06	17,58	8,45	0,20	0,13	0,19	0,19	0,20	0,13	0,17	211,61
06/08/2014	0,16	0,16	0,11	0,16	0,16	0,16	0,11	0,18	2,13	27,30	31,44	32,90	32,27	30,63	22,41	19,89	9,44	0,18	0,12	0,17	0,12	0,20	0,20	0,11	210,72
07/08/2014	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	0,12	2,14	26,53	31,98	33,32	31,95	30,29	21,85	17,12	8,39	0,20	0,13	0,19	0,20	0,21	0,14	0,19	205,92
08/08/2014	0,11	0,22	0,11	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	1,96	28,08	31,72	32,89	31,33	29,08	20,68	18,08	8,39	0,17	0,11	0,17	0,18	0,14	0,21	0,13	204,47
09/08/2014	0,19	0,12	0,16	0,11	0,17	0,17	0,18	0,12	1,90	27,12	29,49	31,28	27,77	25,49	17,65	16,79	7,12	0,16	0,11	0,17	0,11	0,20	0,13	0,18	186,88
10/08/2014	0,11	0,11	0,16	0,11	0,16	0,10	0,11	0,10	0,11	0,15	0,10	0,11	0,10	0,10	0,11	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,11	0,12	0,13	0,11	2,77
11/08/2014	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,11	0,11	1,91	27,03	31,26	33,09	31,76	31,52	20,57	14,54	7,50	0,19	0,19	0,12	0,18	0,20	0,14	0,17	201,31
12/08/2014	0,11	0,16	0,11	0,16	0,10	0,16	0,16	0,16	1,86	27,81	31,37	33,13	31,61	30,05	20,86	17,56	9,25	0,16	0,16	0,11	0,17	0,20	0,14	0,17	205,73
13/08/2014	0,11	0,16	0,10	0,15	0,08	0,13	0,10	0,15	1,77	5,57	5,22	18,11	26,39	26,73	19,02	15,23	7,02	0,17	0,11	0,17	0,17	0,14	0,20	0,12	127,11
14/08/2014	0,17	0,16	0,10	0,15	0,09	0,10	0,16	0,11	1,67	27,03	30,56	31,88	29,41	30,10	21,28	20,31	9,84	0,13	0,19	0,13	0,19	0,13	0,20	0,11	204,20
15/08/2014	0,11	0,17	0,17	0,11	0,17	0,12	0,18	0,11	0,11	0,18	0,11	0,17	0,11	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	0,11	0,10	0,16	0,12	0,13	0,16	3,30
16/08/2014	0,11	0,15	0,14	0,10	0,10	0,14	0,10	0,15	0,10	0,16	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,11	0,16	0,11	0,11	0,17	0,12	0,13	0,17	3,10
17/08/2014	0,10	0,15	0,15	0,10	0,16	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,13	0,07	0,13	2,74
18/08/2014	0,17	0,06	0,17	0,12	0,11	0,11	0,12	0,12	2,17	20,72	30,96	33,44	30,54	30,90	17,82	14,68	7,78	0,13	0,13	0,20	0,13	0,14	0,20	0,12	191,03
19/08/2014	0,06	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,06	1,92	22,68	25,28	30,25	31,40	31,20	21,81	20,44	9,48	0,19	0,13	0,19	0,13	0,21	0,13	0,17	196,44
20/08/2014	0,12	0,11	0,17	0,11	0,11	0,11	0,18	0,19	2,21	28,22	32,60	35,55	33,41	33,30	22,79	20,39	9,73	0,13	0,18	0,12	0,20	0,14	0,21	0,19	220,49
21/08/2014	0,12	0,11	0,11	0,12	0,17	0,12	0,12	0,13	2,29	30,75	34,07	36,19	32,98	32,92	22,81	17,14	8,26	0,13	0,19	0,20	0,14	0,22	0,14	0,19	219,62
22/08/2014	0,12	0,17	0,11	0,17	0,11	0,16	0,11	0,19	0,26	26,83	31,28	33,95	31,08	30,49	22,18	19,91	9,01	0,17	0,11	0,17	0,18	0,14	0,19	0,11	207,20
23/08/2014	0,16	0,16	0,10	0,16	0,16	0,16	0,11	0,16	2,06	26,11	28,71	32,95	31,83	26,39	20,88	16,00	6,91	0,16	0,11	0,16	0,12	0,21	0,13	0,17	194,08
24/08/2014	0,11	0,17	0,11	0,17	0,12	0,17	0,12	0,17	0,12	0,17	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,16	0,11	0,16	0,11	0,17	0,12	0,15	0,15	0,19	3,36
25/08/2014	0,13	0,12	0,17	0,12	0,11	0,17	0,13	0,13	2,59	30,57	33,28	37,13	36,09	29,84	21,62	19,15	9,16	0,12	0,18	0,18	0,13	0,22	0,14	0,11	221,60
26/08/2014	0,16	0,11	0,15	0,10	0,14	0,10	0,11	0,16	1,96	23,06	26,76	33,51	31,98	25,96	20,25	15,23	7,17	0,17	0,17	0,12	0,20	0,15	0,21	0,12	188,02
27/08/2014	0,18	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,12	2,01	29,13	32,07	34,66	34,57	29,21	23,19	21,13	10,42	0,13	0,20	0,14	0,22	0,16	0,23	0,13	218,74
28/08/2014	0,20	0,12	0,11	0,17	0,17	0,11	0,20	0,13	2,39	30,42	34,74	37,58	36,55	29,45	23,31	17,13	8,29	0,20	0,14	0,21	0,14	0,23	0,15	0,19	222,32
29/08/2014	0,13	0,18	0,12	0,12	0,17	0,12	0,20	0,14	2,34	32,07	34,98	38,14	37,50	31,42	24,20	22,71	10,90	0,14	0,21	0,14	0,21	0,22	0,14	0,20	236,71
30/08/2014	0,18	0,16	0,16	0,16	0,16	0,15	0,10	0,16	2,10	21,88	28,29	32,12	32,64	26,77	21,87	18,92	9,29	0,17	0,12	0,19	0,13	0,22	0,14	0,18	196,25
31/08/2014	0,12	0,17	0,11	0,16	0,11	0,17	0,11	0,16	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,12	0,17	0,17	0,11	0,17	0,12	0,20	0,15	0,15	0,19	3,51
																									4860,43

Tabla 89: Coste de la adquisición de energía durante el mes de agosto de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo desplazado en kWh agosto 2014																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/08/2014	172	397	411	410	374	496	405	341	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3
02/08/2014	35	419	494	508	481	450	339	320	162	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2
03/08/2014	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2
04/08/2014	57	430	480	496	474	442	305	264	124	3	2	3	3	3	2	3	6	2	3	2	3	2	3	2
05/08/2014	37	436	488	502	474	443	331	268	130	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3
06/08/2014	34	419	469	488	470	448	340	320	153	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2
07/08/2014	34	417	487	498	471	443	330	266	131	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3
08/08/2014	34	426	478	492	468	448	338	319	153	2	4	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2
09/08/2014	32	442	493	506	474	457	335	318	137	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
10/08/2014	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
11/08/2014	32	412	479	496	472	457	309	244	128	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2
12/08/2014	29	419	485	505	471	460	349	322	171	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3
13/08/2014	32	98	94	317	469	449	338	277	129	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2
14/08/2014	30	428	473	507	472	460	342	319	156	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2
15/08/2014	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
16/08/2014	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2
17/08/2014	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
18/08/2014	34	313	470	506	465	458	274	231	122	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2
19/08/2014	31	351	390	458	451	448	322	317	150	1	2	2	2	3	2	2	1	3	2	3	2	3	2	3
20/08/2014	34	403	464	497	461	463	332	316	154	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
21/08/2014	34	429	474	504	463	460	332	264	128	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3
22/08/2014	4	398	468	502	465	460	340	317	154	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2
23/08/2014	36	423	479	512	497	418	338	285	132	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3
24/08/2014	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3
25/08/2014	37	421	465	505	495	420	309	300	154	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2
26/08/2014	34	356	425	515	498	416	336	276	131	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2
27/08/2014	30	420	464	500	495	421	342	319	159	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2
28/08/2014	34	415	474	509	494	403	328	255	126	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
29/08/2014	33	424	466	502	490	412	323	317	152	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3
30/08/2014	37	371	478	511	495	411	332	307	159	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3
31/08/2014	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3

Tabla 90: Consumo desplazado para el mes de agosto de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Conste en € agosto 2014																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
01/08/2014	10,91	22,36	22,41	22,86	19,83	26,92	26,07	21,13	0,19	0,13	0,14	0,21	0,14	0,20	0,13	0,17	0,11	0,16	0,16	0,11	0,17	0,13	0,19	0,16	174,99
02/08/2014	1,84	21,71	24,11	26,20	23,70	22,53	16,63	15,20	8,54	0,16	0,16	0,11	0,18	0,18	0,17	0,16	0,16	0,10	0,17	0,16	0,16	0,15	0,22	0,13	162,81
03/08/2014	0,13	0,18	0,11	0,17	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,11	0,16	0,16	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	0,13	0,20	0,11	3,55
04/08/2014	3,51	24,09	27,07	28,38	27,25	25,10	19,13	16,70	8,11	0,20	0,14	0,21	0,21	0,21	0,13	0,19	0,36	0,12	0,18	0,12	0,18	0,13	0,20	0,11	182,03
05/08/2014	1,97	23,75	26,31	27,20	25,60	24,12	18,83	16,41	8,00	0,20	0,20	0,14	0,21	0,14	0,20	0,20	0,13	0,20	0,13	0,19	0,19	0,20	0,13	0,17	174,81
06/08/2014	1,83	22,71	25,36	26,38	25,34	24,33	18,83	18,68	9,60	0,20	0,20	0,13	0,21	0,21	0,20	0,12	0,19	0,18	0,12	0,17	0,12	0,20	0,20	0,11	175,61
07/08/2014	1,81	22,68	26,27	26,85	25,13	24,09	18,12	15,42	8,24	0,19	0,13	0,20	0,14	0,21	0,13	0,19	0,13	0,20	0,13	0,19	0,20	0,21	0,14	0,19	171,19
08/08/2014	1,91	23,26	26,01	26,84	25,11	24,41	18,83	17,54	8,82	0,13	0,27	0,13	0,20	0,13	0,18	0,11	0,16	0,17	0,11	0,17	0,18	0,14	0,21	0,13	175,16
09/08/2014	2,02	26,00	27,10	27,96	26,26	25,62	19,61	18,46	8,15	0,18	0,12	0,19	0,12	0,17	0,16	0,16	0,10	0,16	0,11	0,17	0,11	0,20	0,13	0,18	183,44
10/08/2014	0,11	0,16	0,11	0,11	0,10	0,10	0,11	0,10	0,11	0,10	0,10	0,16	0,10	0,16	0,11	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,11	0,12	0,13	0,11	2,77
11/08/2014	1,78	22,29	25,70	27,21	25,63	25,12	17,21	12,91	7,66	0,13	0,13	0,13	0,20	0,14	0,13	0,12	0,12	0,19	0,19	0,12	0,18	0,20	0,14	0,17	167,80
12/08/2014	1,57	22,59	25,91	26,97	24,45	24,65	19,05	17,04	10,95	0,13	0,19	0,13	0,20	0,13	0,18	0,16	0,16	0,16	0,16	0,11	0,17	0,20	0,14	0,17	175,61
13/08/2014	1,69	5,28	4,56	15,36	19,58	19,16	16,82	13,88	7,12	0,11	0,17	0,11	0,17	0,12	0,17	0,11	0,16	0,17	0,11	0,17	0,17	0,14	0,20	0,12	105,65
14/08/2014	1,67	22,94	24,21	24,92	22,35	22,94	18,73	16,82	8,71	0,19	0,19	0,13	0,19	0,13	0,12	0,19	0,13	0,13	0,19	0,13	0,19	0,13	0,20	0,11	165,65
15/08/2014	0,11	0,17	0,11	0,17	0,12	0,17	0,12	0,17	0,11	0,12	0,16	0,17	0,11	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	0,11	0,10	0,16	0,12	0,13	0,16	3,30
16/08/2014	0,11	0,15	0,10	0,10	0,14	0,09	0,10	0,15	0,10	0,10	0,16	0,16	0,11	0,11	0,16	0,11	0,16	0,16	0,11	0,11	0,17	0,12	0,13	0,17	3,10
17/08/2014	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,17	0,17	0,11	0,17	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,13	0,07	0,13	2,75
18/08/2014	1,90	17,29	27,10	29,16	26,28	26,30	16,07	13,79	7,77	0,20	0,07	0,20	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,20	0,13	0,14	0,20	0,12	167,82
19/08/2014	1,80	19,26	21,51	25,18	24,66	24,55	17,95	18,06	9,31	0,06	0,13	0,13	0,14	0,21	0,14	0,13	0,06	0,19	0,13	0,19	0,13	0,21	0,13	0,17	164,42
20/08/2014	2,11	22,85	25,89	28,03	25,71	25,80	19,59	20,10	10,02	0,14	0,14	0,21	0,14	0,14	0,14	0,19	0,19	0,13	0,18	0,12	0,20	0,14	0,21	0,19	182,58
21/08/2014	2,08	23,75	26,70	29,28	26,54	26,69	19,94	17,31	8,61	0,14	0,14	0,14	0,14	0,21	0,14	0,13	0,13	0,13	0,19	0,20	0,14	0,22	0,14	0,19	183,28
22/08/2014	0,23	21,96	25,65	27,80	25,29	25,29	19,11	19,63	9,92	0,13	0,20	0,14	0,20	0,13	0,20	0,13	0,18	0,17	0,11	0,17	0,18	0,14	0,19	0,11	177,26
23/08/2014	1,92	22,54	24,32	26,75	26,12	22,80	18,62	15,56	7,57	0,19	0,18	0,13	0,19	0,19	0,19	0,11	0,16	0,16	0,11	0,16	0,12	0,21	0,13	0,17	168,59
24/08/2014	0,11	0,17	0,11	0,11	0,17	0,12	0,12	0,17	0,12	0,11	0,17	0,11	0,16	0,11	0,17	0,11	0,16	0,16	0,11	0,17	0,12	0,15	0,15	0,19	3,36
25/08/2014	2,38	25,07	26,76	29,06	28,41	23,90	19,39	19,76	10,77	0,15	0,14	0,22	0,15	0,14	0,21	0,13	0,12	0,12	0,18	0,18	0,13	0,22	0,14	0,11	187,84
26/08/2014	1,79	19,03	21,05	26,14	22,83	20,58	18,32	14,53	7,55	0,19	0,13	0,20	0,13	0,19	0,12	0,11	0,16	0,17	0,17	0,12	0,20	0,15	0,21	0,12	154,20
27/08/2014	1,79	23,28	25,70	27,53	26,15	23,47	19,55	19,82	10,64	0,21	0,21	0,14	0,21	0,14	0,20	0,13	0,13	0,13	0,20	0,14	0,22	0,16	0,23	0,13	180,50
28/08/2014	2,29	25,88	26,98	28,54	27,60	22,99	21,54	17,16	8,85	0,22	0,15	0,15	0,22	0,22	0,14	0,20	0,13	0,20	0,14	0,21	0,14	0,23	0,15	0,19	184,52
29/08/2014	2,20	25,82	27,19	28,98	28,00	23,83	21,34	21,57	10,80	0,15	0,23	0,15	0,15	0,23	0,15	0,21	0,14	0,14	0,21	0,14	0,21	0,22	0,14	0,20	192,42
30/08/2014	2,16	20,28	25,17	26,88	26,20	21,06	17,20	16,41	9,04	0,18	0,18	0,19	0,20	0,20	0,20	0,12	0,18	0,17	0,12	0,19	0,13	0,22	0,14	0,18	166,97
31/08/2014	0,12	0,17	0,11	0,16	0,11	0,17	0,11	0,16	0,11	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,12	0,20	0,15	0,15	0,19	3,46
																									4147,45

Tabla 91: Coste de adquisición de la energía considerando las horas desplazadas.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Sector Donación

Consumo en kWh agosto 2014																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/08/2014	3	2	2	2	3	2	2	2	13	166	191	193	172	158	157	146	64	2	2	3	2	2	3	2
02/08/2014	2	3	2	2	2	3	2	2	12	172	198	202	178	161	159	147	63	2	2	1	2	1	2	1
03/08/2014	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
04/08/2014	2	1	2	1	2	1	2	1	17	181	200	198	171	159	158	147	60	3	3	3	3	3	3	2
05/08/2014	3	3	2	3	2	2	2	2	17	176	197	199	174	159	160	148	56	3	3	3	3	3	3	3
06/08/2014	2	3	3	2	3	2	3	2	2	152	194	188	166	155	158	147	59	4	3	3	4	3	3	3
07/08/2014	3	3	3	3	2	3	3	2	16	176	198	199	177	162	157	147	59	4	3	2	3	3	3	3
08/08/2014	3	3	2	3	3	2	3	2	18	171	191	195	172	157	154	143	55	3	3	3	3	3	3	3
09/08/2014	2	3	3	3	2	3	2	2	16	181	205	204	181	162	159	148	60	3	3	3	3	3	3	2
10/08/2014	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
11/08/2014	3	2	3	3	3	2	3	3	15	57	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
12/08/2014	2	3	3	3	3	2	3	2	18	173	194	193	176	162	157	147	58	3	2	3	3	3	3	3
13/08/2014	3	3	2	3	3	3	2	3	14	175	199	193	170	158	160	148	60	3	3	3	2	3	2	3
14/08/2014	2	2	2	2	2	2	2	3	17	172	196	196	173	158	155	144	53	2	3	3	3	2	3	3
15/08/2014	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
16/08/2014	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
17/08/2014	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2
18/08/2014	2	2	2	3	2	2	3	2	13	164	192	193	172	157	157	146	63	3	2	3	2	2	2	2
19/08/2014	2	3	2	2	2	3	2	2	11	165	189	193	173	159	156	146	56	3	3	2	3	2	3	2
20/08/2014	2	3	2	2	2	2	2	2	14	174	197	196	172	157	160	148	63	3	2	3	3	3	3	2
21/08/2014	3	2	2	3	2	2	2	2	15	172	195	195	171	158	155	144	55	3	3	3	3	2	3	2
22/08/2014	3	2	2	2	2	3	2	2	2	45	197	177	162	161	151	63	3	3	2	3	3	3	3	2
23/08/2014	3	2	2	2	2	2	3	15	177	201	202	180	165	161	150	62	2	3	3	2	3	2	3	2
24/08/2014	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2
25/08/2014	2	3	2	2	2	2	2	2	16	170	194	190	168	156	156	144	54	2	3	3	3	3	3	2
26/08/2014	3	2	3	2	2	2	2	2	15	176	199	200	176	162	160	150	59	3	3	3	3	2	3	3
27/08/2014	3	3	2	3	2	2	3	2	15	167	187	183	163	153	156	146	55	3	3	3	2	3	3	3
28/08/2014	3	2	3	2	2	3	2	2	15	176	201	195	173	159	159	148	59	3	3	3	3	3	3	3
29/08/2014	2	3	3	3	2	3	2	3	15	173	194	195	171	157	156	146	59	3	3	3	3	2	3	3
30/08/2014	3	2	3	2	2	3	2	2	15	180	203	203	182	163	161	149	61	3	3	3	2	3	3	2
31/08/2014	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2

Tabla 92: Consumo en durante el mes de agosto de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Conste en € agosto 2014																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
01/08/2014	0,19	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,13	0,12	0,83	11,14	13,22	13,42	11,99	10,54	10,21	8,20	3,37	0,11	0,11	0,16	0,11	0,13	0,19	0,11	84,89
02/08/2014	0,10	0,16	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10	0,09	0,63	9,24	10,83	11,09	10,49	9,65	8,79	7,77	3,30	0,10	0,11	0,05	0,11	0,07	0,14	0,07	73,34
03/08/2014	0,13	0,06	0,11	0,06	0,11	0,06	0,12	0,06	0,11	0,06	0,11	0,05	0,11	0,05	0,11	0,05	0,11	0,05	0,11	0,05	0,11	0,06	0,13	0,06	2,04
04/08/2014	0,12	0,06	0,11	0,06	0,11	0,06	0,13	0,06	1,11	12,32	13,65	13,92	11,99	11,05	10,61	9,22	3,65	0,18	0,18	0,17	0,18	0,20	0,13	0,17	89,44
05/08/2014	0,16	0,16	0,11	0,16	0,11	0,11	0,11	0,12	1,05	11,51	13,16	13,52	12,11	11,00	10,67	9,71	3,64	0,20	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,17	88,75
06/08/2014	0,11	0,16	0,16	0,11	0,16	0,11	0,17	0,12	0,13	9,90	13,00	12,68	11,40	10,60	10,41	9,14	3,64	0,24	0,17	0,17	0,24	0,20	0,20	0,16	83,38
07/08/2014	0,16	0,16	0,16	0,16	0,11	0,16	0,16	0,12	1,01	11,20	13,00	13,31	12,01	11,08	10,40	9,46	3,78	0,26	0,20	0,13	0,20	0,21	0,21	0,19	87,83
08/08/2014	0,17	0,16	0,11	0,16	0,16	0,11	0,17	0,11	1,04	11,27	12,68	13,04	11,51	10,19	9,42	8,11	3,01	0,17	0,17	0,17	0,18	0,21	0,21	0,19	82,72
09/08/2014	0,13	0,18	0,16	0,17	0,11	0,17	0,12	0,12	0,95	11,11	12,26	12,61	10,61	9,04	8,38	7,81	3,12	0,16	0,17	0,17	0,17	0,20	0,13	0,18	78,20
10/08/2014	0,16	0,16	0,16	0,16	0,10	0,16	0,16	0,10	0,16	0,10	0,15	0,11	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,20	0,16	3,59
11/08/2014	0,17	0,11	0,16	0,16	0,16	0,11	0,17	0,16	0,90	3,74	0,20	0,20	0,20	0,21	0,20	0,18	0,12	0,19	0,19	0,17	0,18	0,20	0,20	0,17	8,45
12/08/2014	0,11	0,16	0,16	0,16	0,16	0,11	0,16	0,11	1,15	11,48	12,55	12,66	11,81	10,58	9,39	8,02	3,14	0,16	0,11	0,16	0,17	0,20	0,20	0,17	83,08
13/08/2014	0,16	0,16	0,10	0,15	0,13	0,13	0,10	0,15	0,77	9,94	11,06	11,03	9,57	9,40	9,01	8,14	3,27	0,17	0,17	0,17	0,12	0,21	0,14	0,18	74,38
14/08/2014	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,10	0,11	0,16	0,95	10,86	12,66	12,33	10,78	10,34	9,64	9,17	3,34	0,13	0,19	0,19	0,19	0,13	0,20	0,17	82,16
15/08/2014	0,11	0,11	0,17	0,11	0,12	0,12	0,18	0,11	0,11	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,11	0,16	0,10	0,11	0,12	0,13	0,11	2,91
16/08/2014	0,16	0,10	0,10	0,10	0,10	0,14	0,10	0,10	0,15	0,10	0,16	0,11	0,11	0,17	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,11	2,89
17/08/2014	0,15	0,10	0,10	0,16	0,11	0,16	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,17	0,11	0,11	0,17	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,20	0,14	0,13	3,04
18/08/2014	0,11	0,11	0,12	0,17	0,11	0,11	0,18	0,12	0,83	10,85	12,65	12,75	11,30	10,59	10,21	9,28	4,02	0,19	0,13	0,20	0,13	0,14	0,14	0,12	84,56
19/08/2014	0,12	0,16	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,68	10,66	12,25	12,75	12,04	11,07	10,57	9,41	3,54	0,19	0,19	0,13	0,19	0,14	0,20	0,11	85,14
20/08/2014	0,12	0,17	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,91	12,19	13,84	14,02	12,47	11,29	10,98	9,55	3,98	0,19	0,12	0,18	0,20	0,21	0,21	0,13	91,46
21/08/2014	0,18	0,11	0,11	0,17	0,11	0,12	0,12	0,13	1,01	12,33	14,02	14,00	12,18	11,31	10,65	9,35	3,55	0,19	0,19	0,20	0,20	0,15	0,21	0,13	90,73
22/08/2014	0,17	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,12	0,13	0,13	3,01	13,32	11,83	10,74	10,50	9,49	3,68	0,17	0,17	0,11	0,18	0,20	0,19	0,11	65,00
23/08/2014	0,16	0,11	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,16	0,86	10,92	12,05	13,00	11,53	10,42	9,95	8,42	3,24	0,11	0,16	0,16	0,12	0,21	0,13	0,12	82,36
24/08/2014	0,11	0,17	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,17	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,16	0,16	0,11	0,17	0,12	0,23	0,15	0,13	3,20
25/08/2014	0,13	0,18	0,12	0,12	0,11	0,11	0,13	0,13	1,12	12,35	13,89	13,97	12,25	11,08	10,92	9,19	3,21	0,12	0,18	0,18	0,19	0,22	0,21	0,11	90,21
26/08/2014	0,16	0,11	0,15	0,10	0,09	0,10	0,11	0,11	0,86	11,40	12,53	13,01	11,30	10,11	9,64	8,28	3,23	0,17	0,17	0,18	0,20	0,15	0,21	0,18	82,54
27/08/2014	0,18	0,17	0,11	0,17	0,11	0,11	0,17	0,12	1,00	11,58	12,92	12,68	11,38	10,62	10,58	9,67	3,61	0,20	0,20	0,21	0,14	0,23	0,23	0,20	86,60
28/08/2014	0,20	0,12	0,17	0,11	0,11	0,17	0,13	0,13	1,05	12,90	14,73	14,40	12,80	11,62	11,30	9,94	3,88	0,20	0,21	0,21	0,22	0,23	0,22	0,19	95,25
29/08/2014	0,13	0,18	0,18	0,17	0,11	0,17	0,13	0,20	1,07	13,08	14,56	14,82	13,09	11,97	11,69	10,46	4,23	0,21	0,21	0,21	0,21	0,15	0,21	0,20	97,66
30/08/2014	0,18	0,11	0,16	0,11	0,11	0,15	0,10	0,11	0,85	10,61	12,02	12,76	12,00	10,62	10,61	9,18	3,56	0,17	0,18	0,19	0,13	0,22	0,20	0,12	84,44
31/08/2014	0,12	0,17	0,11	0,11	0,11	0,11	0,17	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,16	0,17	0,18	0,20	0,15	0,22	0,13	3,42
																									1973,67

Tabla 93: Coste de la adquisición de energía durante el mes de agosto de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo desplazado en kWh agosto 2014																								
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/08/2014	13	166	191	193	172	158	157	146	64	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2
02/08/2014	12	172	198	202	178	161	159	147	63	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	1
03/08/2014	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1
04/08/2014	17	181	200	198	171	159	158	147	60	2	1	2	1	2	1	2	1	3	3	3	3	3	2	3
05/08/2014	17	176	197	199	174	159	160	148	56	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
06/08/2014	2	152	194	188	166	155	158	147	59	2	3	3	2	3	2	3	2	4	3	3	4	3	3	3
07/08/2014	16	176	198	199	177	162	157	147	59	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	2	3	3	3	3
08/08/2014	18	171	191	195	172	157	154	143	55	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
09/08/2014	16	181	205	204	181	162	159	148	60	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3
10/08/2014	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3
11/08/2014	15	57	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12/08/2014	18	173	194	193	176	162	157	147	58	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3
13/08/2014	14	175	199	193	170	158	160	148	60	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3
14/08/2014	17	172	196	196	173	158	155	144	53	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3
15/08/2014	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2
16/08/2014	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17/08/2014	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2
18/08/2014	13	164	192	193	172	157	157	146	63	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2
19/08/2014	11	165	189	193	173	159	156	146	56	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2
20/08/2014	14	174	197	196	172	157	160	148	63	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2
21/08/2014	15	172	195	195	171	158	155	144	55	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2
22/08/2014	2	2	45	197	177	162	161	151	63	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2
23/08/2014	15	177	201	202	180	165	161	150	62	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2
24/08/2014	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2
25/08/2014	16	170	194	190	168	156	156	144	54	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2
26/08/2014	15	176	199	200	176	162	160	150	59	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3
27/08/2014	15	167	187	183	163	153	156	146	55	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3
28/08/2014	15	176	201	195	173	159	159	148	59	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
29/08/2014	15	173	194	195	171	157	156	146	59	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3
30/08/2014	15	180	203	203	182	163	161	149	61	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2
31/08/2014	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2

Tabla 94: Consumo desplazado para el mes de agosto de 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Conste en € agosto 2014																									
Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
01/08/2014	0,82	9,35	10,41	10,76	9,12	8,57	10,11	9,05	4,10	0,20	0,14	0,14	0,14	0,20	0,13	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,13	0,19	0,11	74,39
02/08/2014	0,63	8,91	9,66	10,42	8,77	8,06	7,80	6,98	3,32	0,11	0,16	0,11	0,12	0,12	0,17	0,11	0,10	0,10	0,11	0,05	0,11	0,07	0,14	0,07	66,21
03/08/2014	0,13	0,06	0,11	0,06	0,11	0,06	0,12	0,06	0,11	0,11	0,05	0,11	0,05	0,11	0,05	0,10	0,05	0,05	0,11	0,05	0,11	0,06	0,13	0,06	2,04
04/08/2014	1,05	10,14	11,28	11,33	9,83	9,03	9,91	9,30	3,93	0,14	0,07	0,14	0,07	0,14	0,07	0,13	0,06	0,18	0,18	0,17	0,18	0,20	0,13	0,17	77,80
05/08/2014	0,91	9,59	10,62	10,78	9,40	8,66	9,10	9,06	3,45	0,20	0,20	0,14	0,21	0,14	0,13	0,13	0,13	0,20	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,17	74,17
06/08/2014	0,11	8,24	10,49	10,16	8,95	8,42	8,75	8,58	3,70	0,13	0,20	0,20	0,14	0,21	0,13	0,19	0,12	0,24	0,17	0,17	0,24	0,20	0,20	0,16	70,11
07/08/2014	0,85	9,57	10,68	10,73	9,44	8,81	8,62	8,52	3,71	0,19	0,20	0,20	0,20	0,14	0,20	0,19	0,13	0,26	0,20	0,13	0,20	0,21	0,21	0,19	73,78
08/08/2014	1,01	9,34	10,39	10,64	9,23	8,55	8,58	7,86	3,17	0,20	0,20	0,13	0,20	0,19	0,12	0,17	0,11	0,17	0,17	0,17	0,18	0,21	0,21	0,19	71,40
09/08/2014	1,01	10,65	11,27	11,27	10,03	9,08	9,31	8,59	3,57	0,12	0,18	0,19	0,18	0,11	0,16	0,11	0,10	0,16	0,17	0,17	0,17	0,20	0,13	0,18	77,09
10/08/2014	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	0,16	0,16	0,15	0,16	0,15	0,15	0,16	0,16	0,10	0,16	0,15	0,10	0,10	0,15	0,16	0,16	0,18	0,20	0,16	3,58
11/08/2014	0,83	3,08	0,16	0,16	0,16	0,16	0,17	0,16	0,12	0,20	0,13	0,20	0,20	0,21	0,13	0,18	0,18	0,19	0,19	0,17	0,18	0,20	0,20	0,17	7,76
12/08/2014	0,97	9,33	10,37	10,31	9,14	8,68	8,57	7,78	3,71	0,13	0,19	0,20	0,20	0,20	0,12	0,16	0,11	0,16	0,11	0,16	0,17	0,20	0,20	0,17	71,36
13/08/2014	0,74	9,42	9,65	9,35	7,10	6,74	7,96	7,42	3,31	0,17	0,17	0,11	0,17	0,18	0,17	0,11	0,16	0,17	0,17	0,17	0,12	0,21	0,14	0,18	64,07
14/08/2014	0,95	9,22	10,03	9,63	8,19	7,88	8,49	7,59	2,96	0,13	0,13	0,13	0,12	0,13	0,12	0,13	0,19	0,13	0,19	0,19	0,19	0,13	0,20	0,17	67,23
15/08/2014	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,18	0,11	0,11	0,12	0,11	0,17	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,16	0,10	0,11	0,12	0,13	0,11	2,91
16/08/2014	0,16	0,10	0,14	0,10	0,10	0,14	0,10	0,10	0,15	0,16	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,11	2,88
17/08/2014	0,15	0,10	0,10	0,16	0,11	0,11	0,16	0,11	0,11	0,17	0,11	0,11	0,17	0,11	0,17	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,20	0,14	0,13	3,05
18/08/2014	0,73	9,06	11,07	11,12	9,72	9,01	9,21	8,71	4,01	0,13	0,13	0,13	0,20	0,13	0,13	0,19	0,13	0,19	0,13	0,20	0,13	0,14	0,14	0,12	74,87
19/08/2014	0,64	9,05	10,43	10,61	9,46	8,71	8,70	8,32	3,47	0,13	0,19	0,13	0,14	0,14	0,20	0,13	0,13	0,19	0,19	0,13	0,19	0,14	0,20	0,11	71,73
20/08/2014	0,87	9,87	10,99	11,05	9,59	8,75	9,44	9,41	4,10	0,14	0,21	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,19	0,12	0,18	0,20	0,21	0,21	0,13	76,49
21/08/2014	0,92	9,52	10,98	11,33	9,80	9,17	9,31	9,44	3,70	0,22	0,14	0,14	0,21	0,14	0,14	0,13	0,13	0,19	0,19	0,20	0,20	0,15	0,21	0,13	76,70
22/08/2014	0,12	0,11	2,47	10,91	9,63	8,91	9,05	9,35	4,06	0,20	0,13	0,14	0,13	0,13	0,20	0,13	0,12	0,17	0,17	0,11	0,18	0,20	0,19	0,11	56,91
23/08/2014	0,80	9,43	10,20	10,55	9,46	9,00	8,87	8,19	3,55	0,19	0,12	0,13	0,13	0,13	0,12	0,11	0,16	0,11	0,16	0,16	0,12	0,21	0,13	0,12	72,15
24/08/2014	0,16	0,11	0,11	0,11	0,12	0,17	0,12	0,12	0,17	0,11	0,17	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16	0,11	0,17	0,12	0,23	0,15	0,13	3,21
25/08/2014	1,03	10,12	11,16	10,93	9,64	8,88	9,79	9,49	3,78	0,15	0,21	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,18	0,18	0,19	0,22	0,21	0,11	77,22
26/08/2014	0,79	9,41	9,86	10,15	8,07	8,01	8,72	7,90	3,40	0,19	0,13	0,20	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,17	0,17	0,18	0,20	0,15	0,21	0,18	68,68
27/08/2014	0,89	9,26	10,36	10,08	8,61	8,53	8,92	9,07	3,68	0,21	0,21	0,14	0,21	0,14	0,14	0,20	0,13	0,20	0,20	0,21	0,14	0,23	0,23	0,20	72,17
28/08/2014	1,01	10,98	11,44	10,94	9,66	9,07	10,44	9,96	4,14	0,22	0,15	0,22	0,15	0,15	0,21	0,13	0,13	0,20	0,21	0,21	0,22	0,23	0,22	0,19	80,48
29/08/2014	1,00	10,54	11,32	11,26	9,77	9,08	10,31	9,93	4,19	0,15	0,23	0,23	0,23	0,15	0,22	0,14	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,15	0,21	0,20	80,37
30/08/2014	0,88	9,84	10,69	10,68	9,63	8,35	8,34	7,97	3,47	0,18	0,12	0,19	0,13	0,13	0,20	0,12	0,12	0,17	0,18	0,19	0,13	0,22	0,20	0,12	72,24
31/08/2014	0,12	0,11	0,11	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,17	0,11	0,11	0,11	0,12	0,17	0,11	0,16	0,17	0,18	0,20	0,15	0,22	0,13	3,42
																								1696,48	

Tabla 95: Coste de adquisición de la energía considerando las horas desplazadas.

2.4.2 Concentrar las horas de riego

De forma similar al estudio realizado en el apartado anterior, en este apartado añadimos la idea de concentrar las horas de riego en las horas más favorables. Es decir, trabajar a plena carga durante el rango de horas óptimo de modo que se cubra la necesidad de riego en menor tiempo.

A modo de ejemplo aplicando la presente propuesta se determina el ahorro que supone concentrar las horas de riego para el día 2 de julio de 2014 en el sector Coscollosa de Castellón.

El consumo en dicho sector no es uniforme durante todas las horas sino que se diferencian horas con más carga o menos.

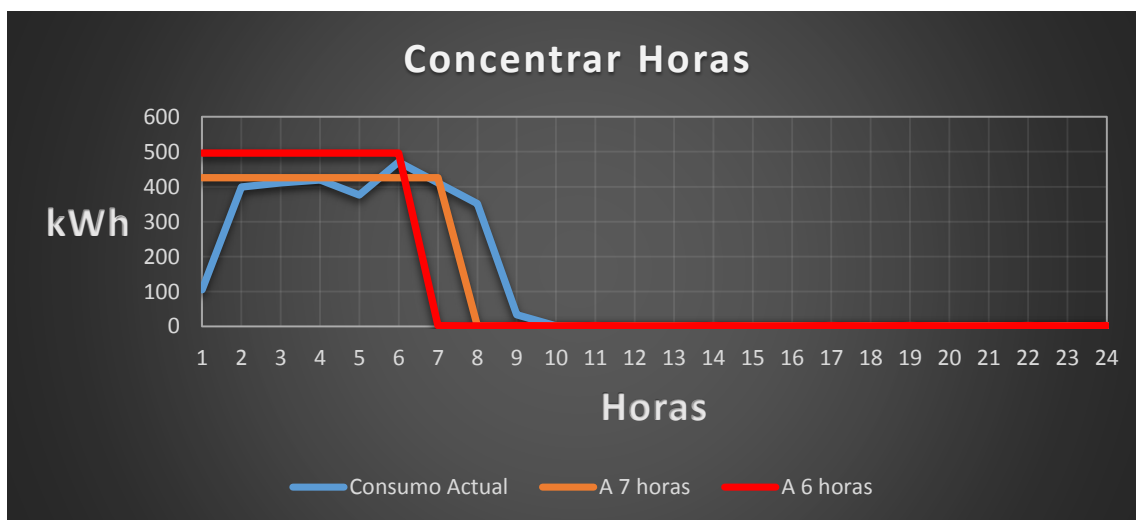


Ilustración 41: Representación gráfica del consumo actual y de la propuesta.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Consumo y coste a 9 horas																									
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	Total
Consumo (kWh)	105	399	411	419	376	471	411	352	34	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	
Precio (€/MWh)	59,7	55,0	53,8	54,5	55,4	56,5	65,3	62,2	90,7	96,5	95,9	111,5	111,0	106,5	104,4	98,1	97,1	96,3	96,9	81,4	81,7	84,8	87,8	79,2	
Coste (€)	6,27	21,9	22,1	22,8	20,8	26,6	26,8	21,9	3,08	0,193	0,288	0,223	0,222	0,32	0,209	0,196	0,29	0,19	0,29	0,16	0,16	0,25	0,18	0,24	175,81

Tabla 96: Consumo y coste sin aplicar la propuesta.

Consumo y coste a 7 horas																									
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	Total
Consumo (kWh)	425,4	425,4	425,4	425,4	425,4	425,4	425,4	2,0	3,0	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	3,0	
Coste (€)	25,4	23,4	22,9	23,2	23,6	24,0	27,8	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	174,04

Tabla 97: Consumo y coste aplicando la propuesta a 8 horas.

Consumo y coste a 6 horas																									
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	Total
Consumo (kWh)	496,3	496,3	496,3	496,3	496,3	496,3	3,0	2,0	3,0	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	3,0	
Coste (€)	29,6	27,3	26,7	27,0	27,5	28,0	0,2	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	170,21

Tabla 98: Consumo y coste aplicando la propuesta a 6 horas.

El consumo actual se concentra desde las 00:00 hasta las 10:00 sumando un total de 2978 kWh y junto con el consumo mínimo el coste de adquisición de la energía asciende a 175,81 €.

Si se concentra el consumo en 7 horas se repartiría de forma que desde las 00:00 hasta las 08:00 se consumiesen 425,4 kWh por hora el coste de adquisición de la energía es de 174,04 €, solamente 1,77 € inferior al actual.

Concentrando aún más el consumo en 6 horas habría que regar desde las 00:00 hasta las 07:00 con 496,3 kWh por hora. De este modo el coste resultante sería de 170,21 €, una diferencia de 5,59 € al actual.

Esta propuesta además puede verse limitada por varios motivos:

- Potencia Contratada:

Al trabajar a plena carga haremos funcionar el máximo número de máquinas disponible, por lo que la potencia activa tendrá valores altos que debemos tener en cuenta por si la potencia demandada sobrepasa la potencia contratada.

- Limitaciones de la red:

El diseño de la red de distribución de agua considera unos caudales y una presión máximas que debemos tener en cuenta si queremos trabajar a una carga mayor de la normal.

- Relación Rentabilidad/Trabajo Añadido

Si el ahorro económico que supone concentrar las horas no es suficiente puede que no abarque el trabajo añadido que supondría reprogramar la automatización del riego.

Por dichos motivos limitantes y por el poco ahorro obtenido en el ejemplo calculado, se pasa a desestimar la presente propuesta.

3 Resultados

3.1 Modelo Información y Previsión

Después de analizar detalladamente cual es el método o algoritmo óptimo de previsión para las comunidades de regantes llegamos a la conclusión que por muchos factores que tengamos en cuenta o métodos matemático-estadísticos que utilicemos es difícil hallar con precisión la previsión y aproximarse al consumo real.

Por este motivo el método considerado óptimo para la previsión de una comunidad de regantes es establecer un Proceso de Telecomunicación entre la comercializadora y la comunidad para que cada cierto periodo (diario, semanal o mensual) exista una comunicación sencilla entre ambos que permita conocer que días, durante qué horas y que tipo de consumo van a tener junto con una previsión base que tiene disponible la comercializadora y actualiza periódicamente según el consumo tipo de cada comunidad.

Así una comunidad de regantes puede informar cada semana que días tiene previsto regar y la comercializadora, que ya conocerá la forma de riego con su curva de consumo habitual para cada tipo de día, podrá ofrecer una previsión de energía con máxima precisión. Luego los regantes, si tienen algún percance o llueve y van a modificar el riego, podrán avisar a la comercializadora y si lo hacen el día anterior a la compra de energía la previsión seguirá siendo precisa. Incluso avisando el mismo día de riegos, si la cantidad de energía diferencia entre la necesitada y la comprada, se puede acceder a mercados intradiarios y vender o comprar esa diferencia.

Dicho modelo de información no pretende ser complicado ni ocupar mucho trabajo extra a los encargados de las comunidades de regantes, sino que se presenta como una herramienta fácil y sencilla al alcance de cualquier usuario.

3.1.1 Calendario de Riego

El proceso de previsión de energía a través de la telecomunicación regante-comercializadora empieza con el calendario de riego particular para cada comunidad.

Para cada comunidad definimos unos días de riego tipo en base al análisis realizado donde se observó su forma de regar desde el mes de enero de 2014. Por ejemplo para el caso de la Comunidad de Regantes Vila-real, sector Solaes, definimos los siguientes turnos o días tipo de riego:

- Sin Riego: corresponde a los días en que no se riega y el único consumo que hay es el mínimo para abastecer a los equipos de control y el alumbrado.

- Riego Laborable: corresponde a los días que se riega por la madrugada a partir de las 00:00 aprovechando el periodo tarifario P6. Dependiendo de la estación del año los turnos en este período son desde 1h30' hasta 2h30', así que subdividimos este día tipo según las horas de consumo:
 - 7h



Ilustración 42: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Laborable 7H.

- 8h

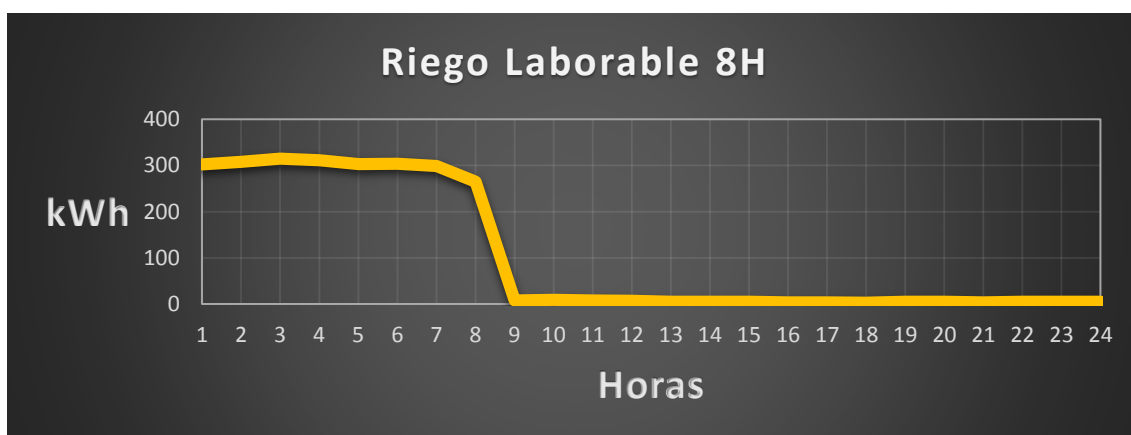


Ilustración 43: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Laborable 8H.

- 9h

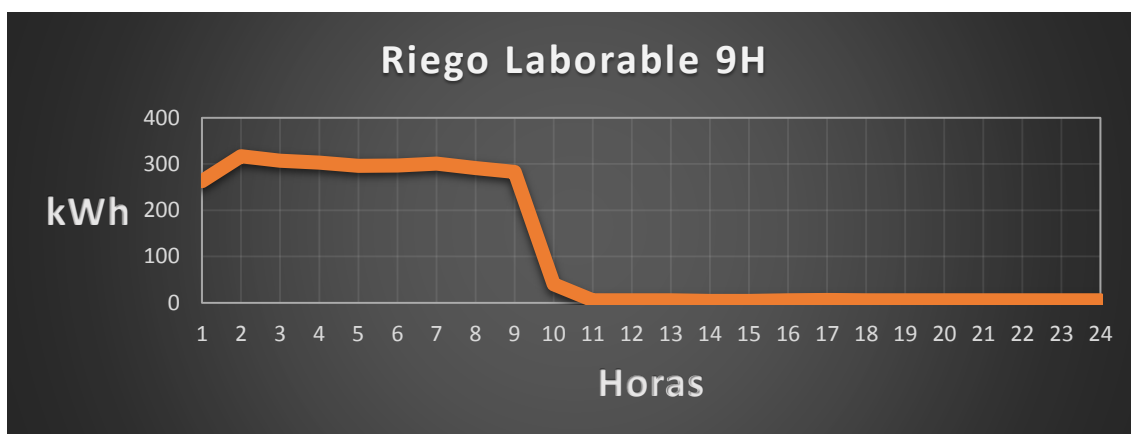


Ilustración 44: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Laborable 9H.

- Riego Sábado: corresponde al tipo de riego que se tiene los sábados aprovechando que durante todo el día el periodo tarifario es P6. Empiezan los turnos a las 07:00 y terminan a las 19:00.

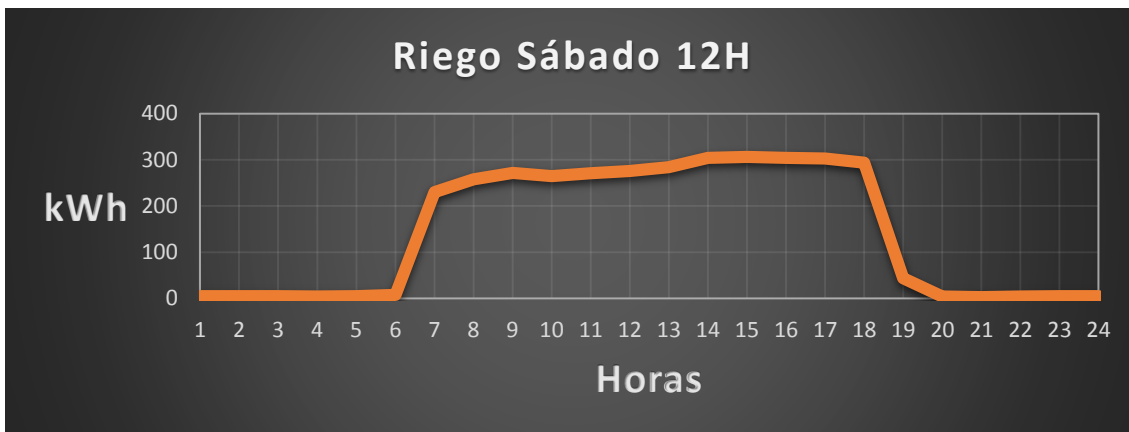


Ilustración 45: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Sábado.

- Riego Bajo: corresponde a los días en que en principio no se va a regar pero finalmente se tiene un consumo algo superior a los días Sin Riego debido a tareas de mantenimiento o a requerimientos especiales de riego para algún usuario en particular. Estos tipos de días son difíciles de prever pero tampoco son notables ya que relativamente su consumo no genera desvíos notables.



Ilustración 46: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Sin Riego.

- Riego Extra: este tipo de riego solo lo vemos en época estival cuando las necesidades de riego son tan altas que es necesario regar durante unas horas fuera del período tarifario P6. Esta forma de riego complementa el Riego Laborable de forma que o empieza antes o acaba después. Es decir,

el Riego Extra suele empezar a las 21:00 o a las 22:00 hasta las 00:00 y luego le sigue el Riego Laborable. Dependiendo de la flexibilidad de la comunidad, esta forma de regar se puede desplazar a otras horas que resulten más económicas según la propuesta de este proyecto de desplazar horas de riego.



Ilustración 47: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Extra.

- Riego Doble: esta forma de riego no es más que la suma de Riego Laborable y Riego Extra para ver el total de horas de riego de un mismo día con mayor claridad.

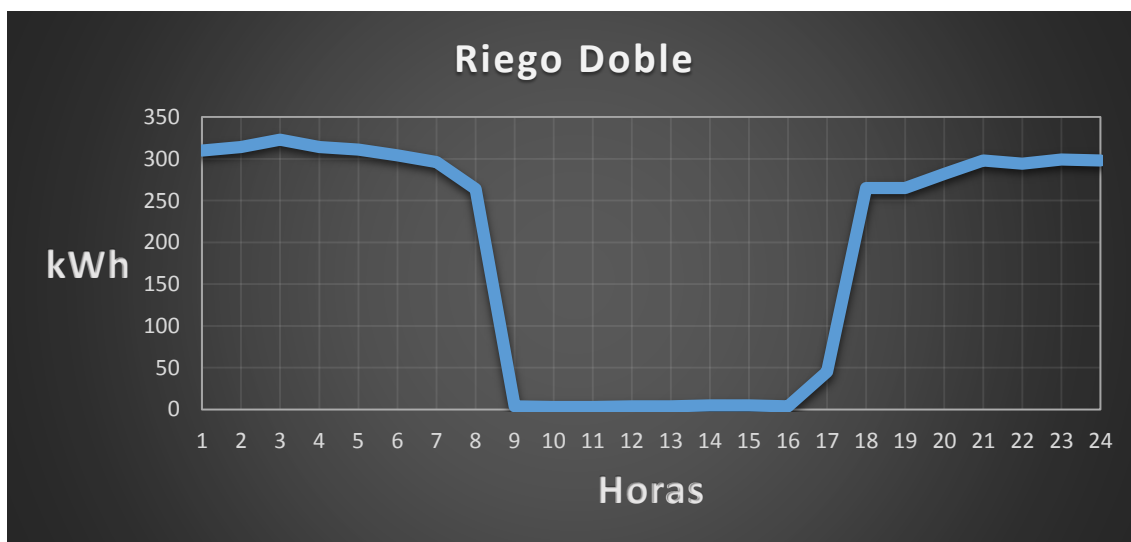


Ilustración 48: Ejemplo de curva de carga para el día tipo Riego Doble.

En la siguiente ilustración se representa la previsión mediante curvas de carga realizada mediante la selección de los días tipo de riego según el consumo que ha previsto la Comunidad de Regantes de Vila-real.

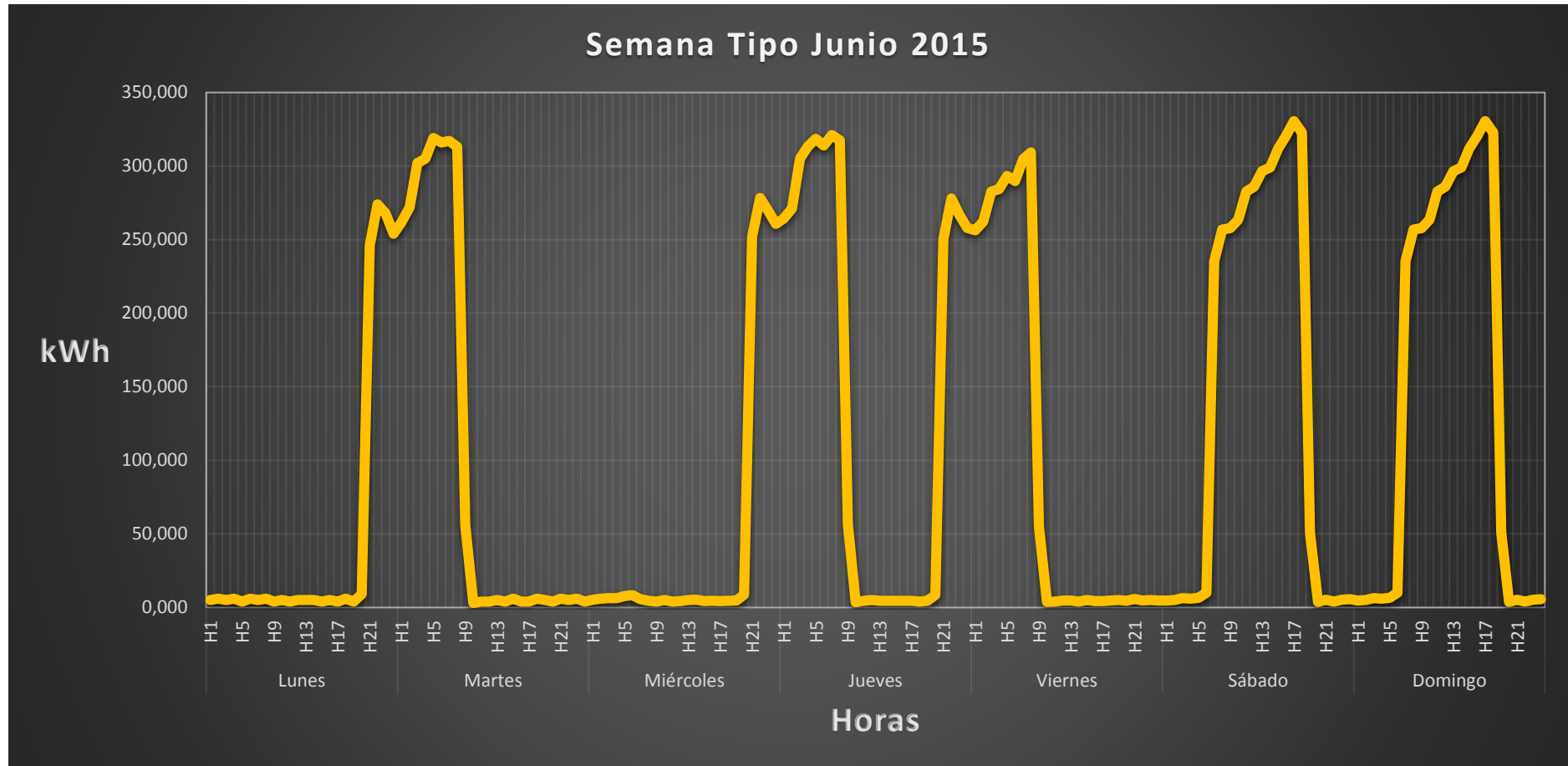


Ilustración 49: Ejemplo de la previsión para una semana de junio del 2015 a partir de días tipo.

Como vemos en las siguientes ilustraciones cada día es posible seleccionar que tipo de riego se va a producir. Aunque el calendario se presente de forma mensual, la comunidad de regantes no tiene por qué ceñirse al día tipo establecido sino que cada semana o incluso con un margen de un día puede variar el tipo de riego si lo necesita ya sea por mayores necesidades, por cancelación del riego debido a lluvias, paradas imprevistas...

JULIO 2015  
Sector Alquerías

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
		1 Riego Doble	2 Riego Doble	3 Riego Laborable 8H	4 Riego Sábado	5 Sin Riego
6 Riego Extra	7 Riego Doble	8 Riego Doble	9 Riego Doble	10 Riego Laborable 8H	11 Riego Sábado	12 Sin Riego
13 Riego Extra	14 Riego Doble	15 Riego Doble	16 Riego Doble	17 Riego Laborable 8H	18 Riego Sábado	19 Sin Riego
20 Riego Extra	21 Riego Doble	22 Riego Doble	23 Riego Doble	24 Riego Laborable 8H	25 Riego Sábado	26 Sin Riego
27 Riego Extra	28 Riego Doble	29 Riego Doble	30 Riego Doble	31 Riego Laborable 8H		

Ilustración 50: Calendario ejemplo de días tipo de riego.

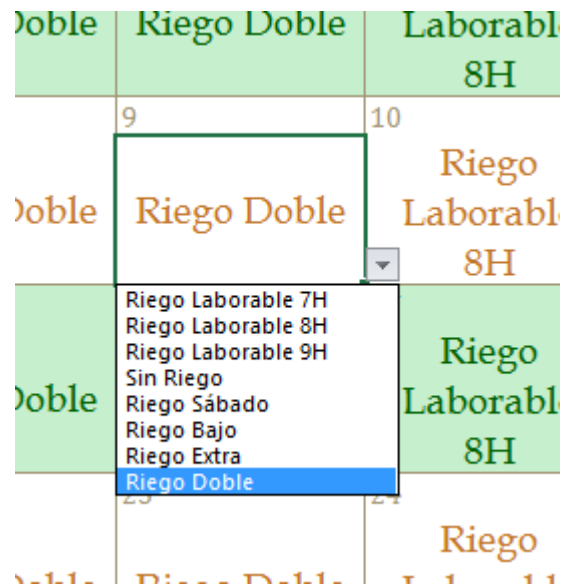


Ilustración 51: Ejemplo de la selección de los diferentes días tipo de riego.

El anterior calendario está vinculado a un calendario central donde a la comercializadora le aparecen todas las comunidades de regantes con su sector correspondiente para facilitar la visualización de los días de riego de cada uno. Dispone también de un sistema de notificaciones y alarmas con un orden de importancia dependiendo del horizonte temporal del cambio de día tipo de riego.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

JULIO 2015



Calendario Central de Riegos

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
			1	2	3	4	5
VR: Alqueries			Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
VR: Solaes			Riego Doble	Riego Doble	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Riego Laborable 8H
CST: Caminas			Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
CST: Coscollosa			Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
CST: Donación			Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
	6	7	8	9	10	11	12
VR: Alqueries	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
VR: Solaes	Riego Extra	Riego Doble	Riego Doble	Riego Doble	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Riego Laborable 8H
CST: Caminas	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
CST: Coscollosa	Sin Riego	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
CST: Donación	Sin Riego	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
	13	14	15	16	17	18	19
VR: Alqueries	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
VR: Solaes	Riego Extra	Riego Doble	Riego Doble	Riego Doble	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Riego Laborable 8H
CST: Caminas	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
CST: Coscollosa	Sin Riego	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
CST: Donación	Sin Riego	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
	20	21	22	23	24	25	26
VR: Alqueries	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
VR: Solaes	Riego Extra	Riego Doble	Riego Doble	Riego Doble	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Riego Laborable 8H
CST: Caminas	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
CST: Coscollosa	Sin Riego	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
CST: Donación	Sin Riego	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Sábado	Sin Riego
	27	28	29	30	31		
VR: Alqueries	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H		
VR: Solaes	Riego Extra	Riego Doble	Riego Doble	Riego Doble	Riego Laborable 8H		
CST: Caminas	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H		
CST: Coscollosa	Sin Riego	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H		
CST: Donación	Sin Riego	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H	Riego Laborable 8H		

Ilustración 52: Calendario central de riego.

3.1.2 Previsión según días tipo

De forma paralela a los calendarios de riego se calcula la previsión de energía según el día tipo de riego para cada comunidad. La previsión dependerá principalmente de la información disponible del consumo de cada comunidad. Dicha información será de mayor o menor calidad según la fuente de donde se obtenga y será más o menos útil dependiendo de lo reciente que sea.

Información por telemedida

Este es el caso más favorable para hacer una buena previsión ya que la comercializadora dispone de las curvas de carga del consumo con un margen de un día. Gracias a la plataforma web se pueden visualizar los consumos y descargar las medidas.

En esta plataforma podemos programar una serie de alarmas y avisos que pueden notificar si el consumo se escapa del comportamiento normal para que sea corregido. Con la continua visualización resulta sencillo percatarse de variaciones del consumo y hacer comparaciones entre periodos de tiempo.

En la siguiente ilustración se observa la curva de carga correspondiente al mes de junio de 2015 para la Comunidad de Regantes Vila-real, sector Solaes. Gracias a la representación gráfica se observa que los días tipo de consumo siguen un patrón común. Del día 14 al 20 se suspendió el consumo por lluvias.

En la otra ilustración se realiza una comparación de 2 semanas del mes de mayo de 2015 donde se observa que las 2 semanas tienen un comportamiento de consumo idéntico con una pequeña diferencia el día 19.

A continuación se muestra una tabla donde se recogen los consumos del mes de junio que se van a tomar como referencia para definir la energía a prever cada día tipo.

Una vez definidos los 5 días tipo y a partir de la información que nos da el calendario de riego se forma la previsión para el mes de julio. Dicha previsión se va actualizando a medida que avance el mes de forma controlada según los cambios, notificaciones y avisos en el calendario de riego.

Se demuestra así que utilizar la herramienta web para la previsión es fiable y se obtienen buenos resultados.

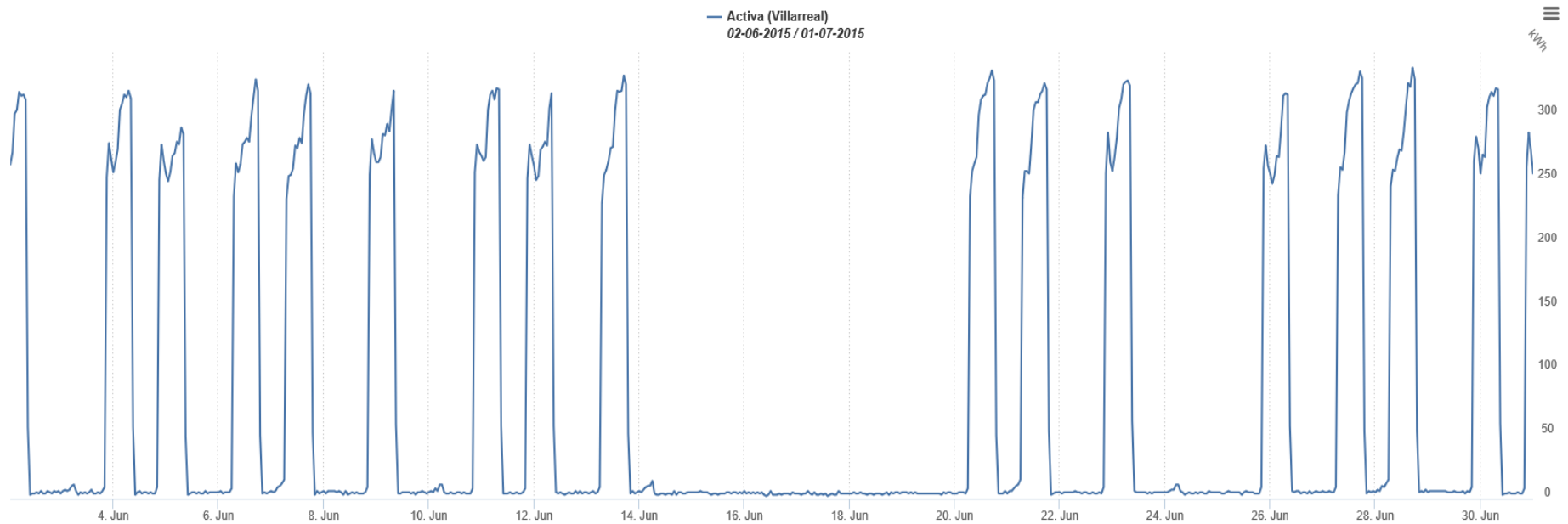


Ilustración 53: Ejemplo curva carga mes de junio 2015.

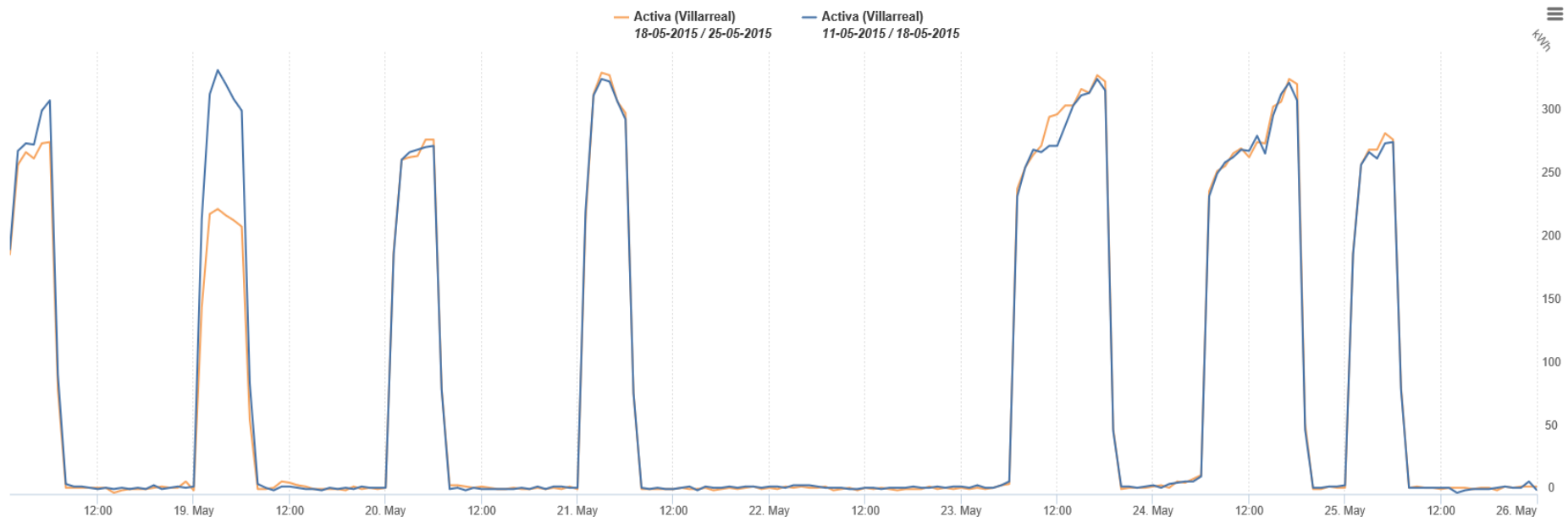


Ilustración 54: Ejemplo comparación entre semanas del mes de mayo de 2015.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

		Consumo (kWh)																								
Tipo de riego	Día de la Semana	Día-Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
RIEGO-EXTRA	1	01/06/2015	5	6	5	6	4	6	5	6	4	5	4	5	5	5	4	5	4	6	4	9	246	274	268	254
RIEGO-LABORABLE	2	02/06/2015	262	272	302	305	319	316	317	313	56	3	4	4	5	4	6	4	4	6	5	4	6	5	6	4
RIEGO-EXTRA	3	03/06/2015	6	7	6	7	10	11	6	3	5	4	5	4	5	7	4	4	5	4	6	9	252	279	267	256
RIEGO-DOBLE	4	04/06/2015	264	274	305	310	317	315	320	314	56	3	5	6	4	5	5	4	5	4	4	9	250	278	265	255
RIEGO-LABORABLE	5	05/06/2015	249	256	269	271	280	278	291	286	49	3	4	5	5	4	5	4	4	6	4	5	5	5	5	5
RIEGO-SABADO	6	06/06/2015	6	4	5	5	5	8	237	263	256	262	278	280	283	280	300	315	329	320	50	4	5	4	5	6
RIEGO-SABADO	7	07/06/2015	5	6	9	10	12	15	235	253	254	259	277	275	283	279	302	316	325	318	52	3	6	4	5	6
RIEGO-EXTRA	1	08/06/2015	4	6	6	6	6	5	6	5	3	6	3	4	5	4	5	4	4	4	5	9	254	282	271	264
RIEGO-LABORABLE	2	09/06/2015	264	268	286	285	294	288	305	320	58	4	4	5	5	5	5	4	5	3	5	5	6	5	4	5
RIEGO-EXTRA	3	10/06/2015	6	5	8	6	11	11	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	8	256	278	272	269
RIEGO-DOBLE	4	11/06/2015	265	268	305	317	320	313	322	321	57	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	8	251	278	269	261
RIEGO-LABORABLE	5	12/06/2015	250	253	274	276	280	277	306	318	57	5	4	5	4	3	4	5	4	4	6	4	6	4	5	5
RIEGO-SABADO	6	13/06/2015	4	5	6	4	5	9	232	254	258	265	275	276	304	320	319	320	332	325	51	4	6	4	5	6
SIN-RIEGO	7	14/06/2015	5	7	9	10	10	14	4	3	3	4	4	3	4	4	3	6	3	5	5	4	4	5	5	5
SIN-RIEGO	1	15/06/2015	5	5	5	6	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	6
SIN-RIEGO	2	16/06/2015	4	5	4	5	4	5	4	5	3	2	3	6	3	3	3	4	3	4	4	4	3	5	4	4
SIN-RIEGO	3	17/06/2015	4	3	4	4	6	4	3	5	3	3	4	3	4	2	3	4	3	3	6	4	4	4	4	4
SIN-RIEGO	4	18/06/2015	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	5	3	5	4	5	5	4	5
SIN-RIEGO	5	19/06/2015	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	5	4	4
RIEGO-SABADO	6	20/06/2015	4	5	5	5	4	8	237	257	263	268	301	313	316	317	326	330	336	328	50	4	4	4	6	4
RIEGO-SABADO	7	21/06/2015	6	6	8	10	11	15	236	257	257	255	278	305	311	311	317	320	326	321	53	3	4	5	5	5
RIEGO-EXTRA	1	22/06/2015	4	5	5	5	5	5	6	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	9	255	287	264	257
RIEGO-LABORABLE	2	23/06/2015	268	283	306	313	325	327	328	324	61	6	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5
SIN-RIEGO	3	24/06/2015	5	6	7	7	11	11	6	5	3	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	6	5	5	5	5
RIEGO-EXTRA	4	25/06/2015	5	4	4	5	6	5	5	5	5	5	3	5	6	5	5	5	4	4	4	9	259	277	261	255
RIEGO-LABORABLE	5	26/06/2015	247	254	269	268	291	316	318	317	57	6	5	6	6	4	5	5	4	6	4	5	6	5	5	6
RIEGO-SABADO	6	27/06/2015	5	5	6	5	5	9	238	260	258	272	303	312	318	322	325	326	335	330	53	4	6	5	6	5
RIEGO-SABADO	7	28/06/2015	7	6	10	9	12	15	245	258	257	267	274	273	288	308	326	323	338	329	53	5	6	5	7	5

Tabla 99: Consumo durante el mes de junio obtenido a partir de telemedida.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
SIN-RIEGO	4,57	5,14	5,29	5,86	6,43	6,86	4,29	4,14	3,29	3,57	3,86	3,86	3,86	3,71	3,43	4,57	4,00	3,71	4,86	4,43	4,29	4,86	4,29	4,71
RIEGO-LABORABLE	256,67	264,33	284,33	286,33	298,17	300,33	310,83	313,00	56,33	4,50	4,33	5,00	5,00	4,17	5,00	4,33	4,33	4,83	4,83	4,67	5,67	4,83	5,00	5,00
RIEGO-SABADO	5,29	5,29	7,00	6,86	7,71	11,29	237,14	257,43	257,57	264,00	283,71	290,57	300,43	305,29	316,43	321,43	331,57	324,43	51,71	3,86	5,29	4,43	5,57	5,29
RIEGO-DOBLE	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00
RIEGO-EXTRA	5,00	5,50	5,67	5,83	7,00	7,17	5,50	4,67	4,33	4,83	4,00	4,50	5,00	5,00	4,50	4,50	4,17	4,50	4,50	8,83	253,67	279,50	267,17	259,17

Tabla 100: Días tipo definidos para la previsión del mes de julio.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Tipo de riego	Día de la Semana	Día-Hora	Previsión (kWh)																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
RIEGO-TARDE	3	01/07/2015	5,25	6,00	6,25	6,25	7,75	8,25	5,50	4,50	5,00	4,00	4,25	5,00	5,25	4,25	4,50	4,25	4,50	4,75	8,75	252,00	278,25	269,50	260,75	
RIEGO-DOBLE	4	02/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-LABORABLE	5	03/07/2015	256,67	264,33	284,33	286,33	298,17	300,33	310,83	313,00	56,33	4,50	4,33	5,00	5,00	4,17	5,00	4,33	4,33	4,83	4,83	4,67	5,67	4,83	5,00	5,00
RIEGO-SABADO	6	04/07/2015	5,29	5,29	7,00	6,86	7,71	11,29	237,14	257,43	257,57	264,00	283,71	290,57	300,43	305,29	316,43	321,43	331,57	324,43	51,71	3,86	5,29	4,43	5,57	5,29
RIEGO-SABADO	7	05/07/2015	5,29	5,29	7,00	6,86	7,71	11,29	237,14	257,43	257,57	264,00	283,71	290,57	300,43	305,29	316,43	321,43	331,57	324,43	51,71	3,86	5,29	4,43	5,57	5,29
RIEGO-TARDE	1	06/07/2015	5,00	5,50	5,67	5,83	7,00	7,17	5,50	4,67	4,33	4,83	4,00	4,50	5,00	5,00	4,50	4,50	4,17	4,50	4,50	8,83	253,67	279,50	267,17	259,17
RIEGO-DOBLE	2	07/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-DOBLE	3	08/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-DOBLE	4	09/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-LABORABLE	5	10/07/2015	256,67	264,33	284,33	286,33	298,17	300,33	310,83	313,00	56,33	4,50	4,33	5,00	5,00	4,17	5,00	4,33	4,33	4,83	4,83	4,67	5,67	4,83	5,00	5,00
RIEGO-SABADO	6	11/07/2015	5,29	5,29	7,00	6,86	7,71	11,29	237,14	257,43	257,57	264,00	283,71	290,57	300,43	305,29	316,43	321,43	331,57	324,43	51,71	3,86	5,29	4,43	5,57	5,29
RIEGO-SABADO	7	12/07/2015	5,29	5,29	7,00	6,86	7,71	11,29	237,14	257,43	257,57	264,00	283,71	290,57	300,43	305,29	316,43	321,43	331,57	324,43	51,71	3,86	5,29	4,43	5,57	5,29
RIEGO-TARDE	1	13/07/2015	5,00	5,50	5,67	5,83	7,00	7,17	5,50	4,67	4,33	4,83	4,00	4,50	5,00	5,00	4,50	4,50	4,17	4,50	4,50	8,83	253,67	279,50	267,17	259,17
RIEGO-DOBLE	2	14/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-DOBLE	3	15/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-DOBLE	4	16/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-LABORABLE	5	17/07/2015	256,67	264,33	284,33	286,33	298,17	300,33	310,83	313,00	56,33	4,50	4,33	5,00	5,00	4,17	5,00	4,33	4,33	4,83	4,83	4,67	5,67	4,83	5,00	5,00
RIEGO-SABADO	6	18/07/2015	5,29	5,29	7,00	6,86	7,71	11,29	237,14	257,43	257,57	264,00	283,71	290,57	300,43	305,29	316,43	321,43	331,57	324,43	51,71	3,86	5,29	4,43	5,57	5,29
RIEGO-SABADO	7	19/07/2015	5,29	5,29	7,00	6,86	7,71	11,29	237,14	257,43	257,57	264,00	283,71	290,57	300,43	305,29	316,43	321,43	331,57	324,43	51,71	3,86	5,29	4,43	5,57	5,29
RIEGO-TARDE	1	20/07/2015	5,00	5,50	5,67	5,83	7,00	7,17	5,50	4,67	4,33	4,83	4,00	4,50	5,00	5,00	4,50	4,50	4,17	4,50	4,50	8,83	253,67	279,50	267,17	259,17
RIEGO-DOBLE	2	21/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-DOBLE	3	22/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-DOBLE	4	23/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-LABORABLE	5	24/07/2015	256,67	264,33	284,33	286,33	298,17	300,33	310,83	313,00	56,33	4,50	4,33	5,00	5,00	4,17	5,00	4,33	4,33	4,83	4,83	4,67	5,67	4,83	5,00	5,00
RIEGO-SABADO	6	25/07/2015	5,29	5,29	7,00	6,86	7,71	11,29	237,14	257,43	257,57	264,00	283,71	290,57	300,43	305,29	316,43	321,43	331,57	324,43	51,71	3,86	5,29	4,43	5,57	5,29
RIEGO-SABADO	7	26/07/2015	5,29	5,29	7,00	6,86	7,71	11,29	237,14	257,43	257,57	264,00	283,71	290,57	300,43	305,29	316,43	321,43	331,57	324,43	51,71	3,86	5,29	4,43	5,57	5,29
RIEGO-TARDE	1	27/07/2015	5,00	5,50	5,67	5,83	7,00	7,17	5,50	4,67	4,33	4,83	4,00	4,50	5,00	5,00	4,50	4,50	4,17	4,50	4,50	8,83	253,67	279,50	267,17	259,17
RIEGO-DOBLE	2	28/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-DOBLE	3	29/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-DOBLE	4	30/07/2015	264,50	271,00	305,00	313,50	318,50	314,00	321,00	317,50	56,50	3,50	4,50	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	4,50	8,50	250,50	278,00	267,00	258,00	
RIEGO-LABORABLE	5	31/07/2015	256,67	264,33	284,33	286,33	298,17	300,33	310,83	313,00	56,33	4,50	4,33	5,00	5,00	4,17	5,00	4,33	4,33	4,83	4,83	4,67	5,67	4,83	5,00	5,00

Tabla 101: Previsión para el mes de julio.

Información por Distribuidora

En el caso que no dispongamos de teled medida propia de la comercializadora para el suministro a prever deberemos usar las curvas de carga descargadas del Concentrador Secundario de la distribuidora correspondiente. En principio esta información debe ser igual que la del apartado anterior pero tiene la desventaja de que los CSs no disponen siempre de la información más reciente y puede que en ocasiones se retrasen en cargar las curvas de carga de algunos suministros.

Este retraso en la información nos podría producir desvíos en la previsión si el suministro ha cambiado su consumo. Por ejemplo es frecuente que las comunidades de regantes cambien su consumo al principio de cada mes de modo que si solo disponemos de la información a través de la distribuidora y esta se retrasa en cargarla estaremos un periodo de tiempo sin conocer cómo se comporta el consumo y tendremos mayores desvíos.

Información por historial anterior

El caso más desfavorable para la previsión aparece cuando no disponemos de la lectura del servicio de teled medida y el de la distribuidora o no lo tenemos o lo tenemos demasiado retrasado respecto al consumo actual.

En este caso no queda otra que realizar la previsión a partir del historial de consumos del año anterior. Si disponemos de la curva de carga del año anterior la podemos tomar de referencia para determinar durante qué horas suelen consumir la energía los regantes y podemos aplicarles un coeficiente que dependa de la relación de consumos entre un año y el anterior.

3.1.3 Mejora y ahorro

Gracias al Modelo de Información y Previsión los desvíos de energía se reducen notablemente debido a que para cada día se conoce la cantidad de energía y el momento en que se consume.

Para ver el potencial de este método se calcula el ahorro que supone aplicarlo suponiendo que sin este método se producían unos desvíos del 10% tanto a subir como a bajar. Partimos del consumo del sector Caminas de Castellón para calcular el ahorro por reducción de desvíos:

	Consumo (kWh)	Precio (€/MWh)	Subir		Bajar	
			Sobrecoste (€/MWh)	Coste (€)	Sobrecoste (€/MWh)	Coste (€)
ENERO	15307	33,62	9,78	14,97	8,59	13,15
FEBRERO	16555	17,12	6,33	10,48	7,37	12,20
MARZO	31264	26,67	11,53	36,05	4,92	15,38
ABRIL	44303	26,44	7,91	35,04	5,62	24,90
MAYO	64119	42,41	7,7	49,37	5,54	35,52
JUNIO	67252	50,95	5,89	39,61	7,2	48,42
JULIO	70843	48,21	5,88	41,66	4,05	28,69
AGOSTO	89201	49,91	5,26	46,92	4,03	35,95
SEPTIEMBRE	58729	58,89	4,76	27,96	7,07	41,52
OCTUBRE	44121	55,11	9,19	40,55	7,2	31,77
NOVIEMBRE	12845	46,8	5,91	7,59	9,45	12,14
DICIEMBRE	5890	47,47	4,36	2,57	8,6	5,07
	520429			352,76		304,71

Tabla 102: Sobrecoste de los desvíos suponiendo un 10%.

A partir del consumo por meses y del precio del MWh en el mercado diario y del sobrecoste de los desvíos, se calcula el coste que supone desviar un 10% de la energía mensual a subir y un 10% a bajar. De modo que el coste de los desvíos, ya sea a subir o a bajar, asciende a un total de 657,47 €.

En cambio con el Modelo de Información y Previsión suponemos, siendo conservadores, unos desvíos del 2%, de forma que el nuevo coste es:

	Consumo (kWh)	Precio (€/MWh)	Subir		Bajar	
			Sobrecoste (€/MWh)	Coste (€)	Sobrecoste (€/MWh)	Coste (€)
ENERO	15307	33,62	9,78	2,99	8,59	2,63
FEBRERO	16555	17,12	6,33	2,10	7,37	2,44
MARZO	31264	26,67	11,53	7,21	4,92	3,08
ABRIL	44303	26,44	7,91	7,01	5,62	4,98
MAYO	64119	42,41	7,7	9,87	5,54	7,10
JUNIO	67252	50,95	5,89	7,92	7,2	9,68
JULIO	70843	48,21	5,88	8,33	4,05	5,74
AGOSTO	89201	49,91	5,26	9,38	4,03	7,19
SEPTIEMBRE	58729	58,89	4,76	5,59	7,07	8,30
OCTUBRE	44121	55,11	9,19	8,11	7,2	6,35
NOVIEMBRE	12845	46,8	5,91	1,52	9,45	2,43
DICIEMBRE	5890	47,47	4,36	0,51	8,6	1,01
	520429			70,55		60,94

Tabla 103: Sobrecoste de los desvíos aplicando el Modelo de Información y Previsión.

Ahora el sobrecoste anual que suponen los desvíos se reduce a 131,49 €.

Entonces, en términos de €/MWh, el ahorro que supone aplicar dicho método es la diferencia entre los sobrecostes anuales por desvío del 10% al 2%. Es decir, el ahorro anual es de 525,97 € para el sector Caminas.

$$\text{Ahorro} = \frac{525,97 \text{ €}}{520,429 \text{ MWh}} = 1,01065 \text{ €/MWh}$$

Realizando el cálculo análogo para los diferentes sectores de cada comunidad se han obtenido los siguientes resultados:

	Energía anual kWh	Ahorro (€)
Caminas	520429	525,97
Coscollosa	434739	439,37
Donación	192467	194,52
Alqueries	777017	785,29
Solaes	642702	649,55
Total		2594,70

Tabla 104: Ahorro anual con el método propuesto.

Aplicando el nuevo Modelo de Información y Previsión a los 3 sectores del Sindicato de Riegos de Castellón y a 2 sectores de la Comunidad de Regantes de Vila-real se obtiene un ahorro anual de 2594,70 €.

3.2 Trasladar Consumos

3.2.1 Sábados

En los sectores del Sindicato de Riegos de Castellón se consiguen los siguientes resultados:

El sector Caminas los sábados se riega durante 11 horas de forma uniforme, de modo que es necesario partir el consumo para poder aprovechar las horas económicamente favorables quedando como horario resultado de 03:00 a 09:00 y de 15:00 a 20:00. Se consigue una diferencia del coste de la energía de 464,97 € que supone un ahorro anual del 6,47%.

El sector Coscollosa los sábados se riega durante 9 horas de forma concentrada en las horas centrales, de modo que solo desplazando el consumo es sencillo aprovechar las horas económicamente favorables quedando como horario resultado de 00:00 a 10:00. Se consigue una diferencia del coste de la energía de 882,81 € que supone un ahorro anual del 14,77%.

El sector Donación los sábados se riega durante 8 horas de forma uniforme, de modo que es necesario partir el consumo para poder aprovechar las horas económicamente favorables quedando como horario resultado de 04:00 a 09:00 y de 16:00 a 19:00. Se consigue una diferencia del coste de la energía de 233,59 € que supone un ahorro anual del 9,10%.

El sector Donación los sábados se riega durante 8 horas de forma uniforme, de modo que es necesario partir el consumo para poder aprovechar las horas económicamente favorables quedando como horario resultado de 04:00 a 09:00 y

de 16:00 a 19:00. Se consigue una diferencia del coste de la energía de 233.59 € que supone un ahorro anual del 9,10%.

Asimismo en los sectores de la Comunidad de Regantes de Vila-real:

El sector Solaes los sábados se riega durante 13 horas de forma uniforme, de modo que es necesario partir el consumo para poder aprovechar las horas económicamente favorables quedando como horario resultado de 02:00 a 10:00 y de 15:00 a 20:00. Se consigue una diferencia del coste de la energía de 232.66 € que supone un ahorro anual del 3,46%.

El sector Alquerías los sábados se riega durante 9 horas de forma uniforme, de modo que es necesario partir el consumo para poder aprovechar las horas económicamente favorables quedando como horario resultado de 03:00 a 08:00 y de 15:00 a 29:00. Se consigue una diferencia del coste de la energía de 585,78 € que supone un ahorro anual del 6,96%.

El resultado se resume en la siguiente tabla:

Sector	Diferencia (€)	Ahorro
Caminas	464,97	6,47%
Coscollosa	882,81	14,77%
Donación	233,59	9,10%
Alquerías	585,78	6,96%
Solaes	232,66	3,46%

Tabla 105: Ahorro resultado de la propuesta.

Aplicando la actual propuesta para los sectores estudiados supondría un ahorro anual de 2399,81 €.

3.2.2 Agosto

Al igual que en apartado anterior, en la siguiente tabla se recoge a modo de resumen el ahorro que supone aplicar la presente propuesta:

Sector	Diferencia (€)	Ahorro
Caminas	633,60	11,07%
Coscollosa	712,99	14,67%
Donación	1696,48	14,04%

Tabla 106: Ahorro resultado de la propuesta.

Aplicando la actual propuesta para los sectores estudiados supondría un ahorro anual de 3040,07 €.

3.3 Tarifa Diferenciada

Después de analizar y obtener la diferencia del coste de la energía entre las propuestas de desplazamiento de horas realizadas se determina que el consumo de las comunidades de regantes se ve favorecido económicamente cuando se centra en el periodo tarifario P6.

Dicho periodo abarca desde las 00:00 hasta las 08:00 los días entre semana, y las 24 horas de los festivos nacionales, fines de semana y mes de agosto.

Observando el análisis de precios y las propuestas se llega a la conclusión que el consumo entre semana es adecuado por lo que el consumo de las comunidades supera el 95% del total dentro del P6.

Por otro lado los periodos de facturación P1, P2, P3, P4 y P5 no presentan un consumo lo suficientemente significativo para realizar un estudio sobre una nueva estructura.

Por el contrario en los fines de semana, festivos nacionales y el mes de agosto cuando todas las horas están incluidas dentro del periodo P6 se halla una diferencia notable del precio de adquisición de la energía.

Por este motivo, a partir de los análisis realizados, se procede a diferenciar el periodo P6 en fines de semana, agosto y festivos en 2 zonas:

- P7: rango de horas correspondiente a las más favorables para el consumo de cada comunidad en particular.
- P8: rango de horas correspondiente a las más desfavorecidas para el consumo.

Como cada sector y comunidad tienen un comportamiento diferente de horas de riego se procede a aplicar dicha diferenciación de periodo al sector Caminas de Castellón y al sector Solaes de Vila-real para apreciar dicha diferenciación de precios como ejemplo.

3.3.1 Caminas

Partiendo del precio según el perfil de consumo anual resultante pasamos a diferenciar el periodo P6:

Precio Anual €/MWh					
P1	P2	P3	P4	P5	P6
103,17	83,30	81,51	65,63	64,07	51,80

Tabla 107: Precio de adquisición de la energía según el perfil de consumo.

Precio Anual €/MWh							
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
103,2	83,38	81,51	65,63	64,07	51,36	47,88	52,21

Tabla 108: Precio de adquisición de la energía aplicando los nuevos periodos.

Tal como se observa en la tabla gracias a aplicar la diferenciación dentro del periodo 6 se consigue un precio más económico para las horas de consumo diferenciadas. De 51,80 €/MWh que resultaba la adquisición de energía pasan a ser 51,36 €/MWh entre semana y 47,88 €/MWh en las horas favorables y 52,21 €/MWh para las desfavorables.

De esta forma si el cliente desplaza su consumo con esta tarifa diferenciada consigue una importante reducción del precio de la energía.

3.3.2 Solaes

De forma análoga al apartado anterior se realiza el mismo cálculo para el sector Solaes de Vila-real.

Precio Anual €/MWh					
P1	P2	P3	P4	P5	P6
103,53	88,24	81,25	76,87	78,39	50,39

Tabla 109: Precio de adquisición de la energía según el perfil de consumo.

Precio Anual €/MWh							
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
103,54	88,26	81,25	76,87	78,39	50,01	48,46	51,75

Tabla 110: Precio de adquisición de la energía aplicando los nuevos periodos.

Tal como se observa en la tabla gracias a aplicar la diferenciación dentro del periodo 6 se consigue un precio más económico para las horas de consumo diferenciadas. De 50,39 €/MWh que resultaba la adquisición de energía pasan a ser 50,01 €/MWh entre semana y 48,46 €/MWh en las horas favorables y 51,75 €/MWh para las desfavorables.

4 Conclusiones

En el presente proyecto se ha realizado un estudio en profundidad de la demanda energética en las CCRR y cómo influye en el coste de la energía. A continuación, se hace mención de los principales aspectos desarrollados en el proyecto.

En primer lugar, se ha analizado la demanda horaria de las CCRR, donde se han diferenciado días tipo en función de las necesidades de riego y laboralidad. Tal y como se ha observado en el proyecto los horarios de riego, que lo que deriva en demanda energética, están definidos por el periodo tarifario de facturación, buscando siempre las horas del periodo más barato. Otro aspecto a tener en cuenta es las necesidades hídricas de las CCRR, ya que en ocasiones no es posible ajustarse a los periodos de facturación más económicos.

A continuación, se ha llevado a cabo un estudio de métodos para la previsión de la demanda. Se ha dejado patente que las CCRR tienen un consumo muy particular y se llegan a cometer errores de previsión muy elevados mediante métodos convencionales y por tanto precisan de un trato diferenciado.

Con objeto de realizar una compra de energía ajustada a las necesidades y que no se incurra en desvíos que provoquen sobrecostes, se ha elaborado un modelo de información. El modelo de información permite de una forma simple y eficaz realizar una previsión ajustada. Las CCRR accederán a través de la web de Oppidumenergia donde informaran del plan de riego a realizar, esta información será recibida por el departamento de operaciones que confeccionará la previsión en base a la información más reciente.

En el análisis de precios realizado se ha calculado el precio de la energía en función de tres perfiles de consumo: perfil de las CCRR, patrón de consumo perfil C publicado por el BOE y media aritmética por periodo. Este análisis muestra la singularidad en el patrón de consumo de las CCRR y cómo afectan en el precio de la energía.

Por otro lado se ha elaborado una propuesta de traslado de consumo los fines de semana y del mes de agosto, de forma que la energía a consumir, aunque sea dentro del mismo periodo de facturación, se realice en horas de menor precio derivando en un menor coste para la comercializadora que a su vez se repercute en las CCRR.

Por último y en consonancia con el traslado de consumos se ha determinado una tarifa diferenciada para las CCRR. Esta tarifa consiste básicamente en desagregar las horas de periodo 6 durante los fines de semana, el mes de agosto y festivos nacionales creando los periodos P7 y P8, consiguiendo reducir el coste de la adquisición de energía aplicando las pautas de consumo pertinentes.

En conclusión, gracias a este proyecto se ha conseguido llegar a una tarifa diferenciada con precios competitivos que es posible aplicar a las comunidades de regantes que opten por seguir las pautas del proyecto.

El proyecto se presentará a las comunidades de regantes clientes de Oppidumenergía, detallándoles por sectores y perfiles de consumo que propuestas les favorece aplicar y que ahorro obtendrían.

Con la realización de este proyecto Oppidumenergía alcanza y mantiene su objetivo de consolidarse como una comercializadora de referencia en los sectores agrícola y agroalimentario donde se sitúan gran parte de sus clientes y engloban los entornos de las empresas afines.

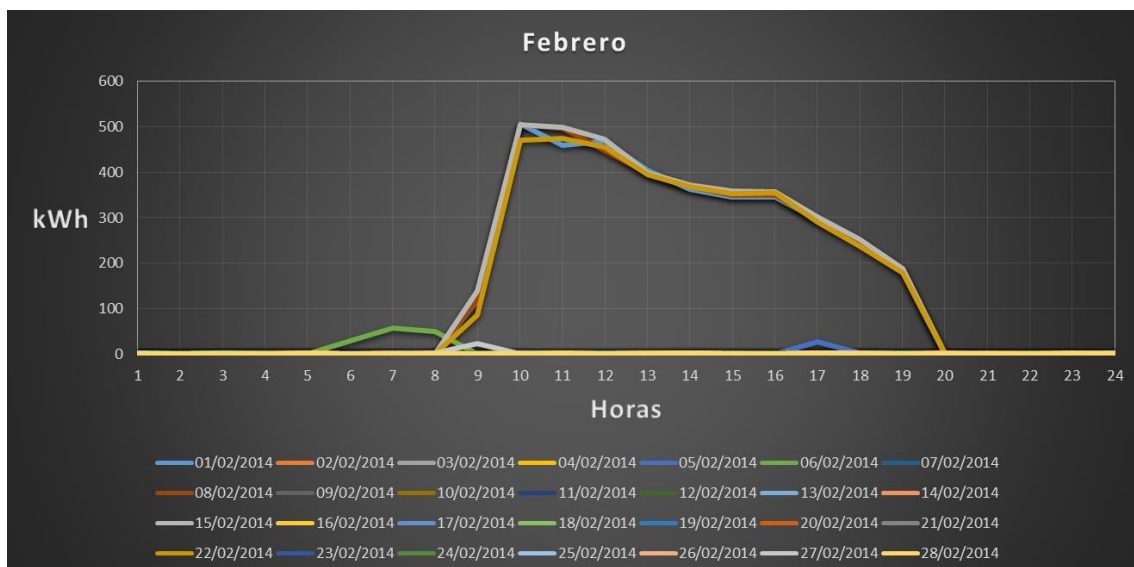
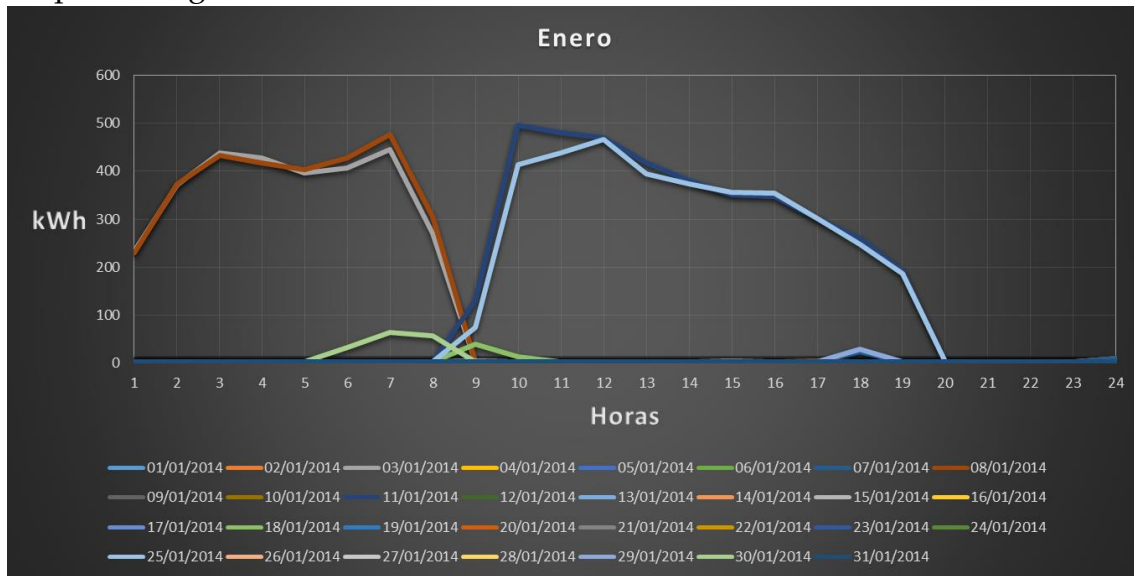
5 Anexos

En el presente parte del proyecto se presentan los documentos anexos que se han considerado oportunos para facilitar la comprensión del proyecto y el origen de muchos de los datos que aparecen en él.

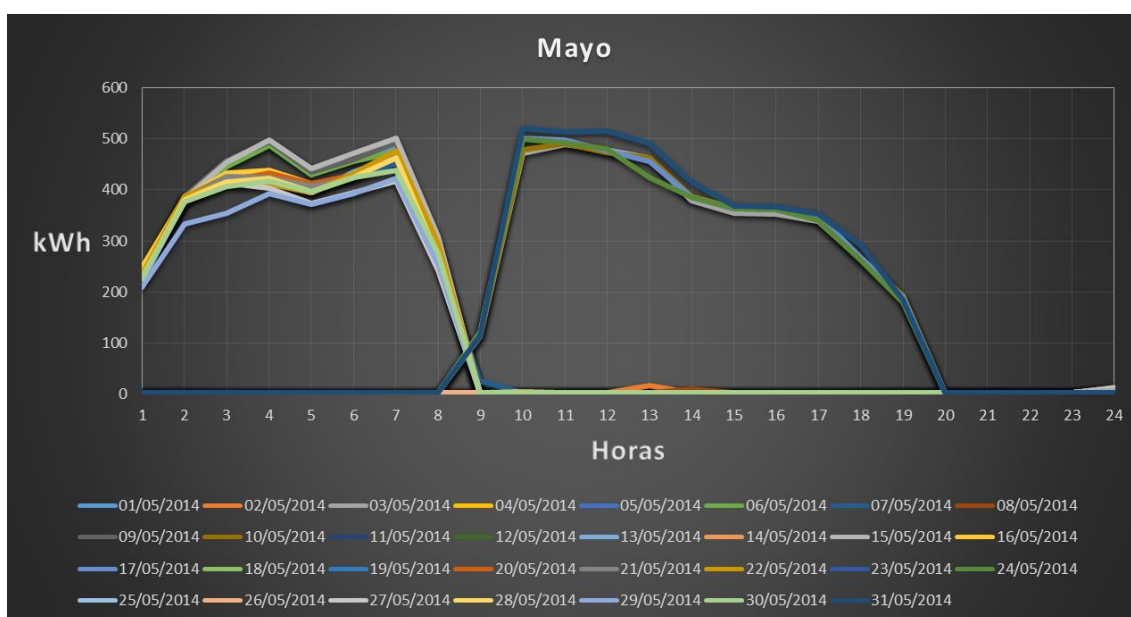
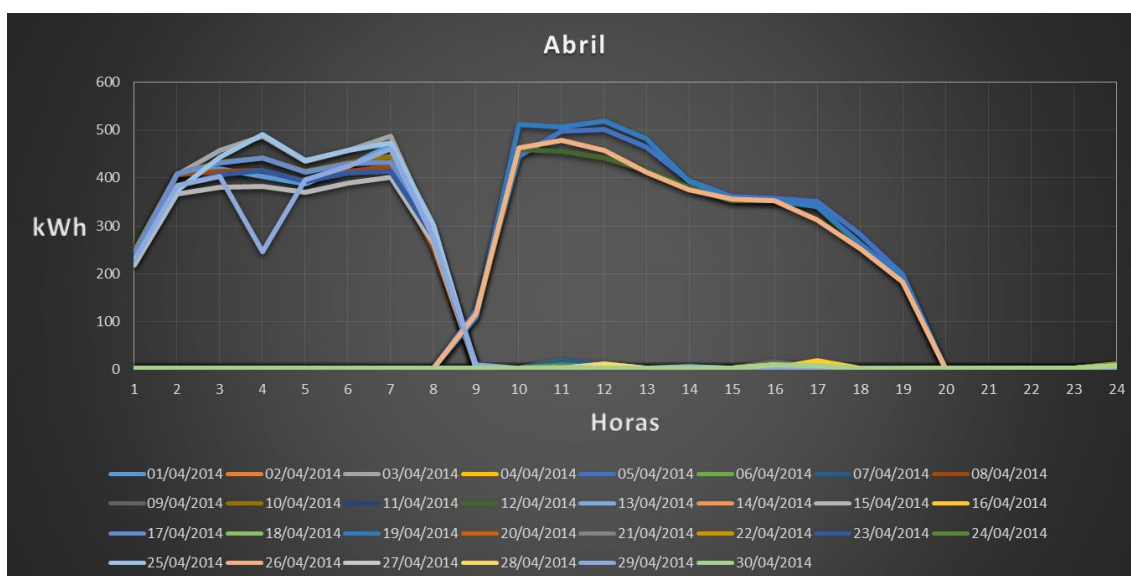
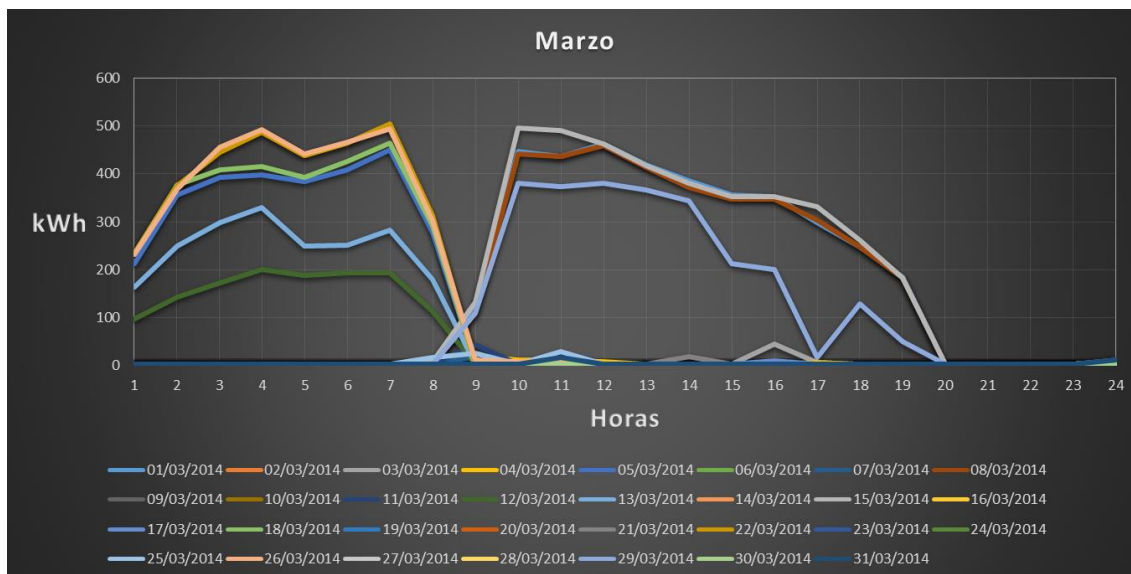
5.1 Consumos durante el año 2014

En primer lugar se muestran ñas gráficas que representan los consumos de los sectores de las comunidades de regantes estudiadas con más profundidad.

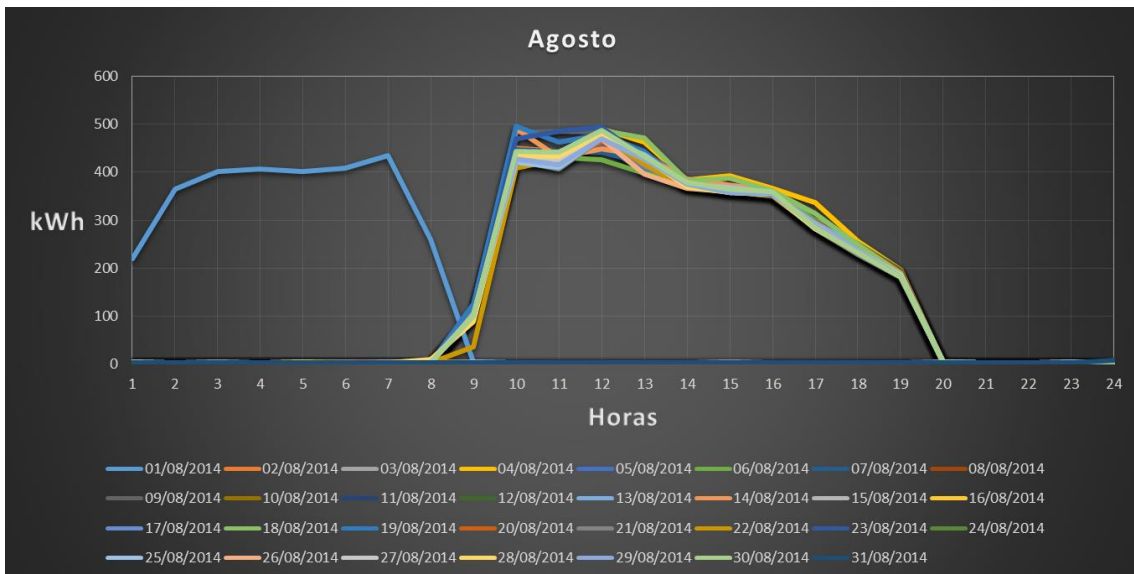
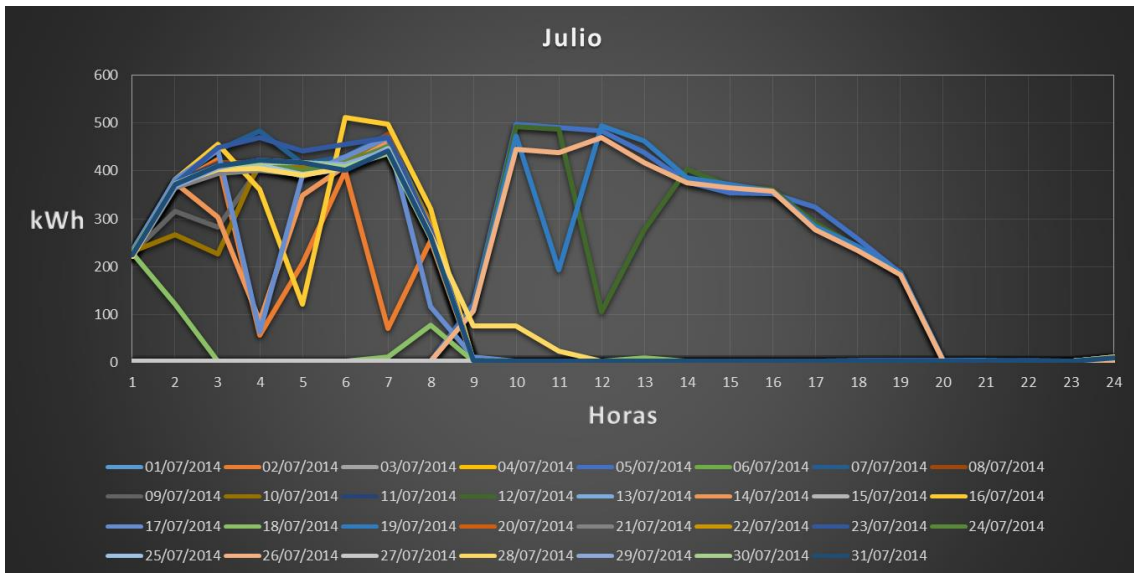
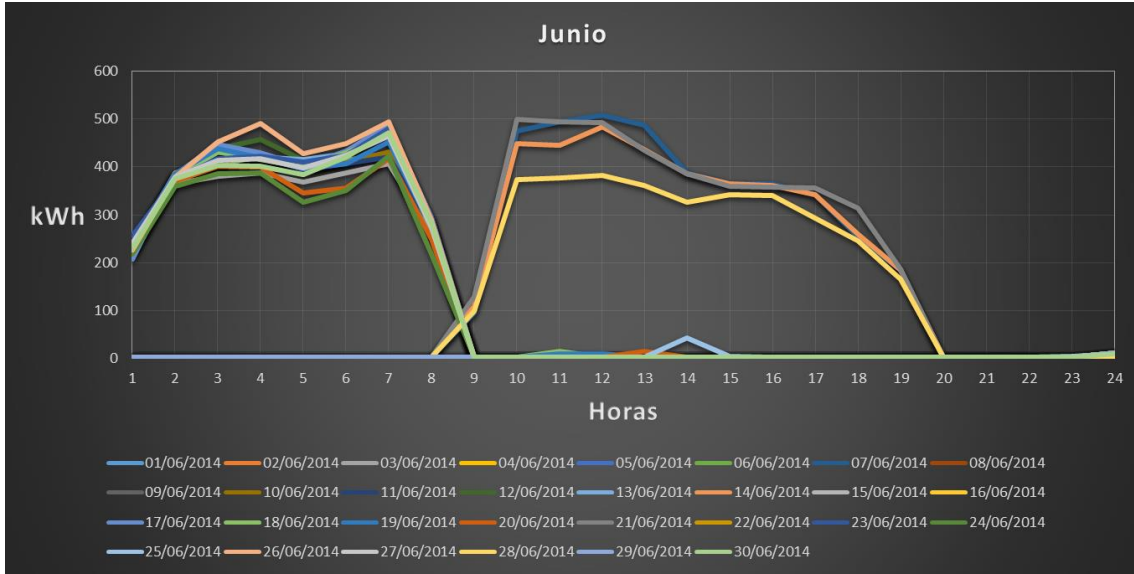
En primer lugar el sector Caminas de Castellón:



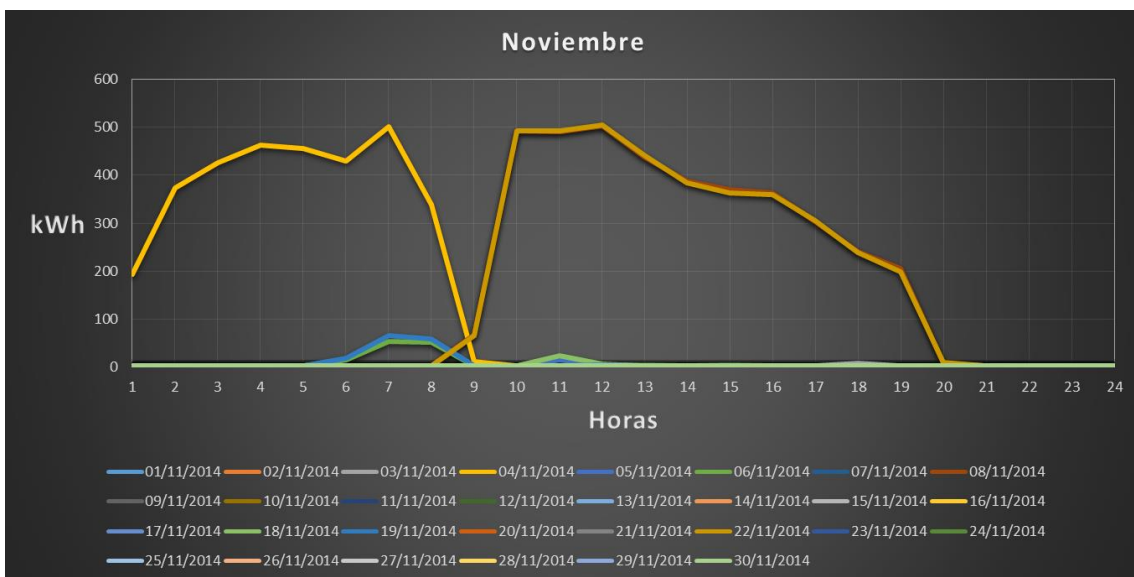
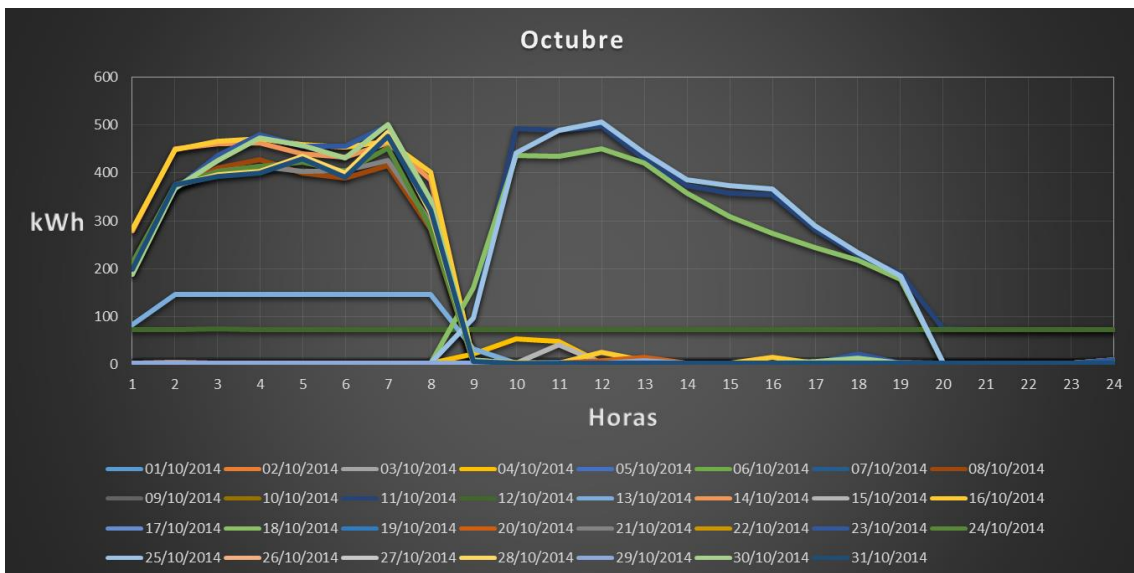
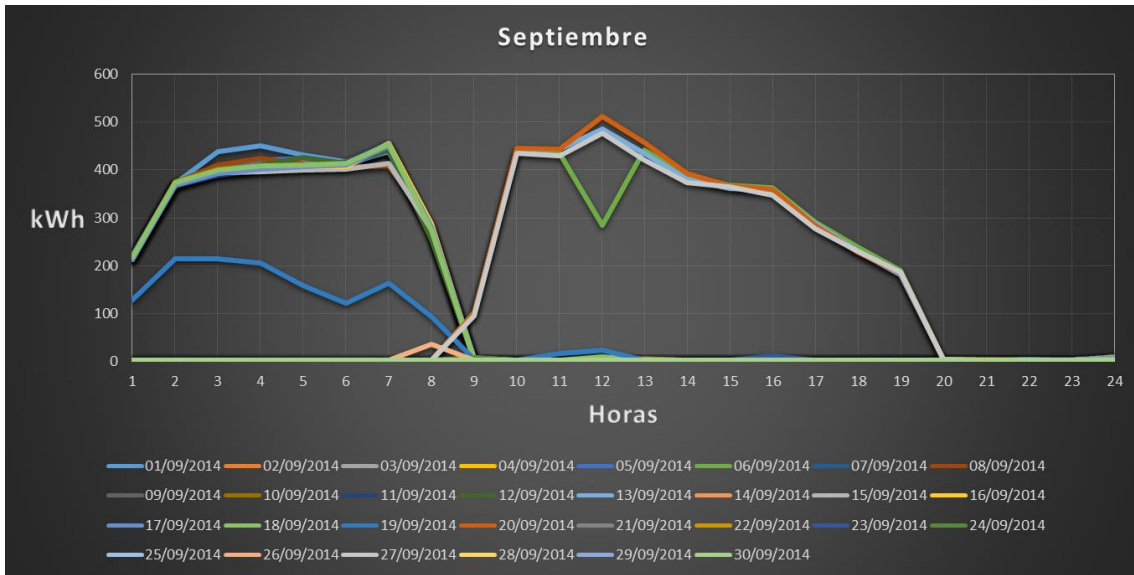
ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES



ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

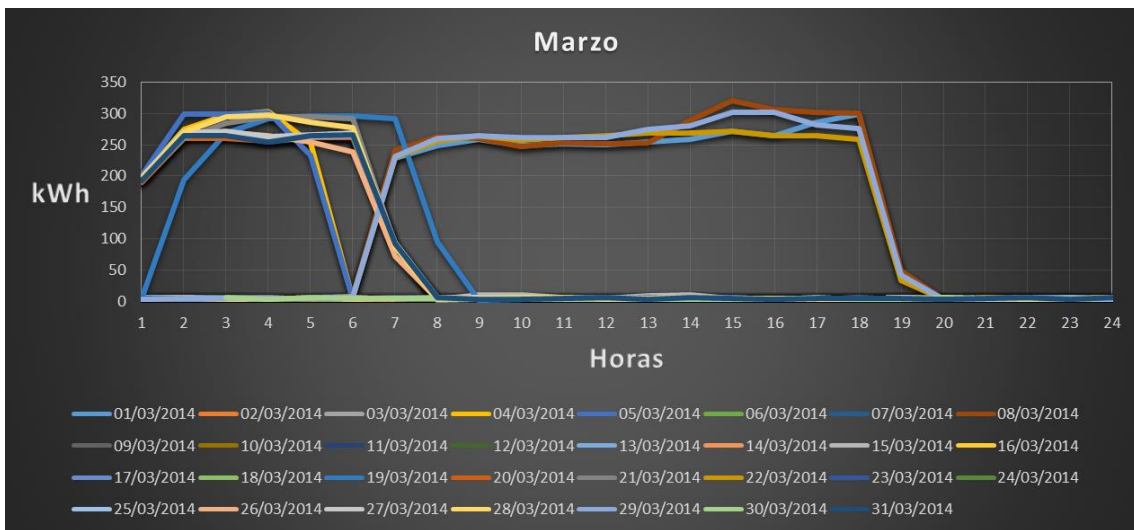
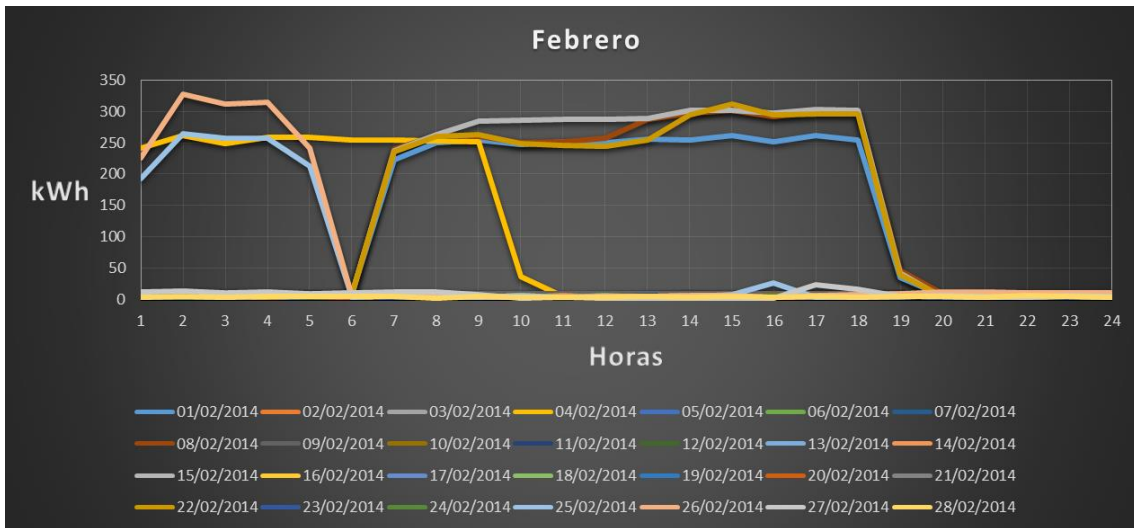
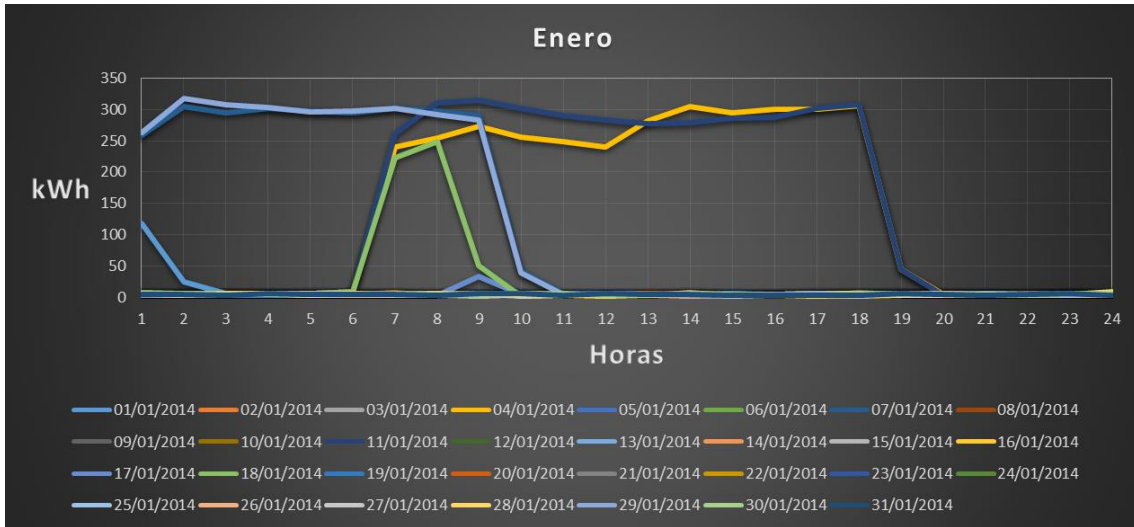


ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

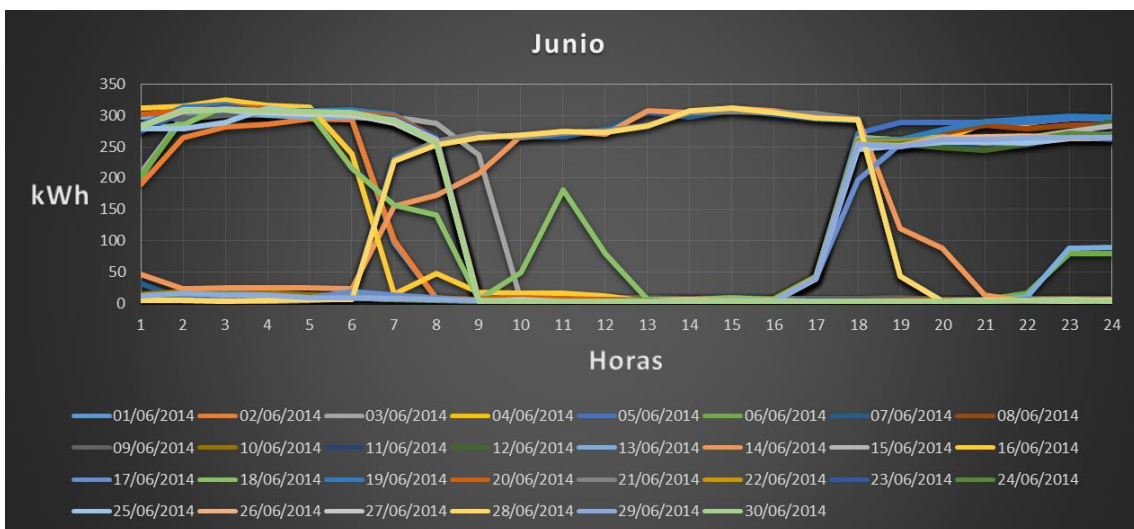
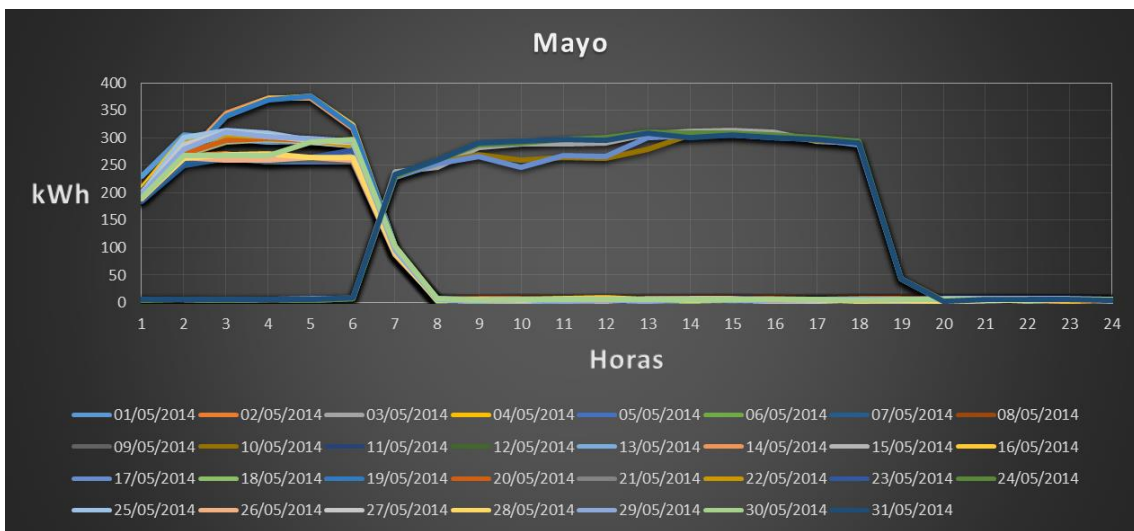
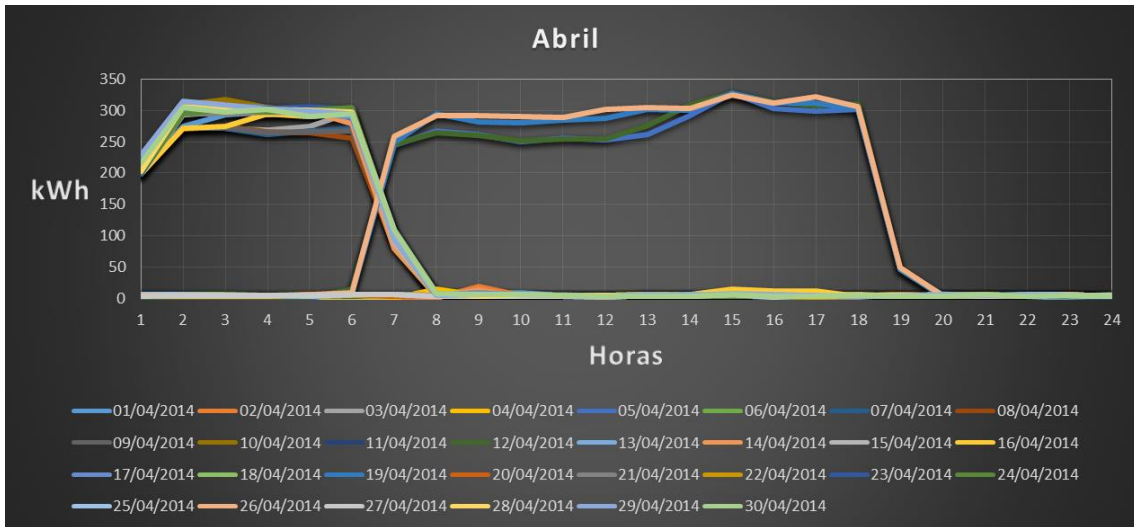


ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

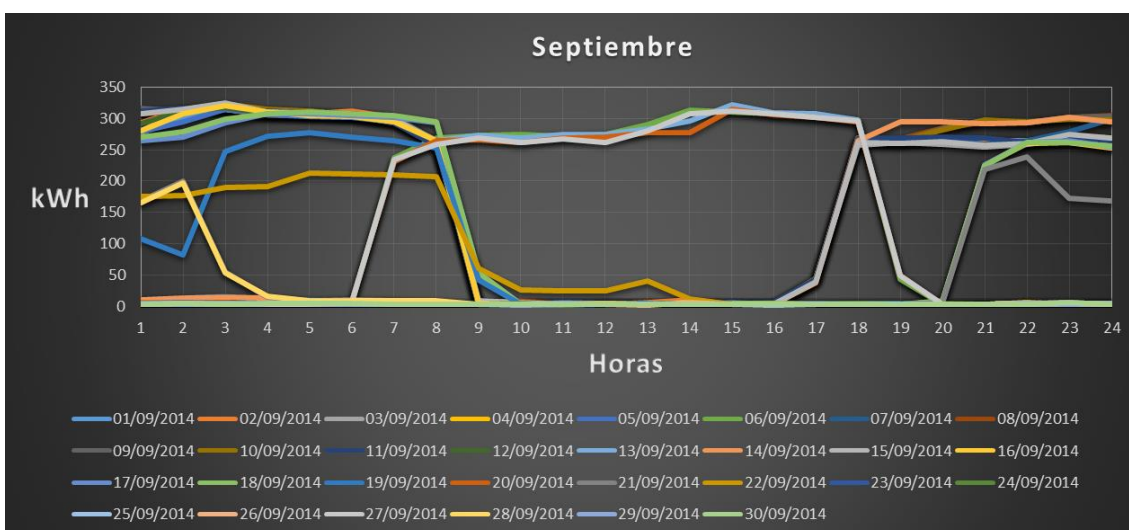
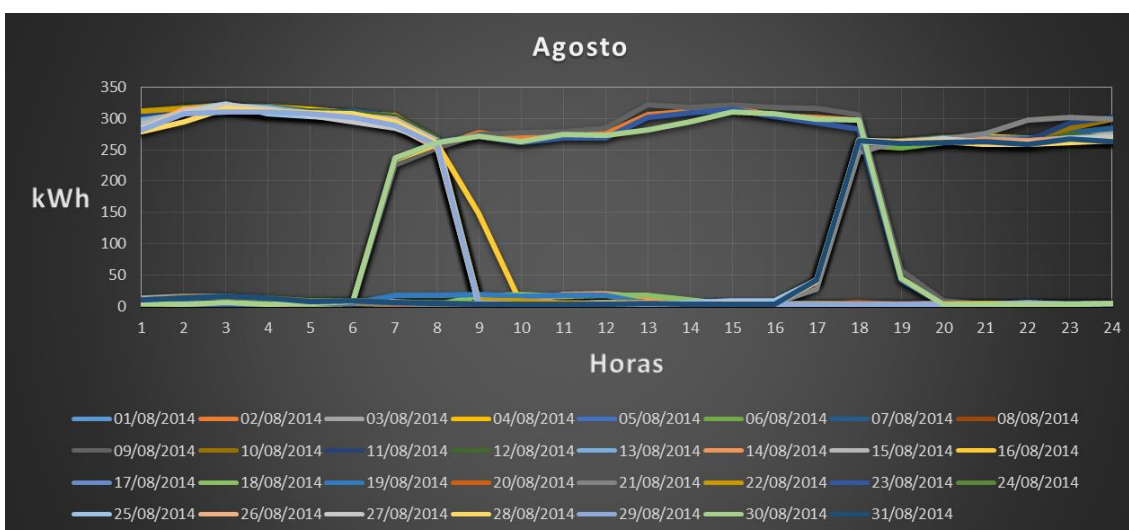
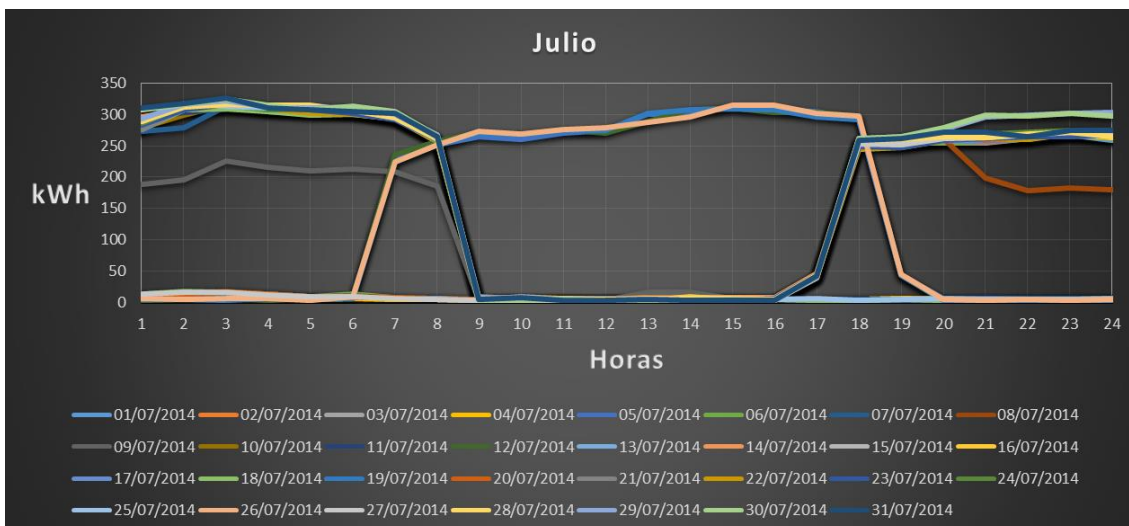
A continuación el sector Solaes de Vila-real:



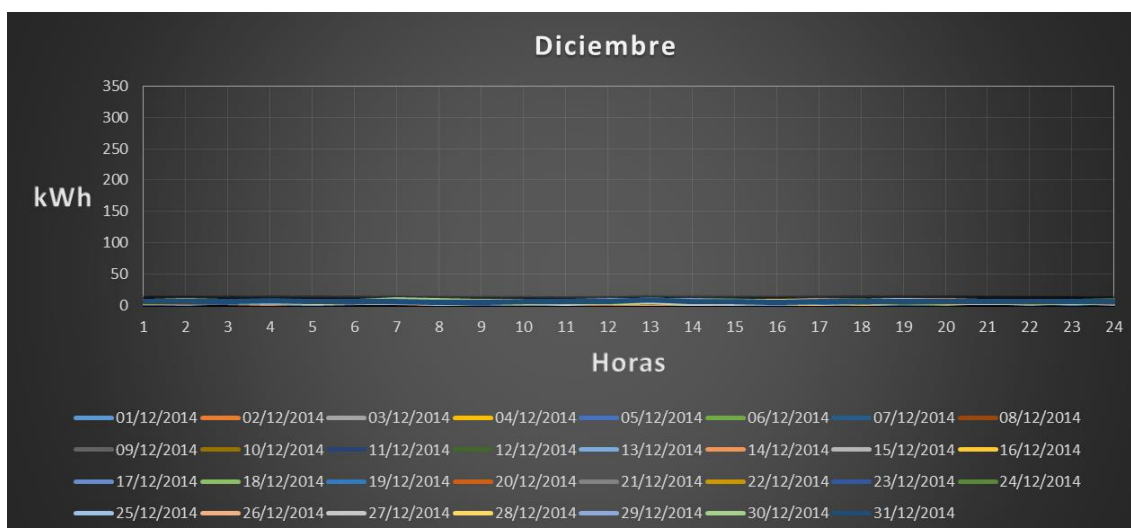
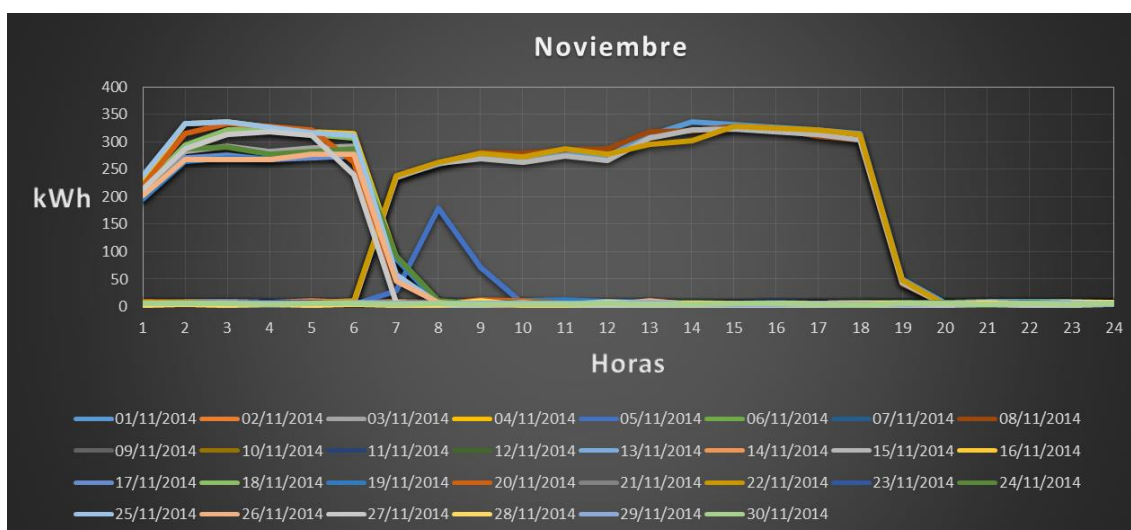
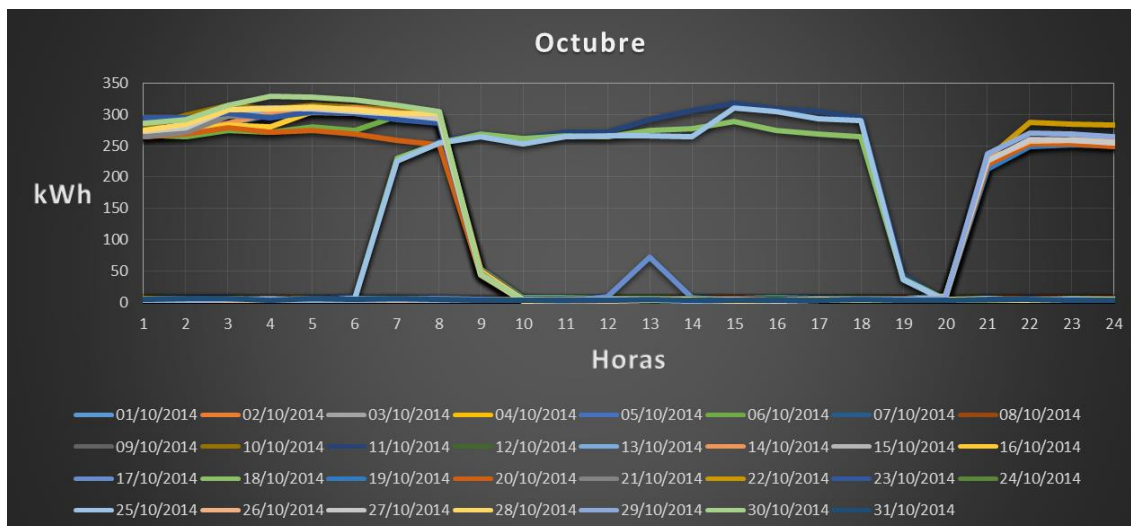
ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES



ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES



ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES



5.2 Precio Considerado

Como se explica en el apartado 2.3.1 de la memoria, para los cálculos del presente proyecto se ha tomado como referencia un precio de la energía con diferentes componentes. A continuación se recoge dicho precio para cada hora y día durante el año 2014.

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/01/2014	36,14	29,67	25,79	26,52	22,77	23,01	22,39	21,90	22,07	23,28	24,00	18,90	16,63	17,86	16,06	12,75	13,34	17,39	25,08	25,07	33,70	34,24	34,35	22,90
02/01/2014	21,85	19,98	20,62	20,68	21,16	23,86	26,81	38,73	69,67	75,57	96,57	96,22	92,64	75,41	72,98	71,99	66,86	76,07	94,78	93,01	92,45	73,68	72,98	61,35
03/01/2014	29,72	20,81	19,25	16,63	16,77	18,11	24,77	42,78	74,71	78,23	96,02	94,96	94,25	76,38	71,32	72,20	76,99	85,56	143,03	148,03	146,39	132,26	94,48	83,98
04/01/2014	36,51	23,86	18,89	17,40	16,67	17,17	19,40	18,50	18,05	14,65	17,45	12,37	12,13	8,60	8,92	8,04	10,24	14,73	19,50	22,28	24,80	26,02	20,70	19,68
05/01/2014	17,70	12,72	13,43	15,49	18,50	21,69	22,50	17,61	18,92	18,98	12,86	12,36	13,67	11,83	11,38	10,59	9,34	12,81	30,61	22,27	24,89	32,95	19,70	16,46
06/01/2014	37,28	21,01	17,96	20,15	18,18	18,37	20,42	19,83	43,29	47,18	56,62	55,48	57,71	40,76	40,99	40,46	39,98	50,09	86,83	91,65	97,92	82,87	80,19	68,58
07/01/2014	36,43	29,18	20,97	18,77	19,14	23,42	41,83	65,00	93,61	95,43	105,94	104,11	106,76	88,82	89,72	79,92	80,79	95,99	134,92	140,70	142,38	126,01	124,25	91,91
08/01/2014	44,09	34,55	22,52	24,80	19,96	28,14	31,30	44,44	84,86	88,43	102,47	98,48	99,05	82,05	80,92	79,99	79,66	85,14	113,08	116,91	122,04	112,05	90,56	72,77
09/01/2014	36,02	23,19	16,39	14,71	15,56	24,11	40,19	54,17	85,56	87,53	102,99	101,70	114,84	91,00	90,74	90,62	94,96	106,47	140,02	141,84	141,79	127,27	117,42	82,91
10/01/2014	55,98	42,66	36,47	29,55	26,67	37,67	47,18	62,34	131,20	112,04	124,74	117,61	121,70	99,48	93,87	91,24	90,19	95,17	131,49	136,86	136,95	122,46	110,17	89,25
11/01/2014	67,24	54,56	51,44	52,44	46,88	46,95	47,69	50,29	55,46	58,75	61,70	61,68	58,63	63,60	63,75	58,14	53,23	58,89	92,31	87,44	88,52	80,84	64,07	58,81
12/01/2014	57,59	52,31	47,69	41,36	38,77	37,61	38,38	39,81	37,29	47,72	51,01	50,18	48,81	45,40	44,94	44,28	45,32	47,48	54,22	55,16	56,56	59,53	55,36	53,25
13/01/2014	49,97	43,99	38,59	42,05	41,34	44,98	54,10	61,95	94,97	95,78	105,17	102,57	97,59	81,71	76,44	70,50	64,36	74,49	94,52	97,02	94,11	76,84	67,64	52,75
14/01/2014	17,78	14,84	10,84	10,84	10,97	10,63	17,11	35,18	77,29	84,99	99,77	98,81	101,15	85,68	83,54	73,76	69,71	78,19	105,49	110,31	110,31	97,15	83,65	75,29
15/01/2014	56,72	45,89	38,03	37,18	40,27	43,46	49,52	65,63	96,17	103,34	118,28	112,56	112,11	89,24	88,40	87,33	87,01	90,25	123,05	115,04	113,64	98,53	83,18	68,95
16/01/2014	37,95	34,54	24,11	24,79	22,86	30,29	39,98	60,81	88,64	88,30	101,68	102,25	100,63	83,84	81,60	80,65	80,76	86,42	111,84	114,95	114,67	95,94	81,78	73,47
17/01/2014	36,86	28,13	18,29	18,46	18,11	22,11	30,97	57,97	83,11	86,55	98,56	98,07	97,43	82,00	81,61	80,14	82,25	90,44	113,83	138,35	112,87	96,77	89,51	81,03
18/01/2014	62,30	44,67	37,91	36,41	35,55	36,17	38,13	38,47	41,89	56,27	66,86	60,21	59,17	54,43	54,08	51,86	46,15	56,39	69,20	73,23	73,46	72,30	62,23	64,78
19/01/2014	67,44	55,66	46,50	42,95	41,52	40,30	40,30	44,32	40,40	47,25	53,67	50,64	53,83	43,90	37,71	42,76	39,10	39,62	44,32	44,02	45,28	45,21	43,63	40,18
20/01/2014	35,85	24,86	11,01	12,06	12,39	14,54	31,83	46,03	81,56	82,08	96,00	91,59	93,06	81,34	81,22	76,76	80,49	88,96	123,85	120,64	120,82	108,49	89,61	76,31
21/01/2014	55,64	51,39	43,40	39,82	38,93	44,30	53,78	62,19	95,18	98,48	109,01	105,18	107,15	90,09	86,59	84,34	84,03	87,41	111,13	116,15	114,85	101,56	90,89	81,29
22/01/2014	53,12	43,78	38,74	38,70	39,62	43,42	53,36	60,35	91,99	96,58	110,83	105,65	103,58	87,55	83,60	82,57	81,46	83,38	104,19	106,89	105,63	89,85	83,71	77,82
23/01/2014	53,11	46,19	36,48	35,64	35,13	36,85	39,95	55,43	82,23	85,23	99,52	97,89	98,56	81,41	84,01	81,01	81,28	84,97	108,65	113,68	107,88	86,57	83,59	78,14
24/01/2014	52,31	47,90	40,39	38,37	37,46	38,49	42,28	52,01	83,95	85,44	99,23	93,69	93,42	77,28	76,43	75,57	70,73	76,12	99,93	100,40	100,46	82,47	80,58	73,25
25/01/2014	37,20	27,68	16,65	16,44	12,82	11,17	11,53	16,98	15,17	14,68	26,33	25,28	28,08	30,61	34,81	30,15	28,91	31,65	49,82	49,07	56,48	57,58	54,49	58,39
26/01/2014	48,63	46,34	39,24	31,80	33,37	34,08	35,30	41,17	32,30	38,89	45,28	46,19	49,81	43,16	43,43	27,57	17,41	18,95	28,16	36,19	38,59	41,64	37,69	27,59
27/01/2014	14,04	14,75	15,04	12,37	12,27	12,66	16,98	27,50	55,37	67,72	80,92	67,79	74,02	48,43	39,52	39,46	36,92	48,47	78,57	89,48	88,89	73,62	69,42	48,21
28/01/2014	14,17	10,93	9,88	11,04	10,02	10,33	13,11	15,82	42,25	46,71	57,17	52,69	51,12	35,89	33,58	33,68	32,15	37,14	53,37	65,26	62,31	44,42	38,55	32,70
29/01/2014	8,86	8,48	11,25	13,19	13,01	13,38	34,44	48,14	82,18	105,87	121,62	98,44	99,57	74,66	73,52	65,00	63,69	65,67	106,09	111,65	113,03	78,14	65,13	58,48
30/01/2014	37,35	29,83	22,73	23,87	20,83	25,36	33,73	46,29	81,30	80,53	89,77	78,24	75,81	59,29	57,63	52,99	55,61	62,88	87,24	97,45	101,01	78,81	67,38	60,94
31/01/2014	36,17	29,14	25,28	29,61	29,79	32,42	42,27	56,11	89,23	93,81	105,72	103,89	94,20	78,81	78,36	74,67	72,15	76,21	102,26	111,14	106,65	81,23	78,69	70,56

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/02/2014	29,90	22,16	14,80	16,37	14,15	11,61	12,08	15,06	14,03	17,35	23,10	18,96	11,77	12,16	11,01	7,60	7,66	12,09	29,48	37,59	40,30	39,83	36,02	31,44
02/02/2014	33,39	24,42	20,01	19,62	18,85	20,79	21,46	24,38	24,38	29,39	36,05	37,98	40,96	38,85	39,26	40,00	40,01	42,68	58,99	62,74	71,70	70,94	50,95	41,57
03/02/2014	36,05	23,80	15,06	11,43	10,89	11,69	21,35	39,48	70,45	73,17	86,56	83,10	79,85	63,24	63,03	61,38	58,68	63,80	101,75	110,94	103,44	84,78	71,52	62,79
04/02/2014	24,14	21,56	18,97	25,15	20,67	26,80	32,57	42,78	82,17	87,02	98,38	91,28	79,56	62,36	59,80	56,70	54,22	60,53	89,03	92,35	89,13	63,92	53,17	44,49
05/02/2014	9,02	12,63	9,81	11,48	12,80	11,57	16,04	15,34	41,64	45,04	55,46	53,65	53,89	37,39	37,01	37,65	37,86	46,51	93,10	102,58	109,27	83,96	69,63	48,10
06/02/2014	13,49	11,16	10,96	11,63	11,26	12,20	15,72	20,29	48,16	58,79	61,23	54,97	54,79	40,04	39,02	35,82	35,76	38,79	58,70	60,09	58,99	42,53	38,55	36,06
07/02/2014	8,62	9,65	9,26	10,03	10,01	10,23	11,48	12,23	35,77	39,29	52,83	50,46	50,04	35,53	33,85	33,89	33,79	37,31	61,77	63,32	61,68	41,97	37,64	35,06
08/02/2014	13,32	8,89	9,74	9,78	11,17	12,29	12,58	9,69	10,56	10,87	6,42	6,22	6,43	6,46	6,25	6,12	6,43	6,77	11,94	8,76	10,61	11,67	9,29	11,92
09/02/2014	7,48	9,26	9,68	10,83	11,59	12,67	13,65	13,75	12,73	12,81	8,58	7,10	6,25	7,03	7,84	6,91	6,91	7,83	16,63	14,43	15,65	15,45	8,69	6,14
10/02/2014	9,57	9,67	10,84	11,61	11,64	11,65	16,25	14,41	38,37	36,23	50,33	48,62	48,11	32,55	33,53	31,61	33,41	35,30	58,31	60,42	71,39	48,83	38,26	34,75
11/02/2014	13,91	8,65	7,73	7,97	7,97	8,20	10,06	18,91	42,84	55,46	70,45	70,30	62,14	47,56	50,63	51,58	56,70	63,79	106,84	114,73	137,17	121,35	80,16	60,22
12/02/2014	23,80	15,44	15,34	15,02	13,16	13,66	18,81	43,61	84,53	100,68	107,84	104,65	90,98	70,15	64,46	54,94	40,50	41,60	73,20	83,17	79,00	59,45	42,71	36,73
13/02/2014	8,84	11,39	9,58	9,31	9,41	9,38	11,51	12,98	37,72	37,53	51,45	50,60	51,29	36,39	39,41	38,88	37,48	41,34	72,15	86,93	88,40	70,70	45,24	34,63
14/02/2014	10,64	9,64	9,28	9,48	8,83	9,76	12,50	13,56	39,57	41,35	53,74	51,73	51,47	37,24	41,30	38,81	35,12	39,49	54,28	58,59	57,60	42,11	39,07	34,48
15/02/2014	13,64	13,10	10,07	10,01	10,11	14,58	16,22	12,90	12,69	18,85	27,95	40,60	21,34	16,05	16,03	14,11	14,17	21,56	62,22	85,70	103,27	97,50	54,73	38,45
16/02/2014	57,69	47,05	21,77	16,67	13,72	13,67	14,12	15,26	13,92	22,08	25,95	29,33	35,33	29,89	26,39	21,78	21,72	23,72	29,97	57,12	74,66	87,21	81,49	51,83
17/02/2014	33,12	12,70	10,95	9,56	9,64	9,93	16,45	48,48	76,58	84,59	97,85	90,88	90,39	74,87	71,61	71,14	70,40	84,67	124,32	156,69	155,86	151,94	97,74	74,45
18/02/2014	56,48	47,20	31,61	31,70	26,81	30,77	50,37	69,19	130,81	130,33	133,79	121,23	117,39	81,53	79,68	69,38	63,94	67,20	101,89	105,34	104,64	83,87	71,06	61,15
19/02/2014	32,05	16,56	12,81	11,84	12,24	11,65	16,47	38,22	74,63	79,75	107,17	82,35	86,45	68,27	64,85	64,65	63,96	70,49	100,34	128,44	118,84	98,71	71,62	52,44
20/02/2014	16,95	13,27	9,34	8,85	9,00	8,50	15,04	22,12	59,28	70,95	77,45	64,62	61,07	40,04	38,61	37,98	36,95	39,58	64,97	81,40	88,87	72,01	46,97	37,31
21/02/2014	13,20	10,90	9,13	8,05	8,12	14,33	28,67	22,39	51,47	70,02	85,30	80,90	70,97	50,55	43,32	41,79	40,89	48,74	91,15	105,91	94,49	75,33	53,39	47,67
22/02/2014	60,37	26,43	23,13	23,03	20,91	20,94	21,31	22,94	10,83	12,97	14,43	12,13	10,73	10,71	10,71	9,90	9,35	12,41	54,65	69,27	66,36	62,51	44,78	45,47
23/02/2014	30,32	27,38	18,29	16,40	13,38	13,30	13,35	12,74	10,78	11,50	9,68	7,92	7,62	6,73	6,82	6,56	6,86	7,69	15,09	22,70	27,01	31,93	25,95	20,49
24/02/2014	19,50	19,18	13,30	13,27	11,97	17,29	30,03	53,98	87,95	112,92	101,49	94,14	92,26	69,76	66,92	62,99	62,08	63,53	95,36	143,93	143,37	81,85	68,31	52,75
25/02/2014	23,05	13,73	13,18	13,67	12,68	13,60	17,55	30,56	59,04	60,81	74,33	71,80	67,91	51,96	52,74	51,40	50,12	53,02	70,07	82,11	97,12	68,63	53,70	51,82
26/02/2014	17,48	14,10	12,99	14,21	14,26	15,73	24,56	37,98	84,88	69,98	84,87	82,12	83,28	61,29	58,66	55,33	55,05	59,55	92,96	106,37	110,82	95,45	70,80	59,98
27/02/2014	34,32	27,77	24,42	24,08	22,89	26,08	29,12	37,90	67,55	90,06	98,71	84,19	89,88	73,02	70,83	63,98	62,64	66,69	95,46	112,39	115,42	85,12	63,39	54,32
28/02/2014	13,04	14,67	12,24	11,97	11,52	11,97	13,65	18,56	42,71	40,49	53,91	52,42	52,16	35,88	34,87	36,31	36,56	38,49	55,86	59,07	61,14	45,06	41,07	39,56

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/03/2014	11,03	13,84	12,67	12,07	12,40	11,44	12,45	12,11	10,23	13,30	15,54	13,52	11,74	8,43	8,89	8,76	7,87	8,33	9,01	10,70	15,61	16,27	10,34	7,55
02/03/2014	9,89	11,72	11,11	11,62	11,95	11,69	11,62	11,39	10,59	10,76	9,37	8,78	9,45	9,93	9,78	8,19	7,81	7,53	6,66	8,17	9,53	8,98	8,47	7,71
03/03/2014	9,13	12,60	13,78	13,93	14,10	13,93	13,50	9,78	15,98	16,69	15,88	14,55	14,26	14,77	15,07	15,31	20,93	22,27	22,19	28,15	28,57	27,91	16,93	14,70
04/03/2014	8,08	8,85	9,92	10,99	11,19	10,97	11,58	11,89	18,48	18,09	17,86	17,45	17,37	17,57	16,77	15,35	21,51	23,21	24,96	32,96	34,17	34,55	20,71	16,22
05/03/2014	11,83	12,38	11,84	11,74	11,92	12,13	18,01	24,90	38,07	48,89	52,54	31,99	35,78	37,24	33,25	30,62	38,12	49,24	61,96	104,13	100,11	79,98	59,40	47,22
06/03/2014	43,07	43,31	33,10	33,98	33,25	34,74	45,34	61,12	70,63	70,51	65,88	65,15	65,48	61,27	56,93	53,18	59,93	65,69	80,07	114,35	120,80	115,22	63,30	59,91
07/03/2014	44,14	40,52	36,85	36,69	36,69	39,13	45,05	64,91	70,08	71,24	65,66	63,15	59,60	56,57	53,86	50,38	55,68	63,23	72,84	93,81	93,01	87,55	61,21	54,11
08/03/2014	40,98	30,74	25,47	24,61	17,36	15,14	17,22	25,94	16,59	24,90	27,14	25,42	24,41	23,65	24,22	16,62	11,93	18,00	28,28	43,29	36,81	32,34	26,47	22,33
09/03/2014	20,50	17,38	13,37	14,22	13,28	13,47	12,98	12,77	12,46	12,35	11,73	9,58	10,35	10,74	11,51	11,49	12,79	16,40	28,05	41,83	45,44	47,18	45,88	37,94
10/03/2014	33,21	28,60	24,51	26,95	25,51	26,03	33,59	59,57	65,07	94,57	56,65	52,56	53,09	52,46	50,18	47,94	56,98	63,15	70,94	80,28	73,27	68,16	51,42	43,15
11/03/2014	28,05	24,29	17,34	19,51	19,39	22,43	30,98	50,12	80,56	58,85	55,52	50,87	52,05	52,79	52,36	46,54	53,53	55,88	62,99	80,07	74,99	65,40	49,49	45,96
12/03/2014	37,93	39,16	39,80	41,80	41,79	44,63	48,32	51,03	59,70	58,88	56,24	53,56	53,34	51,83	52,38	51,75	58,92	61,93	65,26	93,66	90,74	82,10	58,63	54,32
13/03/2014	46,32	45,21	40,66	41,43	41,62	45,46	49,87	59,18	65,48	64,90	58,54	57,17	56,87	59,41	63,76	53,81	60,27	62,40	68,78	91,90	92,47	88,38	61,65	54,35
14/03/2014	48,45	45,01	40,86	41,99	41,82	44,70	51,89	58,77	65,90	65,72	64,73	59,18	61,78	61,03	59,00	57,05	62,69	63,73	68,14	83,26	82,21	72,31	58,99	55,46
15/03/2014	45,91	47,93	44,95	43,99	41,80	41,57	40,81	40,86	36,72	37,39	41,15	38,48	37,30	34,82	36,91	32,08	28,41	33,36	40,69	43,31	43,54	42,06	39,43	35,63
16/03/2014	32,11	28,39	18,52	18,25	18,51	18,96	20,39	22,30	22,77	20,14	16,92	22,37	23,28	18,17	18,66	16,88	17,06	24,90	30,58	42,65	49,26	55,46	49,05	40,61
17/03/2014	46,91	46,73	40,81	43,15	44,11	47,86	56,34	60,23	79,24	65,96	63,75	59,95	61,09	61,00	61,20	58,87	65,42	67,53	78,92	96,12	120,50	106,00	69,61	59,78
18/03/2014	63,53	55,66	45,78	44,59	44,58	44,52	50,37	53,93	63,23	62,99	59,74	57,10	59,72	57,38	55,79	50,94	56,96	58,59	63,73	66,37	64,02	60,91	51,88	45,75
19/03/2014	31,16	25,69	15,62	17,49	17,63	20,26	29,89	38,59	52,58	60,40	56,78	55,80	58,58	58,17	59,71	57,79	65,06	66,70	69,15	91,80	84,82	89,04	61,90	57,26
20/03/2014	51,53	50,80	46,62	46,19	44,19	45,09	50,69	52,88	62,98	61,72	59,44	58,82	60,01	59,11	57,76	56,72	63,04	65,25	67,73	75,25	80,13	73,37	56,50	49,00
21/03/2014	40,14	36,97	32,20	33,24	34,68	38,46	42,03	50,59	61,22	58,51	58,17	56,59	56,52	53,67	53,20	45,34	51,42	57,72	63,77	72,26	69,77	67,68	56,18	53,38
22/03/2014	46,04	39,03	28,59	30,48	28,15	31,50	34,10	34,18	32,67	33,79	33,97	27,59	22,32	21,58	17,31	14,01	10,04	11,94	19,11	30,58	35,59	41,67	30,25	29,57
23/03/2014	26,41	25,26	20,72	19,96	19,67	20,48	21,71	20,82	18,33	19,25	18,80	19,37	20,78	21,08	22,27	19,43	20,74	23,33	34,87	50,37	55,52	57,95	53,08	48,18
24/03/2014	45,15	40,49	35,02	35,27	34,18	37,39	41,50	43,84	53,77	51,87	50,44	50,54	49,57	45,02	44,27	41,33	42,82	45,12	51,31	52,76	55,72	52,16	44,07	30,99
25/03/2014	18,31	18,93	16,61	16,63	15,36	17,50	19,09	23,83	31,18	30,09	24,00	21,79	21,61	21,11	21,32	20,58	26,21	27,73	31,68	34,87	39,75	38,65	25,45	21,14
26/03/2014	14,81	15,14	12,86	13,25	13,71	16,47	19,75	21,70	30,70	30,98	30,52	29,94	29,16	29,51	26,33	25,38	36,39	38,36	46,10	69,72	76,41	69,83	52,36	47,11
27/03/2014	46,70	47,61	46,63	45,99	47,06	50,19	54,04	56,48	75,66	76,73	73,12	72,55	71,39	62,40	60,81	58,02	64,87	69,28	91,79	154,29	130,87	104,60	73,49	55,16
28/03/2014	47,57	40,09	39,75	39,92	36,37	38,59	41,99	44,35	57,15	58,09	57,02	55,14	56,61	53,48	53,50	50,05	56,98	57,86	63,14	68,38	69,77	68,81	58,91	54,62
29/03/2014	40,77	37,26	31,99	39,86	36,23	38,13	37,75	38,57	38,34	40,11	37,44	33,86	33,23	32,98	34,17	31,45	31,28	34,93	43,93	48,24	50,79	50,28	45,06	43,25
30/03/2014	45,31	44,10	34,80	33,99	31,70	35,70	35,69	36,29	37,09	37,88	35,54	36,68	33,30	33,78	30,21	24,33	24,98	31,11	37,24	48,68	50,72	50,60	41,41	
31/03/2014	39,59	40,82	35,21	37,05	36,35	38,92	47,89	58,08	65,91	63,30	63,40	61,95	60,63	60,89	51,48	49,39	54,68	57,12	58,36	74,51	73,14	67,69	51,36	42,63

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/04/2014	36,04	29,95	22,25	20,49	20,97	21,09	28,28	30,44	43,12	45,11	46,15	43,31	36,46	38,46	34,02	32,33	27,04	30,27	26,50	32,99	44,35	46,33	35,52	35,04
02/04/2014	31,08	25,99	22,73	25,87	25,06	30,09	40,52	43,30	53,73	58,88	59,30	58,84	55,85	52,60	50,03	49,84	49,45	51,22	51,98	66,39	88,74	87,65	65,55	52,58
03/04/2014	43,86	41,85	40,58	40,81	37,46	36,00	44,67	51,89	66,05	63,26	63,30	60,54	59,05	52,02	45,49	41,77	36,66	30,31	23,65	36,19	49,18	51,85	44,13	35,36
04/04/2014	17,65	16,77	16,07	16,44	14,55	14,58	19,00	22,89	27,90	29,98	24,58	23,29	23,61	24,61	21,61	22,86	22,49	24,00	24,20	24,06	40,15	51,03	34,65	26,89
05/04/2014	26,82	29,44	26,39	23,66	23,25	23,24	24,98	28,53	26,70	32,12	35,32	34,55	34,18	32,56	27,06	25,17	20,68	20,89	26,71	38,14	59,14	60,93	50,67	43,35
06/04/2014	43,54	41,38	32,12	36,02	34,26	34,56	32,45	32,12	29,96	31,89	35,64	33,44	32,39	32,22	30,87	29,50	28,50	31,53	35,18	42,92	56,96	54,88	54,39	45,58
07/04/2014	46,34	37,30	27,22	22,93	21,71	31,99	48,21	49,37	57,83	59,70	56,59	53,80	53,20	53,41	52,39	53,39	53,58	54,42	53,05	55,85	75,67	71,77	57,79	52,62
08/04/2014	47,17	43,78	40,88	41,96	38,74	39,08	47,93	52,88	59,59	59,10	59,82	55,84	52,82	52,52	50,06	50,20	49,41	50,16	48,72	52,05	77,86	73,62	51,57	45,01
09/04/2014	36,72	27,93	26,36	27,13	26,99	27,69	36,91	43,93	51,77	63,92	63,95	53,92	53,16	54,25	53,52	54,46	53,05	53,78	52,06	52,31	75,34	82,08	53,97	50,54
10/04/2014	44,17	40,26	35,92	38,06	38,08	38,59	45,74	45,10	85,08	52,55	50,72	47,52	46,88	47,35	47,23	48,26	47,04	47,11	46,70	47,70	64,63	155,48	49,90	47,95
11/04/2014	39,22	38,22	34,84	39,13	38,14	38,49	41,55	40,70	48,47	78,51	48,76	46,55	42,82	42,93	41,61	40,72	37,95	37,99	38,05	40,21	46,26	47,29	40,83	41,14
12/04/2014	34,54	25,16	21,28	21,85	22,75	23,79	24,63	25,51	23,00	25,67	23,69	22,71	22,18	21,64	21,31	21,05	20,00	19,59	20,40	18,54	23,60	34,27	24,63	20,46
13/04/2014	34,53	22,62	21,17	37,78	24,30	84,53	21,21	19,60	20,60	20,21	19,44	19,20	21,40	23,71	23,56	19,33	18,11	19,12	17,46	25,41	44,38	47,93	41,51	33,68
14/04/2014	33,47	23,45	18,98	20,94	20,68	22,25	36,18	38,16	50,17	51,18	51,72	48,27	48,05	44,62	41,10	40,77	40,50	43,15	41,92	43,33	66,28	73,66	51,76	45,76
15/04/2014	44,36	43,76	42,55	43,66	43,68	45,87	50,66	51,12	56,58	57,99	74,35	57,69	53,61	52,61	51,70	51,75	50,65	52,03	52,71	53,06	69,93	72,20	58,27	54,36
16/04/2014	48,24	49,18	45,58	47,67	45,93	47,53	52,47	51,84	56,87	92,61	74,10	68,05	52,03	52,13	51,77	50,49	50,10	50,36	50,53	51,70	63,87	66,51	53,38	48,23
17/04/2014	41,80	39,07	39,33	40,96	40,62	42,22	44,03	42,19	46,94	46,73	44,61	41,77	40,39	40,11	37,99	36,57	30,06	28,99	32,89	41,54	47,27	44,33	42,30	35,59
18/04/2014	45,32	44,79	39,99	41,36	40,73	39,33	36,22	33,42	37,11	38,50	40,61	40,93	42,53	42,57	40,77	38,73	37,23	37,03	34,88	34,31	39,28	46,71	47,76	43,79
19/04/2014	34,60	36,18	33,77	32,76	33,62	31,60	33,75	35,63	36,43	38,96	42,90	43,65	43,83	43,92	43,29	39,78	37,74	35,38	35,85	30,60	32,47	40,40	38,36	34,18
20/04/2014	26,60	25,53	24,16	25,67	24,65	25,35	26,72	28,70	29,22	29,89	31,07	32,82	30,54	30,96	29,57	27,51	26,98	27,15	31,92	33,94	37,74	46,70	46,06	41,94
21/04/2014	41,34	43,49	42,38	110,20	38,28	41,56	43,35	45,44	48,14	51,91	52,21	51,17	51,53	51,16	48,79	45,71	46,84	44,15	43,79	45,36	48,84	60,69	57,96	46,60
22/04/2014	38,68	33,77	32,98	34,88	33,93	34,39	41,03	43,74	55,92	56,43	56,11	49,81	49,02	48,30	45,08	41,35	38,89	39,24	37,19	39,94	68,75	54,58	46,74	42,39
23/04/2014	40,66	38,41	37,96	38,63	38,30	38,70	46,23	48,78	55,71	57,88	58,34	58,76	58,49	55,54	53,66	51,94	51,02	52,17	51,93	59,44	71,78	84,45	58,25	53,62
24/04/2014	50,56	50,14	48,85	50,21	47,25	46,34	50,15	50,82	59,47	62,26	58,77	57,79	53,39	48,37	39,78	35,90	30,85	28,95	29,28	34,76	43,52	47,42	38,45	31,50
25/04/2014	21,73	17,94	16,89	17,06	18,24	18,05	21,18	24,78	34,57	35,02	30,54	26,31	25,74	27,71	24,86	22,95	19,62	19,74	20,86	21,48	27,72	36,77	31,33	28,54
26/04/2014	24,83	24,59	21,29	21,70	19,73	19,51	21,69	19,92	20,08	19,61	22,65	20,74	21,27	21,08	17,26	14,24	15,34	15,17	15,04	16,06	17,63	25,41	23,78	21,25
27/04/2014	25,55	22,28	19,76	20,92	20,38	22,88	23,92	24,12	23,90	25,44	29,49	28,89	29,72	30,27	24,97	22,12	16,91	15,83	14,62	15,64	29,72	38,06	37,72	35,78
28/04/2014	40,60	41,41	40,71	37,25	36,48	37,55	41,16	47,66	56,47	55,76	55,38	54,34	53,25	55,17	50,04	48,09	46,45	46,99	45,64	48,00	59,96	61,39	59,79	50,52
29/04/2014	45,63	44,02	39,65	38,83	38,05	39,55	49,90	51,36	89,40	59,50	59,01	57,76	54,67	54,24	51,08	47,17	42,51	42,65	43,14	44,52	53,70	74,56	56,05	49,07
30/04/2014	41,50	43,53	43,58	43,03	42,95	43,97	51,01	51,96	59,16	59,77	58,65	57,08	54,56	54,32	52,28	48,67	46,38	45,94	45,23	48,07	54,88	59,44	54,87	47,93

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/05/2014	50,54	48,32	45,47	46,72	44,85	45,51	46,04	45,51	41,74	44,27	42,04	40,88	40,68	40,82	38,98	36,86	32,05	29,95	31,74	35,79	41,14	42,42	41,26	37,75
02/05/2014	37,99	33,55	32,65	32,09	29,50	31,13	37,39	41,37	46,28	46,48	43,50	42,17	42,87	42,14	38,84	36,43	35,75	36,33	35,84	34,24	40,10	46,30	40,69	34,83
03/05/2014	39,73	42,68	39,19	36,16	32,43	33,87	37,16	36,58	34,90	33,60	34,18	33,92	34,51	37,10	37,44	37,00	35,51	35,23	35,89	38,47	43,84	49,28	47,70	45,85
04/05/2014	46,30	47,07	41,34	41,83	42,90	42,09	41,91	43,51	41,80	43,26	45,77	45,90	46,95	48,10	48,78	47,15	46,92	48,33	50,52	51,24	56,44	76,32	89,29	58,17
05/05/2014	59,03	57,25	54,13	52,89	51,36	52,76	56,53	55,48	63,41	64,53	63,54	61,31	61,03	60,02	58,39	57,53	57,24	58,31	58,34	57,90	66,99	74,65	63,21	58,56
06/05/2014	54,25	52,22	50,60	48,86	48,64	49,63	54,63	55,51	64,33	65,60	64,63	62,33	62,61	61,11	58,59	58,15	57,71	59,51	59,48	60,92	75,46	80,18	66,71	60,82
07/05/2014	56,51	54,65	49,82	49,03	49,43	50,00	56,31	60,10	95,14	69,16	70,02	69,17	69,33	68,09	66,60	66,39	66,47	67,25	65,29	63,14	71,21	68,14	61,62	58,89
08/05/2014	55,10	54,93	49,82	48,89	49,09	48,91	56,43	61,50	66,35	68,08	66,79	65,91	67,73	66,27	63,51	61,42	59,67	60,33	60,55	60,50	70,14	69,26	64,59	57,44
09/05/2014	55,92	52,32	49,42	48,43	48,91	50,06	55,81	62,22	68,12	70,82	68,91	68,60	68,98	69,92	67,43	67,44	67,38	68,35	67,44	67,80	69,39	71,98	69,33	64,40
10/05/2014	63,17	61,61	57,68	56,30	55,70	56,01	56,37	57,28	56,29	57,23	57,63	57,33	56,45	57,82	56,31	55,15	53,57	54,11	52,73	53,71	55,65	63,77	58,33	55,21
11/05/2014	58,96	56,43	54,87	54,52	54,53	54,09	51,73	51,47	49,93	50,39	51,60	50,34	50,32	49,99	49,06	47,07	44,20	45,68	47,42	47,63	53,97	63,05	63,76	54,18
12/05/2014	53,50	53,52	52,12	51,68	52,06	53,64	56,46	59,18	68,43	68,99	68,39	67,46	68,40	67,70	62,30	60,11	58,59	56,68	56,67	56,95	58,68	61,15	57,30	54,30
13/05/2014	45,42	41,42	39,41	39,61	39,13	39,61	46,75	52,97	58,48	60,60	58,21	56,99	57,86	57,67	54,26	54,53	53,86	53,57	53,29	53,42	54,64	55,51	49,31	42,63
14/05/2014	39,31	36,60	32,76	30,73	32,37	34,90	43,81	53,06	59,02	56,64	58,21	58,44	60,83	60,78	59,62	60,52	59,70	60,08	60,15	60,16	63,60	67,81	62,21	58,00
15/05/2014	43,88	41,18	38,88	37,70	38,26	42,72	50,54	57,36	63,17	64,43	60,53	60,54	60,64	60,82	58,98	59,44	58,99	58,25	59,09	58,83	60,21	62,08	58,69	55,32
16/05/2014	45,00	38,51	36,86	36,70	37,53	40,00	46,19	54,77	58,43	57,04	56,42	56,29	56,55	56,19	54,53	53,14	53,61	54,45	54,30	54,59	57,13	57,78	55,99	48,09
17/05/2014	40,82	42,81	40,76	40,83	39,86	40,01	42,47	44,17	40,60	41,38	40,38	38,73	40,81	41,48	40,03	39,21	38,34	38,62	40,65	44,64	51,04	54,47	51,82	50,45
18/05/2014	56,79	57,74	54,86	58,66	60,40	58,50	59,35	59,81	57,46	56,32	57,45	54,30	54,92	55,99	54,22	55,45	52,22	53,45	55,53	54,94	60,60	67,91	70,44	60,94
19/05/2014	56,04	54,28	43,94	44,91	45,31	50,55	57,76	62,82	67,48	67,37	66,27	59,86	58,93	57,27	54,60	52,07	50,90	54,81	55,66	57,76	58,82	63,53	65,09	60,46
20/05/2014	59,25	57,67	53,06	47,27	45,14	48,06	56,78	55,78	62,54	63,58	61,69	58,16	57,52	56,32	54,08	53,54	53,38	54,28	57,31	59,22	64,12	68,28	65,68	59,29
21/05/2014	56,68	51,83	44,83	43,19	43,68	44,32	49,88	53,36	58,87	57,92	56,02	51,98	48,74	46,37	43,11	44,61	42,76	46,61	47,27	51,80	52,26	53,87	51,66	46,90
22/05/2014	37,55	33,68	30,31	26,01	27,18	30,68	39,35	45,54	54,19	52,73	53,97	54,12	54,55	54,88	54,85	54,60	53,06	55,04	57,03	57,23	57,77	63,67	64,06	60,60
23/05/2014	44,18	38,57	37,83	33,90	31,36	35,22	42,96	51,62	58,29	61,21	61,76	61,15	62,04	60,49	57,71	59,07	60,36	59,86	61,18	62,42	67,26	75,83	73,76	66,42
24/05/2014	64,47	66,37	61,34	60,98	59,93	59,96	59,78	59,89	59,58	58,00	58,39	57,61	57,60	57,46	55,32	54,79	51,59	50,29	46,54	48,23	53,22	58,33	57,98	56,83
25/05/2014	64,03	60,28	59,39	59,96	60,13	60,36	60,83	57,70	56,74	58,82	56,84	57,84	56,51	55,23	54,95	52,77	47,24	45,99	46,49	53,05	56,86	59,36	62,55	57,57
26/05/2014	57,24	52,52	48,07	46,75	46,63	46,25	53,91	58,13	64,87	67,42	65,55	64,34	64,48	64,78	60,29	60,24	59,14	59,57	59,82	60,67	64,68	68,91	67,61	64,63
27/05/2014	55,76	54,75	48,65	46,66	47,30	48,78	56,66	59,72	67,83	68,71	68,64	67,19	67,28	66,54	64,26	63,61	61,99	62,69	61,25	62,78	65,20	69,43	68,85	61,35
28/05/2014	63,06	59,03	55,83	55,13	54,97	55,17	58,56	61,11	67,71	67,35	67,95	66,68	67,84	65,33	64,25	59,84	57,85	57,86	57,36	58,12	61,25	64,42	64,02	59,55
29/05/2014	55,31	54,07	53,76	54,11	53,85	53,91	55,41	59,86	66,85	67,73	64,09	63,92	63,17	61,65	59,80	58,47	57,66	58,28	59,60	63,31	66,34	71,14	69,59	67,10
30/05/2014	64,89	58,86	55,89	54,72	53,11	52,94	54,64	58,18	67,53	68,14	66,78	66,25	68,05	67,87	64,92	63,59	61,63	60,20	59,21	59,69	61,75	63,71	62,80	60,27
31/05/2014	58,35	59,98	55,62	55,33	52,31	52,22	53,15	57,24	55,63	52,78	53,37	52,33	55,07	57,87	55,25	53,12	50,71	50,22	48,23	49,83	52,83	52,09	51,61	52,81

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/06/2014	46,65	42,71	42,69	44,09	45,25	45,19	46,27	42,89	46,29	48,49	49,70	53,94	53,60	53,83	53,87	50,50	45,68	46,55	46,35	52,99	52,79	62,21	63,82	59,95
02/06/2014	56,76	56,62	53,91	54,02	53,71	59,79	61,47	57,65	65,90	76,24	75,80	77,06	76,92	76,27	75,60	66,48	65,67	65,14	63,88	63,60	63,60	69,51	68,33	62,15
03/06/2014	60,98	59,67	58,08	58,85	59,20	60,12	65,13	63,59	71,39	78,98	80,96	78,36	78,19	77,35	74,08	63,55	62,02	62,81	62,07	63,30	63,30	68,10	66,66	61,24
04/06/2014	56,46	54,98	54,41	55,71	56,14	56,40	57,76	58,04	67,82	74,44	75,24	75,93	75,93	75,08	69,96	62,10	63,28	66,31	65,53	66,90	67,22	70,72	71,82	68,38
05/06/2014	63,43	63,20	60,96	61,39	61,94	61,20	65,10	62,08	70,04	77,17	77,00	78,93	78,58	76,31	71,53	59,71	60,65	64,19	63,67	66,05	67,69	70,72	71,63	65,98
06/06/2014	57,64	55,42	56,83	57,68	54,30	54,14	57,01	55,71	65,52	72,84	70,66	66,02	64,16	57,46	55,28	50,44	50,21	53,38	57,37	59,97	59,52	65,92	66,63	60,75
07/06/2014	51,34	47,90	49,09	55,94	56,88	56,37	50,51	50,26	53,16	54,52	54,42	53,84	53,86	47,94	44,03	35,91	34,83	38,64	42,52	45,27	50,29	56,99	63,11	60,27
08/06/2014	57,68	55,73	54,76	58,14	58,60	58,15	58,33	57,23	57,38	57,15	53,06	54,30	52,83	52,73	52,94	44,06	45,19	44,14	44,62	52,75	51,92	65,75	71,40	61,32
09/06/2014	59,28	58,24	58,19	57,36	57,49	57,20	60,29	57,60	65,77	75,66	76,12	76,09	75,02	70,80	66,40	57,43	57,20	57,96	57,74	59,59	64,91	71,34	72,10	63,39
10/06/2014	56,21	54,45	53,32	48,71	49,57	55,02	59,43	63,89	71,23	79,43	81,73	83,22	85,59	85,92	81,31	72,10	71,08	72,48	69,75	69,50	69,89	72,21	70,64	61,45
11/06/2014	59,67	57,53	50,87	51,56	51,12	53,16	61,92	63,38	72,91	82,24	85,26	85,14	85,29	85,01	79,61	71,82	71,81	72,56	73,70	74,63	74,90	78,06	75,33	69,30
12/06/2014	64,40	62,17	56,48	57,77	57,58	59,24	65,96	66,60	76,56	83,78	84,44	85,97	86,20	85,53	84,26	75,78	75,67	76,89	76,64	76,09	76,11	78,18	78,61	72,84
13/06/2014	67,78	62,94	57,46	56,73	56,45	57,78	68,43	68,16	78,34	86,24	87,34	89,38	88,35	86,24	83,90	74,36	73,66	74,84	73,26	73,10	73,56	75,82	68,52	58,32
14/06/2014	52,77	52,88	49,32	51,39	51,40	50,58	49,48	50,30	53,18	55,71	53,82	55,29	53,41	53,26	52,09	48,82	46,27	44,60	41,83	43,96	45,71	50,39	51,64	46,04
15/06/2014	39,58	29,99	27,78	26,34	24,15	23,15	19,30	20,42	23,71	27,46	25,73	24,04	26,50	35,79	35,39	23,30	22,51	22,02	27,25	35,33	42,74	51,74	53,72	49,00
16/06/2014	35,66	35,19	31,70	25,70	24,70	36,30	42,18	49,40	78,18	78,84	78,45	94,74	101,75	104,11	99,36	100,10	102,01	102,56	101,49	82,75	83,31	90,15	82,58	76,88
17/06/2014	47,81	48,04	43,13	43,93	43,39	44,07	49,82	52,82	87,14	91,01	92,85	108,65	109,34	108,74	106,27	104,23	105,77	106,31	102,79	87,21	88,10	91,48	89,99	82,34
18/06/2014	64,96	56,39	54,73	55,39	56,48	55,44	63,63	67,45	95,36	99,70	99,92	116,29	117,18	116,93	113,68	111,56	112,41	113,10	110,94	96,35	95,74	98,68	97,57	93,31
19/06/2014	67,44	60,26	57,95	59,28	57,67	59,53	66,70	68,17	94,75	97,11	97,96	113,92	113,62	112,79	109,02	107,82	107,81	109,46	108,27	93,43	94,62	98,13	98,54	94,47
20/06/2014	72,44	71,31	67,84	66,64	66,67	68,25	71,57	70,33	98,28	100,19	100,80	115,98	115,52	114,32	110,81	107,27	106,78	107,80	108,76	94,62	95,91	99,27	100,21	97,13
21/06/2014	71,56	69,07	61,66	63,28	58,29	57,69	54,85	54,58	63,11	66,30	69,79	69,26	68,02	67,84	60,01	54,83	52,30	51,75	55,62	63,59	67,70	71,10	73,36	69,06
22/06/2014	68,60	64,80	57,04	56,60	55,38	55,64	55,62	55,35	56,48	56,99	61,26	63,37	63,62	64,70	60,95	52,88	52,69	52,20	52,45	55,01	63,21	70,34	76,41	69,74
23/06/2014	70,65	67,55	66,95	63,74	64,65	68,05	74,14	74,23	100,46	101,17	103,42	119,45	120,09	117,67	115,23	111,36	111,54	111,73	111,85	98,14	97,58	100,76	99,69	94,91
24/06/2014	76,06	76,81	72,94	72,67	71,18	74,53	75,88	72,54	98,58	100,48	101,42	116,88	116,81	115,98	113,03	111,44	110,37	110,98	110,56	96,55	96,95	98,44	99,80	91,58
25/06/2014	58,56	57,22	54,08	52,95	50,92	51,60	55,82	54,60	92,99	95,18	95,93	111,44	112,03	111,60	108,83	106,19	108,16	108,91	108,26	94,78	96,45	100,18	100,44	94,39
26/06/2014	69,73	65,82	57,98	57,63	57,95	58,79	65,81	67,44	96,98	98,96	100,09	116,27	115,99	114,81	111,44	108,30	107,74	108,55	110,23	96,13	97,08	100,28	100,90	96,79
27/06/2014	74,56	73,07	70,96	72,13	72,14	72,56	75,73	73,97	100,97	101,38	102,41	117,63	117,16	114,85	111,02	106,86	104,69	105,97	107,61	94,33	94,62	97,55	99,34	92,21
28/06/2014	68,11	65,75	63,13	61,44	56,03	55,21	54,17	54,20	57,61	56,83	54,35	53,44	52,23	51,58	45,06	38,40	36,40	36,69	43,27	44,45	47,87	53,77	62,88	52,18
29/06/2014	47,74	45,11	40,87	40,66	37,73	38,46	39,33	38,77	42,90	42,72	46,34	50,34	50,09	49,75	49,63	44,36	38,95	36,17	36,93	45,91	50,41	56,33	68,88	62,28
30/06/2014	59,73	55,95	56,31	55,94	56,21	58,28	68,31	68,21	93,62	95,64	97,43	113,06	112,19	110,70	104,87	100,60	92,64	93,37	93,26	80,90	87,33	91,17	90,62	79,67

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/07/2014	53,96	53,24	48,17	47,11	46,98	50,75	56,27	56,24	90,31	90,72	93,52	108,77	107,14	103,73	101,72	93,60	94,08	96,45	99,05	83,19	89,71	89,46	92,31	87,40
02/07/2014	59,71	54,99	53,80	54,48	55,39	56,50	65,26	62,22	90,69	96,46	95,86	111,49	110,97	106,53	104,41	98,12	97,10	96,27	96,93	81,35	81,68	84,84	87,76	79,24
03/07/2014	52,53	49,63	44,87	45,81	44,66	45,04	51,87	53,77	85,36	89,52	90,45	106,71	107,48	107,28	104,66	103,46	106,46	108,09	110,38	94,89	93,36	93,91	94,23	90,49
04/07/2014	65,65	64,59	61,85	59,84	56,46	57,26	63,52	61,20	88,56	91,59	93,03	108,52	108,34	107,57	106,95	105,24	103,84	103,94	105,71	92,40	92,21	93,89	94,10	90,38
05/07/2014	57,23	52,07	53,15	53,98	53,92	54,23	51,06	49,60	55,33	57,30	61,75	62,62	61,57	58,14	53,46	47,50	43,50	42,34	44,04	44,51	47,44	54,20	60,71	51,99
06/07/2014	46,53	45,05	44,01	44,24	49,61	48,57	46,78	46,81	46,94	48,34	46,96	48,66	49,50	50,98	50,82	48,32	44,89	43,07	42,43	44,23	47,71	53,20	61,94	55,71
07/07/2014	51,91	46,48	45,85	46,18	44,96	47,27	53,69	53,22	82,65	88,22	89,22	103,91	103,77	102,31	99,68	93,06	91,61	92,02	92,11	77,18	78,45	84,27	87,70	77,00
08/07/2014	52,98	50,65	47,10	49,30	49,93	54,36	56,96	58,32	87,54	91,93	94,13	109,26	108,71	106,64	102,69	98,95	96,84	97,10	95,41	78,21	78,15	79,48	78,73	69,27
09/07/2014	40,88	37,87	37,68	39,66	39,46	39,92	40,46	41,79	77,54	80,98	81,09	97,28	97,52	96,58	96,52	95,37	96,04	96,08	94,95	79,74	80,12	82,36	80,43	75,96
10/07/2014	38,30	38,01	35,35	36,32	34,14	36,43	41,48	42,12	76,07	80,06	80,49	95,99	95,99	95,77	94,93	94,21	94,17	94,59	94,04	79,15	78,60	80,92	81,89	76,87
11/07/2014	43,89	37,56	36,72	37,35	35,98	36,53	40,77	47,32	82,04	83,00	81,84	97,31	99,27	100,39	100,89	97,05	98,89	100,16	97,58	82,24	81,35	84,00	83,52	76,85
12/07/2014	55,92	48,68	42,27	43,33	41,20	41,73	41,41	38,88	45,41	57,94	60,02	61,00	62,98	63,84	63,82	53,06	47,45	46,50	48,39	52,08	58,74	64,68	67,21	62,22
13/07/2014	58,86	52,14	50,50	50,81	51,21	52,74	52,53	49,07	51,63	53,86	52,32	53,33	56,79	59,74	57,81	51,18	47,40	45,29	45,47	47,93	51,16	62,02	68,61	62,35
14/07/2014	62,04	51,37	51,19	52,17	50,68	50,65	58,98	60,53	92,36	94,25	93,95	109,97	110,45	109,44	109,47	106,51	106,94	108,01	107,70	92,46	92,71	93,33	93,62	88,06
15/07/2014	62,19	55,13	52,99	53,03	53,77	54,84	63,72	65,59	92,26	95,02	95,00	109,33	109,38	108,98	104,70	103,22	106,65	108,35	108,53	92,20	93,73	94,53	94,24	89,37
16/07/2014	61,57	53,92	52,45	52,70	53,04	52,83	56,19	59,09	89,17	93,59	93,12	109,09	108,88	108,69	104,22	102,97	106,40	107,56	107,31	92,12	91,91	92,53	92,91	87,67
17/07/2014	60,01	52,72	50,10	50,54	50,15	50,05	53,03	51,48	83,51	86,65	89,40	103,89	100,09	94,73	92,94	89,69	89,55	92,49	93,85	81,63	88,00	93,04	94,06	87,29
18/07/2014	65,71	63,68	57,94	56,58	55,96	56,63	65,04	65,02	93,02	94,66	94,55	110,25	109,39	104,12	94,99	93,24	91,10	92,74	94,23	79,66	79,42	81,88	82,71	77,35
19/07/2014	50,62	52,25	52,13	52,68	53,38	49,68	51,07	51,19	54,50	53,79	54,11	54,00	52,00	52,09	52,22	47,41	46,37	45,72	46,73	48,07	52,41	52,50	60,64	50,92
20/07/2014	47,41	46,90	43,97	44,82	44,99	44,06	44,13	42,89	43,08	46,03	42,95	43,58	42,17	43,39	44,17	41,16	40,28	39,72	42,45	42,67	46,85	52,82	63,57	56,20
21/07/2014	64,01	60,75	55,69	55,50	50,98	51,89	54,63	54,19	89,65	93,23	91,53	106,74	106,67	105,91	105,49	104,50	104,99	105,59	106,03	90,95	90,05	91,22	91,26	86,22
22/07/2014	52,92	50,95	48,76	49,36	48,82	48,35	52,87	52,84	87,63	91,06	92,95	108,75	109,90	109,35	108,82	106,80	107,44	108,94	109,16	91,72	90,13	93,61	94,57	88,66
23/07/2014	62,88	54,71	52,19	52,81	51,54	51,99	55,99	61,43	92,73	96,60	97,39	113,23	113,49	112,81	112,09	109,49	109,55	110,66	110,41	94,46	93,10	94,32	94,14	90,20
24/07/2014	62,12	53,24	52,74	53,25	53,77	53,25	55,57	60,95	88,18	94,38	94,81	110,58	111,56	111,12	109,60	108,25	107,63	105,63	104,06	86,32	88,65	91,74	92,31	82,25
25/07/2014	52,31	47,81	46,53	47,73	46,46	47,47	51,58	52,90	86,14	89,58	89,58	105,39	106,08	105,07	104,58	101,42	102,76	102,78	101,51	85,66	85,22	87,34	86,57	81,04
26/07/2014	51,48	49,48	47,24	48,41	48,37	49,71	50,08	51,12	56,15	55,52	54,10	57,79	58,51	59,39	57,90	53,52	52,46	51,28	53,22	53,32	54,48	59,29	59,77	53,07
27/07/2014	54,66	52,49	50,40	51,43	52,52	52,43	53,09	49,94	52,12	52,05	50,10	50,56	51,48	51,62	52,51	50,91	49,30	48,42	49,17	50,26	51,20	62,91	65,17	57,60
28/07/2014	47,60	47,28	48,34	49,43	49,47	49,51	53,41	55,03	88,95	90,56	91,44	106,32	106,64	106,24	99,03	93,18	91,74	91,96	89,08	71,92	74,19	77,86	77,61	73,58
29/07/2014	44,97	47,28	45,66	46,96	44,54	47,02	48,21	47,90	74,61	79,03	78,92	95,23	96,32	105,45	101,12	96,78	97,01	104,79	104,48	88,22	89,37	92,67	91,76	79,78
30/07/2014	47,25	46,39	43,77	45,61	45,89	46,85	48,26	47,32	78,83	84,14	88,09	103,69	104,99	105,48	104,54	102,70	103,84	104,90	104,91	89,98	91,81	94,39	93,42	89,96
31/07/2014	63,19	53,72	50,73	53,45	53,68	53,11	58,68	62,84	89,89	92,23	92,30	108,21	108,89	107,79	105,64	105,08	104,65	105,00	105,20	90,39	91,28	92,80	91,79	88,13

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/08/2014	63,46	56,32	54,53	55,75	53,03	54,27	64,37	61,97	64,12	67,08	69,22	69,54	69,72	66,68	65,03	56,20	52,73	52,96	53,18	53,25	57,17	66,15	63,86	54,36
02/08/2014	52,49	51,81	48,81	51,57	49,27	50,06	49,06	47,49	52,71	53,72	54,68	54,91	58,92	59,95	55,27	52,82	52,32	52,31	55,72	54,04	54,21	72,58	72,22	65,78
03/08/2014	64,64	59,03	56,47	56,86	57,44	57,16	57,85	56,19	57,35	56,58	54,27	54,45	54,14	53,93	54,38	52,48	52,92	52,85	53,25	53,57	53,34	63,71	67,23	56,14
04/08/2014	61,57	56,02	56,39	57,22	57,48	56,79	62,72	63,25	65,43	68,09	68,27	70,32	70,11	69,49	67,14	62,71	60,78	59,44	59,35	58,00	59,82	66,04	65,80	56,74
05/08/2014	53,27	54,46	53,92	54,18	54,01	54,45	56,90	61,22	61,53	65,40	66,82	67,95	69,59	69,19	66,66	65,60	65,03	65,25	63,35	63,83	63,64	67,99	65,45	55,87
06/08/2014	53,83	54,20	54,07	54,06	53,91	54,32	55,38	58,36	62,76	65,15	67,04	67,42	68,66	68,38	65,91	62,17	61,69	60,24	57,89	58,04	59,52	67,06	65,78	54,03
07/08/2014	53,30	54,39	53,94	53,92	53,35	54,38	54,90	57,99	62,91	63,61	65,67	66,91	67,84	68,38	66,22	64,36	64,03	65,19	65,03	64,78	65,83	70,26	69,36	63,70
08/08/2014	56,23	54,60	54,41	54,55	53,66	54,48	55,70	54,99	57,64	65,91	66,36	66,85	66,94	64,91	61,19	56,69	54,81	55,68	56,36	57,18	60,00	70,14	71,34	63,67
09/08/2014	63,18	58,82	54,97	55,27	55,40	56,06	58,54	58,06	59,50	61,37	59,82	61,82	58,59	55,78	52,69	52,79	51,94	52,97	55,18	55,02	55,93	66,16	66,87	58,90
10/08/2014	54,49	54,84	54,40	53,25	52,42	52,16	52,58	50,69	53,11	51,51	51,34	52,54	52,12	52,33	53,21	51,29	51,38	50,55	51,55	52,27	53,24	61,19	65,03	53,93
11/08/2014	55,62	54,11	53,65	54,86	54,29	54,97	55,69	52,93	59,84	65,61	65,27	66,71	67,29	68,97	66,58	59,61	58,58	64,68	64,17	57,65	59,34	67,51	67,94	57,50
12/08/2014	54,07	53,92	53,43	53,41	51,91	53,60	54,60	52,93	64,04	66,38	64,67	65,61	67,11	65,32	59,78	54,53	54,08	54,56	54,28	54,81	56,96	68,30	67,94	55,75
13/08/2014	52,84	53,84	48,47	48,46	41,76	42,67	49,76	50,12	55,18	56,81	55,57	57,13	56,27	59,52	56,28	54,97	54,45	55,16	55,74	56,41	57,68	68,45	68,06	58,98
14/08/2014	55,68	53,60	51,19	49,15	47,36	49,87	54,75	52,73	55,82	63,15	64,60	62,88	62,31	65,43	62,22	63,68	63,05	64,43	64,54	62,58	64,56	67,14	66,39	56,06
15/08/2014	54,06	55,07	55,94	56,04	58,27	58,00	58,36	57,00	57,01	60,18	54,94	55,07	54,17	54,46	54,80	53,88	53,55	53,97	54,20	52,49	54,26	61,22	63,94	54,01
16/08/2014	54,45	50,40	47,99	48,61	47,72	46,10	47,65	49,86	51,66	52,36	53,34	54,46	57,03	57,14	54,81	53,60	53,44	54,45	56,31	57,36	56,98	61,22	63,46	55,25
17/08/2014	50,95	49,82	49,58	51,86	53,78	53,59	54,49	53,35	53,75	57,07	57,25	56,51	55,43	55,86	56,48	51,95	50,36	50,00	51,38	55,62	56,15	67,49	69,30	63,82
18/08/2014	55,92	55,25	57,65	57,62	56,52	57,41	58,66	59,68	63,71	66,19	65,87	66,08	65,69	67,48	65,03	63,53	63,74	64,08	64,18	65,02	65,43	69,22	68,18	62,50
19/08/2014	57,91	54,86	55,16	54,97	54,68	54,81	55,74	56,98	62,05	64,61	64,83	66,04	69,62	69,64	67,73	64,48	63,22	63,98	63,75	62,92	64,67	68,79	67,08	56,84
20/08/2014	62,10	56,71	55,79	56,40	55,78	55,72	59,02	63,59	65,08	70,03	70,25	71,54	72,48	71,91	68,64	64,53	63,21	64,27	61,28	60,83	65,33	71,01	68,96	63,08
21/08/2014	61,20	55,35	56,32	58,10	57,33	58,01	60,06	65,56	67,28	71,68	71,88	71,81	71,24	71,56	68,71	64,92	64,54	64,94	64,17	67,04	68,08	73,29	70,50	62,92
22/08/2014	58,33	55,17	54,81	55,38	54,39	54,98	56,22	61,92	64,39	67,40	66,84	67,64	66,84	66,27	65,25	62,82	58,47	58,12	56,72	56,04	61,13	67,66	64,41	53,81
23/08/2014	53,21	53,28	50,77	52,24	52,56	54,54	55,08	54,61	57,32	61,72	59,95	64,35	64,04	63,14	61,78	56,14	52,32	52,70	53,67	54,71	61,20	70,10	67,06	57,72
24/08/2014	54,97	55,69	56,82	56,68	57,77	57,51	58,42	57,83	58,24	57,38	56,67	55,88	54,59	54,78	55,67	54,22	54,52	54,51	54,73	55,93	62,07	75,41	73,32	64,19
25/08/2014	64,19	59,55	57,55	57,54	57,39	56,91	62,75	65,88	69,94	72,62	71,58	73,53	72,90	71,04	69,98	63,83	59,49	59,99	59,97	59,57	64,99	74,13	69,37	57,38
26/08/2014	52,74	53,46	49,54	50,76	45,84	49,47	54,52	52,65	57,63	64,78	62,95	65,06	64,22	62,39	60,27	55,17	54,71	55,97	56,28	59,23	65,99	74,71	70,94	61,35
27/08/2014	59,55	55,43	55,39	55,06	52,82	55,74	57,16	62,12	66,94	69,35	69,12	69,32	69,84	69,39	67,81	66,25	65,56	66,62	67,23	68,90	72,44	77,98	75,00	66,09
28/08/2014	67,25	62,37	56,91	56,08	55,86	57,05	65,68	67,29	70,23	73,29	73,30	73,83	73,98	73,07	71,06	67,19	65,76	67,49	68,61	69,00	72,40	76,55	73,74	63,63
29/08/2014	66,68	60,90	58,34	57,73	57,15	57,85	66,07	68,04	71,05	75,63	75,06	75,98	76,54	76,27	74,92	71,65	71,73	71,43	69,70	70,09	69,94	74,60	70,28	66,48
30/08/2014	58,34	54,66	52,66	52,60	52,93	51,23	51,80	53,46	56,86	58,96	59,19	62,85	65,94	65,14	65,87	61,62	58,41	57,72	60,76	63,17	64,78	72,49	68,16	59,07
31/08/2014	58,35	55,38	55,01	54,85	56,39	55,54	56,84	53,75	55,76	56,70	56,38	56,87	56,84	57,23	57,74	55,59	55,07	54,89	57,98	61,00	67,57	77,19	73,69	64,29

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/09/2014	53,93	48,73	47,79	49,18	47,09	50,46	58,81	61,77	72,75	82,27	85,60	88,15	88,45	88,39	85,91	75,68	77,05	77,45	77,94	79,35	86,38	89,18	79,46	70,39
02/09/2014	66,44	59,67	58,29	58,85	58,93	59,55	69,25	70,08	77,57	89,68	90,13	91,16	91,42	90,73	84,90	74,73	75,46	76,35	77,11	79,09	87,38	91,82	83,75	74,07
03/09/2014	66,67	65,23	59,24	60,31	59,89	61,34	69,74	72,08	80,76	89,72	91,22	92,46	92,95	93,49	87,24	76,28	76,32	77,66	78,05	78,43	84,81	89,48	84,86	76,87
04/09/2014	73,78	70,85	68,84	68,94	69,05	70,58	76,09	78,64	86,62	95,86	97,60	98,42	98,19	97,60	94,17	83,49	84,10	85,60	86,68	87,08	90,88	94,85	86,54	79,83
05/09/2014	68,69	67,15	61,97	64,59	64,33	67,13	73,16	74,45	85,63	97,11	96,83	97,82	97,37	96,63	89,64	79,72	80,41	79,78	81,36	81,67	88,12	91,42	82,24	76,92
06/09/2014	70,93	67,16	65,31	65,96	65,25	65,39	66,30	65,78	68,74	71,12	72,88	70,76	70,27	69,82	64,44	58,34	58,03	57,78	63,76	68,86	75,83	81,91	75,35	67,80
07/09/2014	66,97	63,10	59,31	58,87	57,76	57,97	59,70	59,55	57,95	59,94	62,83	64,44	64,83	64,45	59,79	55,82	54,02	52,94	57,28	60,09	75,22	83,04	78,20	65,76
08/09/2014	67,99	62,01	60,49	58,65	58,25	60,73	71,35	73,98	79,25	88,23	89,99	90,91	91,72	92,09	88,32	78,74	78,75	81,64	82,68	83,71	90,49	93,72	86,73	79,35
09/09/2014	73,69	70,71	67,85	66,58	66,20	68,56	75,01	77,19	84,01	91,33	93,03	94,13	93,78	92,45	90,02	81,05	81,66	83,39	83,93	87,15	91,12	93,80	88,91	80,15
10/09/2014	73,84	70,11	65,69	64,83	62,96	65,09	74,73	77,09	82,48	92,26	92,03	92,53	92,31	89,98	86,03	73,33	74,01	76,84	77,86	79,47	85,59	89,35	81,66	72,85
11/09/2014	67,89	57,03	55,22	55,21	55,49	55,09	59,16	67,96	73,66	83,06	86,50	88,45	88,24	85,25	82,80	71,93	72,83	75,60	76,10	79,89	86,15	90,42	81,06	74,38
12/09/2014	60,36	57,70	55,66	55,70	55,91	56,24	62,45	73,37	80,06	89,69	89,46	90,11	89,80	88,83	87,04	78,77	79,19	80,45	81,71	83,81	86,62	91,13	81,17	77,78
13/09/2014	64,88	62,02	56,86	58,36	58,49	58,23	60,58	65,03	66,88	71,32	74,75	73,75	71,87	70,98	66,24	61,38	57,05	57,33	62,72	64,20	75,28	81,00	73,42	63,66
14/09/2014	69,13	64,84	63,68	61,28	59,20	59,32	65,29	65,67	62,11	65,18	64,67	64,57	63,32	63,27	57,77	53,97	53,24	52,63	55,27	59,43	74,53	80,70	75,63	67,35
15/09/2014	63,56	59,27	58,38	58,19	56,77	58,39	64,82	74,37	81,41	89,91	90,21	90,63	90,93	88,74	86,55	77,66	78,39	80,63	83,09	88,39	91,58	96,47	89,63	77,95
16/09/2014	73,11	69,10	60,91	58,66	58,30	56,96	58,70	65,49	74,41	85,27	87,68	87,59	84,08	82,05	72,98	60,41	59,93	61,95	63,34	66,47	72,74	79,09	64,01	59,23
17/09/2014	54,14	55,04	51,94	52,53	52,22	51,78	56,93	56,19	64,72	78,19	78,36	80,79	81,56	80,66	77,45	65,32	68,04	74,49	80,86	84,27	92,93	96,60	80,36	68,85
18/09/2014	55,38	53,81	50,12	50,52	50,41	50,88	56,77	63,80	76,54	89,26	88,95	89,18	90,16	88,02	80,59	70,78	71,03	74,91	75,95	80,27	87,33	91,89	82,36	71,61
19/09/2014	55,87	54,98	53,43	54,69	54,29	54,90	60,56	70,30	80,46	89,27	90,44	91,42	91,01	89,41	86,30	75,08	75,69	79,45	81,35	86,45	92,35	95,80	84,47	77,79
20/09/2014	65,41	57,80	56,14	57,26	56,61	56,16	57,18	59,31	67,24	72,37	73,77	74,68	74,12	73,43	69,78	62,54	61,27	63,38	68,76	72,65	82,96	86,25	81,36	70,18
21/09/2014	72,85	70,75	64,14	62,93	58,24	58,32	61,40	62,46	60,89	65,94	64,48	71,22	71,39	72,28	71,68	62,97	59,72	58,80	64,09	65,30	77,26	78,65	73,17	65,52
22/09/2014	54,61	53,35	51,51	51,27	48,42	52,48	59,25	76,16	81,79	92,02	92,19	93,93	93,90	93,83	91,03	81,67	81,60	82,62	82,81	85,92	90,03	92,59	80,54	78,07
23/09/2014	71,12	60,38	57,37	56,87	57,09	58,12	63,66	76,77	84,14	93,92	94,53	95,54	95,35	95,35	90,79	82,75	83,58	84,86	85,94	89,25	93,39	97,88	86,35	79,89
24/09/2014	67,23	59,82	58,16	57,68	57,32	57,32	61,45	74,72	81,58	91,30	92,35	92,58	92,43	91,47	88,20	78,81	78,65	80,48	81,58	82,86	88,55	88,92	82,51	66,57
25/09/2014	58,27	53,18	51,13	51,34	51,51	51,72	59,30	67,81	78,43	88,14	88,65	91,08	92,08	92,75	91,48	82,60	83,60	84,12	84,77	85,19	90,92	92,46	84,95	75,12
26/09/2014	60,38	59,31	59,20	58,68	59,02	59,19	64,96	78,39	84,46	92,02	93,02	94,67	94,07	93,17	88,05	78,69	79,41	81,00	82,96	83,46	92,57	93,71	81,71	68,51
27/09/2014	64,78	57,69	56,51	57,15	57,17	56,40	57,63	58,29	60,87	66,85	72,26	72,88	72,01	70,67	65,50	58,06	56,76	58,79	62,91	66,22	77,91	79,40	72,49	66,24
28/09/2014	67,68	58,57	59,96	57,76	56,62	57,59	59,30	59,85	58,52	61,56	64,83	65,82	65,80	71,46	66,49	59,25	55,87	56,76	62,80	74,01	84,41	87,98	83,19	74,89
29/09/2014	74,89	67,84	64,43	60,86	60,37	60,41	78,16	80,90	85,71	98,21	97,72	99,03	99,27	97,15	93,43	83,66	83,78	84,09	86,11	91,53	97,80	101,61	88,49	82,49
30/09/2014	81,67	77,32	71,57	70,00	66,78	70,12	80,39	82,39	91,49	100,94	100,89	100,97	101,23	99,44	94,33	84,80	84,65	85,28	85,96	90,76	96,49	95,71	83,53	69,29

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/10/2014	59,09	56,94	54,75	54,49	54,70	57,66	62,35	79,76	86,77	86,01	85,80	85,38	84,66	84,01	81,98	79,06	80,81	82,84	86,25	91,76	94,07	92,33	79,07	60,82
02/10/2014	56,92	55,18	50,47	52,04	52,43	54,13	62,00	77,52	87,06	85,91	86,04	85,67	84,60	85,16	83,00	80,47	82,00	83,53	86,03	93,17	98,29	97,38	84,59	77,87
03/10/2014	75,73	68,07	66,46	68,45	68,82	73,09	82,76	86,41	96,22	97,77	95,51	93,48	91,47	90,50	87,19	82,77	85,19	86,31	86,58	98,16	104,08	99,38	87,46	80,14
04/10/2014	76,54	73,96	69,02	66,78	64,13	63,73	67,00	76,40	78,34	82,07	81,53	79,47	79,21	77,93	74,73	70,49	69,17	68,26	69,30	76,24	82,60	79,92	71,12	59,04
05/10/2014	55,20	54,02	41,00	47,74	44,58	44,78	45,72	56,07	54,84	58,47	55,45	56,38	56,48	58,84	59,28	57,69	56,83	58,13	60,89	78,70	85,28	86,97	81,73	76,19
06/10/2014	53,76	49,48	41,24	40,26	39,26	42,58	58,15	66,29	78,39	82,24	82,67	78,88	78,23	76,59	72,55	66,86	66,68	72,24	76,54	85,39	94,06	91,34	74,97	61,88
07/10/2014	41,34	38,06	21,66	27,48	25,72	36,03	53,59	70,46	76,53	77,36	77,85	76,37	76,22	75,71	63,80	62,32	66,14	74,21	79,54	87,23	93,98	92,86	76,17	61,45
08/10/2014	50,93	47,82	40,97	33,00	29,61	37,85	52,62	65,09	75,08	75,37	77,56	75,81	75,23	72,52	63,34	58,74	61,27	66,99	74,97	82,53	92,76	89,39	74,83	57,56
09/10/2014	44,14	43,06	36,53	32,26	26,05	36,76	50,01	65,99	78,22	81,26	80,94	80,73	80,51	77,50	76,21	74,14	75,00	78,30	81,75	97,13	111,37	107,96	85,13	76,72
10/10/2014	78,66	77,57	75,86	74,64	75,45	75,43	81,65	86,55	94,61	97,57	99,30	98,31	98,26	94,60	87,35	82,39	82,74	82,80	84,38	93,01	102,90	97,89	84,08	80,45
11/10/2014	81,27	79,16	69,88	61,92	62,41	62,48	67,46	75,65	79,67	83,44	84,32	84,11	83,45	80,84	79,27	73,40	63,13	63,13	68,75	77,34	82,46	79,36	70,53	57,70
12/10/2014	77,78	57,80	49,17	51,13	43,93	44,09	41,88	44,79	44,61	47,77	50,14	47,26	49,66	50,53	47,06	39,12	40,89	43,27	54,54	83,62	92,60	92,41	91,27	79,05
13/10/2014	53,50	43,29	37,80	42,88	42,96	42,94	56,63	68,83	78,61	80,44	81,07	79,17	78,89	75,27	60,30	58,43	58,50	59,30	67,10	84,13	92,42	87,94	74,93	58,90
14/10/2014	53,15	50,38	50,36	51,19	51,22	53,22	64,08	77,64	89,83	89,37	90,08	90,08	89,36	84,23	78,11	72,46	71,63	73,84	76,43	91,06	92,49	87,84	64,14	53,63
15/10/2014	41,35	38,43	31,44	32,70	29,50	33,07	47,67	58,99	70,54	71,25	72,68	71,88	70,14	69,76	63,31	59,76	59,67	63,10	67,81	81,79	85,27	79,54	59,15	48,32
16/10/2014	41,24	32,57	24,94	28,49	27,05	32,12	48,50	68,26	73,78	76,42	77,08	74,48	71,99	66,75	61,58	59,55	56,40	59,81	69,77	80,34	86,87	84,31	72,09	56,95
17/10/2014	40,61	40,82	40,98	37,87	35,89	37,05	46,98	67,59	75,23	76,55	78,88	73,93	70,46	67,93	60,10	53,45	52,46	57,41	64,39	73,80	84,87	82,10	62,48	51,12
18/10/2014	51,31	44,39	39,61	42,93	40,96	42,01	45,11	54,58	56,25	57,43	52,35	52,32	52,35	54,44	51,05	41,21	41,12	46,88	54,13	69,83	86,34	79,89	68,64	66,82
19/10/2014	59,71	57,45	49,20	50,87	49,65	50,57	52,11	59,83	56,97	61,00	60,83	62,44	59,48	59,02	57,86	54,51	49,21	49,34	55,00	64,74	81,55	80,54	69,40	56,19
20/10/2014	46,08	40,97	30,60	32,13	37,13	43,51	55,85	73,90	83,86	86,90	87,83	85,62	82,07	81,96	78,30	77,26	79,17	81,42	86,79	109,49	133,74	120,26	87,18	78,74
21/10/2014	77,11	75,93	73,29	73,04	72,94	73,46	81,67	85,09	96,52	95,97	92,54	88,89	85,18	84,17	81,06	76,48	74,96	75,22	78,02	89,50	93,75	90,71	77,57	56,42
22/10/2014	46,92	40,72	33,23	33,08	26,62	33,21	46,55	66,86	78,47	76,72	76,75	76,75	75,37	75,06	74,45	73,32	73,81	74,35	81,31	91,77	98,33	96,03	79,40	72,24
23/10/2014	70,05	61,11	55,41	55,87	53,87	55,99	70,20	77,23	87,68	87,14	87,07	87,53	86,10	84,55	79,43	76,37	76,56	78,56	80,73	90,92	93,44	88,80	79,09	70,17
24/10/2014	57,13	50,23	46,65	45,33	46,20	45,94	59,38	79,18	88,89	88,46	88,83	87,99	87,28	87,23	84,95	81,74	82,69	83,07	85,19	95,86	104,54	95,89	84,88	79,92
25/10/2014	73,87	69,85	58,51	58,83	58,83	58,26	60,44	64,01	75,32	74,02	74,08	72,27	70,95	70,17	69,31	63,78	58,79	63,59	70,46	79,90	86,23	82,12	72,60	66,27
26/10/2014	65,53	56,71	57,25	55,89	54,26	55,84	56,89	57,55	56,78	56,76	55,62	60,21	59,62	65,72	66,92	57,34	57,54	57,93	68,33	83,49	83,49	80,78	77,66	71,78
27/10/2014	69,17	63,21	62,30	63,16	63,55	64,43	77,45	84,66	87,51	88,49	87,53	86,84	85,64	85,18	83,04	80,69	82,22	84,56	90,88	93,31	105,04	98,09	82,12	72,51
28/10/2014	63,94	56,65	52,36	51,95	51,46	53,44	62,19	78,78	86,61	86,31	85,99	84,88	84,22	83,17	82,24	80,44	81,11	81,75	89,31	94,34	98,90	90,01	78,55	72,36
29/10/2014	58,46	58,05	53,79	54,22	53,66	57,91	64,38	83,71	90,38	89,36	87,85	85,31	84,83	84,36	82,45	80,72	82,04	85,20	97,24	101,07	112,99	100,77	87,46	82,62
30/10/2014	71,38	61,05	59,29	57,94	58,38	58,12	64,33	81,97	89,89	88,90	88,56	85,63	85,40	84,89	81,81	77,61	79,96	92,10	95,11	99,85	105,74	89,92	83,68	76,12
31/10/2014	55,89	51,76	46,01	43,77	43,15	44,46	54,09	67,05	76,48	77,24	75,58	75,94	74,17	73,80	70,64	65,95	68,28	72,02	78,62	85,64	89,40	85,71	73,21	70,89

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/11/2014	65,79	65,97	60,99	65,51	65,37	60,79	65,49	67,87	69,31	73,88	72,72	71,52	69,69	70,50	67,72	65,73	65,82	67,99	73,13	80,37	81,28	78,08	71,25	66,19
02/11/2014	69,15	62,28	57,43	57,14	50,27	49,04	49,15	48,31	47,73	57,88	61,63	58,84	58,58	59,66	60,11	57,69	57,40	61,07	71,23	75,81	76,84	74,35	69,46	64,57
03/11/2014	60,94	57,49	50,24	49,55	48,39	48,97	59,62	64,96	75,95	74,76	74,51	66,86	64,39	64,92	57,24	58,15	64,14	69,43	80,49	83,85	81,06	79,79	62,55	56,18
04/11/2014	40,05	42,79	42,67	40,27	41,27	41,63	46,78	58,76	75,55	79,73	75,88	74,37	70,77	65,86	57,39	56,82	69,09	78,87	90,55	93,10	90,01	84,77	67,27	60,08
05/11/2014	50,70	46,97	45,71	39,80	41,06	46,17	61,06	68,41	78,01	80,69	79,82	78,84	76,94	75,39	73,11	72,49	82,12	86,91	106,06	113,17	122,36	106,80	83,93	80,09
06/11/2014	71,73	66,34	58,12	53,42	51,92	54,37	65,79	77,21	85,82	88,01	85,98	85,92	82,83	79,64	75,07	74,71	83,54	89,05	98,56	96,11	94,18	84,97	71,36	59,83
07/11/2014	39,89	38,25	25,83	23,90	24,67	33,52	42,75	62,10	76,62	78,43	79,29	77,85	76,89	76,65	76,22	76,74	85,00	89,60	105,39	108,12	109,39	99,12	82,58	79,99
08/11/2014	68,97	69,28	69,19	67,61	62,72	59,49	59,37	59,66	60,69	68,04	67,79	57,23	56,02	52,99	47,81	41,31	43,16	53,03	63,45	65,58	67,08	65,02	64,01	55,31
09/11/2014	56,17	51,65	48,94	50,81	53,14	51,45	51,23	50,56	50,41	60,07	64,48	65,51	63,52	66,13	63,86	55,21	55,46	63,69	72,09	78,95	80,50	78,41	70,45	66,85
10/11/2014	70,48	67,37	62,76	63,39	62,21	63,56	73,75	73,77	85,27	86,68	85,45	82,77	79,46	77,23	74,13	73,15	80,93	84,65	93,59	95,19	93,63	85,37	72,77	58,00
11/11/2014	52,67	44,01	42,89	43,10	37,26	40,84	47,34	55,41	64,93	74,80	74,96	74,58	72,19	71,22	63,05	59,06	66,84	72,41	81,31	82,80	81,05	74,06	58,65	51,40
12/11/2014	36,89	35,28	32,04	27,94	28,06	33,66	46,86	56,97	65,94	70,75	72,49	74,47	74,09	73,31	69,75	69,56	79,19	85,30	96,64	93,86	91,48	87,57	68,46	59,40
13/11/2014	49,31	41,31	40,07	38,41	37,29	40,70	48,53	64,89	73,44	73,42	72,55	72,92	70,43	68,61	63,63	62,91	71,49	77,90	84,95	81,30	79,95	77,48	62,07	54,89
14/11/2014	39,84	40,30	40,61	33,98	27,28	38,53	48,51	59,25	73,43	75,01	76,59	74,00	72,20	71,96	70,00	69,26	76,32	79,82	86,44	85,80	84,88	79,24	66,97	56,84
15/11/2014	44,30	40,48	37,80	37,47	35,26	35,13	33,29	35,09	35,34	33,17	32,05	20,62	20,57	22,96	20,55	20,59	25,56	39,22	52,12	53,91	50,60	45,11	41,54	39,65
16/11/2014	26,21	19,37	18,24	20,83	20,41	20,58	20,45	20,33	20,99	22,82	24,44	23,52	21,68	24,58	24,60	20,92	22,50	27,43	43,19	51,96	49,25	43,13	40,51	37,36
17/11/2014	35,54	32,28	24,66	27,72	26,65	31,79	41,63	57,84	74,30	74,17	77,17	77,38	73,97	73,38	70,25	71,39	81,99	86,93	98,94	108,32	110,46	101,62	77,10	76,33
18/11/2014	72,90	72,53	63,97	58,15	54,87	53,45	57,71	71,17	80,65	81,56	81,27	78,47	75,07	73,86	72,04	70,25	79,02	90,39	93,04	90,94	90,05	86,28	68,84	60,45
19/11/2014	56,02	53,25	52,73	52,56	53,35	54,85	61,44	73,72	82,19	83,79	81,91	80,04	75,97	75,85	73,41	73,68	78,26	88,99	91,42	89,01	86,85	77,59	62,23	55,62
20/11/2014	50,61	44,10	44,45	42,94	42,42	43,21	47,02	56,69	65,22	66,46	67,96	65,94	63,71	64,32	64,03	63,00	72,26	83,40	88,18	86,82	82,72	71,24	59,28	61,39
21/11/2014	50,34	45,04	44,88	44,31	43,72	44,52	53,69	66,23	73,58	74,48	73,94	72,13	68,76	68,39	67,88	67,53	74,58	81,80	83,85	83,41	81,97	75,20	67,53	61,26
22/11/2014	54,70	54,41	54,36	55,25	57,00	55,04	55,84	56,36	55,80	57,13	62,59	59,49	58,67	59,49	55,25	50,69	50,54	51,74	58,19	60,18	59,54	55,43	52,55	48,48
23/11/2014	47,18	38,89	35,17	34,29	29,79	29,84	30,24	32,66	35,90	40,61	43,14	46,01	45,53	48,99	49,80	47,59	49,12	53,15	63,88	71,44	73,53	72,84	67,03	58,60
24/11/2014	54,44	53,09	51,44	48,01	50,50	53,32	61,07	75,11	84,73	84,50	86,13	85,85	83,38	81,05	78,83	78,95	86,77	96,01	100,04	100,69	99,84	88,75	77,27	76,13
25/11/2014	75,74	72,41	71,82	69,78	67,39	69,00	73,64	77,37	87,90	89,11	91,29	90,23	88,25	88,55	81,95	80,99	88,26	98,34	99,88	100,81	100,62	95,60	83,12	79,13
26/11/2014	77,53	76,29	75,34	72,68	72,06	74,16	77,98	83,78	90,63	93,68	90,76	90,97	89,11	87,71	81,35	80,84	88,37	94,97	99,96	99,87	98,21	95,75	81,15	79,70
27/11/2014	60,72	56,29	54,35	52,92	49,83	50,99	61,33	71,04	79,27	79,28	77,94	78,01	75,28	72,14	67,76	65,37	70,33	75,28	82,72	82,93	77,81	67,78	50,85	45,83
28/11/2014	32,54	20,82	17,99	20,10	19,84	21,73	34,29	42,18	60,67	64,99	67,09	64,06	65,86	65,95	64,01	66,09	76,09	82,72	93,65	93,14	91,80	85,55	71,01	67,13
29/11/2014	55,39	51,99	45,00	47,57	45,71	45,67	45,48	49,54	56,04	63,04	62,82	61,70	62,05	62,62	59,21	57,25	57,24	60,02	62,58	59,95	59,56	57,38	54,70	44,32
30/11/2014	42,31	40,81	36,46	30,02	31,60	29,61	32,87	33,82	38,41	41,89	42,43	38,45	37,61	38,07	33,42	26,50	28,78	37,07	46,41	52,01	49,36	43,02	42,89	35,22

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
01/12/2014	40,76	36,90	31,11	31,54	32,02	38,35	46,86	63,91	91,45	91,74	106,56	105,30	100,33	84,89	84,03	84,74	84,50	90,46	109,90	112,88	107,71	89,42	88,02	83,73
02/12/2014	39,71	35,52	32,07	33,09	36,40	42,70	45,59	62,68	91,26	90,11	106,49	105,75	102,23	86,07	82,55	85,39	87,01	92,86	112,52	111,99	107,84	88,62	88,40	78,03
03/12/2014	53,29	50,13	48,89	43,78	45,08	49,23	54,89	70,25	98,95	98,23	114,71	113,50	109,73	95,52	93,27	94,93	96,09	105,99	128,77	124,37	121,54	102,07	92,97	93,20
04/12/2014	68,32	65,74	63,62	58,73	58,33	61,61	66,30	76,46	104,78	107,19	122,98	122,27	116,08	101,06	96,63	94,92	95,81	104,94	124,07	119,57	119,97	103,37	96,48	93,35
05/12/2014	70,90	68,03	62,41	59,22	56,72	60,73	64,77	77,08	105,26	108,93	120,66	116,76	111,42	93,33	91,04	90,14	92,97	98,93	117,48	117,31	113,54	90,27	91,33	85,40
06/12/2014	57,45	54,90	48,12	50,34	45,58	45,95	48,83	50,96	51,90	54,05	58,92	56,12	51,62	51,93	53,99	49,02	49,93	56,69	61,23	61,74	60,73	57,24	56,36	52,08
07/12/2014	45,62	40,04	33,95	31,11	26,14	26,42	32,45	36,35	60,18	69,02	88,40	89,96	86,79	72,77	70,12	63,34	64,37	78,72	103,92	105,63	106,25	88,38	86,66	81,02
08/12/2014	57,56	56,10	53,57	52,58	49,88	55,24	59,78	60,49	59,65	62,46	61,09	59,78	58,75	58,55	58,10	54,04	51,07	52,21	55,28	55,72	56,87	53,75	56,79	48,90
09/12/2014	41,49	40,94	35,38	35,37	32,85	39,09	44,24	59,60	87,15	87,95	103,98	100,47	96,74	81,60	82,12	81,83	85,52	87,89	109,20	109,87	108,19	90,83	88,19	81,66
10/12/2014	55,89	54,72	53,97	49,56	44,20	53,01	58,65	64,78	99,75	99,37	115,21	113,25	108,47	89,77	87,89	88,19	87,70	101,10	116,92	114,82	114,31	98,11	88,85	82,58
11/12/2014	59,40	56,33	53,28	48,61	44,65	49,99	58,25	67,61	95,01	96,87	113,04	111,40	105,52	91,17	90,71	90,65	92,26	104,36	124,97	124,64	127,08	106,97	96,68	93,04
12/12/2014	67,99	66,58	58,70	55,50	52,78	52,96	59,64	67,75	94,12	96,57	110,25	108,04	104,95	90,19	87,34	85,53	84,90	91,04	107,33	106,11	108,06	90,21	88,83	82,24
13/12/2014	52,92	49,86	42,12	40,06	35,65	41,16	43,33	54,66	56,69	60,53	63,04	63,07	61,90	60,14	59,49	59,62	59,62	60,04	67,36	65,88	65,69	65,14	64,13	56,84
14/12/2014	57,64	54,40	51,78	51,94	49,53	49,79	52,58	55,16	55,54	60,19	62,23	63,01	61,86	64,18	63,64	59,51	60,00	64,74	74,39	72,25	69,65	68,57	65,06	58,22
15/12/2014	59,37	54,80	50,34	46,00	45,95	51,62	62,42	68,63	99,14	100,30	116,25	114,96	112,30	95,70	94,63	94,04	94,92	107,05	129,13	128,43	123,33	105,88	96,74	92,50
16/12/2014	58,14	54,52	54,42	46,40	43,69	48,04	54,94	66,34	91,98	92,04	107,99	106,65	101,69	86,52	83,26	82,78	83,55	88,27	112,33	109,70	106,77	89,26	89,22	78,64
17/12/2014	50,82	47,72	43,50	40,14	38,91	41,01	51,14	62,53	91,31	91,46	108,19	106,30	102,82	88,39	86,76	87,39	88,11	89,04	109,07	108,64	107,41	88,96	87,76	83,67
18/12/2014	54,67	52,54	47,18	45,98	40,52	47,65	54,71	67,64	96,44	96,07	113,20	112,30	108,72	94,15	93,26	93,89	94,61	97,02	118,19	117,67	120,42	101,47	93,91	95,15
19/12/2014	72,36	65,39	57,30	55,76	55,58	55,75	63,08	75,72	103,24	106,07	120,96	118,41	114,57	98,78	96,73	97,32	97,54	100,98	117,87	116,50	117,57	99,74	97,14	93,48
20/12/2014	62,30	59,06	54,85	53,66	53,84	53,39	54,87	59,22	61,56	63,17	65,86	65,82	63,91	63,67	60,66	58,93	59,35	64,47	65,59	65,32	65,17	64,65	62,79	57,08
21/12/2014	56,32	50,40	44,29	44,75	42,05	42,67	46,13	51,01	50,86	54,88	62,11	63,41	62,76	64,40	64,22	62,11	63,10	66,33	70,10	69,84	70,09	69,00	66,87	62,70
22/12/2014	60,68	54,54	52,93	52,22	52,32	53,61	55,64	68,07	98,63	98,91	114,84	113,68	111,56	93,05	93,17	90,66	91,68	100,57	120,05	121,06	119,58	100,70	98,39	90,56
23/12/2014	59,30	56,14	54,76	54,52	54,43	55,81	61,08	68,12	97,44	98,59	114,81	112,79	108,82	92,46	90,18	90,80	92,61	95,11	120,49	122,13	122,06	103,02	97,68	91,96
24/12/2014	62,45	59,79	58,13	55,89	55,79	55,97	58,91	63,87	90,77	91,51	108,10	107,18	100,99	84,47	83,24	81,86	84,26	87,61	108,09	107,32	105,68	84,32	81,60	81,26
25/12/2014	66,74	66,63	64,59	57,26	53,48	55,53	55,23	55,90	51,28	55,93	59,11	56,28	59,03	55,43	56,01	47,66	47,08	54,93	61,28	58,53	59,43	59,63	58,84	54,88
26/12/2014	46,99	47,39	46,58	45,87	45,42	47,03	48,76	56,31	84,59	88,96	105,10	104,54	100,19	85,42	84,77	83,94	84,62	89,00	118,00	115,77	116,93	99,81	92,77	87,36
27/12/2014	59,47	57,13	50,37	49,62	50,22	49,63	49,52	49,84	46,58	54,68	58,46	55,75	46,85	43,10	42,21	40,81	39,68	43,61	51,46	51,02	46,35	43,62	43,49	38,51
28/12/2014	21,36	18,89	17,98	21,36	20,08	19,77	21,66	22,60	20,18	21,66	33,18	33,83	30,53	33,62	33,64	26,85	27,95	38,15	53,97	57,15	56,25	55,64	53,83	44,75
29/12/2014	23,17	20,93	17,13	18,98	18,30	18,38	23,55	38,29	67,53	86,03	104,13	102,75	100,60	85,10	84,23	79,40	83,20	89,96	113,26	111,65	107,76	88,12	83,36	80,35
30/12/2014	37,88	31,61	27,09	28,86	27,51	31,14	36,68	47,22	83,53	87,37	104,39	102,52	100,02	84,85	83,93	84,03	84,83	92,86	112,53	112,72	111,12	93,20	94,50	83,11
31/12/2014	60,06	58,81	56,04	53,55	49,93	50,17	55,04	60,76	85,68	87,09	105,96	102,94	100,76	84,73	83,47	79,79	79,27	86,81	105,99	106,44	105,20	85,74	81,10	82,52

5.3 Perfilado Curva C

Se adjuntan a continuación las 9 primeras páginas de la resolución correspondiente al cálculo del perfilado según REE.



I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

13617 *Resolución de 26 de diciembre de 2014, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueba el perfil de consumo y el método de cálculo, a efectos de liquidación de energía, aplicables para aquellos consumidores tipo 4 y tipo 5 que no dispongan de registro horario de consumo, según el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, para el año 2015.*

El artículo 9 del Real Decreto 1435/2002, de 27 de diciembre, por el que se regulan las condiciones básicas de los contratos de adquisición de energía y de acceso a las redes en baja tensión establece que «para aquellos puntos de suministro que, de acuerdo con la normativa aplicable, no tengan la obligación de disponer de registro de consumo horario en sus equipos de medida, la Dirección General de Política Energética y Minas determinará, a propuesta de la Comisión Nacional de Energía (actualmente Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia) y a efectos de liquidación de la energía, el perfil de consumo y el método de cálculo aplicables a cada grupo de consumidores, en función de la tarifa de acceso contratada y los equipos de medida y control instalado».

En el mismo sentido, el artículo 32 del Reglamento Unificado de Puntos de Medida del Sistema Eléctrico aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, establece que «Para los puntos de consumo tipos 4 y 5 de clientes que no dispongan de registro de consumo horario en sus equipos de medida, la liquidación de la energía se llevará a cabo mediante la aplicación de un perfil de consumo. Dicho perfil de consumo y el método de cálculo aplicables a cada grupo de consumidores, en función de la tarifa de acceso contratada y los equipos de medida y control instalados, será fijado por la Dirección General de Política Energética y Minas, a propuesta de la Comisión Nacional de Energía».

Por otro lado, la disposición adicional tercera de la Orden IET/3586/2011, de 30 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso a partir de 1 de enero de 2012 y las tarifas y primas de las instalaciones del régimen especial, establece que «A los efectos de lo dispuesto en el artículo 32 del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado por Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, Red Eléctrica de España, S.A. remitirá anualmente, antes del 30 de noviembre de cada año, a la Comisión Nacional de Energía y al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, una propuesta de revisión de los perfiles de consumo vigentes en función del peaje de acceso contratado, que resultan de aplicación a aquellos puntos de suministro de clientes que, de acuerdo con la normativa aplicable, no tengan la obligación de disponer de registro de consumo horario en sus equipos de medida».

Por su parte, el Real Decreto 216/2014, de 28 de marzo, por el que se establece la metodología de cálculo de los precios voluntarios para el pequeño consumidor de energía eléctrica y su régimen jurídico de contratación, dispone en su artículo 6 que la facturación de los suministros acogidos al Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor (PVPC) se efectuará por el comercializador de referencia que corresponda con base en lecturas reales de acuerdo con lo previsto en la normativa de aplicación. En el caso de suministros que cuenten con equipos de medida con capacidad para telemedida y telegestión, y efectivamente integrados en los correspondientes sistemas, la facturación se realizará considerando los valores horarios de consumo puestos a disposición o en su caso remitidos por el encargado de la lectura. No obstante lo anterior, cuando el suministro no disponga de equipo de medida con capacidad para telemedida y telegestión, y efectivamente integrado en los correspondientes sistemas, la facturación se realizará

aplicando a las lecturas reales por periodos puestas a disposición de los comercializadores por los encargados de la lectura, los perfiles de consumo calculados de conformidad con lo previsto en el real decreto.

A este respecto, en el artículo 8 del Real Decreto se definen unos coeficientes horarios de perfil de consumo ajustados para cada hora h de aplicación a efectos de facturación del PVPC.

No obstante, según la disposición adicional duodécima del mencionado Real Decreto, sin perjuicio de lo previsto en su artículo 8, los perfiles finales a efectos de liquidación en el mercado se obtendrán aplicando el método previsto en la resolución del Director General de Política Energética y Minas que se apruebe en desarrollo de lo previsto en el artículo 32 del Reglamento Unificado de Puntos de Medida del Sistema Eléctrico aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.

En relación con lo anterior, la disposición adicional cuarta del Real Decreto 216/2014, de 28 de marzo, dispone que el operador del sistema «enviará con anterioridad al 15 de noviembre de 2014 a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia una propuesta de revisión de los perfiles de consumo de aplicación a los consumidores sin medida horaria teniendo en cuenta los resultados del panel representativo de consumidores previsto en el artículo 32 del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.

La citada Comisión procederá a informar sobre dicha propuesta enviando el informe al Ministerio de Industria, Energía y Turismo antes del 1 de diciembre».

Vista la propuesta de perfiles iniciales de consumo a efectos de liquidación de energía en el mercado para el año 2015, realizada por Red Eléctrica de España, S.A. el 27 de noviembre de 2014 en cumplimiento de la disposición adicional tercera de la Orden IET/3586/2011, de 30 de diciembre, con entrada en el Ministerio de Industria, Energía y Turismo el 1 de diciembre de 2014.

En dicha propuesta el operador del sistema especifica que el documento remitido a la Dirección General de Política Energética y Minas el 1 de diciembre de 2014 recoge la misma propuesta remitida a la Comisión Nacional de Mercados y Competencia el 14 de noviembre de 2014 que daba respuesta a lo establecido en la Disposición adicional cuarta del Real Decreto 216/2014, de 28 de marzo.

Visto el «Informe sobre la Propuesta del Operador del Sistema de revisión de los perfiles de consumo de aplicación a los consumidores sin medida horaria, teniendo en cuenta los resultados del panel representativo de consumidores» aprobado por la Sala de Supervisión Regulatoria de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia el 11 de diciembre de 2014.

Esta Dirección General resuelve:

Primero.

Aprobar los perfiles de consumo y el método de cálculo a efectos de liquidación de energía aplicables para aquellos consumidores tipo 4 y tipo 5 que no dispongan de registro horario de consumo. Los perfiles y el método de cálculo, figuran como anexos de la presente Resolución, y serán de aplicación a partir del 1 de enero de 2015.

Segundo.

Contra la presente Resolución cabe interponer Recurso de Alzada ante el Secretario de Estado de Energía, en el plazo de un mes, de acuerdo con lo establecido en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Madrid, 26 de diciembre de 2014.—La Directora General de Política Energética y Minas, María Teresa Baquedano Martín.

ANEXO I

**Método de cálculo de los perfiles de consumo para los consumidores tipo 4
y tipo 5 que no dispongan de registro horario de consumo**

1- Objeto

El objeto de este procedimiento es establecer los perfiles de carga que serán utilizados para obtener las medidas horarias necesarias para la liquidación de la energía en el mercado de producción de energía eléctrica, a partir de los datos de consumo registrados por equipos de medida no horarios.

2- Ámbito de aplicación

Los perfiles de carga serán de aplicación a aquellos consumidores que, no teniendo obligación de disponer de registro horario de consumo, adquieran su energía en el mercado de producción de energía eléctrica, directamente o a través de un comercializador.

3- Definiciones

Perfil Inicial: perfil de carga publicado a efectos indicativos y que sirve de base para el cálculo de los perfiles de carga que se emplearán para obtener las medidas horarias de los consumidores.

Perfil Final: perfil de carga que se utilizará para obtener las medidas horarias de los consumidores de un determinado tipo a efectos de la liquidación de su energía en el mercado, a partir de registros de medida no horarios.

Demanda de Referencia: previsión de demanda del sistema peninsular que se utilizará para el cálculo de los Perfiles Finales a partir de los Perfiles Iniciales. La Demanda de Referencia tomará para 2015 los valores recogidos en el anexo III de la presente Resolución.

Demanda del Sistema: demanda del sistema eléctrico peninsular publicada por el Operador del Sistema a efectos de la determinación de los Perfiles Finales.

4- Clasificación de consumidores

Se establecen las siguientes categorías de consumidores que tendrán perfiles de carga diferenciados:

- a) Consumidores con peaje de acceso 2.0A y 2.1A y equipos de medida de un solo período (Perfil tipo P^a).
- b) Consumidores con peaje de acceso 2.0 DHA y 2.1 DHA y equipo de medida adaptado al horario de dichos peajes de acceso (Perfil tipo P^b).
- c) Consumidores con peaje de acceso 3.0 A y 3.1 A con medida en baja tensión y registro en 6 períodos, de acuerdo a lo establecido en el punto 5 siguiente (Perfil tipo P^c).
- d) Consumidores con peaje de acceso 2.0 DHS y 2.1 DHS y equipos de medida adaptado al horario de dichos peajes de acceso (Perfil tipo P^d).

5- Periodos

Los seis periodos a que hace referencia el artículo 9.7 del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, son:

- Período 1: Horas punta de los días laborables de lunes a viernes para el peaje de acceso de tres periodos según lo establecido en el anexo II de la Orden ITC/2794/2007, de 27 de septiembre, por el que se revisan las tarifas

eléctricas a partir del 1 de octubre de 2007, y para el peaje de acceso de tres periodos 3.1A según lo establecido en la disposición adicional tercera de la Orden ITC/3801/2008, de 26 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir de 1 de enero de 2009.

- Periodo 2: Horas llano de los días laborables de lunes a viernes para el peaje de acceso de tres periodos 3.0A según lo establecido en el anexo II de la Orden ITC/2794/2007, de 27 de septiembre, por el que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de octubre de 2007, y para el peaje de acceso de tres periodos 3.1A según lo establecido en la disposición adicional tercera de la Orden ITC/3801/2008, de 26 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir de 1 de enero de 2009.
- Periodo 3: Horas valle de los días laborables de lunes a viernes para el peaje de acceso de tres periodos 3.0A según lo establecido en el anexo II de la Orden ITC/2794/2007, de 27 de septiembre, por el que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de octubre de 2007, y para el peaje de acceso de tres periodos 3.1A según lo establecido en la disposición adicional tercera de la Orden ITC/3801/2008, de 26 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir de 1 de enero de 2009.
- Periodo 4: Horas punta de los sábados, domingos y los festivos de fecha fija de ámbito nacional no sustituibles por las Comunidades Autónomas para el peaje de acceso de tres periodos 3.0A según lo establecido en el anexo II de la Orden ITC/2794/2007, de 27 de septiembre, por el que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de octubre de 2007.
- Periodo 5: Horas llano de los sábados, domingos y los festivos de fecha fija de ámbito nacional no sustituibles por las Comunidades Autónomas para el peaje de acceso de tres periodos 3.0A según lo establecido en el anexo II de la Orden ITC/2794/2007, de 27 de septiembre, por el que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de octubre de 2007, y para el peaje de acceso de tres periodos 3.1A según lo establecido en la disposición adicional tercera de la Orden ITC/3801/2008, de 26 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir de 1 de enero de 2009.
- Periodo 6: Horas valle de los sábados, domingos y los festivos de fecha fija de ámbito nacional no sustituibles por las Comunidades Autónomas para el peaje de acceso de tres periodos 3.0A según lo establecido en el anexo II de la Orden ITC/2794/2007, de 27 de septiembre, por el que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de octubre de 2007, y para el peaje de acceso de tres periodos 3.1A según lo establecido en la disposición adicional tercera de la Orden ITC/3801/2008, de 26 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir de 1 de enero de 2009.

6- Perfiles Iniciales

Los perfiles iniciales para cada categoría de consumidores tomarán para 2015 los valores recogidos en el anexo III de la presente Resolución.

7- Cálculo de los Perfiles Finales

Los Perfiles Finales se obtendrán a partir de los Perfiles Iniciales modificando estos últimos en función de la evolución de la Demanda del Sistema en relación con la Demanda de Referencia, tratando de incorporar en los perfiles aquellos factores que afectan a las pautas de consumo y no son previsibles con antelación, como la temperatura, luminosidad, etc.

Sean:

$P_{m,d,h}^0$ = Perfil Inicial, de la categoría de clientes "I", para el mes "m", día "d" y hora "h", que representa el peso relativo de la hora en el año.

$C_{m,d}^{i,0} = \sum_h P_{m,d,h}^{i,0}$ Suma de los coeficientes del Perfil Inicial de la categoría de clientes "I" en las 24 horas de un día.

$H_{m,d,h}^0 = P_{m,d,h}^0 / C_{m,d}^{i,0}$; Peso de la hora "h" del día "d" del mes "m", en el total del día "d" del mes "m".

$M_m^0 = \sum_d C_{m,d}^{i,0} / \sum_m \sum_d C_{m,d}^{i,0}$; Peso del mes "m", en el año en el Perfil Inicial.

$D_{m,d,h}$ = Demanda del Sistema en la hora "h" del día "d" del mes "m".

$DR_{m,d,h}$ = Demanda de Referencia en la hora "h" del día "d" del mes "m".

$\alpha_i, \beta_i, \gamma_i$ = Coeficientes específicos para cada categoría de clientes "I".

$P_{m,d,h}^f, C_{m,d}^f, H_{m,d,h}^f$ y M_m^f , tienen el mismo significado que los anteriores pero referidos a los Perfiles Finales, en lugar de a los Perfiles Iniciales.

$\alpha_i, \beta_i, \gamma_i$ tomarán en 2015 los valores recogidos en el anexo II de la presente Resolución.

El Operador del Sistema obtendrá los Perfiles Finales a partir de los Perfiles Iniciales realizando las siguientes operaciones:

Ajuste de energía en las horas respecto del día:

Sea $H_{m,d,h}^{i,1} = H_{m,d,h}^{i,0} \cdot [1 + \alpha_i \cdot ((D_{m,d,h} / \sum_h D_{m,d,h}) / (DR_{m,d,h} / \sum_h DR_{m,d,h}) - 1)]$

$H_{m,d,h}^f = H_{m,d,h}^{i,1} / \sum_h H_{m,d,h}^{i,1}$

Ajuste de energía en los días respecto del mes:

Sea $C_{m,d}^{i,1} = C_{m,d}^{i,0} \cdot [1 + \beta_i \cdot ((\sum_h D_{m,d,h} / \sum_d \sum_h D_{m,d,h}) / (\sum_h DR_{m,d,h} / \sum_d \sum_h DR_{m,d,h}) - 1)]$

$C_{m,d}^f = C_{m,d}^{i,1} / \sum_d C_{m,d}^{i,1}$

Ajuste de energía en el mes respecto del año:

$M_m^f = M_m^0 \cdot [1 + \gamma_i \cdot ((\sum_d \sum_h D_{m,d,h} / \sum_d \sum_h DR_{m,d,h}) - 1)]$

Obteniendo los Perfiles Finales como:

$P_{m,d,h}^f = H_{m,d,h}^f \cdot C_{m,d}^f \cdot M_m^f$

El Operador del Sistema pondrá a disposición de los sujetos de mercado, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo y de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, los Perfiles Finales y la Demanda del Sistema utilizada para su cálculo antes de transcurridos 5 días desde el final del mes de consumo a que se refieren.

8- Utilización de los Perfiles Finales

Los distribuidores, como encargados de lectura, serán los responsables de obtener las medidas horarias de los consumidores a partir de los datos registrados en sus equipos de medida.

El cálculo de la media horaria a efectos de liquidación de la energía en el mercado se realizará aplicando el Perfil Final, correspondiente a la categoría del consumidor, a la energía registrada por el equipo de medida en el período correspondiente. En aquellos casos en los que el equipo de medida registre la energía en más de un bloque horario, el Perfil Final se aplicará independientemente para las horas de cada bloque. En los casos en que no se registre la hora exacta de realización de la medida, se considerará que ésta se ha realizado a las 0 h del día en que se realizó la medida.

Sean:

$MC_{j,t,T,p}^c$ = Medida incremental obtenida del contador del cliente "c", entre el día "t" del mes "j" y el día "T" del mes "J" correspondiente al bloque horario "p".

$MCH_{m,d,h,p}^c$ = Medida horaria calculada del cliente "c" con perfil "f", en la hora "h" del día "d" mes del "m" correspondiente al bloque horario "p" registrado por el equipo de medida.

D_m = número de días del mes "m"

$$MCH_{m,d,h,p}^c = P_{m,d,h}^{f,c} \cdot MC_{j,t,T,p}^c \sum_{m=j}^{m=J} \sum_{\substack{d=t \text{ a } m=J \\ d=1 \text{ a } m=p}}^{d=T \text{ a } m=J} \sum_{h=p} P_{m,d,h}^{f,c}$$

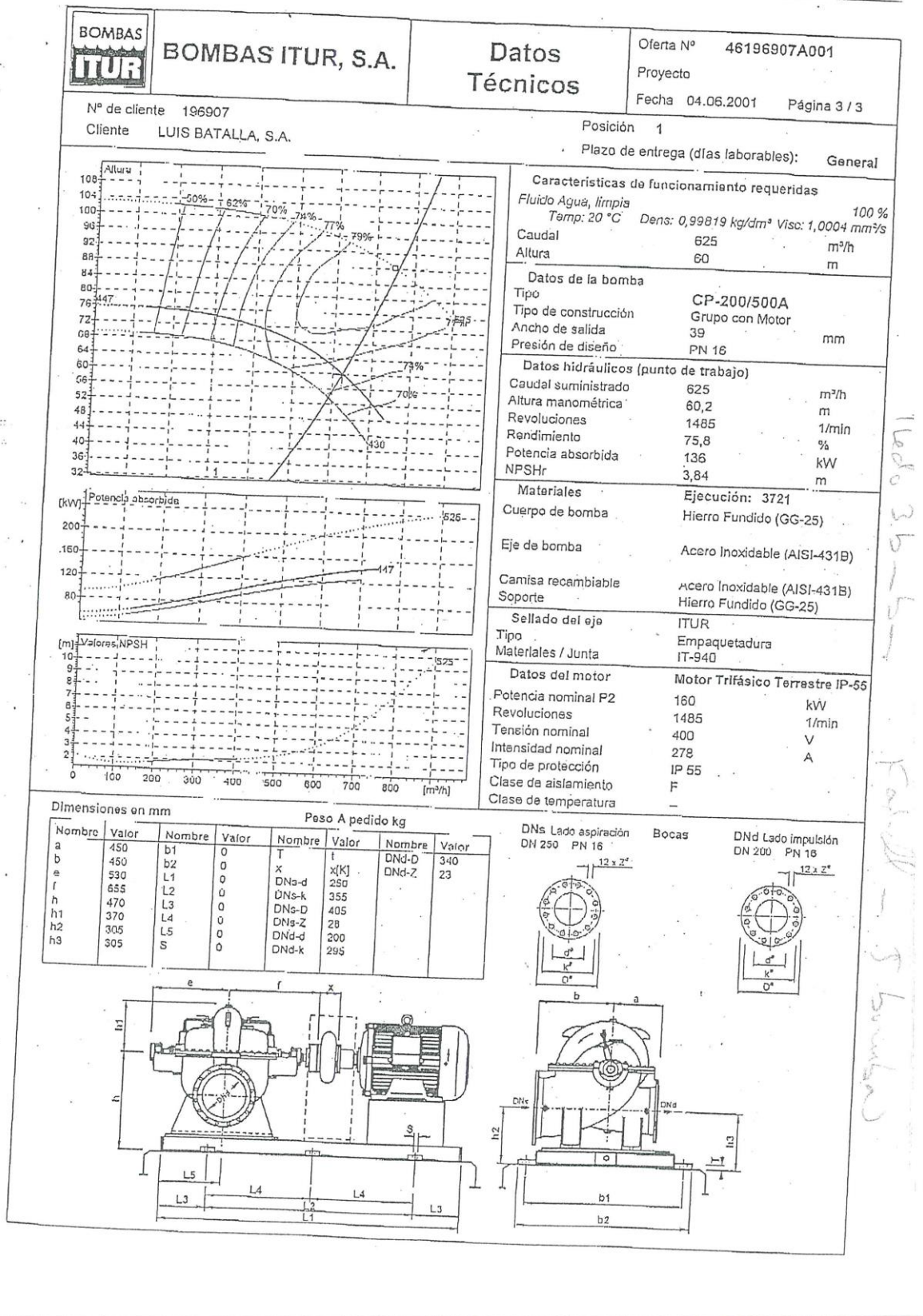
ANEXO II

Coeficientes α_i , β_i , γ_i

	Categoría a	Categoría b	Categoría c	Categoría d
α_i	0,29	0,10	1,10	0,20
β_i	0,61	0,51	1,00	0,10
γ_i	1,60	2,00	1,30	0,83

5.4 Características de regantes

Motores-Bombas:



ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Plan de Abonado:



SINDICATO DE RIEGOS DE CASTELLÓN

PLAN DE ABONADO Y RIEGO DEL SINDICATO DE RIEGOS DE CASTELLÓN AÑO 2015 EN Kg. Ha.

MES	AGUA				ABONADO FINCA				UF/HA				
	RIEGO		LLUVIA		DIAS	7-3-5	10-0-0	7-0-0-9,5	QUELATO FE (°)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
	DIAS	M ³ / Ha	DIAS	LIT/M ²									
ENERO	4	120											
FEBRERO	6	180											
MARZO	8	240				115	50			13.05	3.45	5.75	
ABRIL	10	300				115	64			24.95	3.45	5.75	
MAYO	15	450				266	114		6	30.02	7.98	13.30	
JUNIO	22	660				410				28.70	12.30	20.50	
JULIO	23	690				428		150		29.96	12.84	21.40	14.25
AGOSTO	22	660				460				32.20	13.80	23.00	
SEPTIEMBRE	22	660				290				20.30	8.70	14.50	
OCTUBRE	14	420											
NOVIEMBRE	6	180											
DICIEMBRE	2	60											
TOTALES	154	4620				2085	228	150	6	178.18	62.52	104.2	14.25

César Roures Marco
Ing. Téc. Agrícola. Colegiado 1178

5.5 Seguimiento de la previsión y consumo

Previsión
Mala
Regular
Buena
Muy Buena

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

	Castellón		
	Caminás	Coscollosa	Donación
	ES0021000010978239CZ	ES0021000002680048FQ	ES0021000002648982ZT
Potencia	500	500	460
Tarifa	6,1	6,1	6,1
Riego Mayo Teórico	Martes, Jueves, Sábado	Martes, Jueves, Sábado	Martes, Jueves, Sábado
Semana 1(4-10)	Martes, Miércoles, Viernes, Sábado	Martes, Jueves, Sábado	Martes, Jueves, Sábado
Semana 2(11-17)	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Sábado
Riego Mayo Teórico Modificado	Martes, Miércoles, Jueves, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Sábado
Semana 3(18-24)	Martes, Miércoles, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Viernes, Sábado
Semana 4(25-31)	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Viernes, Sábado
Riego Junio Teórico	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado
Riego Junio Castellón Teórico	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado
Semana 1(1-7)	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Viernes, Sábado
Riego Junio Modificado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado
Semana 2(8-14)	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado
Semana 3 Teórica	Lunes, Jueves, Viernes, Sábado	Jueves, Viernes, Sábado	Jueves, Viernes, Sábado
Semana 3(15-21)	Lunes, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Jueves, Viernes, Sábado	Jueves, Viernes, Sábado
Riego Junio Modificado	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado
Semana 4(22-28)	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado
Semana 5(29-5) Teórica	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado
Semana 5(29-5)	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado
Semana 6 (6-12)	Lunes, Martes,	Martes	Martes

ANÁLISIS DEL PERFIL DE CONSUMO Y DISEÑO DEL MODELO DE
TARIFA ELÉCTRICA PARA COMUNIDADES DE REGANTES

Villareal	
Alquerias	Villareal (Solaes)
ES0021000011360788RG	ES0021000002863754JK
	493
	6,1
Lunes, Miércoles, Viernes, Sábado	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Sábado
Viernes, Lunes bajo, Martes, Miércoles bajo, Jueves, Viernes bajo, Sábado inicio bajo, Sábado	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Sábado, Domingo
Lunes, Miércoles, Viernes, Sábado	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Sábado, Domingo
Lunes, Miércoles, Viernes, Sábado	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Sábado, Domingo
Lunes, Miércoles, Viernes, Sábado	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Sábado, Domingo
Lunes, Miércoles, Viernes, Sábado (En 2014 es muy diferente)	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Sábado, Domingo (En 2014 es muy diferente)
	http://www.regvila.com/calendario-de-riegos
Lunes, Martes, Miércoles bajo, Jueves, Viernes, Sábado	Lunes Noche-Martes, Miércoles Noche-Jueves, Jueves Noche-Viernes, Sábado, Domingo
Lunes, Martes, Jueves, Viernes, Sábado	Lunes, Miércoles, Jueves, Sábado, Domingo (6 turnos)
Lunes, Martes, Miércoles bajo, Jueves, Viernes	Lunes Noche-Martes, Miércoles Noche-Jueves, Jueves Noche-Viernes, Sábado
Sábado	, Jueves Noche-Viernes, Sábado
Sábado	Sábado, Domingo
Lunes, Martes, Jueves, Viernes, Sábado	Lunes Noche-Martes, Jueves Noche-Viernes, Sábado, Domingo
Lunes, Martes, Miércoles bajo, Jueves, Viernes, Sábado	Lunes Noche-Martes, Jueves Noche-Viernes, Sábado, Domingo
Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado	Lunes Noche-Martes, Jueves Noche-Viernes, Sábado, Domingo
Lunes, Martes, Miércoles-Miércoles bajo, Jueves, Viernes, Sábado mañ bajo, Sábado	Lunes Noche-Martes, Martes Noche-Miércoles, Miércoles Noche-Jueves, Jueves Noche-Viernes, Sábado, Domingo
Lunes, Martes,	Lunes Noche-Martes, Martes Noche

PRESUPUESTO y VIABILIDAD ECONÓMICA

En este documento se procede a calcular el coste que ha supuesto el proyecto así como la viabilidad económica.

Mediciones

Las mediciones se dividen en los siguientes apartados de hardware, software y mano de obra:

Mediciones		
Hardware		
Elemento	Cantidad	Tiempo(h)
Ordenador de sobremesa	1	290
Software		
Programa	Cantidad	Tiempo(h)
Microsfot Office	1	190
Plataforma Telemedida	1	40
IGSEPool	1	40
Adobe Acrobat Pro	1	20
Mano de obra		
Actividad		Tiempo(h)
Documentación del proyecto		35
Análisis de los consumos		50
Análisis de precios		50
Reuniones Comunidades		10
Pruebas de los métodos		35
Redacción de la memoria		125
Personal Reprogramar		8
Personal Mantenimiento		8

Tabla 111: Mediciones de Hardware, Software y Mano de Obra.

Precios Unitarios

A las anteriores mediciones se les asignan unos precios unitarios adecuados:

Precios Unitarios		
Hardware		
Elemento	Cantidad	Precio (€)
Ordenador de sobremesa	1	650
Software		
Programa	Cantidad	Precio (€)
Microsfot Office	1	100
Plataforma Telemedida	1	600
IGSEPool	1	900
Adobe Acrobat Pro	1	Libre
Mano de obra		
Actividad	Precio (€/h)	
Documentación del proyecto	20	
Análisis de los consumos	30	
Análisis de precios	30	
Reuniones Comunidades	30	
Pruebas de los métodos	30	
Redacción de la memoria	20	
Personal Reprogramar	20	
Personal Mantenimiento	15	

Tabla 112: Precios Unitarios de Hardware, Software y Mano de Obra.

Sumas Parciales

Según las mediciones, los precios unitarios y la cantidad de producto o de tiempo aplicado se calculan los siguientes precios unitarios:

Sumas Parciales			
Hardware			
Elemento	Cantidad	Precio (€)	Coste (€)
Ordenador de sobremesa	1	650	650
		Total	650
Software			
Programa	Cantidad	Precio (€)	Coste (€)
Microsfot Office	1	100	100
Plataforma Telemedida	1	600	600
IGSEPool	1	900	900
		Total	1600
Mano de obra			
Actividad	Tiempo(h)	Precio (€/h)	Coste (€)
Documentación del proyecto	35	20	700
Análisis de los consumos	50	30	1500
Análisis de precios	50	30	1500
Reuniones Comunidades	10	30	300
Pruebas de los métodos	35	30	1050
Redacción de la memoria	125	20	2500
Personal Reprogramar	8	20	160
Personal Mantenimiento	8	15	120
		Total	7830

Tabla 113: Sumas Parciales de Hardware, Software y Mano de Obra.

Finalmente el presupuesto total es:

Presupuesto Total	
Concepto	Coste(€)
Hardware	650
Software	1600
Mano de Obra	7830
Total	10080

Tabla 114: Presupuesto Total de Hardware, Software y Mano de Obra.

Beneficio Económico

Según el modelo de información resultado del proyecto y las propuestas aplicadas suponemos el siguiente ahorro económico anual:

Ahorro Económico	
Propuesta Aplicada	Ahorro (€)
Modelo de Información	2594,7
Agosto	3043,07
Sábados	2399,83

Tabla 115: Ahorro económico.

El ahorro económico anual asciende a 8037,6 €.

Viabilidad Económica

A partir del presupuesto total y el beneficio económico anual calculamos los siguientes parámetros económicos:

Año	0	1	2
Ahorro		8037,6	8037,6
Flujo de caja	-10080	8037,6	8037,6
VAN	-10080	-2042,4	5995,2
TIR	38%		
Payback(años)	1,25		

Tabla 116: Principales parámetros económicos.

A partir del 2º año el VAN resultante es de 5995,2€, por lo tanto el proyecto es rentable desde el punto de vista económico. La Tasa Interna de Retorno resulta del 38% para 2 años, un valor alto que otorga confianza a la realización del proyecto. El periodo de retorno de la inversión resulta de 1,25 años, muy adecuado para este tipo de proyectos.