



ANÁLISIS DE CONTRATOS ELÉCTRICOS (TIPO 1)

AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACÍN

ASIADER SIERRA DE ALBARRACÍN

ANEXO: AUDITORÍA ENERGETICA





Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural
Europa invierte en las zonas rurales



ANEXO: ANÁLISIS DEPENDENCIAS

Contenido

ANEXO: AUDITORÍA ENERGÉTICA	3
1 INVENTARIO CONTADORES EN DEPENDENCIAS MUNICIPALES.....	4
2 ANÁLISIS DE LA FACTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	5
2.1 PARTES QUE COMPONEN LA FACTURA.....	5
2.2 TÉRMINO DE POTENCIA.....	5
2.3 TÉRMINO DE ENERGÍA.....	6
2.4 ENERGÍA REACTIVA.....	7
2.5 EQUIPOS DE MEDIDA Y OTROS SERVICIOS.....	8
2.6 COSTE TOTAL DE LA FACTURA DE LA ELECTRICIDAD.....	9
3 OPTIMIZACION DE CONTRATOS ELECTRICOS, PROPOSICION DE DE MEJORA EFICIENCIA ENERGETICA A COSTE REDUCIDO Y PATRONES DE CONSUMO	
3. 1--CASA CULTURA, C/ BUENOS AIRES CASA CULTURA 8	10
3. 2- CENTRO MEDICO C/GONZALEZ PALENCIA FARMACIA 34.....	20
3. 3- ESCUELAS C/ SAN ANTONIO ESCUELAS 20.....	28
3. 4- CENTRO DIA PZ CARMEN CENTRO DIA 2.....	37
3. 5-HORNO CL SAN BERNARDO 30.....	52
3. 6-TELECLUB CL SAN ROQUE BIBLIOTECA 3.....	59
3. 7-CENTRO DE INTERPRETACION CR ALBARRACIN AYTO C. INTER 0.....	66
3. 8-AYUNTAMIENTO PLAZA AYTO. Nº 6	77
3. 9--ELEVACION AGUAS RA ELEVACION AGUAS 0.....	88
3. 10- REPETIDOR MOVISTAR PO RURAL PARCELA 247 - MOVISTAR 1.....	98
3. 11- REPETIDOR ORANGE PO RURAL PARCELA 247 1.....	105
3. 12- DEPOSITO AGUA C/ SAN ANTONIO MANANTIAL 24.....	112
3. 13-PICSINAS PZ DEL AYUNTAMIENTO 6 BAJO.....	119



4	NEGOCIACION Y RECOMENDACIONES DE COMERCIALIZADORAS.....	125
5	PROMEJORAS EN CLIMATIZACION Y AISLAMIENTO TERMICO	129
6	CONCLUSIONES.....	132



1- INVENTARIO CONTADORES EN DEPENDENCIAS MUNICIPALES:

CUPS	DIRECCIÓN	DESCRIPCIÓN	POTENCIA CONTRATADA	MEJORAS
ES0031300510675001AF	CL BUENOS AIRES CASA CULTURA 8	CASA CULTURA	5,50KW	5,50KW
ES0031300085434001KG	CL GONZALEZ PALENCIA FARMACIA 34	CENTRO MEDICO	3,30KW	3,30KW
ES0031300085396001WT	CL SAN ANTONIO ESCUELAS 20	ESCUELAS	3,30KW	3,30KW
ES0031300550971001RF	PZ CARMEN CENTRO DIA 2	CENTRO DIA	TP 10-15-6 P-LL-V	TP 10-15-6 P-LL-V
ES0031300085240002GX	CL SAN BERNARDO 30	HORNO	7,4 KW	7,4 KW
ES0031300087981002SP	CL SAN ROQUE BIBLIOTECA 3	TELECLUB	3,30KW	3,30KW
ES0031300716585001TT	CR ALBARRACIN AYTO. C. INTER 0	CENTRO DE INTERPRETACION	TP 8-8-15 P-LL-V	TP 8-8-15 P-LL-V
ES0031300085324001CR	PLAZA AYTO. Nº 6 GEA DE ALBARRACIN	AYUNTAMIENTO	15KW	10,5KW
ES0031300251542001QA	RA ELEVACION AGUAS 0	ELEVACION AGUAS	11,00KW	11,00KW
ES0031300719086001HA	PO RURAL PARCELA 247 - MOVISTAR 1	REPETIDOR MOVISTAR	6,90KW	6,90KW
ES0031300727773001FH	PO RURAL PARCELA 247 1	REPETIDOR ORANGE	3,45KW	3,45KW



2-ANÁLISIS DE LA FACTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA:

2.1 PARTES QUE COMPONEN LA FACTURA

- **Término de potencia.**
- **Térmico de energía.**
- **Penalizaciones** (energía reactiva, exceso de potencia, transformaciones¹).
- **Servicios** (alquiler de equipos, ajustes, asesoramientos, seguros, servicios de mantenimiento, urgencias, etc¹).
- **Impuestos.**

Las partes dependen del tipo de tarifa contratada y la tarifa viene determinada por la tensión de suministro, la potencia contratada y la discriminación horaria.

2.2 TÉRMINO DE POTENCIA.

¿Por qué se paga?

En el término de potencia **pagamos por la disponibilidad** de la potencia (kW), es decir, por poder demandar una cantidad de energía (kWh) en un momento dado. La forma de facturar la potencia viene determinada en la factura con la potencia contratada.

Intensidad [A]	Potencias eléctricas normalizadas [kW]			
	Monofásicos		Trifásicos	
	220 V	230 V	3*220/380 V	3*230/400 V
1,5	0,330	0,345	0,987	1,039
3	0,660	0,690	1,975	2,078
3,5	0,770	0,805	2,304	2,425
5	1,100	1,150	3,291	3,464
7,5	1,650	1,725	4,936	5,196
10	2,200	2,300	6,582	6,928
15	3,300	3,450	9,873	10,392
20	4,400	4,600	13,164	13,856
25	5,500	5,750	16,454	17,321
30	6,600	6,900	19,745	20,785
35	7,700	8,050	23,036	24,249
40	8,800	9,200	26,327	27,713
45	9,900	10,350	29,618	31,177
50	11,000	11,500	32,909	34,641
63	13,860	14,490	41,465	43,648

Ilustración 1. Tabla de Potencias Normalizadas BOE.

Con menos de 10kW (tarifas 2.0) y entre 10kW y 15 kW (tarifas 2.1) contratados lo habitual es tener **ICP* integrado en los contadores electrónicos, pudiendo estar activado o no**. De esta forma se controla la potencia entregada para que coincida con la facturada.

En la tarifa 3.0, con más de 15kW y menos de 450kW, lo habitual es no tener **ICP*** y sí **maxímetro***. En este caso, el **maxímetro registra la demanda cada 15 minutos y se toma el valor máximo para la facturación de TODO EL MES. Dependiendo de este valor (P_{MAXÍMETRO}), se facturará:**

Si se demanda (maxímetro) menos del 85% de lo contratado, se factura el 85% de la potencia contratada. Es decir, se produce un pequeño descuento, que no siempre se realiza (Reclamar).

- $P_{MAXÍMETRO} < 85\% P_{CONTRATADA} = \text{Factura del } 85\% P_{CONTRATADA}$

Si se demanda (maxímetro) entre el 85% y el 105% de lo contratado, se factura el valor del máximo.

- $85\% P_{CONTRATADA} < P_{MAXÍMETRO} < 105\% P_{CONTRATADA} = \text{Factura } P_{MAXÍMETRO}$

Si se demanda (maxímetro) más del 105% de lo contratado, se factura el valor del máximo más penalización (el doble de la diferencia entre la potencia registrada y el 105% de la potencia contratada)

- $P_{MAXÍMETRO} > 105\% P_{CONTRATADA} = P_{MAXÍMETRO} + 2 * (P_{MAXÍMETRO} - 105\% P_{CONTRATADA})$

ICP: (Interruptor de Control de Potencia) Es un limitador que interrumpe el suministro cuando la potencia demandada es superior a la contratada.



Maxímetro: Es un instrumento que registra la potencia demandada en tramos de 15 minutos).

La mayoría de las comercializadoras facturan la potencia con valores independiente para cada periodo (punta, llano y valle). Si tenemos un exceso de consumo pero no en los otros periodos, la penalización es únicamente en ese periodo. Sin embargo, en el mercado libre, nos encontramos con empresas que agrupan los tres periodos horarios, considerando el máximo de los tres y afectando las penalizaciones a los tres periodos. También tenemos comercializadoras que facturan como mínimo el 100%, pero cuando hay penalizaciones por exceso de potencia si que las aplican.

Se debe revisar bien a la hora de firmar las condiciones del contrato, o pedir asesoramiento sin intereses intermedios, porque estas penalizaciones pueden ocasionar un importante coste económico.

2.3 TÉRMINO DE ENERGÍA.

El término de energía es el que pagamos por la energía activa consumida (kWh).

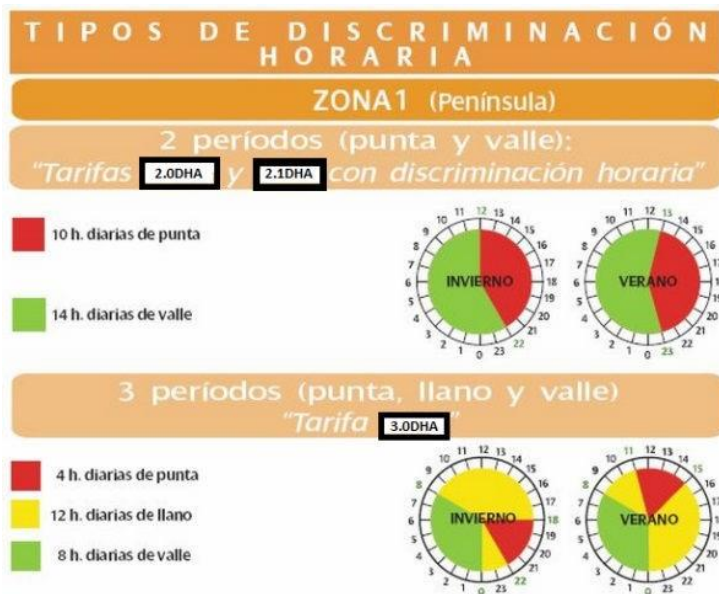
En suministros con menos de 15kW (Tarifas 2.0A y 2.1A) podemos tener discriminación horaria (denominada DHA), donde tenemos dos periodos, punta y valle. Estos horarios varían a lo largo del año.

Utilizando las horas valle es la que el precio de la electricidad es aproximadamente la tercera parte que en el horario punta, podemos reducir el coste de la factura eléctrica consumiendo la misma energía. Sin embargo, hay casos en los que el uso de los equipos no se puede desplazar a otras horas. Se debe estudiar cada uno de los consumos para comprobar su viabilidad y si es económicamente rentable.

En suministros de más de 15kW (Tarifa 3.0A) tenemos tres periodos. Estos horarios varían a lo largo del año, aunque el periodo valle (más barato) se mantiene todo el año entre las 0 y las 8 horas.

Con la utilización de las horas valle, en las que el precio de la electricidad es aproximadamente la mitad que en el periodo punta, podemos reducir el coste de la factura eléctrica consumiendo la misma energía.

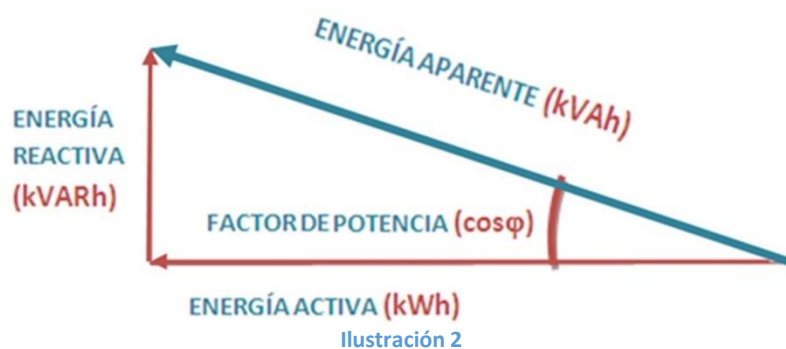
Sin embargo, hay casos en los que el uso no se puede desplazar a otras horas. Se estudia cada uno de los consumos para ver si es viable y económicamente rentable.



2.4 ENERGÍA REACTIVA.

¿Qué es?

La energía reactiva es una energía originada por el exceso de elementos capacitivos (condensadores, baterías, etc.) frente a inductivos (bobinas, motores, transformadores, etc.) o viceversa. Esta energía es necesaria transportarla por la red, pero no genera un trabajo útil. La energía aparente consta del aporte de dos partes, la energía activa y la energía reactiva.



¿Por qué nos cuesta dinero Porque a la empresa distribuidora le cuesta dinero proporcionártela. Si tenemos suministros con altos valores registrados de energía reactiva, significa que nuestra instalación está demandando de la red esa energía, lo que puede dar lugar a problemas en los conductores, transformadores, etc. Por ello, un exceso de demanda acarrea un sobrecoste en la factura.



¿Y para que no me cueste dinero?

La cantidad de energía reactiva que podemos intercambiar sin tener que pagar penalizaciones viene determinado por el factor de potencia.

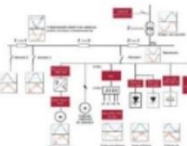
- En suministros de menos de 15 kW, tenemos penalizaciones cuando la energía reactiva supera el 50% de la activa.
- En suministros de más de 15 kW, tenemos penalizaciones cuando:

Si el intercambio de energía reactiva es inferior al 33% de la energía activa consumida, no habrá penalización. Este 33% nunca se paga. Se paga cada kVArh de más, si nos pasamos de este 33%.

Si el intercambio de energía reactiva es superior al 33% de la energía activa consumida, pagaremos 4,1554 ct por kVArh de más. Si el intercambio de energía reactiva es superior al 75% de la energía activa consumida, pagaremos 6,2332 ct por kVArh de más. Estos se aplicarán en los periodos P1 y P2. El P3 queda ausente de penalizaciones por reactiva.

Comparativa de recargos por reactiva 2009 - 2010

Cos ϕ	€/kVArh 31/12/2009	€/kVArh 1/1/2010	Incremento
Cos ϕ < 0,95 hasta 0,9	0,000013	0,041554	Aumento de 317 veces respecto a la tarifa anterior
Cos ϕ < 0,9 hasta 0,85	0,017018	0,041554	144%
Cos ϕ < 0,85 hasta 0,8	0,034037	0,041554	22%
Cos ϕ < 0,8	0,051056	0,062332	22%



Si la penalización es lo suficientemente costosa, se debe revertir esta situación. El método más utilizado es la instalación de baterías de condensadores, que están disponibles desde unos pocos cientos de euros.



2.5 EQUIPOS DE MEDIDA Y OTROS SERVICIOS.

La factura puede incluir el coste de otros elementos como es el alquiler del equipo de medida si no están en propiedad del usuario. En algunos casos (dependiendo del tipo de contador y de lo que nos cobren por él) la compra del equipo de medición por parte del cliente. No es aconsejable, ya que la amortización es larga en el tiempo (suministros monofásicos de baja potencia) y hay que hacerse cargo de diferentes gastos relacionados. Sin embargo, en otros casos, la compra del equipo de medición se amortiza con el tiempo.

Además, podemos tener contratados otros servicios añadidos como el seguro de pagos, reparaciones urgentes, servicios de mantenimiento, revisiones, etc. Es habitual que en el mercado libre las comercializadoras ofrezcan descuentos en la factura a cambio de contratar estos servicios añadidos. A la hora de negociar el precio de la electricidad, tenemos que tener en cuenta si deseamos tener estos servicios contratados a esos precios.





TIPO	Código	Tipo contador	Clase (act./inactiva)	Consumible	Rango medida V	Rango medida A	Entrada / Salida de medida	Entrada salida	Comunicación COM1	Comunicación COM2	EURO
Contador											
Contador C 418-UDFC-10000	[1] QC210	4 V2 2	3x571100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	-	-	RS232	-	664,00
Contador C 418-UDFC-30000	[1] QC330	4 V2 2	3x571100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	-	-	RS485	-	664,00
Contador C 418-UDFC-30000	[1] QC330	4 V2 2	3x571100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	-	-	RS485	-	701,31
Contador C 418-UDFC-70000	[1] QC370	4 V2 2	3x571100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	-	-	RS232	RS232	666,47
Contador C 418-UDFC-80000	[1] QC380	4 V2 2	3x571100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	-	-	RS485	RS485	666,47
Contador C 418-UDFC-90000	[1] QC380	4 V2 2	3x571100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	-	-	RS232	RS485	666,47
Contador C 418-UDFC-AD000	[1] QC3A0	4 V2 2	3x571100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	-	-	RS232	RS485	738,60

No tenemos contratados servicios adicionales.

SERVICIO	PRECIO HABITUAL
Eléctrico	12,42€
Clima Frío	13,71€
Clima Frío y Calor	16,37€
Eléctrico + Clima Frío	20,25€
Eléctrico + Clima Frío y Calor	24,57€

Impuestos no incluidos.

Comprometidos con tu empresa

El Servicio de Mantenimiento A PUNTO le garantiza que la instalación eléctrica y de climatización de tu negocio está siempre en las mejores condiciones.

- **Revisión de diagnóstico:** Un técnico especializado realizará una revisión inicial de la instalación eléctrica para evaluar el estado de la misma.
- **Revisión periódica anual:** Para que tu instalación eléctrica y de climatización esté en orden los 365 días del año.
- **Servicio de reparaciones sin límite de asistencia:** En el caso de tus instalaciones reparar alguna reparación, los mejores profesionales se presentarán en tu negocio en menos de 3 horas laborables. El desplazamiento y las 3 primeras horas de mano de obra totalmente gratuitas.
- **Remediación de las instalaciones:** Con presupuestos gratuitos y sin compromiso.

Los técnicos le realizarán presupuestos transparentes para las reparaciones y reformas.

Cómpete ahora un 20% de descuento durante un año si compras online

2.6 COSTE TOTAL DE LA FACTURA DE LA ELECTRICIDAD.

Además de los elementos anteriores, la factura eléctrica incluye el impuesto de electricidad, que se aplica sobre la potencia y la energía y el 21% de IVA, que se aplica sobre la suma de todos los elementos que componen la factura.

Según deduzcamos los términos de potencia y energía reduciremos los impuestos derivados de ellos.



3-OPTIMIZACION DE CONTRATOS ELECTRICOS, PROPOSICION DE MEJORA DE EFICIENCIA ENERGETICA A COSTE REDUCIDO Y PATRONES DE CONSUMO:

1-CASA CULTURA : C/ BUENOS AIRES CASA CULTURA 8

CONSULTA	k1.1
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	CASA CULTURA
CONTR. Y DIRECCION	C/ BUENOS AIRES CASA CULTURA 8
NIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.0A
CONTRATO	694 Contrato Indexado a Pool
CUPS	ES0031300510675001AF
CONT. ACCESO	500000365191

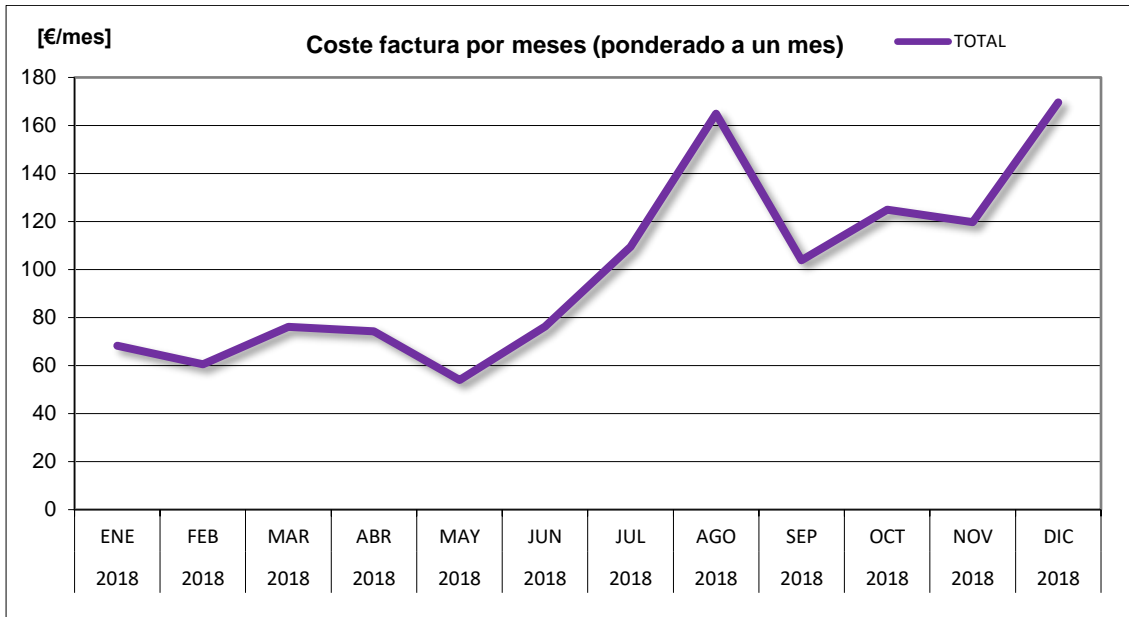
POT. CONTRATADA	5,50KW
Tarifa	2.0A

Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018			
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	18,92	16,05	17,20	17,77	16,05	17,20	17,77	18,34	16,05	18,92	16,62	19,49	17,20	€/mes media	
		TE	33,93	30,87	41,91	39,78	25,68	42,04	67,45	110,56	64,92	78,49	76,74	112,99	59,31	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	52,85	46,92	59,11	57,55	41,73	59,24	85,22	128,90	80,97	97,41	93,36	132,48	76,51		
		IMP. ELECT	2,70	2,40	3,02	2,94	2,13	3,03	4,36	6,59	4,14	4,98	4,77	6,77	3,91	€/mes media	
		ALQUILER	0,88	0,75	0,80	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,88	0,77	0,91	0,80	€/mes media	
		OTROS														0,00	€/mes media
		SUMA	56,43	50,07	62,93	61,32	44,61	63,07	90,41	136,34	85,86	103,27	98,90	140,16	81,22		
		IVA 21%	11,85	10,51	13,22	12,88	9,37	13,24	18,99	28,63	18,03	21,69	20,77	29,43	17,06	€/mes media	
		TOTAL	68,28	60,58	76,15	74,20	53,98	76,31	109,39	164,97	103,89	124,96	119,67	169,60	98,28	€/mes media	

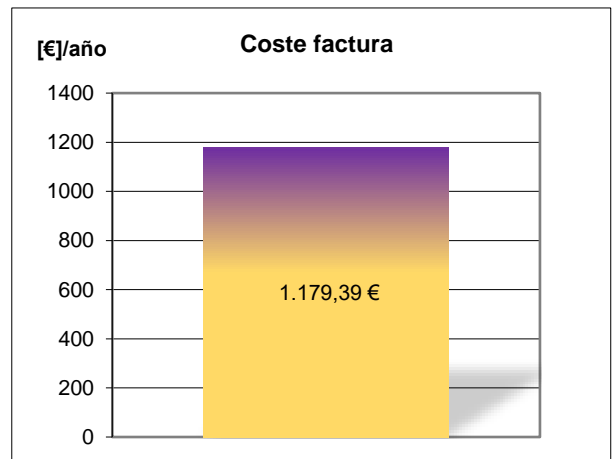
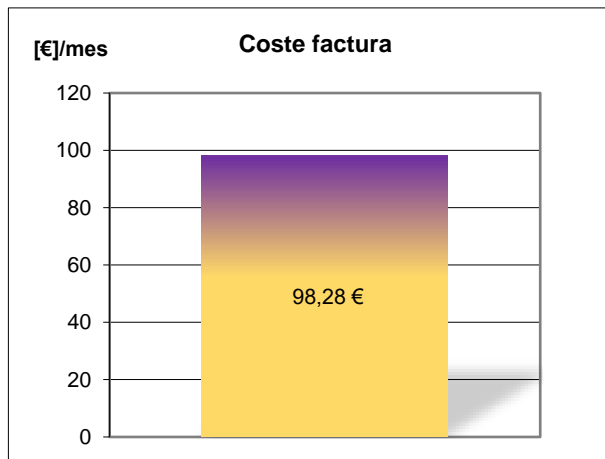


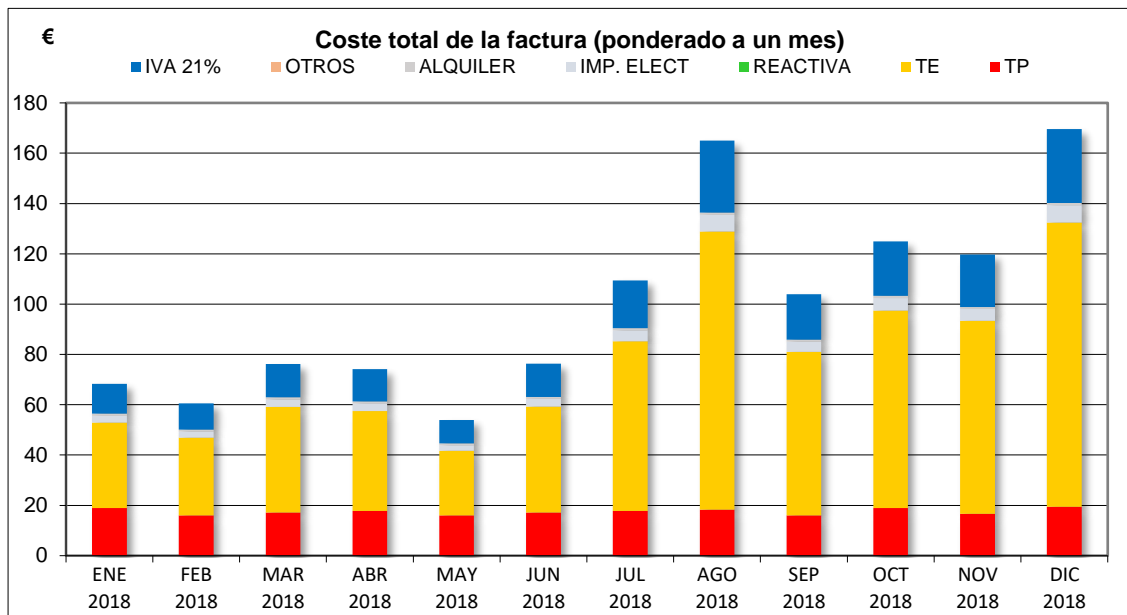


RESUMEN FACTURA TOTAL

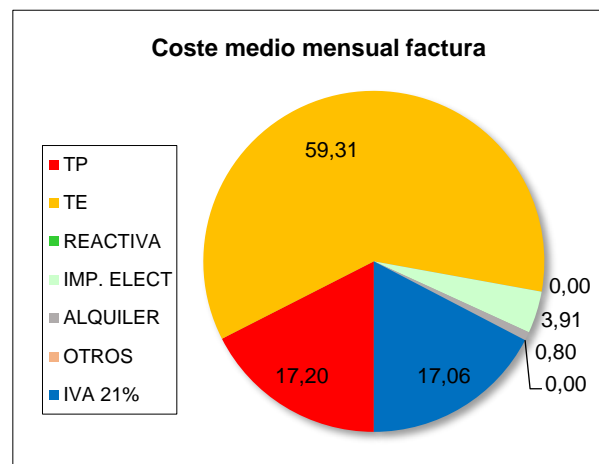
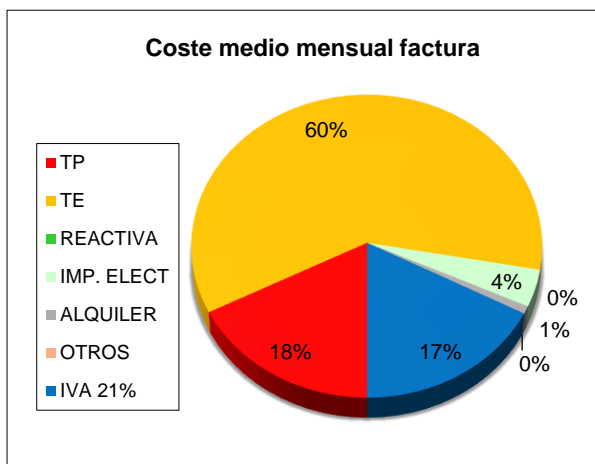
Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	5,5	98,28	1.179,39

El coste medio de la factura es de 98,28€/mes con un total 1.179,39€ al año.





Consumo constante y potencia optimizada, con cambiar a tarifa de modalidad de dos periodos se puede bajar el coste de factura.



El 18% del total de la factura es para el Termino Potencia Y el 60% para el Termino Energía.



COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	17,20
TE	59,31
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	3,91
ALQUILER / OTROS	0,80
OTROS	0,00
IVA	17,06
TOTAL	98,28

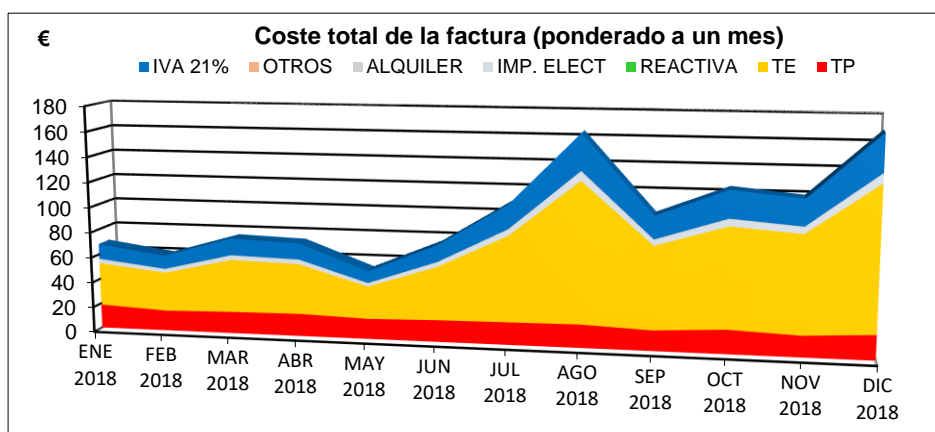
€/mes media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

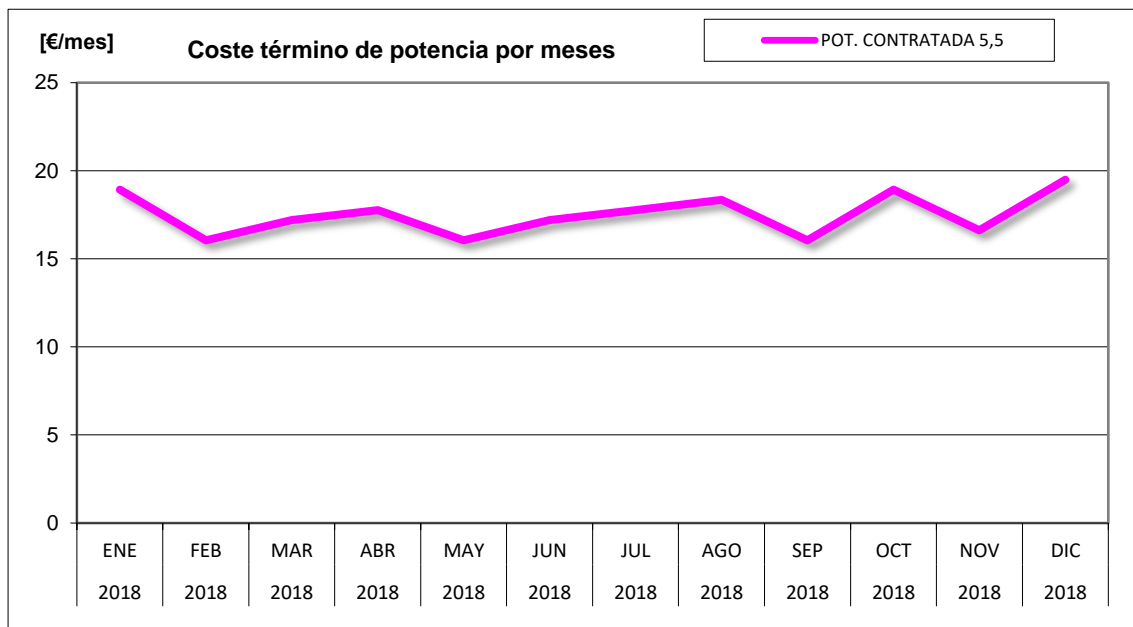
TP	206,42
TE	711,72
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	46,94
ALQUILER / OTROS	9,62
OTROS	0,00
IVA	204,69
TOTAL	1.179,39

€/año media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
	POT. CONTR.	kW	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1													kW periodo
		MAX2													
		MAXT													kW
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	18,92	16,05	17,2	17,77	16,05	17,2	17,77	18,34	16,05	18,92	16,62	19,49	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	18,92	16,05	17,2	17,77	16,05	17,2	17,77	18,34	16,05	18,92	16,62	19,49	€/kW al mes

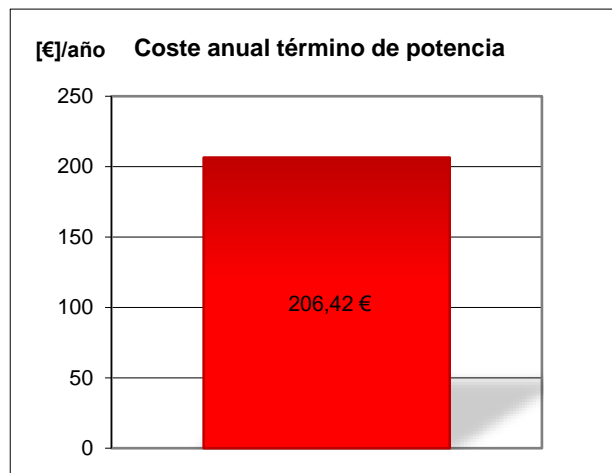
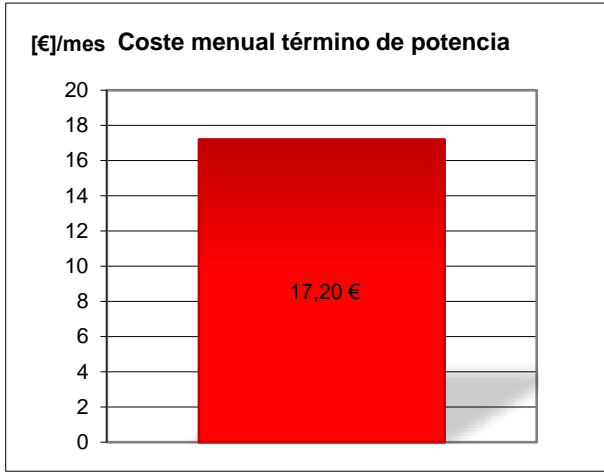


RESUMEN T. POTENCIA

			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	5,5	17,20	206,42

El coste medio del término potencia 17,20€/mes de media con un total de 206,42€/año.





Potencia media

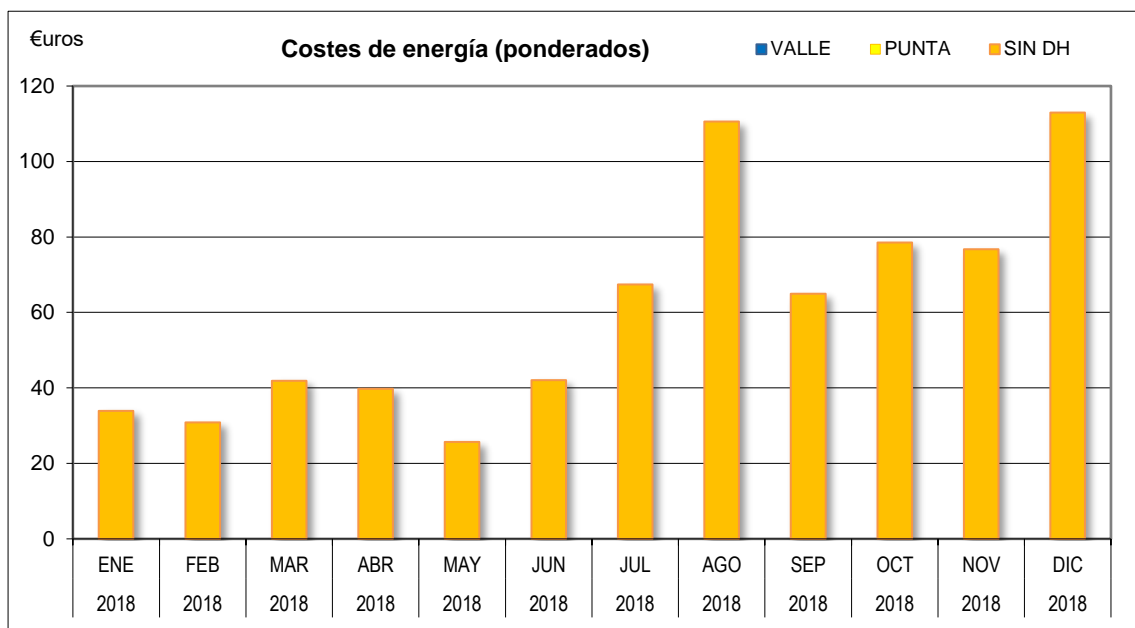
Energía media al año	5268,56	kWh/año
Horas utilización	8760	h/año
Potencia media	0,60	kW

Dividimos la energía media anual entre el número de horas medio de utilización.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

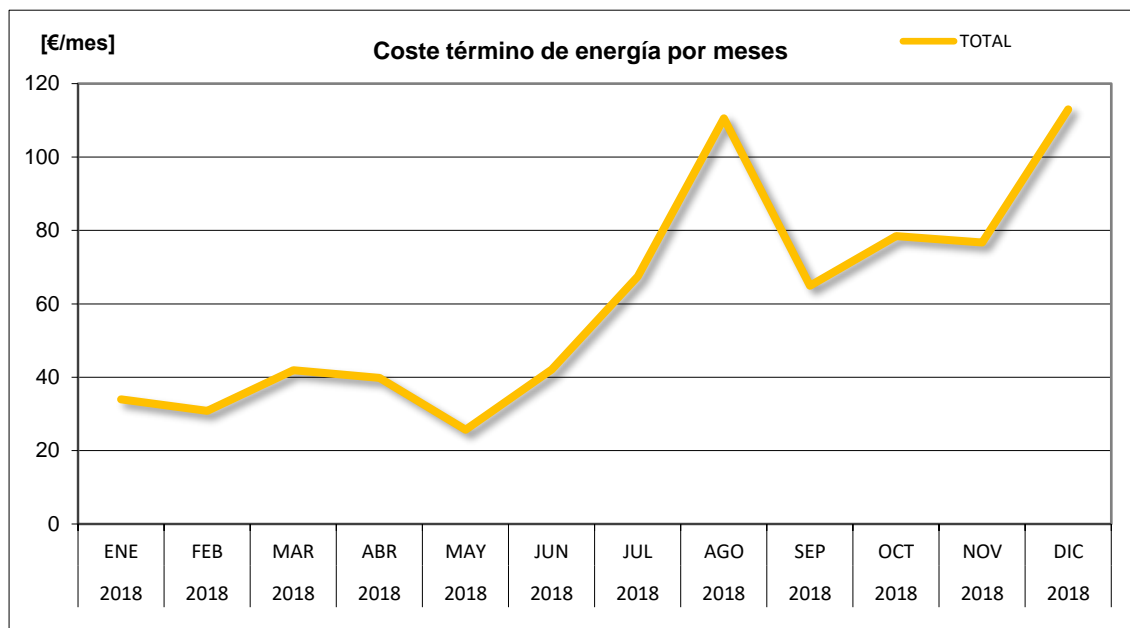
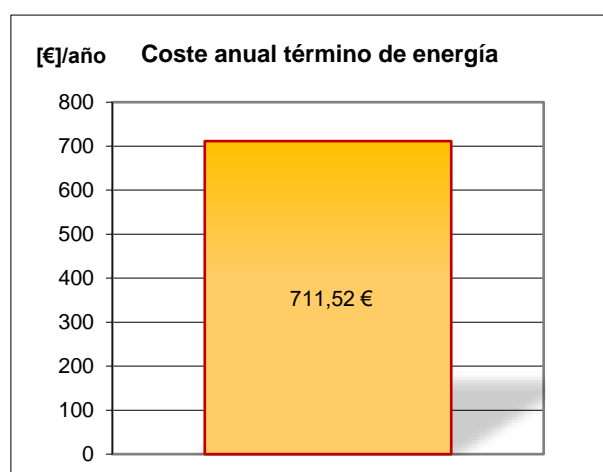
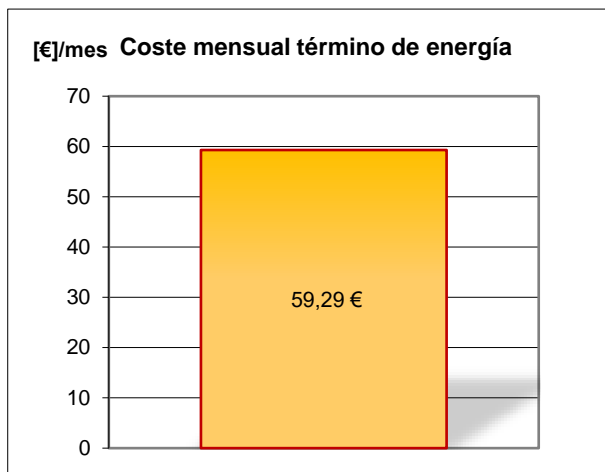
		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018			
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA													0,00	€/mes P	
		VALLE													0,00	€/mes V	
		SIN DH	33,93	30,87	41,91	39,78	25,68	42,04	67,45	110,56	64,92	78,49	76,74	112,99	59,29	€/mes	
		TOTAL	33,93	30,87	41,91	39,78	25,68	42,04	67,45	110,56	64,92	78,49	76,74	112,99	59,29	€/mes de media	
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento	
	COSTE ACTUAL	PUNTA														0,00	€/mes P
		VALLE														0,00	€/mes V
		SIN DH	33,93	30,87	41,91	39,78	25,68	42,04	67,45	110,56	64,92	78,49	76,74	112,99	59,29	€/mes	
		TOTAL	33,93	30,87	41,91	39,78	25,68	42,04	67,45	110,56	64,92	78,49	76,74	112,99	59,29	€/mes de media	



RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	59,29	711,52

El coste medio del término energía es de 59,29€/mes, un total de 711,52€/año.





SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO CON TARIFA 20DHA DE ENDESA:

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018		
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 5,5 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.0A 5,5	18,92	16,05	17,20	17,77	16,05	17,20	17,77	18,34	16,05	18,92	16,62	19,49	17,20	€/mes media
		TE COSTE ACTUAL	33,93	30,87	41,91	39,78	25,68	42,04	67,45	110,56	64,92	78,49	76,74	112,99	59,29	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	52,85	46,92	59,11	57,55	41,73	59,24	85,22	128,90	80,97	97,41	93,36	132,48	76,49	
		IMP. ELECT	2,70	2,40	3,02	2,94	2,13	3,03	4,36	6,59	4,14	4,98	4,77	6,77	3,91	€/mes media
		ALQUILER	0,88	0,75	0,80	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,88	0,77	0,91	0,80	€/mes media
		OTROS														€/mes media
		SUMA	56,43	50,07	62,93	61,32	44,61	63,07	90,41	136,34	85,86	103,27	98,90	140,16	81,20	
		IVA 21%	11,85	10,51	13,22	12,88	9,37	13,24	18,99	28,63	18,03	21,69	20,77	29,43	17,05	€/mes media
TOTAL	68,28	60,58	76,15	74,20	53,98	76,31	109,39	164,97	103,89	124,96	119,67	169,60	98,26	€/mes media		
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 5,5 ENDESA TE 20DHA ENDESA	PONDERADO A 1 MES	TP 20DHA 5,5 ENDESA	20,47	17,36	18,60	19,23	17,36	18,60	19,23	19,85	17,36	20,47	17,98	21,09	18,60	€/mes media
		TE 20DHA ENDESA	26,29	23,92	32,47	30,82	19,90	32,57	52,26	85,66	50,31	60,82	56,08	82,57	45,26	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	46,75	41,28	51,08	50,05	37,26	51,18	71,49	105,51	67,67	81,29	74,06	103,66	63,86	
		IMP. ELECT	2,39	2,11	2,61	2,56	1,90	2,62	3,66	5,39	3,46	4,16	3,79	5,30	3,27	€/mes media
		ALQUILER	0,88	0,75	0,80	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,88	0,77	0,91	0,80	€/mes media
		OTROS														€/mes media
		SUMA	50,02	44,14	54,49	53,44	39,92	54,60	75,97	111,75	71,88	86,32	78,62	109,87	67,93	
		IVA 21%	10,50	9,27	11,44	11,22	8,38	11,47	15,95	23,47	15,09	18,13	16,51	23,07	14,27	€/mes media
TOTAL	60,53	53,41	65,93	64,66	48,30	66,06	91,93	135,22	86,97	104,45	95,13	132,94	82,20	€/mes media		

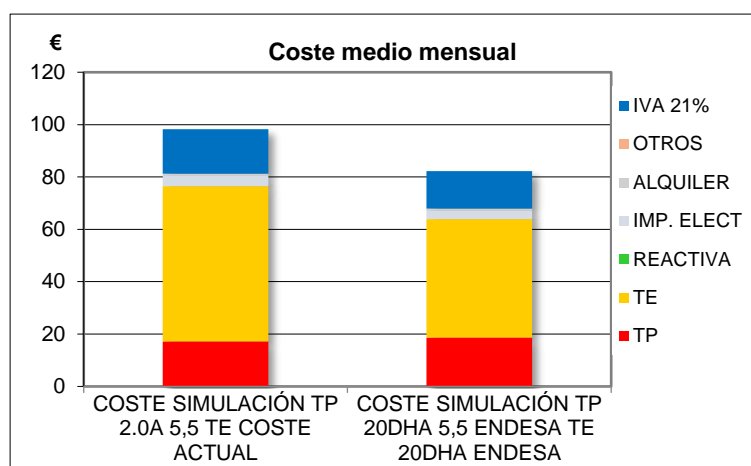
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 5,5 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 5,5 ENDESA TE 20DHA ENDESA

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 5,5 TE COSTE ACTUAL	98,26	1179,07	[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 5,5 ENDESA TE 20DHA ENDESA	82,20	986,35	192,72	16,34

Con cambio de tarifa a modalidad de dos periodos 20DHA con Endesa, el ahorro estimado será del 16,34%, El coste medio de la factura bajará a 82,20€/mes.



	COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 5,5 TE COSTE ACTUAL	COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 5,5 ENDESA TE 20DHA ENDESA
TP	17,20	18,60
TE	59,29	45,26
REACTIVA	0,00	0,00
IMP. ELECT	3,91	3,27
ALQUILER	0,80	0,80
OTROS	0,00	0,00
IVA 21%	17,05	14,27
TOTAL	98,26	82,20



Cambio de tarifa y comercializadora, , pasaríamos de pagar una media de 98,26€/mes a 82,20€/mes, Un ahorro de 192,72€/año.

Energía reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



2-CENTRO MEDICO: GONZALEZ PALENCIA FARMACIA 34

CONSULTA	k1.2
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	CENTRO MEDICO
CONTR. Y DIRECCION	CL GONZALEZ PALENCIA FARMACIA 34
CIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.0A
CONTRATO	684 Contrato Indexado a Pool
CUPS	ES0031300085434001KG
CONT. ACCESO	500000365197

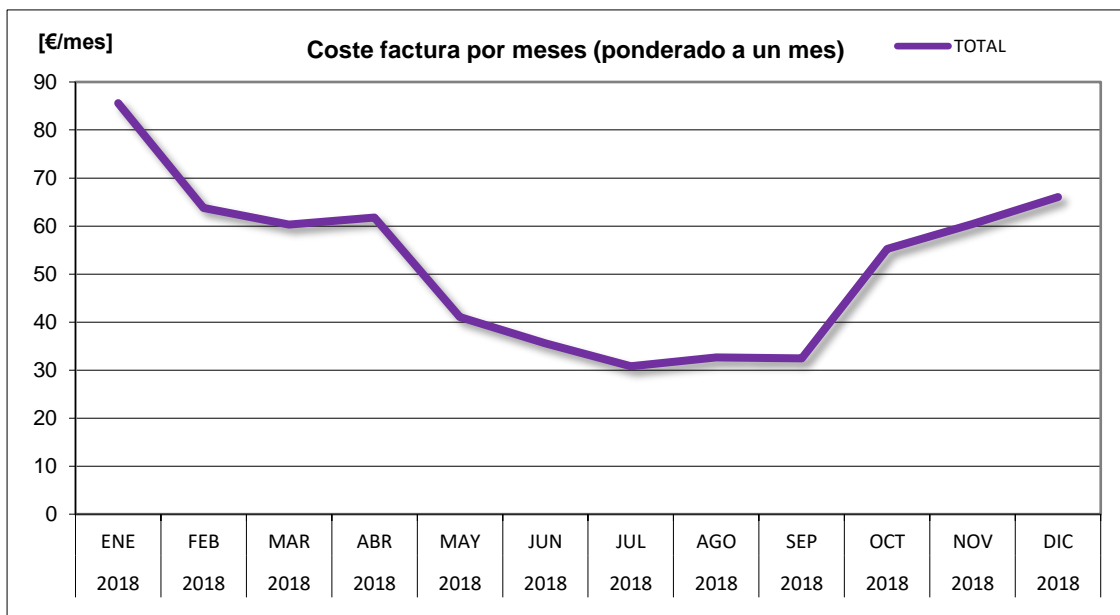
POT. CONTRATADA	3,30kW
Tarifa	2.0A

Suministro mayor a 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018				
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	11,01	9,63	10,32	10,66	9,63	10,32	10,66	11,01	9,63	11,35	9,97	11,69	10,32	€/mes media	
		TE	55,48	39,78	36,32	37,12	21,95	16,90	12,77	13,84	15,17	31,26	36,82	39,36	29,24	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	66,49	49,41	46,64	47,78	31,58	27,22	23,43	24,85	24,80	42,61	46,79	51,05	39,56		
		IMP. ELECT	3,40	2,53	2,38	2,44	1,61	1,39	1,20	1,27	1,27	2,18	2,39	2,61	2,02	€/mes media	
		ALQUILER	0,85	0,75	0,80	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,88	0,77	0,91	0,80	€/mes media	
		OTROS														0,00	€/mes media
		SUMA	70,74	52,69	49,82	51,05	33,94	29,41	25,46	26,97	26,82	45,67	49,95	54,57	42,38		
		IVA 21%	14,86	11,06	10,46	10,72	7,13	6,18	5,35	5,66	5,63	9,59	10,49	11,46	8,90	€/mes media	
		TOTAL	85,59	63,75	60,29	61,77	41,07	35,59	30,80	32,63	32,45	55,26	60,44	66,03	51,29	€/mes media	

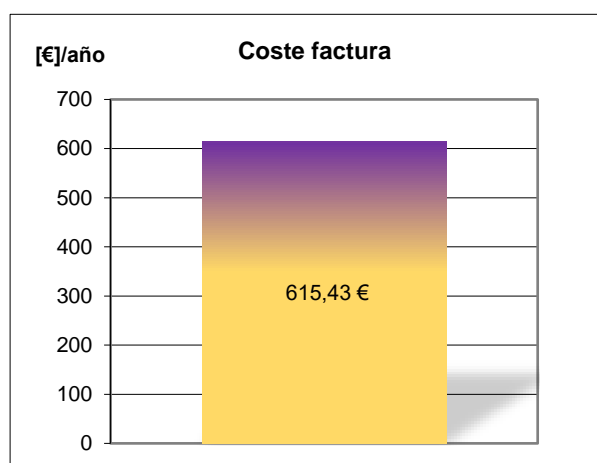
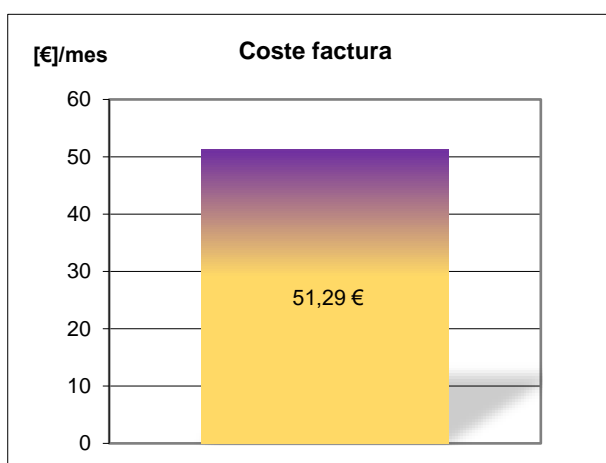


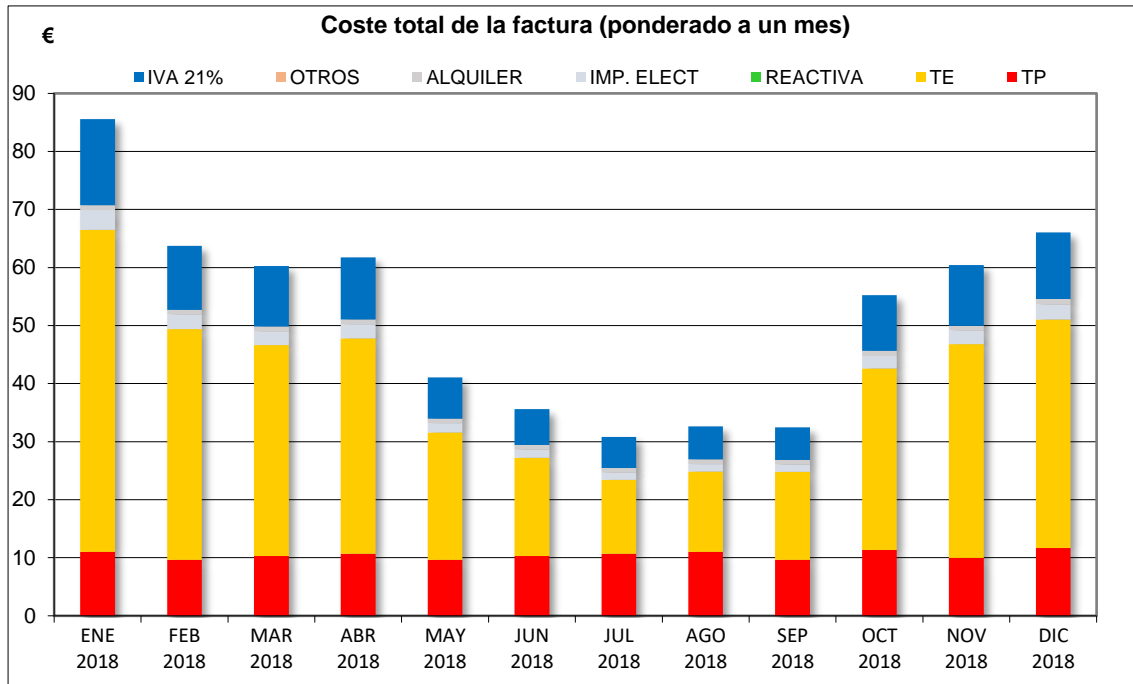


RESUMEN FACTURA PONDERADA TP P-LL-V

			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	3,3	51,29	615,43

El coste medio de la factura es de 51,29€/mes con un total de 615,43€ al año.





Consumo de energía constante y potencia optimizada.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	10,32
TE	29,24
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	2,02
ALQUILER / OTROS	0,80
OTROS	0,00
IVA	8,90
TOTAL	51,29

€/mes media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

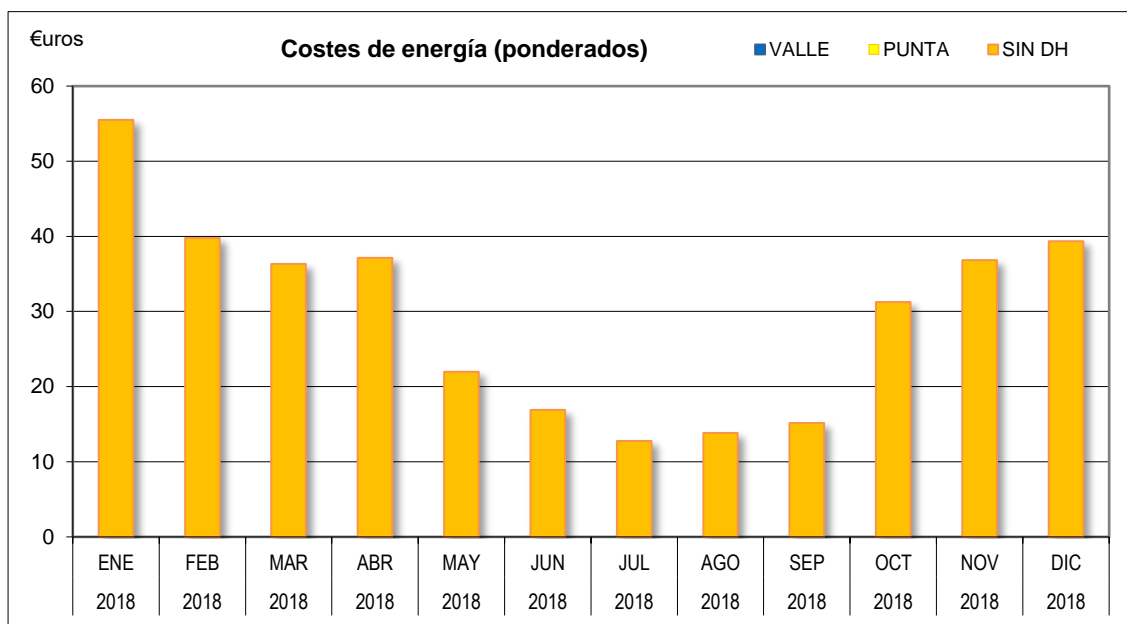
TP	123,82
TE	350,92
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	24,27
ALQUILER / OTROS	9,61
OTROS	0,00
IVA	106,81
TOTAL	615,43

€/año media



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA													0,00	€/mes P
		VALLE													0,00	€/mes V
		SIN DH	55,48	39,78	36,32	37,12	21,95	16,90	12,77	13,84	15,17	31,26	36,82	39,36	29,24	€/mes
		TOTAL	55,48	39,78	36,32	37,12	21,95	16,90	12,77	13,84	15,17	31,26	36,82	39,36	29,24	€/mes de media
		DESCUENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento
	COSTE ACTUAL	PUNTA													0,00	€/mes P
		VALLE													0,00	€/mes V
		SIN DH	55,48	39,78	36,32	37,12	21,95	16,90	12,77	13,84	15,17	31,26	36,82	39,36	29,24	€/mes
		TOTAL	55,48	39,78	36,32	37,12	21,95	16,90	12,77	13,84	15,17	31,26	36,82	39,36	29,24	€/mes de media



RESUMEN ENERGÍA

COSTE	COSTE	
	[€/mes]	[€/año]
COSTE	29,24	743,76

El coste medio del termino energía es de 29,24€/mes con un total medio de 743,76€ al año.



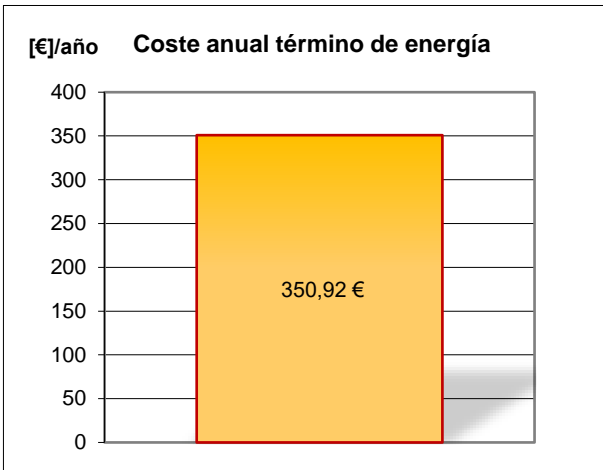
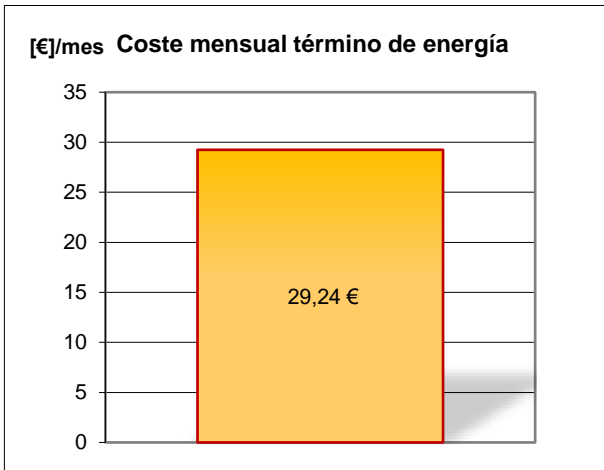
COSTE MEDIO DE LA ENERGÍA

		AÑO 2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
PRECIO ENERGÍA	PEP													
	PELL													
	PEV	55,48	39,78	36,32	37,12	21,95	16,9	12,77	13,84	15,17	31,26	36,82	39,36	

€/kWh punta
 €/kWh valle
 €/kWh sin DHA

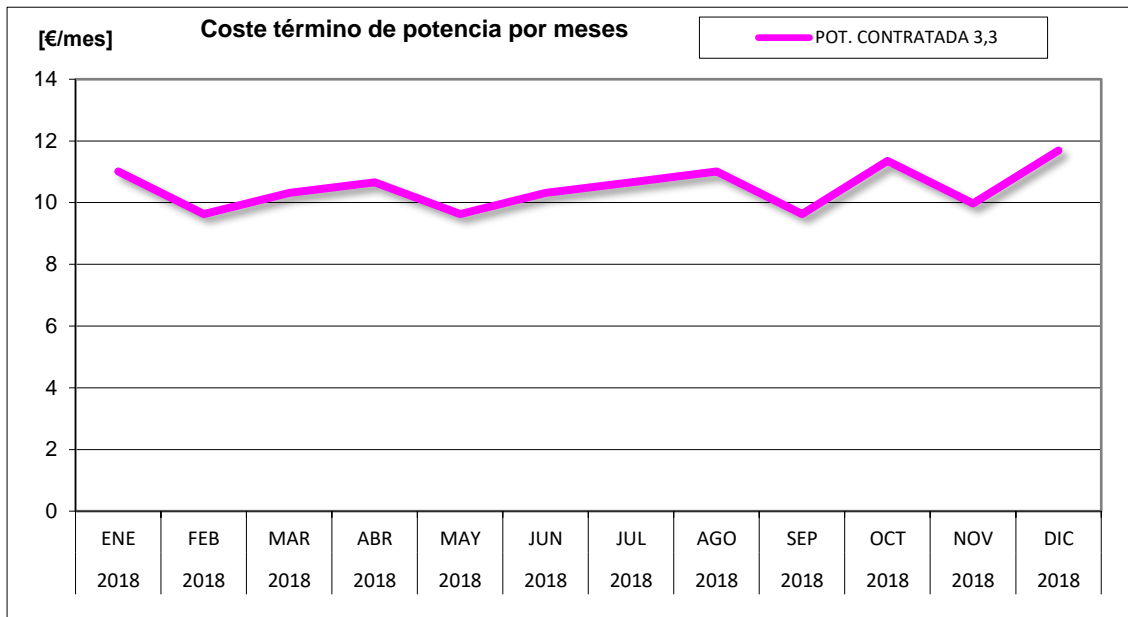
PRECIO MEDIO	PEP	0	€/kWh P	REPARTO CONSUMO	0,00	%punta	PRECIO MEDIO	* sin descuento	
	PELL	0	€/kWh V		0,00	%valle		29,24	€/kWh
	PEV	29,24	€/kWh		100,00	% sin DHA			

PRECIO MEDIO	PEP	0	€/kWh P	REPARTO CONSUMO	0,00	%punta	PRECIO MEDIO	* con descuento del 0%	
	PELL	0	€/kWh V		0,00	%valle		29,24	€/kWh
	PEV	29,24	€/kWh		100,00	% sin DHA			



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
	POT. CONTR.	kW	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1													kW periodo
		MAX2													
		MAXT													
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	11,01	9,63	10,32	10,66	9,63	10,32	10,66	11,01	9,63	11,35	9,97	11,69	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	11,01	9,63	10,32	10,66	9,63	10,32	10,66	11,01	9,63	11,35	9,97	11,69	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	3,3	10,49	125,88

El coste medio del término potencia es de 10,49€/mes con un total medio de 125,88€ al año.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO CON TARIFA 20DHA CON ENDESA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018		
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 3,3 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.0A 3,3	11,01	9,63	10,32	10,66	9,63	10,32	10,66	11,01	9,63	11,35	9,97	11,69	10,32	€/mes media
		TE COSTE ACTUAL	55,48	39,78	36,32	37,12	21,95	16,90	12,77	13,84	15,17	31,26	36,82	39,36	29,24	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	66,49	49,41	46,64	47,78	31,58	27,22	23,43	24,85	24,80	42,61	46,79	51,05		
		IMP. ELECT	3,40	2,53	2,38	2,44	1,61	1,39	1,20	1,27	1,27	2,18	2,39	2,61	2,02	€/mes media
		ALQUILER	0,85	0,75	0,80	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,88	0,77	0,91	0,80	€/mes media
		OTROS														€/mes media
		SUMA	70,74	52,69	49,82	51,05	33,94	29,41	25,46	26,97	26,82	45,67	49,95	54,57		
		IVA 21%	14,86	11,06	10,46	10,72	7,13	6,18	5,35	5,66	5,63	9,59	10,49	11,46	8,90	€/mes media
		TOTAL	85,59	63,75	60,29	61,77	41,07	35,59	30,80	32,63	32,45	55,26	60,44	66,03	51,29	€/mes media
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 3,3 ENDESA TE 20DHA ENDESA	PONDERADO A 1 MES	TP 20DHA 3,3 ENDESA	11,91	10,42	11,16	11,54	10,42	11,16	11,54	11,91	10,42	12,28	10,79	12,65	11,16	€/mes media
		TE 20DHA ENDESA	42,99	30,82	28,14	28,76	17,01	13,09	9,90	10,72	11,75	24,22	26,91	28,76	22,38	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	54,89	41,24	39,31	40,30	27,43	24,25	21,43	22,63	22,17	36,50	37,70	41,41		
		IMP. ELECT	2,81	2,11	2,01	2,06	1,40	1,24	1,10	1,16	1,13	1,87	1,93	2,12	1,72	€/mes media
		ALQUILER	0,85	0,75	0,80	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,88	0,77	0,91	0,80	€/mes media
		OTROS														€/mes media
		SUMA	58,55	44,10	42,11	43,19	29,58	26,29	23,36	24,63	24,05	39,25	40,39	44,44		
		IVA 21%	12,30	9,26	8,84	9,07	6,21	5,52	4,90	5,17	5,05	8,24	8,48	9,33	7,57	€/mes media
		TOTAL	70,85	53,36	50,96	52,26	35,79	31,82	28,26	29,81	29,11	47,49	48,88	53,77	43,63	€/mes media

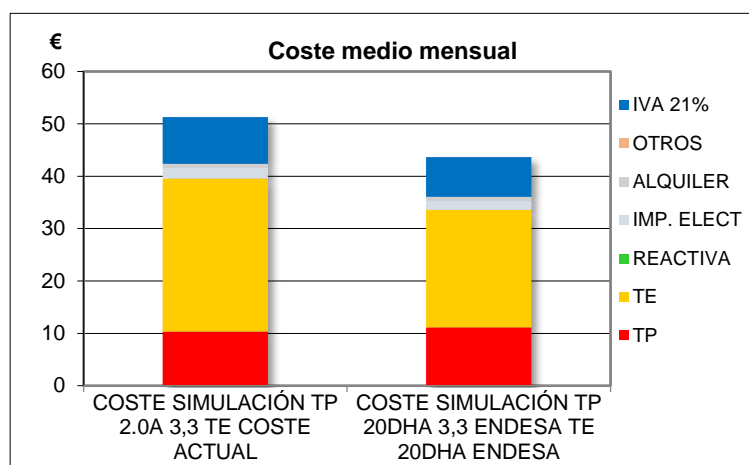
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 3,3 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 3,3 ENDESA TE 20DHA ENDESA

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 3,3 TE COSTE ACTUAL	51,29	615,43	[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 3,3 ENDESA TE 20DHA ENDESA	43,63	523,62	91,81	14,92

Con el cambio de tarifa de modalidad de dos periodos, y la comercializadora (Endesa) el ahorro estimado será del 14,92%



	COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 3,3 TE COSTE ACTUAL	COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 3,3 ENDESA TE 20DHA ENDESA
TP	10,32	11,16
TE	29,24	22,38
REACTIVA	0,00	0,00
IMP. ELECT	2,02	1,72
ALQUILER	0,80	0,80
OTROS	0,00	0,00
IVA 21%	8,90	7,57
TOTAL	51,29	43,63



Cambiar la tarifa 20DHA con Endesa, pasaríamos de pagar una media de 51,29€/mes a 43,63€/mes, Un ahorro de 91,81€/año.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



3-ESCUELA, CL SAN ANTONIO ESCUELAS 20:

CONSULTA	k1.3
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	ESCUELAS
CONTR. Y DIRECCION	C/ SAN ANTONIO ESCUELAS 20
NIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.0A
CONTRATO	685 Contrato Indexado a Pool
CUPS	ES0031300085396001WT
CONT. ACCESO	500000365198

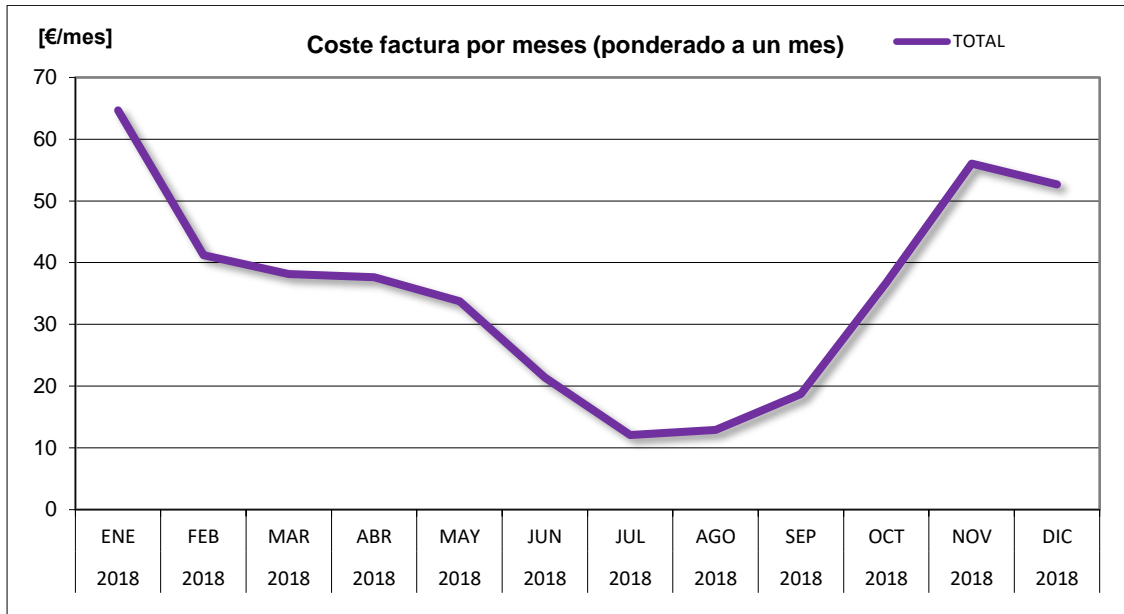
POT. CONTRATADA	2,20KW
Tarifa	2.0 A

Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018				
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	7,57	6,42	6,88	7,11	6,42	6,88	7,11	7,34	6,42	7,57	6,65	7,80	6,88	€/mes media	
		TE	42,44	25,28	22,35	21,69	19,42	9,18	1,60	2,00	7,58	20,49	36,68	32,73	19,74	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	50,01	31,70	29,23	28,80	25,84	16,06	8,71	9,34	14,00	28,06	43,33	40,53	26,62		
		IMP. ELECT	2,56	1,62	1,49	1,47	1,32	0,82	0,45	0,48	0,72	1,43	2,22	2,07	1,36	€/mes media	
		ALQUILER	0,88	0,75	0,80	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,88	0,77	0,91	0,80	€/mes media	
		OTROS														0,00	€/mes media
		SUMA	53,45	34,07	31,52	31,10	27,91	17,68	9,99	10,67	15,47	30,37	46,32	43,51	28,79		
		IVA 21%	11,22	7,15	6,62	6,53	5,86	3,71	2,10	2,24	3,25	6,38	9,73	9,14	6,05	€/mes media	
		TOTAL	64,67	41,23	38,14	37,63	33,77	21,39	12,08	12,91	18,71	36,75	56,04	52,65	34,83	€/mes media	

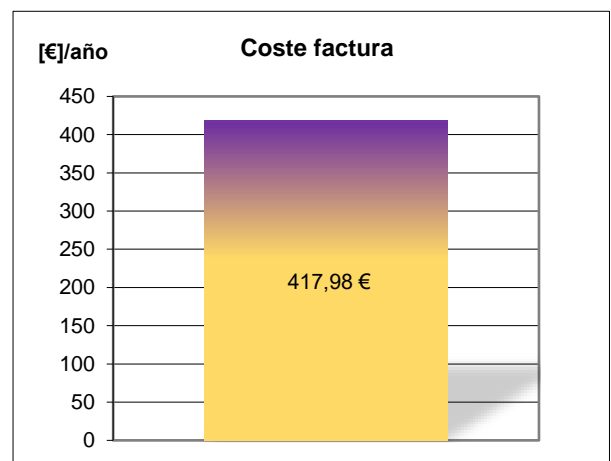
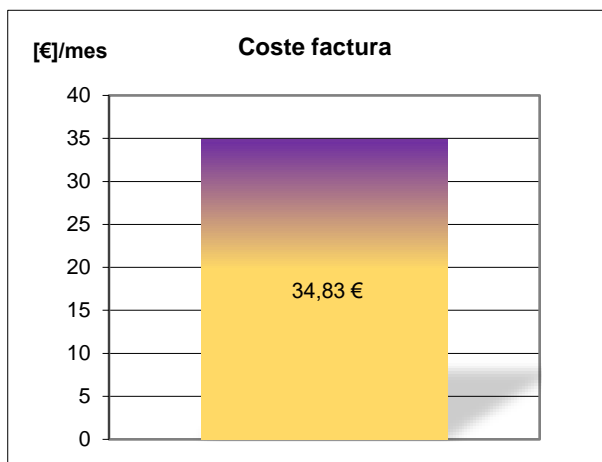


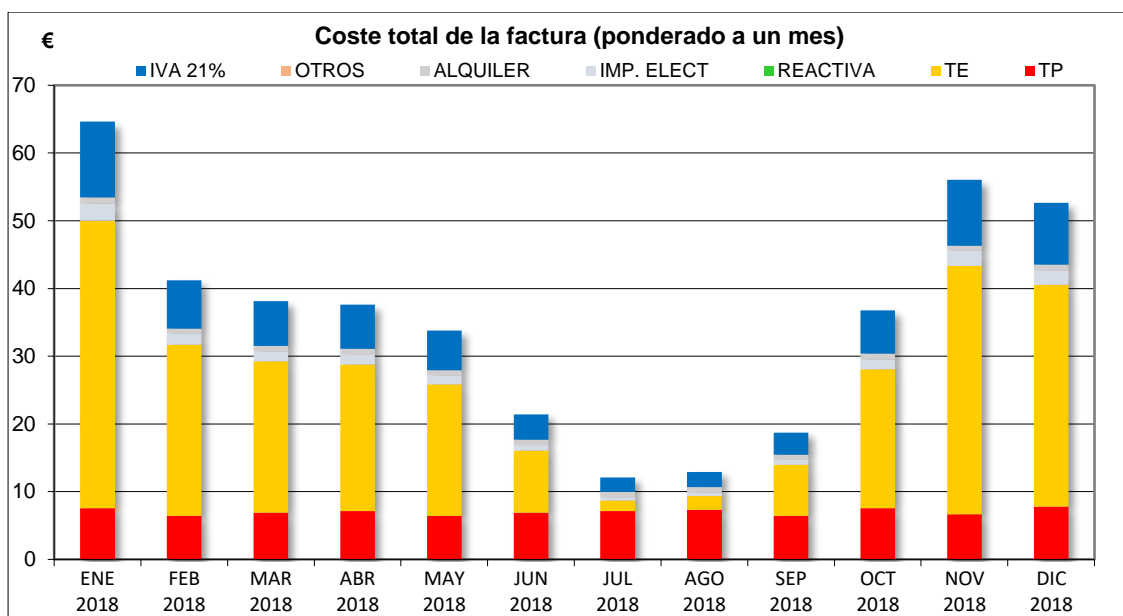


RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	2,2	34,83	417,98

El coste medio de la factura es de 34,83€/mes con un total de 417,98€ al año.





Consumo constante, y potencia optimizada, se puede ahorrar en coste de la factura cambiando a tarifa con discriminación de dos periodos(20DAH).

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	6,88
TE	19,74
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	1,36
ALQUILER / OTROS	0,80
OTROS	0,00
IVA	6,05
TOTAL	34,83

€/mes
media

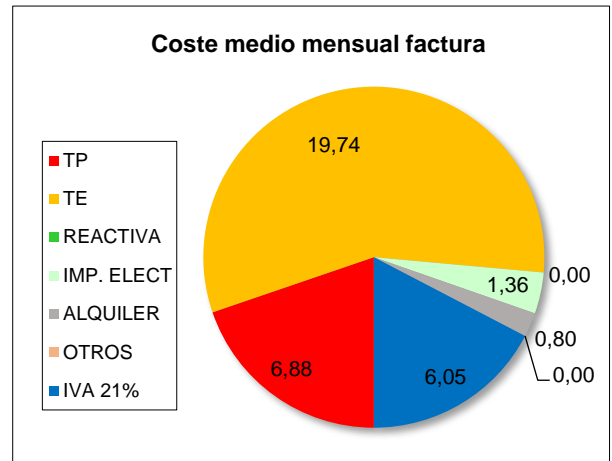
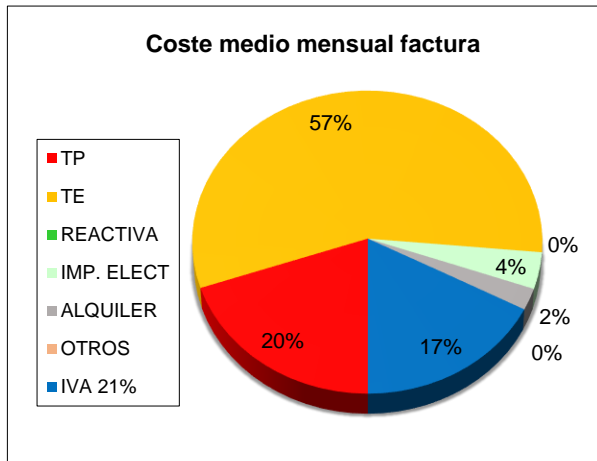
COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

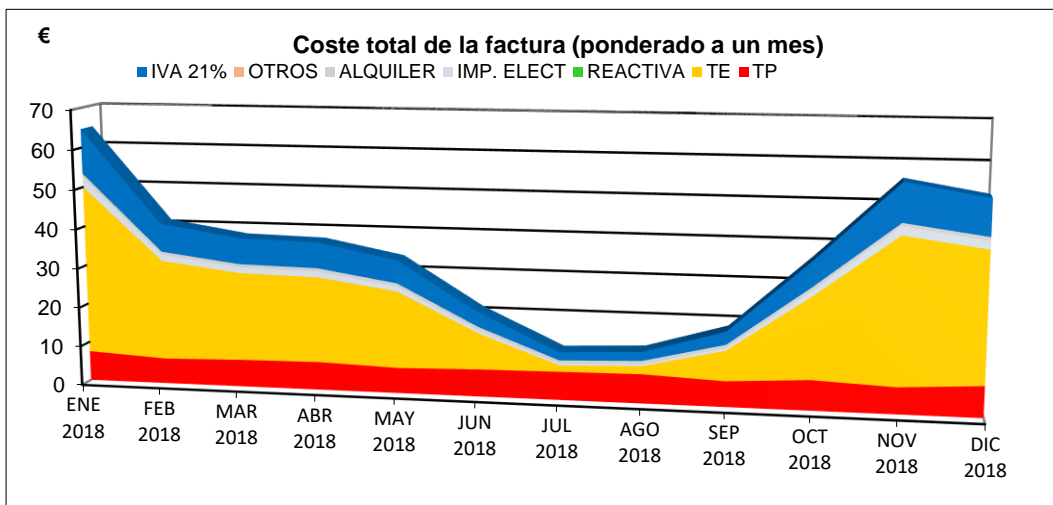
TP	82,59
TE	236,90
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	16,33
ALQUILER / OTROS	9,62
OTROS	0,00
IVA	72,54
TOTAL	417,98

€/año
media



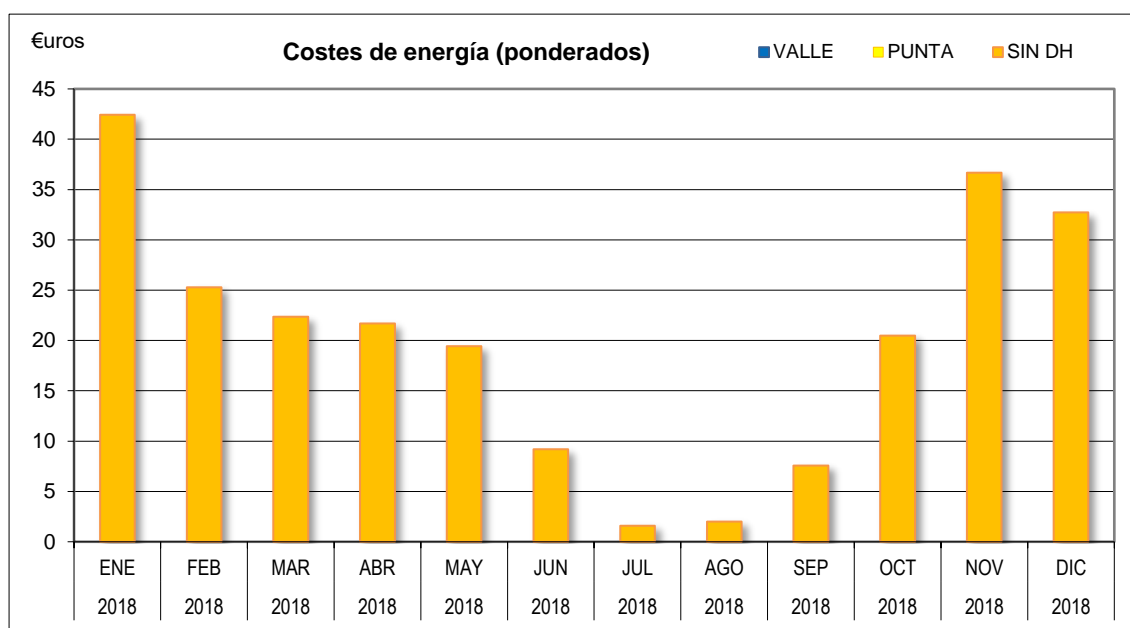


El coste del término energía con 57% de coste medio de la factura, y el resto del coste de factura son, gastos de potencia contratada, alquiler del equipo de medida e impuesto.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA													0,00	€/mes P
		VALLE													0,00	€/mes V
		SIN DH	42,44	25,28	22,35	21,69	19,42	9,18	1,60	2,00	7,58	20,49	36,68	32,73	19,74	€/mes
		TOTAL	42,44	25,28	22,35	21,69	19,42	9,18	1,60	2,00	7,58	20,49	36,68	32,73	19,74	€/mes de media
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento
COSTE ACTUAL	PUNTA														0,00	€/mes P
	VALLE														0,00	€/mes V
	SIN DH	42,44	25,28	22,35	21,69	19,42	9,18	1,60	2,00	7,58	20,49	36,68	32,73	19,74	€/mes	
	TOTAL	42,44	25,28	22,35	21,69	19,42	9,18	1,60	2,00	7,58	20,49	36,68	32,73	19,74	€/mes de media	



RESUMEN T. ENERGÍA

	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	19,74	236,90

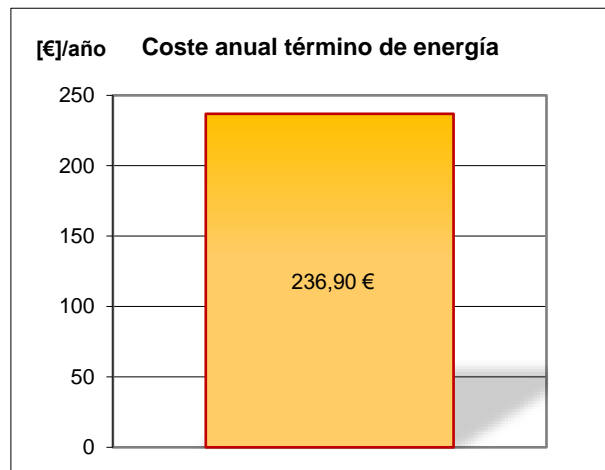
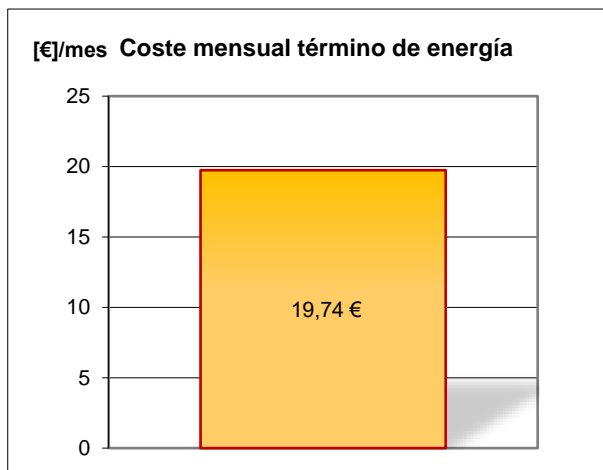
El coste medio del término energía es de 19,74€/mes con un total de 236,90€ al año.



COSTE MEDIO DE LA ENERGÍA

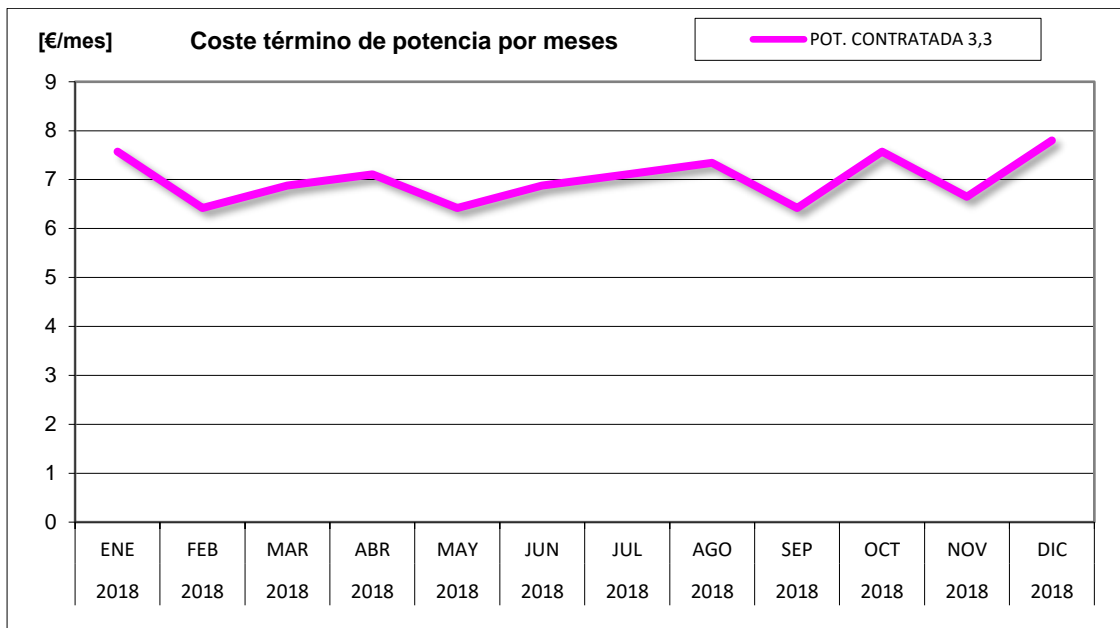
		AÑO 2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
PRECIO ENERGÍA	PEP													€/kWh punta
	PELL													€/kWh valle
	PEV	42,44	25,28	22,35	21,69	19,42	9,18	1,6	2	7,58	20,49	36,68	32,73	€/kWh sin DHA

PRECIO MEDIO	PEP	0	€/kWh P	REPARTO CONSUMO	0,00	%punta	PRECIO MEDIO	* sin descuento	
	PELL	0	€/kWh V		0,00	%valle		19,74	€/kWh
	PEV	19,74	€/kWh		100,00	% sin DHA			
PRECIO MEDIO	PEP	0	€/kWh P	REPARTO CONSUMO	0,00	%punta	PRECIO MEDIO	* con descuento del 0%	
	PELL	0	€/kWh V		0,00	%valle		19,74	€/kWh
	PEV	19,74	€/kWh		100,00	% sin DHA			



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
	POT. CONTR.	KW	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1													kW periodo
		MAX2													
		MAXT													
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	7,57	6,42	6,88	7,11	6,42	6,88	7,11	7,34	6,42	7,57	6,65	7,8	€/kW al mes SD
	DESCUENTO %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento	
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	7,57	6,42	6,88	7,11	6,42	6,88	7,11	7,34	6,42	7,57	6,65		



RESUMEN T. POTENCIA	COSTE	
	[€/mes]	[€/año]
CONTRATO 2.0A 2,2	6,88	82,59

El coste medio del término potencia es de 6,88€/mes con un total de 82,59€ al año.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO CON TARIFA 20DHA ENDESA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018		
		MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 2,2 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.0A 2,2	7,57	6,42	6,88	7,11	6,42	6,88	7,11	7,34	6,42	7,57	6,65	7,80	6,88	€/mes media
		TE COSTE ACTUAL	42,44	25,28	22,35	21,69	19,42	9,18	1,60	2,00	7,58	20,49	36,68	32,73	19,74	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	50,01	31,70	29,23	28,80	25,84	16,06	8,71	9,34	14,00	28,06	43,33	40,53		
		IMP. ELECT	2,56	1,62	1,49	1,47	1,32	0,82	0,45	0,48	0,72	1,43	2,22	2,07	1,36	€/mes media
		ALQUILER	0,88	0,75	0,80	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,88	0,77	0,91	0,80	€/mes media
		OTROS														€/mes media
		SUMA	53,45	34,07	31,52	31,10	27,91	17,68	9,99	10,67	15,47	30,37	46,32	43,51		
		IVA 21%	11,22	7,15	6,62	6,53	5,86	3,71	2,10	2,24	3,25	6,38	9,73	9,14	6,05	€/mes media
		TOTAL	64,67	41,23	38,14	37,63	33,77	21,39	12,08	12,91	18,71	36,75	56,04	52,65	34,83	€/mes media
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 2,2 ENDESA TE 20DHA ENDESA	PONDERADO A 1 MES	TP 20DHA 2,2 ENDESA	8,19	6,95	7,44	7,69	6,95	7,44	7,69	7,94	6,95	8,19	7,19	8,43	7,44	€/mes media
		TE 20DHA ENDESA	32,88	19,59	17,32	16,80	15,05	7,11	1,24	1,55	5,88	15,88	26,80	23,92	15,05	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	41,07	26,53	24,76	24,49	22,00	14,55	8,93	9,48	12,82	24,06	34,00	32,35		
		IMP. ELECT	2,10	1,36	1,27	1,25	1,12	0,74	0,46	0,48	0,66	1,23	1,74	1,65	1,15	€/mes media
		ALQUILER	0,88	0,75	0,80	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,88	0,77	0,91	0,80	€/mes media
		OTROS														€/mes media
		SUMA	44,05	28,64	26,83	26,58	23,87	16,10	10,21	10,82	14,23	26,17	36,50	34,91		
		IVA 21%	9,25	6,01	5,63	5,58	5,01	3,38	2,14	2,27	2,99	5,50	7,67	7,33	5,13	€/mes media
		TOTAL	53,30	34,65	32,46	32,16	28,88	19,48	12,36	13,09	17,21	31,67	44,17	42,25	29,57	€/mes media

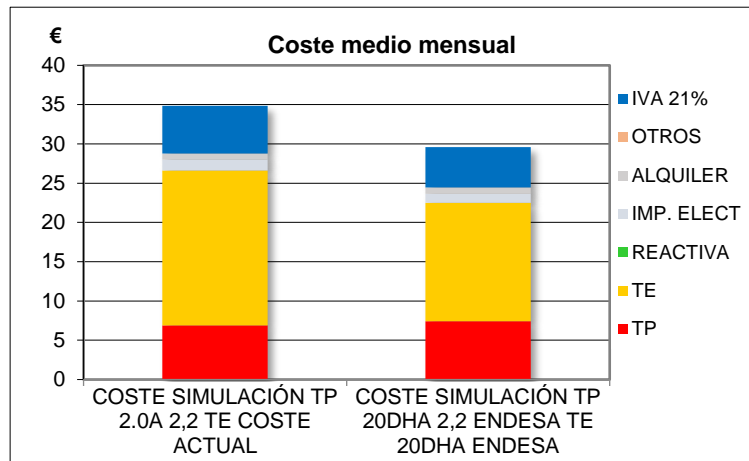
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 2,2 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 2,2 ENDESA TE 20DHA ENDESA

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
			[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 2,2 TE COSTE ACTUAL	34,83	417,98		
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 2,2 ENDESA TE 20DHA ENDESA	29,57	354,88	63,10	15,10

Cambiando la tarifa a modalidad de dos periodos, pasaríamos de pagar 34,83€ al mes de media a 29,57€ al mes.



	COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 2,2 TE COSTE ACTUAL	COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 2,2 ENDESA TE 20DHA ENDESA
TP	6,88	7,44
TE	19,74	15,05
REACTIVA	0,00	0,00
IMP. ELECT	1,36	1,15
ALQUILER	0,80	0,80
OTROS	0,00	0,00
IVA 21%	6,05	5,13
TOTAL	34,83	29,57



Con el cambio de tarifa a 20DHA con Endesa, el coste de factura bajara hasta un 15,10%, un ahorro de 63,10€/año.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



4-CENTRO DIA:

CONSULTA	K1.4
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	CENTRO DIA
DIRECCIÓN CONTRATO	PZ CARMEN CENTRO DIA 2

POT. CONTRATADA	10,00KW 15,00KW 6,00KW
Tarifa	3.0A

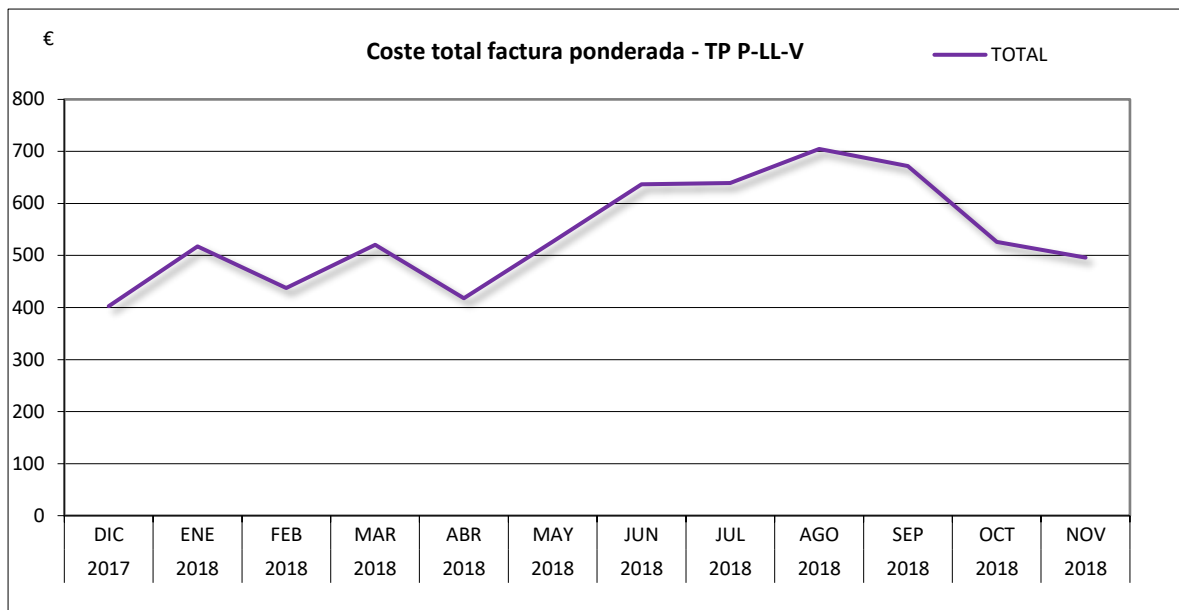
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	3.0A
CONTRATO	000000687 Contrato Indexado a Pool
CUPS	ES0031300550971001RF
CONT. ACCESO	500000317208

Suministro mayor a 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018			
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
COSTE FACTURA P-LL-V	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP P-LL-V	54,42	66,98	58,87	95,78	60,29	70,31	77,36	84,17	88,54	72,50	63,72	70,02	71,91	€/mes media
		TE	233,55	300,74	249,96	275,84	233,94	287,39	356,05	371,20	416,46	409,22	313,48	287,50	311,28	€/mes media
		REACTIVA	20,10	27,99	25,46	26,56	24,97	45,65	56,33	37,42	39,29	35,43	26,81	22,96	32,42	€/mes media
		TOT. ELECT.	308,07	395,71	334,29	398,18	319,20	403,35	489,74	492,79	544,29	517,15	404,01	380,48		
		IMP. ELECT	15,75	20,23	17,09	20,36	16,32	20,62	25,04	25,20	27,83	26,44	20,66	19,45	21,25	€/mes media
		ALQUILER	8,88	11,72	10,30	11,72	9,59	11,36	11,72	10,30	10,30	11,72	10,30	9,94	10,65	€/mes media
		OTROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOT. SIN IVA	332,70	427,66	361,68	430,26	345,11	435,33	526,50	528,29	582,42	555,32	434,96	409,87		
		IVA 21%	69,87	89,81	75,95	90,35	72,47	91,42	110,56	110,94	122,31	116,62	91,34	86,07	93,98	€/mes media
		TOTAL	402,56	517,47	437,64	520,61	417,58	526,75	637,06	639,23	704,73	671,93	526,30	495,94	541,49	€/mes media



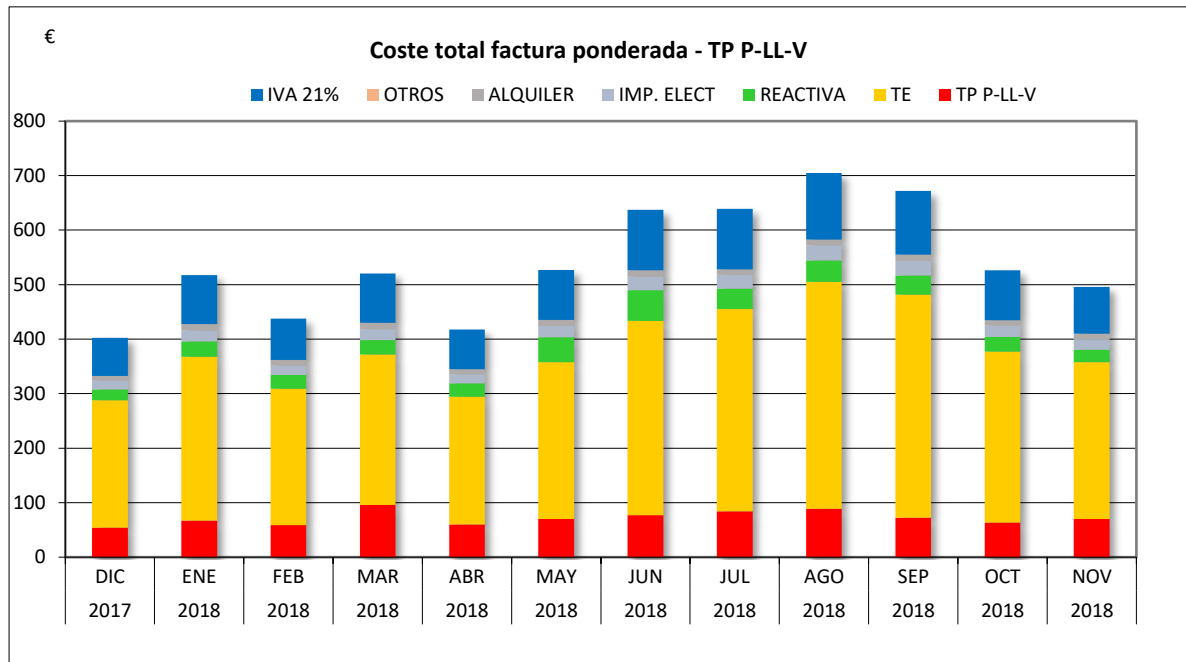


RESUMEN FACTURA PONDERADA TP P-LL-V

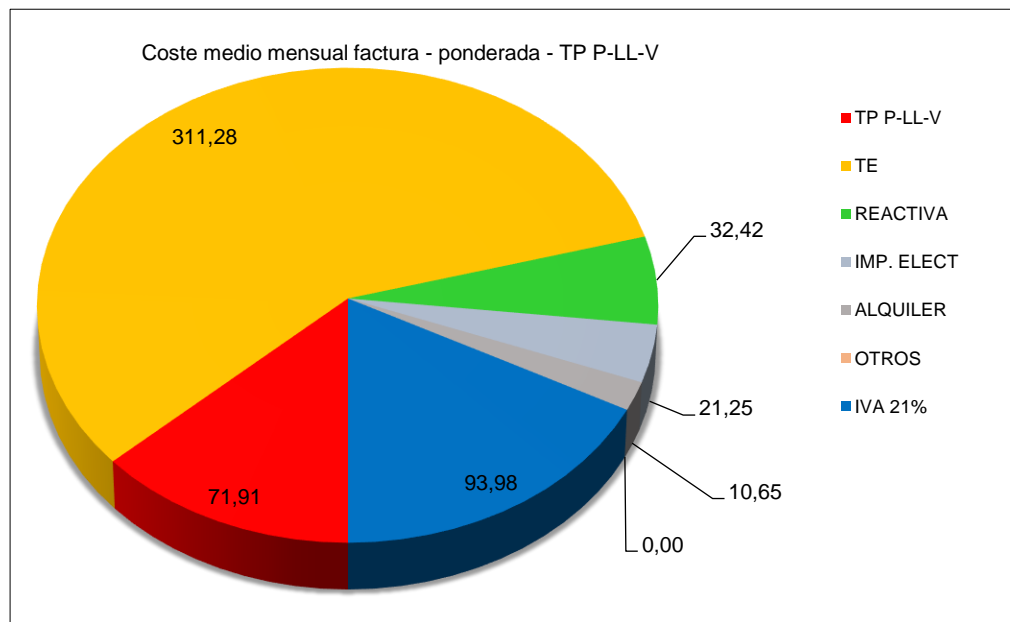
		[€]/mes	[€]/año
CONTRATO	3.0A	541,49	6.497,83

El coste medio de la factura es de 541,49€/mes con un total de 6.497,83€ al año.





Consumo constante de energía, se dispara en verano, en este contrato se puede ahorrar en consumo energético, y potencia optimizada,

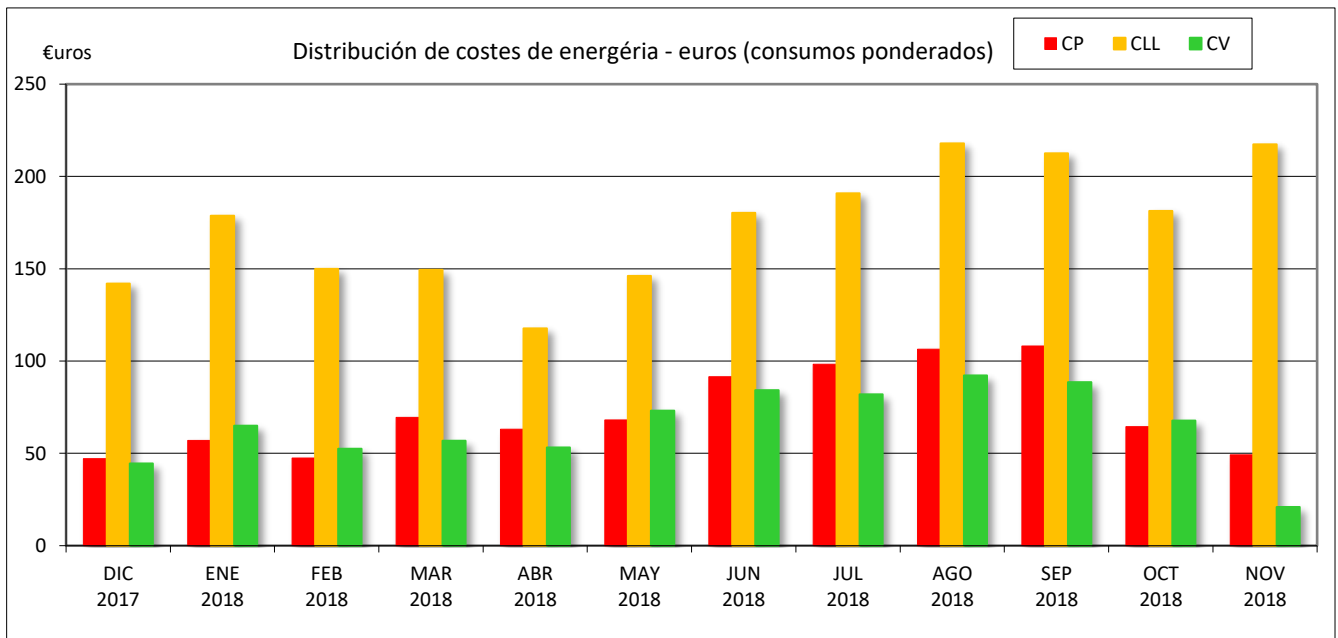


El coste medio del término energía es 311,28€, y el de la potencia contratada con 71,91€.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	CP	47,21	56,97	47,53	69,52	63,09	68,16	91,58	98,29	106,45	108,20	64,42	49,15	72,55	€/mes P
		CLL	141,88	178,77	149,91	149,40	117,69	146,16	180,32	190,90	217,89	212,53	181,35	217,41	173,68	€/mes LL
		CV	44,46	65,00	52,52	56,92	53,16	73,07	84,15	82,01	92,12	88,49	67,71	20,94	65,05	€/mes V
		TOTAL	233,55	300,74	249,96	275,84	233,94	287,39	356,05	371,20	416,46	409,22	313,48	287,50	311,28	€/mes de media
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento
	COSTE ACTUAL	CP	47,21	56,97	47,53	69,52	63,09	68,16	91,58	98,29	106,45	108,20	64,42	49,15	72,55	€/mes P
		CLL	141,88	178,77	149,91	149,40	117,69	146,16	180,32	190,90	217,89	212,53	181,35	217,41	173,68	€/mes LL
		CV	44,46	65,00	52,52	56,92	53,16	73,07	84,15	82,01	92,12	88,49	67,71	20,94	65,05	€/mes V
		TOTAL	233,55	300,74	249,96	275,84	233,94	287,39	356,05	371,20	416,46	409,22	313,48	287,50	311,28	€/mes de media



RESUMEN ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE	311,28	3.735,33

El coste medio del término energía es de 311,28€/mes con un total de 3.735,33€ al año.



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

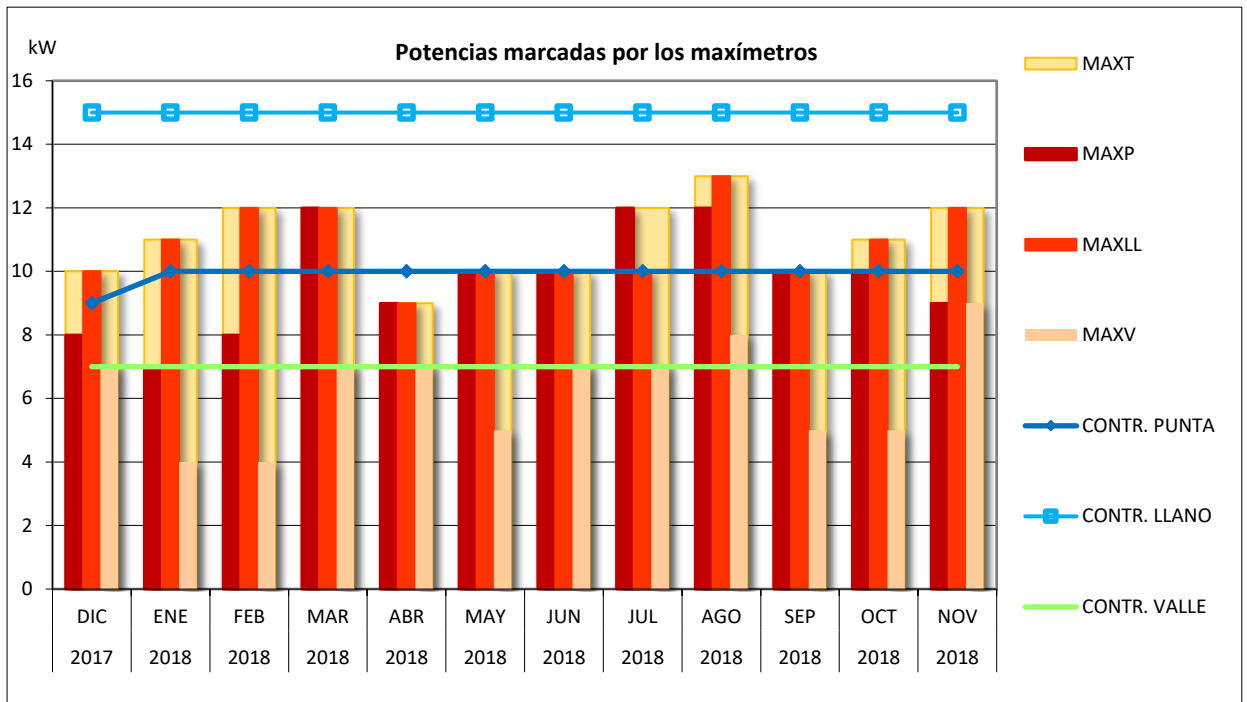
		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	NOV	NOV	NOV	
POTENCIA	POT. CONTR. (kW)	kW	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	10-15-6	€/kW al mes
	POT FACTURADA	kW-P	8,5	8,5	8,5	15	9	10	10	15	15	10	10	9	€/kW al mes			
		kV-LL	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	13	12,751	12,751	12,751	€/kW al mes			
		kW-V	8,4	5,1	5,1	8,4	8,4	5,1	8,4	8,4	11,4	5,1	5,1	14,4	€/kW al mes			
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1	7	7	6	12	9	10	9	11	12	10	7	7	kW periodo			
		MAX2	10	11	12	12	9	7	9	10	13	9	11	10	kW periodo			
		MAX3	4	4	4	4	7	4	5	4	8	5	4	4	kW periodo			
		MAX4	8	6	8	11	9	9	10	12	12	10	10	9	kW periodo			
		MAX5	10	9	9	10	9	10	10	10	10	10	10	12	kW periodo			
		MAX6	7	4	4	7	4	5	7	7	6	5	5	9	kW periodo			
		MAXP	8	7	8	12	9	10	10	12	12	10	10	9	kW punta			
		MAXLL	10	11	12	12	9	10	10	10	13	10	11	12	kW llano			
		MAXV	7	4	4	7	7	5	7	7	8	5	5	9	kW valle			
	MAXT	10	11	12	12	9	10	10	12	13	10	11	12	kW máx				
PRECIO	PRECIO POTENCIA 1 MES SIN IE SIN DESC.	PP MES	23,71	31,3	27,51	55,24	27,12	35,71	36,82	48,54	48,54	36,82	32,36	28,12	€/kW al mes			
		PLL MES	21,34	28,17	24,76	28,17	23,05	27,32	28,17	24,76	25,24	28,17	24,76	23,9	€/kW al mes			
		PV MES	9,37	7,51	6,6	12,37	10,12	7,28	12,37	10,87	14,76	7,51	6,6	18	€/kW al mes			
		TOTAL	54,42	66,98	58,87	95,78	60,29	70,31	77,36	84,17	88,54	72,5	63,72	70,02	€/kW al mes			
	PRECIO POTENCIA 1 MES SIN IE CON DESC.	PP MES	23,71	31,3	27,51	55,24	27,12	35,71	36,82	48,54	48,54	36,82	32,36	28,12	€/kW al mes			
		PLL MES	21,34	28,17	24,76	28,17	23,05	27,32	28,17	24,76	25,24	28,17	24,76	23,9	€/kW al mes			
		PV MES	9,37	7,51	6,6	12,37	10,12	7,28	12,37	10,87	14,76	7,51	6,6	18	€/kW al mes			
		TOTAL	54,42	66,98	58,87	95,78	60,29	70,31	77,36	84,17	88,54	72,5	63,72	70,02	€/kW al mes			

Coste término de potencia P-LL-V

TP P-LL-V	COSTE TP P-LL-V		
	kW	€/mes	€/año
CONTRATO 10-15-6 kW	10-15-6	71,91	862,96

El coste medio del término potencia es de 71,91€/mes con un total de 862,96€ al año.





La potencia esta muy bien optimizada, se adapta a la demanda del negocio.

Potencia media

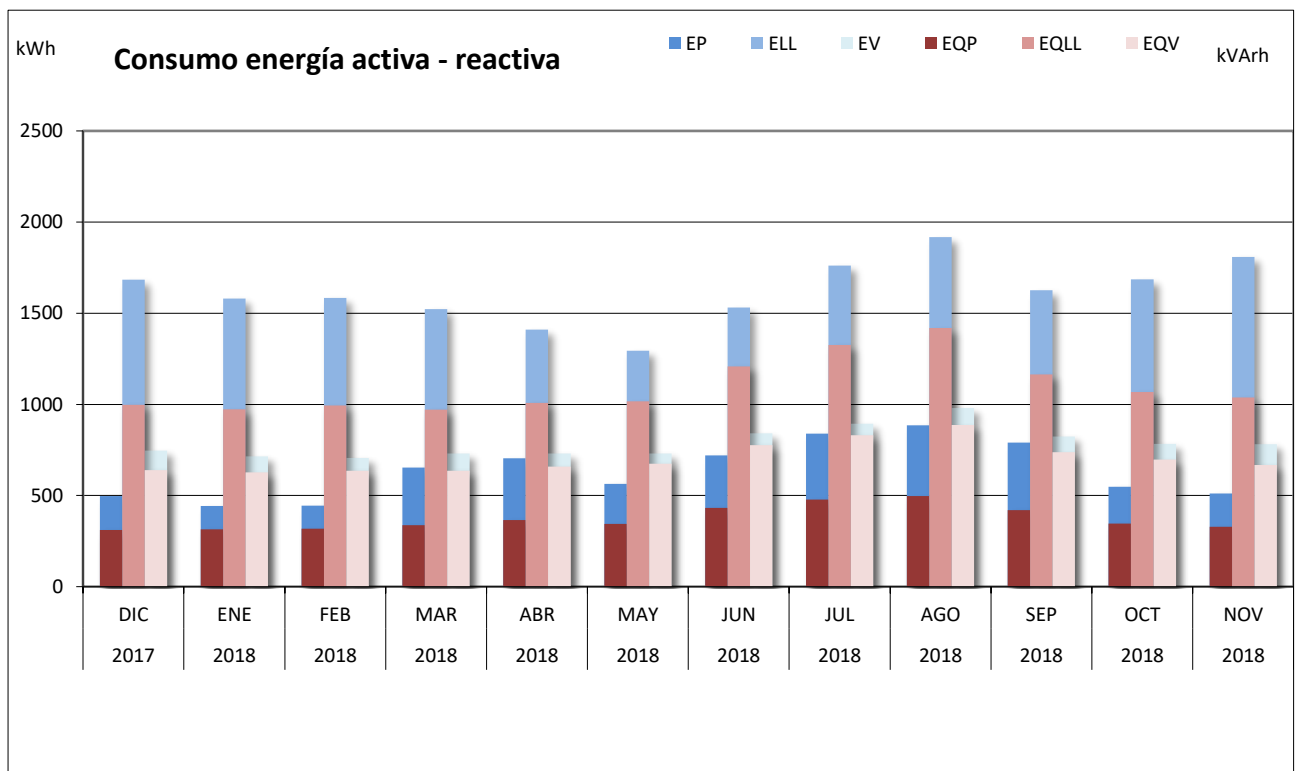
Energía media al año	36460	kWh/año
Horas utilización	8760	h/año
Potencia media	4,16	kW

Dividimos la energía media anual entre el número de horas de utilización.



CONSUMOS DE ENERGÍA ACTIVA Y REACTIVA (SIMULACIÓN PONDERADA)

AÑO		2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
MES		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
ENERGÍA ACTIVA [kWh]	EP1	319	301	316	432	440	394	467	552	616	487	348	340	kWh al mes
	EP2	1112	1046	1092	1029	876	941	1047	1164	1377	1016	1075	1122	kWh al mes
	EP3	488	496	509	505	488	545	583	605	714	548	532	518	kWh al mes
	EP4	178	142	129	220	264	169	253	288	269	304	199	171	kWh al mes
	EP5	572	534	492	494	533	353	484	597	540	610	611	687	kWh al mes
	EP6	259	218	197	225	242	185	258	288	265	275	251	263	kWh al mes
	EP	496	443	445	653	704	564	720	840	884	791	548	511	kWh P
	ELL	1684	1580	1584	1523	1409	1294	1531	1761	1917	1626	1687	1809	kWh LL
	EV	747	714	706	730	730	730	842	894	980	823	782	781	kWh V
ENERGÍA REACTIVA [kVAr]	EQ1	208	218	228	234	243	256	300	330	363	277	232	219	kVArh al mes
	EQ2	663	665	705	672	668	756	837	907	1031	770	724	691	kVArh al mes
	EQ3	433	435	456	445	438	505	538	572	648	493	475	451	kVArh al mes
	EQ4	102	98	90	102	123	89	132	147	134	143	114	109	kVArh al mes
	EQ5	335	308	289	299	340	261	371	418	388	394	344	347	kVArh al mes
	EQ6	206	192	179	191	221	170	238	259	238	244	221	216	kVArh al mes
	EQP	310	315	318	336	366	345	432	477	497	419	346	328	kVArh P
	EQLL	998	973	994	971	1008	1017	1208	1326	1419	1164	1068	1037	kVArh LL
	EQV	639	627	636	636	659	675	776	831	886	737	696	667	kVArh V

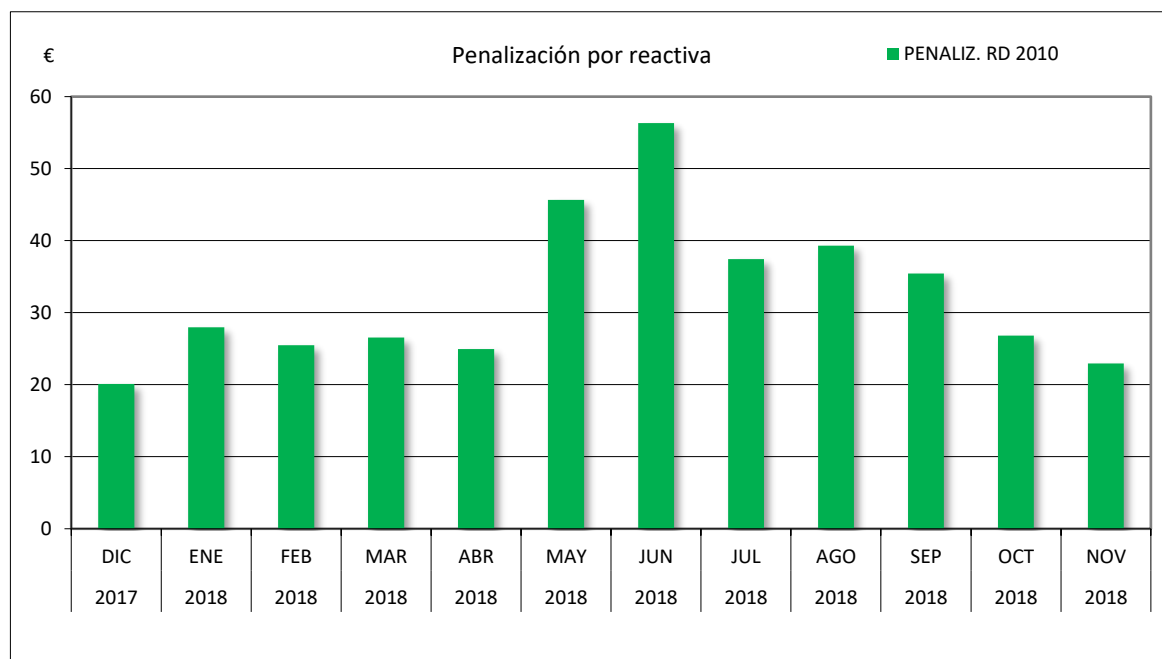


Simulación ponderada de la penalización por energía reactiva

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
COS φ	COS φ 1		0,85	0,81	0,81	0,89	0,89	0,85	0,86	0,87	0,87	0,88	0,85	0,84	
	COS φ 2		0,86	0,85	0,85	0,84	0,81	0,79	0,78	0,8	0,8	0,81	0,84	0,87	
	COS φ 3		0,76	0,75	0,74	0,75	0,74	0,73	0,74	0,73	0,74	0,74	0,75	0,76	
A FACTURAR [kVArh]	QF1		120,36	183,27	163,08	131,36	118,75	167,31	211,27	190,67	195,81	171,86	157,74	146,90	[kVArh]
	QF2		363,28	490,38	449,70	507,84	482,17	620,87	762,87	709,93	749,76	680,88	487,36	405,55	[kVArh]
	QF3		392,23	391,04	402,66	395,08	418,13	433,97	498,38	535,79	563,00	465,75	438,23	409,25	[kVArh]
PENALIZ. RD 2010	PEN1		5,00	7,62	6,78	5,46	4,93	6,95	8,78	7,92	8,14	7,14	6,55	6,10	[€]
	PEN2		15,10	20,38	18,69	21,10	20,04	38,70	47,55	29,50	31,16	28,29	20,25	16,85	[€]
	PEN3														[€]
	TOTAL		20,10	27,99	25,46	26,56	24,97	45,65	56,33	37,42	39,29	35,43	26,81	22,96	32,42
															[€] al mes de media

RESUMEN PENALIZACIONES	PENALIZACIÓN	
	€/mes	€/año
PENALIZ. RD 2010	32,42	388,98

La media de coste de factura por penalización consumo energía reactiva es 32,42€, con un total medio de 388,98€



SE PENALIZA LA POTENCIA REACTIVA QUE PASE DEL 33% (COS F < 0,95) DE LA POTENCIA ACTIVA

EN. REACTIVA	2009
cos ϕ	€/kVAr
0,95 - 0,90	0,000013
0,90 - 0,85	0,017018
0,85 - 0,80	0,034037
<0,80	0,051056

EN. REACTIVA	2010
cos ϕ	€/kVAr
0,95 - 0,90	0,041554
0,90 - 0,85	0,041554
0,85 - 0,80	0,041554
<0,80	0,062332

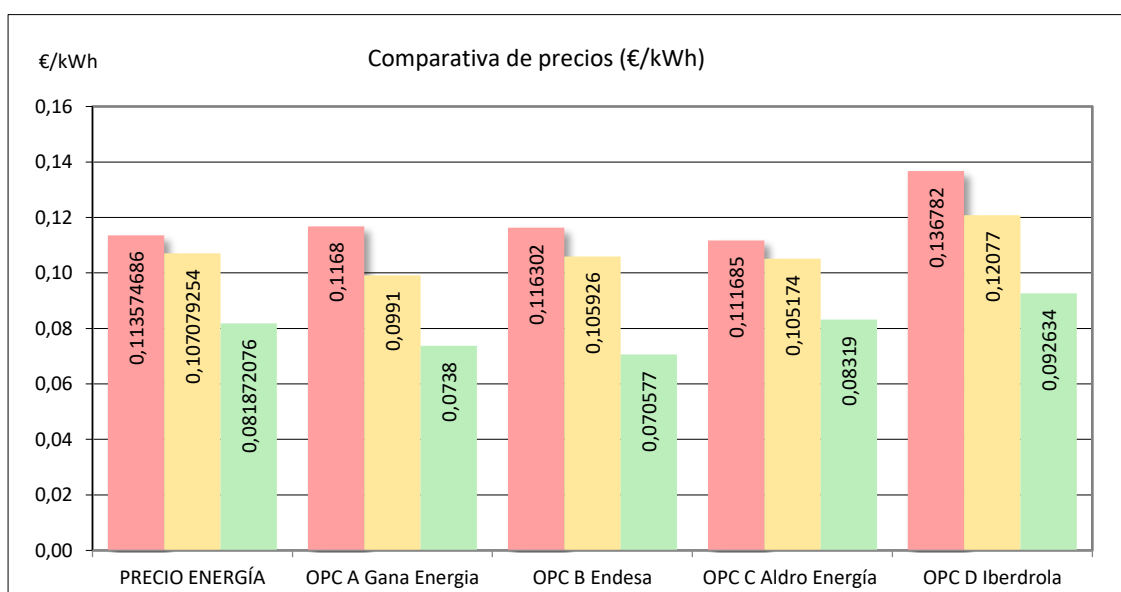
EN. REACTIVA	prev. Futuro
cos ϕ	€/kVAr
0,95 - 0,90	0,084681
0,90 - 0,85	0,084681
0,85 - 0,80	0,084681
<0,80	0,084681



COMPARACIÓN COSTES ENERGÍA A DISTINTOS PRECIOS

COMPARATIVA PRECIOS

		2018	
PRECIO ENERGÍA	PEP	0,114	€/kWh P
	PELL	0,107	€/kWh LL
	PEV	0,082	€/kWh V
OPC A Gana Energía	PEP	0,117	€/kWh P
	PELL	0,099	€/kWh LL
	PEV	0,074	€/kWh V
OPC B Endesa	PEP	0,116	€/kWh P
	PELL	0,106	€/kWh LL
	PEV	0,071	€/kWh V
OPC C Aldro Energía	PEP	0,112	€/kWh P
	PELL	0,105	€/kWh LL
	PEV	0,083	€/kWh V
OPC D Iberdrola	PEP	0,137	€/kWh P
	PELL	0,121	€/kWh LL
	PEV	0,093	€/kWh V



COMPARACIÓN COSTES ENERGÍA A DISTINTOS PRECIOS

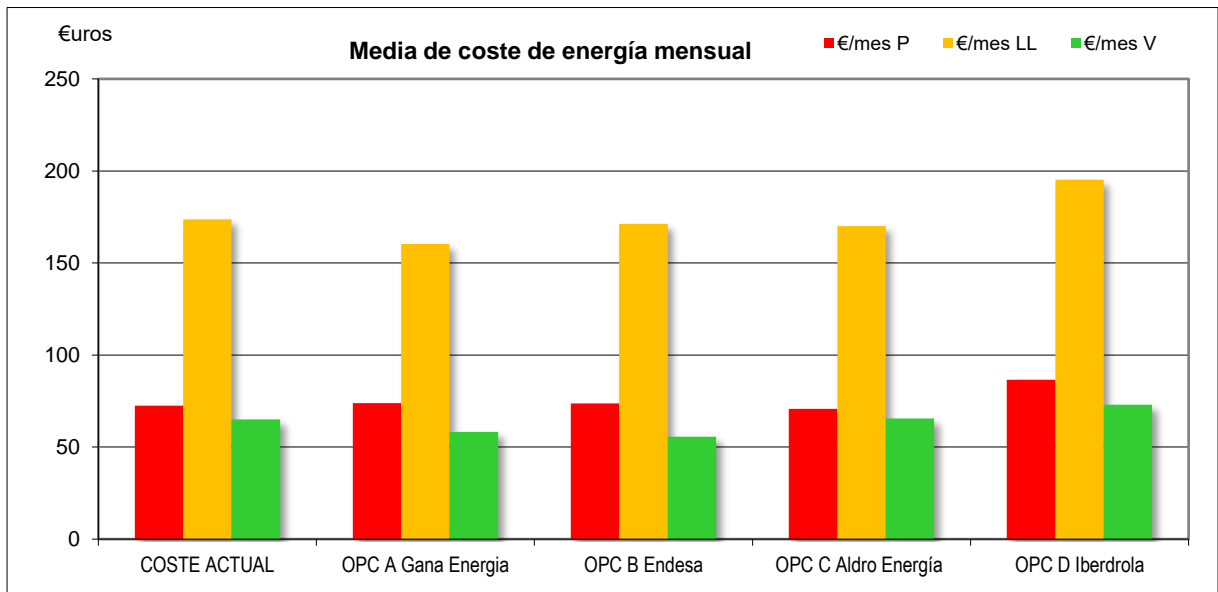
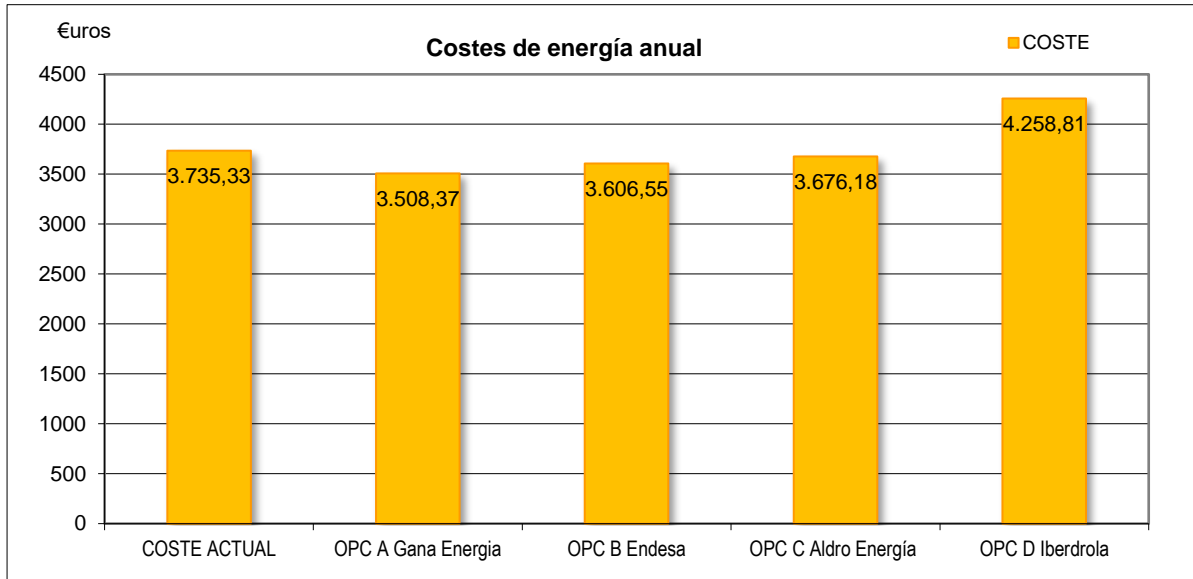
SIMULACIÓN	OPC A Gana Energía	CP	58,0	51,8	51,9	76,2	82,2	65,8	84,1	98,1	103,3	92,4	63,9	59,6	73,95	€/mes P
		CLL	166,9	156,6	157,0	150,9	139,7	128,2	151,7	174,5	190,0	161,1	167,1	179,2	160,24	€/mes LL
		CV	55,1	52,7	52,1	53,9	53,9	53,9	62,1	65,9	72,3	60,7	57,7	57,6	58,17	€/mes V
		TOTAL	280,0	261,1	261,0	281,0	275,8	247,9	297,9	338,6	365,6	314,2	288,8	296,5	292,36	€/mes de media
	OPC B Endesa	CP	57,7	51,6	51,7	75,9	81,9	65,6	83,7	97,7	102,8	92,0	63,7	59,4	73,64	€/mes P
		CLL	178,4	167,3	167,8	161,3	149,3	137,0	162,2	186,5	203,1	172,2	178,6	191,6	171,28	€/mes LL
		CV	52,7	50,4	49,8	51,5	51,5	51,5	59,4	63,1	69,1	58,1	55,2	55,1	55,63	€/mes V
		TOTAL	288,8	269,3	269,3	288,7	282,7	254,1	305,3	347,3	375,1	322,3	297,5	306,1	300,55	€/mes de media
	OPC C Aldro Energía	CP	55,4	49,5	49,7	72,9	78,6	63,0	80,4	93,8	98,7	88,3	61,1	57,0	70,71	€/mes P
		CLL	177,1	166,2	166,6	160,1	148,2	136,1	161,0	185,2	201,6	171,0	177,4	190,2	170,06	€/mes LL
		CV	62,1	59,4	58,7	60,7	60,7	60,7	70,0	74,3	81,5	68,5	65,1	65,0	65,57	€/mes V
		TOTAL	294,7	275,1	275,0	293,8	287,6	259,7	311,4	353,4	381,9	327,8	303,6	312,2	306,35	€/mes de media
	OPC D Iberdrola	CP	67,9	60,6	60,8	89,3	96,3	77,1	98,5	114,9	120,9	108,2	74,9	69,8	86,60	€/mes P
		CLL	203,4	190,8	191,3	183,9	170,2	156,2	184,9	212,7	231,6	196,4	203,7	218,4	195,28	€/mes LL
		CV	69,2	66,2	65,4	67,6	67,6	67,6	78,0	82,8	90,7	76,2	72,5	72,4	73,02	€/mes V
		TOTAL	340,5	317,6	317,5	340,8	334,1	301,0	361,3	410,4	443,2	380,8	351,1	360,6	354,90	€/mes de media

COMPARACIÓN COSTES ENERGÍA A DISTINTOS PRECIOS

	COSTE		DIFERENCIA	
	€/mes	€/año	€/año	%
COSTE ACTUAL	311,28	3.735,33		
OPC A Gana Energía	292,36	3.508,37	-226,96	-6,08
OPC B Endesa	300,55	3.606,55	-128,78	-3,45
OPC C Aldro Energía	306,35	3.676,18	-59,15	-1,58
OPC D Iberdrola	354,90	4.258,81	523,48	14,01

Con la opción A(Gana Energía) el ahorro es de 226€/año.





		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV			
TP 10-15-6 P-LL-V TE COSTE ACTUAL	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP 10-15-6 P-LL-V	54,42	66,98	58,87	95,78	60,29	70,31	77,36	84,17	88,54	72,50	63,72	70,02	71,91	€/mes media	
		TE COSTE ACTUAL	233,55	300,74	249,96	275,84	233,94	287,39	356,05	371,20	416,46	409,22	313,48	287,50	311,28	€/mes media	
		REACTIVA	20,10	27,99	25,46	26,56	24,97	45,65	56,33	37,42	39,29	35,43	26,81	22,96	32,42	€/mes media	
		TOT. ELECT.	308,07	395,71	334,29	398,18	319,20	403,35	489,74	492,79	544,29	517,15	404,01	380,48			
		IMP. ELECT	15,75	20,23	17,09	20,36	16,32	20,62	25,04	25,20	27,83	26,44	20,66	19,45	21,25	€/mes media	
		ALQUILER	8,88	11,72	10,30	11,72	9,59	11,36	11,72	10,30	10,30	11,72	10,30	9,94	10,65	€/mes media	
		OTROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOT. SIN IVA	332,70	427,66	361,68	430,26	345,11	435,33	526,50	528,29	582,42	555,32	434,96	409,87			
		IVA	69,87	89,81	75,95	90,35	72,47	91,42	110,56	110,94	122,31	116,62	91,34	86,07	93,98	€/mes media	
		TOTAL	402,56	517,47	437,64	520,61	417,58	526,75	637,06	639,23	704,73	671,93	526,30	495,94	541,49	€/mes media	
TP 10-15-6 P-LL-V TE OPC A Gana Energía	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP 10-15-6 P-LL-V	57,41	70,52	61,97	100,69	63,57	73,96	81,52	88,48	93,19	76,27	67,02	74,03	75,72	€/mes media	
		TE OPC A Gana Energía	279,98	261,06	260,99	280,99	275,77	247,91	297,90	338,59	365,57	314,24	288,83	296,52	292,36	€/mes media	
		REACTIVA	20,10	27,99	25,46	26,56	24,97	45,65	56,33	37,42	39,29	35,43	26,81	22,96	32,42	€/mes media	
		TOT. ELECT.	357,48	359,57	348,42	408,24	364,31	367,52	435,76	464,50	498,06	425,94	382,66	393,50			
		IMP. ELECT	18,28	18,38	17,81	20,87	18,63	18,79	22,28	23,75	25,46	21,78	19,56	20,12	20,48	€/mes media	
		ALQUILER	8,88	11,72	10,30	11,72	9,59	11,36	11,72	10,30	10,30	11,72	10,30	9,94	10,65	€/mes media	
		OTROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOT. SIN IVA	384,64	389,68	376,54	440,83	392,53	397,67	469,76	498,55	533,82	459,44	412,52	423,56			
		IVA	80,77	81,83	79,07	92,57	82,43	83,51	98,65	104,69	112,10	96,48	86,63	88,95	90,64	€/mes media	
		TOTAL	465,42	471,51	455,61	533,41	474,96	481,18	568,41	603,24	645,93	555,92	499,15	512,51	522,27	€/mes media	
TP 10-15-6 Msin85 TE OPC B Endesa	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP 10-15-6 Msin85	71,49	91,86	80,73	129,32	79,41	96,90	102,44	113,65	116,38	99,93	87,82	86,23	96,35	€/mes media	
		TE OPC B Endesa	288,82	269,32	269,30	288,71	282,69	254,11	305,28	347,32	375,06	322,29	297,55	306,09	300,55	€/mes media	
		REACTIVA	20,10	27,99	25,46	26,56	24,97	45,65	56,33	37,42	39,29	35,43	26,81	22,96	32,42	€/mes media	
		TOT. ELECT.	380,41	389,18	375,49	444,59	387,07	396,66	464,05	498,39	530,74	457,66	412,17	415,28			
		IMP. ELECT	19,45	19,90	19,20	22,73	19,79	20,28	23,73	25,48	27,13	23,40	21,07	21,23	21,95	€/mes media	
		ALQUILER	8,88	11,72	10,30	11,72	9,59	11,36	11,72	10,30	10,30	11,72	10,30	9,94	10,65	€/mes media	
		OTROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOT. SIN IVA	408,74	420,79	404,99	479,04	416,45	428,30	499,50	534,17	568,17	492,78	443,54	446,45			
		IVA	85,84	88,37	85,05	100,60	87,46	89,94	104,89	112,18	119,32	103,48	93,14	93,75	97,00	€/mes media	
		TOTAL	494,58	509,16	490,04	579,64	503,91	518,24	604,39	646,34	687,49	596,26	536,69	540,20	558,91	€/mes media	

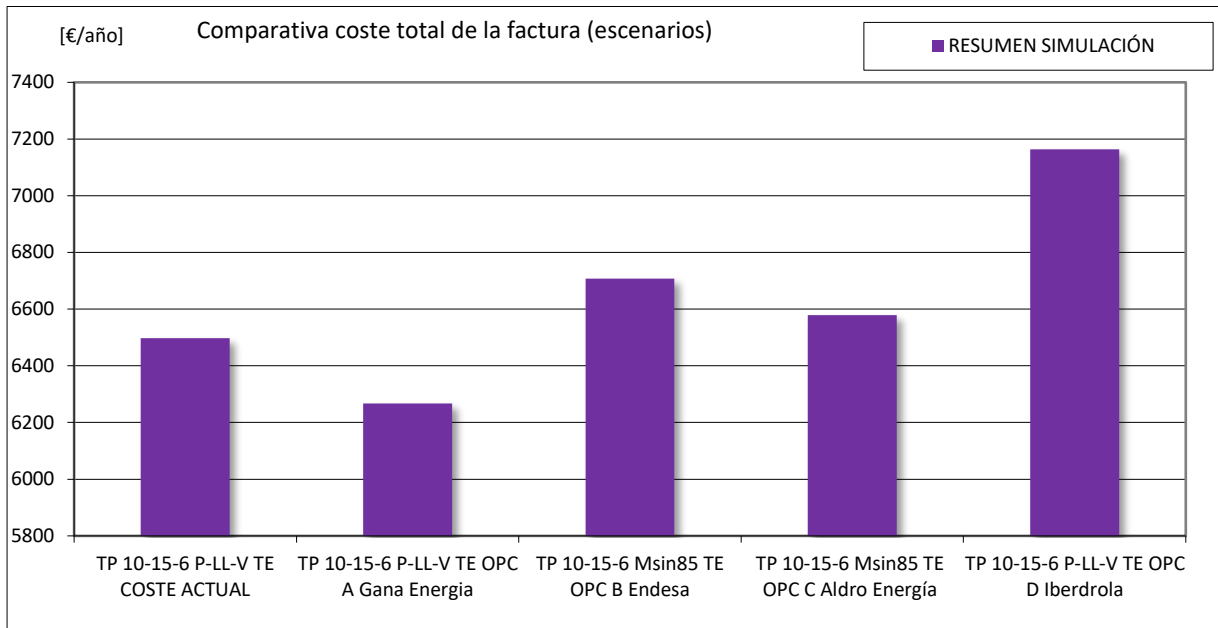


TP 10-15-6 Msin85 TE OPC C Aldro Energía	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP 10-15-6 Msin85	62,55	76,51	67,24	108,85	69,21	80,07	88,63	95,66	101,06	82,58	72,57	81,11	82,17	€/mes media
		TE OPC C Aldro Energía	294,69	275,10	274,96	293,76	287,59	259,74	311,42	353,38	381,89	327,80	303,62	312,23	306,35	€/mes media
		REACTIVA	20,10	27,99	25,46	26,56	24,97	45,65	56,33	37,42	39,29	35,43	26,81	22,96	32,42	€/mes media
		TOT. ELECT.	377,33	379,60	367,66	429,17	381,77	385,47	456,38	486,46	522,25	445,81	402,99	416,29		
		IMP. ELECT	19,29	19,41	18,80	21,94	19,52	19,71	23,33	24,87	26,70	22,79	20,60	21,28	21,52	€/mes media
		ALQUILER	8,88	11,72	10,30	11,72	9,59	11,36	11,72	10,30	10,30	11,72	10,30	9,94	10,65	€/mes media
		OTROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOT. SIN IVA	405,50	410,73	396,76	462,83	410,87	416,54	491,44	521,64	559,25	480,33	433,90	447,52		
		IVA	85,16	86,25	83,32	97,19	86,28	87,47	103,20	109,54	117,44	100,87	91,12	93,98	95,15	€/mes media
		TOTAL	490,66	496,98	480,08	560,03	497,16	504,01	594,64	631,18	676,69	581,19	525,02	541,50	548,26	€/mes media
TP 10-15-6 P-LL-V TE OPC D Iberdrola	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP 10-15-6 P-LL-V	54,42	66,97	58,86	95,76	60,28	70,30	77,36	84,16	88,52	72,50	63,71	70,01	143,81	€/mes media
		TE OPC D Iberdrola	340,46	317,61	317,49	340,78	334,13	300,96	361,31	410,37	443,24	380,78	351,05	360,63	354,90	€/mes media
		REACTIVA	20,10	27,99	25,46	26,56	24,97	45,65	56,33	37,42	39,29	35,43	26,81	22,96	32,42	€/mes media
		TOT. ELECT.	414,98	412,58	401,81	463,10	419,38	416,91	495,00	531,95	571,06	488,71	441,57	453,59		
		IMP. ELECT	21,22	21,09	20,54	23,68	21,44	21,32	25,31	27,20	29,20	24,99	22,58	23,19	23,48	€/mes media
		ALQUILER	8,88	11,72	10,30	11,72	9,59	11,36	11,72	10,30	10,30	11,72	10,30	9,94	10,65	€/mes media
		OTROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOT. SIN IVA	445,07	445,39	432,65	498,50	450,41	449,58	532,03	569,45	610,55	525,42	474,45	486,72		
		IVA	93,47	93,53	90,86	104,68	94,59	94,41	111,73	119,58	128,22	110,34	99,63	102,21	103,60	€/mes media
		TOTAL	538,54	538,92	523,51	603,18	545,00	544,00	643,75	689,03	738,77	635,75	574,08	588,94	596,96	€/mes media

RESUMEN COMPARATIVA SIMULACIÓN ESCENARIOS

RESUMEN SIMULACIÓN	COSTE			
	€/mes	€/año		
TP 10-15-6 P-LL-V TE COSTE ACTUAL	541,49	6.497,83	dif.	%
TP 10-15-6 P-LL-V TE OPC A Gana Energía	522,27	6.267,24	-230,59	-3,55
TP 10-15-6 Msin85 TE OPC B Endesa	558,91	6.706,95	209,12	3,22
TP 10-15-6 Msin85 TE OPC C Aldro Energía	548,26	6.579,12	81,30	1,25
TP 10-15-6 P-LL-V TE OPC D Iberdrola	596,96	7.163,48	665,65	10,24





Cambiando a tarifa con Gana Energía, el ahorro será de 230,59€/año.



5-HORNO :

CONSULTA	k1.5
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	HORNO
CONTR. Y DIRECCION	CL SAN BERNARDO 30 44110 GEA DE ALBARRACIN
CIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.0A
CONTRATO	693 Contrato Indexado a Pool
CUPS	ES0031300085240002GX
CONT. ACCESO	500000365189

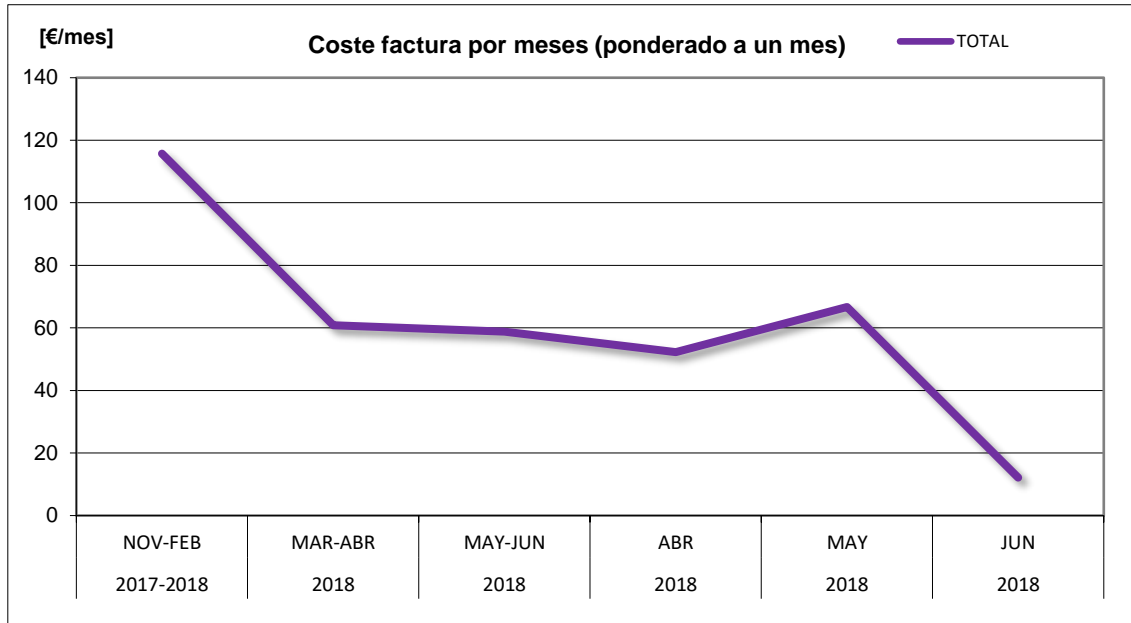
POT. CONTRATADA	7,40KW
Tarifa	2.0A

Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2017-2018	2018	2018	2018	2018	2018		
		MES	NOV-FEB	MAR-ABR	MAY-JUN	ABR	MAY	JUN		
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	95,64	46,28	48,59	43,19	52,45	10,03	22,78	€/mes media
		TE	0,00	1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	95,64	47,88	48,59	43,19	52,45	10,03	22,91	
		IMP. ELECT	0,00	2,45	0,00	0,00	2,68	0,00	0,39	€/mes media
		ALQUILER							0,00	€/mes media
		OTROS							0,00	€/mes media
		SUMA	95,64	50,33	48,59	43,19	55,13	10,03	23,30	
		IVA 21%	20,08	10,57	10,20	9,07	11,58	2,11	4,89	€/mes media
		TOTAL	115,72	60,90	58,79	52,26	66,71	12,14	28,19	€/mes media

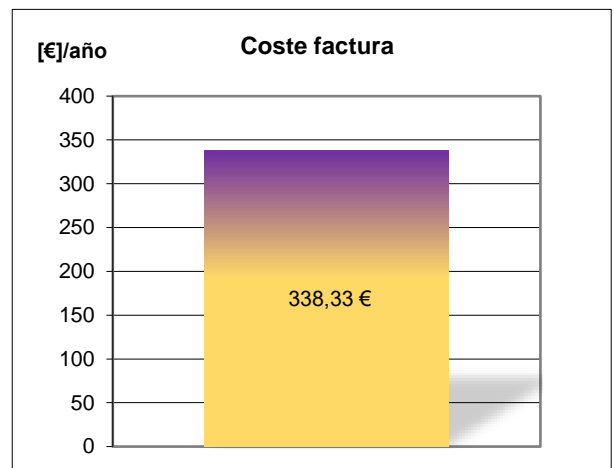
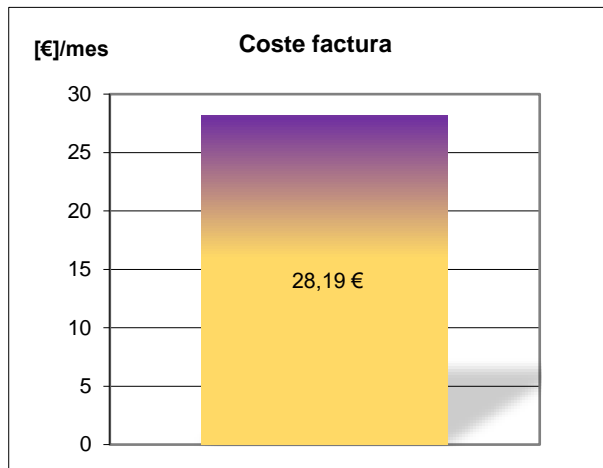


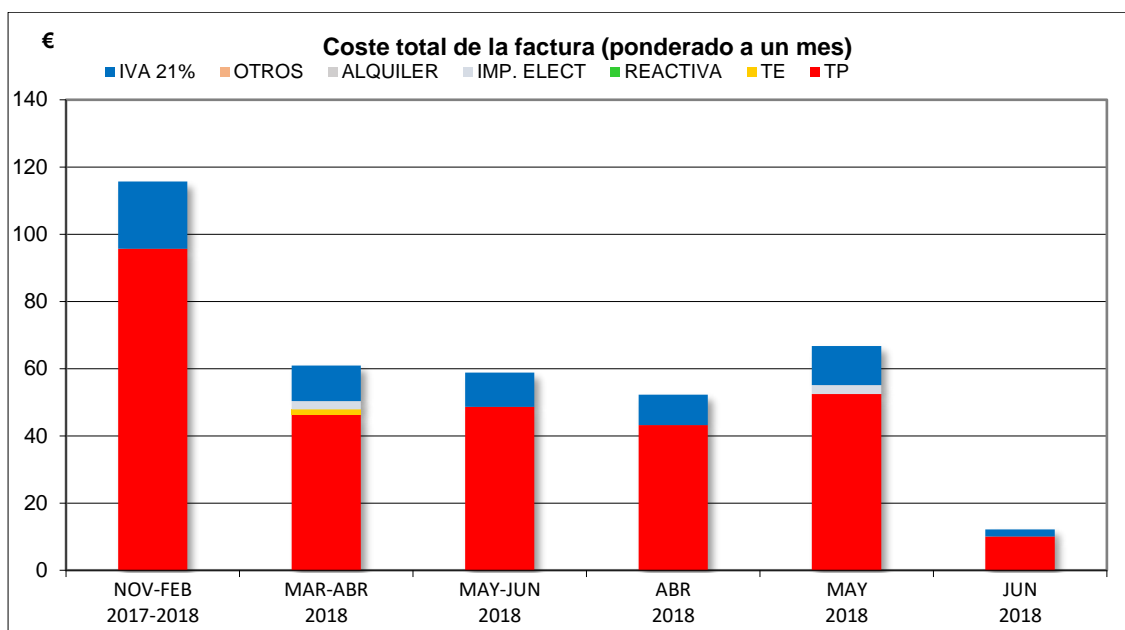


RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	7,4	28,19	338,33

El coste medio de la factura es de 28,19€/mes con un total de 338,33€ al año.





Sin consumo de energía, solamente gastos de potencia e impuestos.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	22,78
TE	0,12
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	0,39
ALQUILER / OTROS	0,00
OTROS	0,00
IVA	4,89
TOTAL	28,19

€/mes media

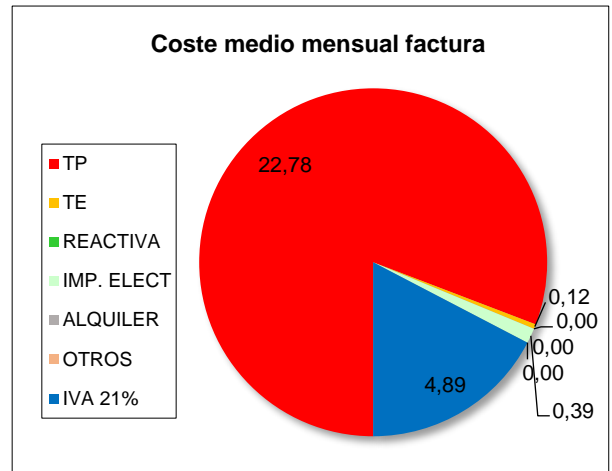
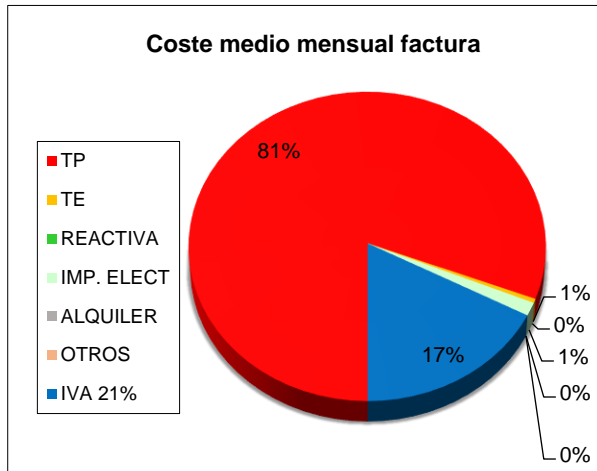
COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

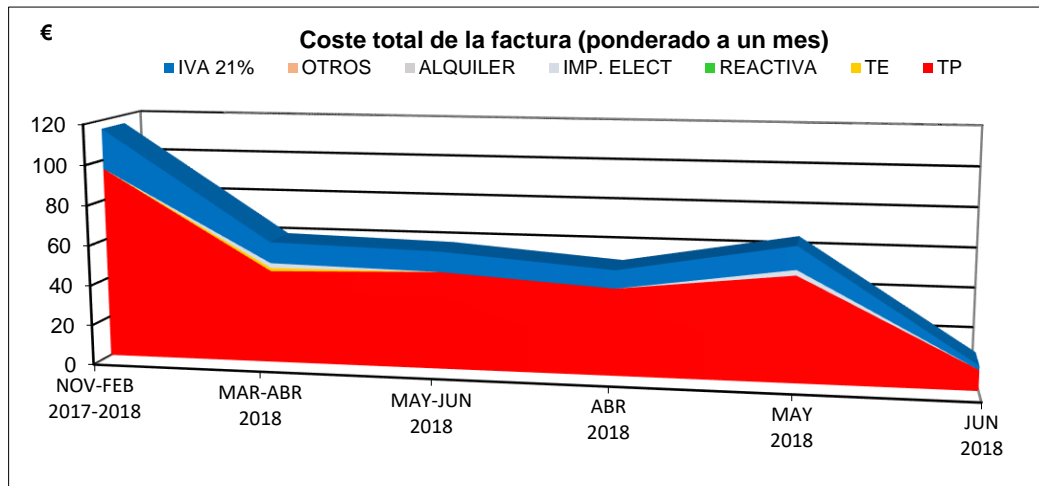
TP	273,40
TE	1,48
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	4,74
ALQUILER / OTROS	0,00
OTROS	0,00
IVA	58,72
TOTAL	338,33

€/año media



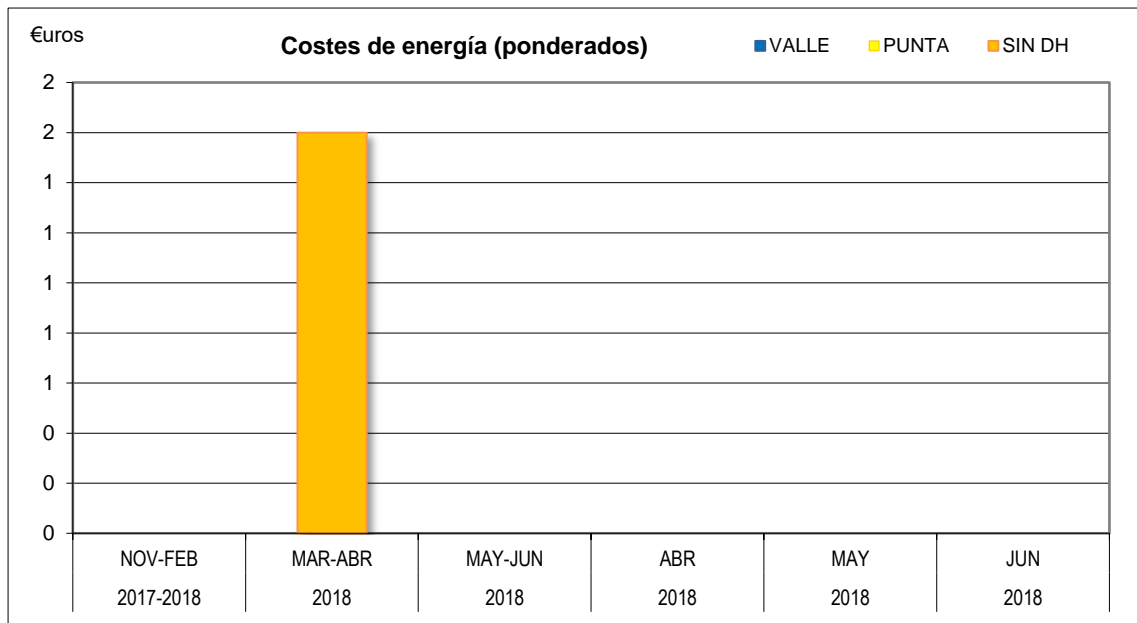


Solamente el 1% del coste de la factura mensual está destinado al término energía, unos 0,12€/mes, y el 81% para el término potencia.



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE ENERGÍA CON CONSUMOS PONDERADOS

		AÑO	2017-2018	2018	2018	2018	2018	2018			
		MES	NOV-FEB	MAR-ABR	MAY-JUN	ABR	MAY	JUN			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes P
		VALLE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes V
		SIN DH	0,00	1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	€/mes
		TOTAL	0,00	1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	€/mes de media
	DESCUENTO			0	0	0	0	0	0	0	% descuento
	COSTE ACTUAL	PUNTA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes P
		VALLE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes V
		SIN DH	0,00	1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	€/mes
		TOTAL	0,00	1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	€/mes de media



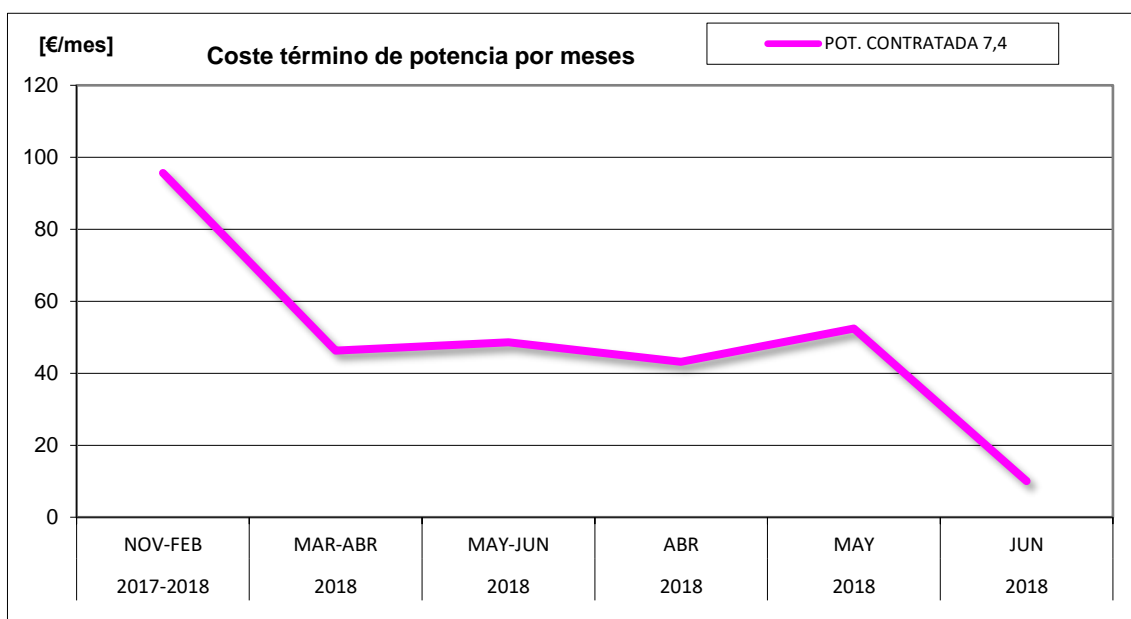
RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	0,12	1,48

El coste medio del término energía solamente 0,12€/mes con un total de 1,48€ al año, Sin consumo de energía.



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2017-2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	NOV-FEB	MAR-ABR	MAY-JUN	ABR	MAY	JUN	
	POT. CONTR.	kW	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1							kW periodo
		MAX2							
		MAXT							
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	95,64	46,28	48,59	43,19	52,45	10,03	€/kW al mes SD
	DESCUENTO	%	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	95,64	46,28	48,59	43,19	52,45	10,03	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA

			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	7,4	22,78	273,40

El coste medio del término potencia es de 22,78€/mes con un total de 273,40€ al año.



Sin consumo de energía, en este contrato se recomienda valorar bajar la potencia contratada, si no va haber gasto de energía.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



5- TELECLUB: CL SAN ROQUE BIBLIOTECA 3

CONSULTA	k1.6
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	TELECLUB
CONTR. Y DIRECCION	CL SAN ROQUE BIBLIOTECA 3 44110 GEA DE ALBARRACIN
CIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.0A
CONTRATO	0691 Precio Fijo por Período
CUPS	ES0031300087981002SP
CONT. ACCESO	500000365203

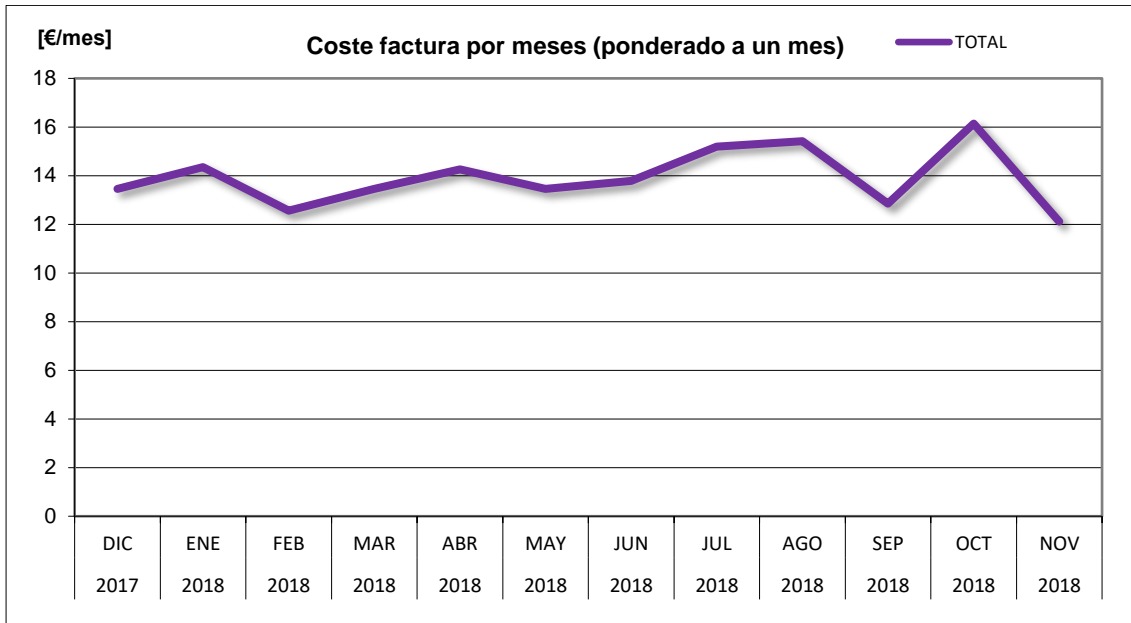
POT. CONTRATADA	3,30KW
Tarifa	2.0A

Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018			
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	10,32	11,01	9,63	10,32	10,32	10,32	9,97	11,01	10,66	9,29	12,38	9,29	10,38	€/mes media	
		TE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,13	0,13	0,13	0,67	0,13	0,00	0,00	0,10	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	10,32	11,01	9,63	10,32	10,45	10,32	10,10	11,14	11,33	9,42	12,38	9,29	10,48		
		IMP. ELECT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	0,00	0,52	0,57	0,58	0,48	0,00	0,00	0,22	€/mes media	
		ALQUILER	0,80	0,85	0,75	0,80	0,80	0,80	0,77	0,85	0,83	0,72	0,96	0,72	0,80	€/mes media	
		OTROS														0,00	€/mes media
		SUMA	11,12	11,86	10,38	11,12	11,78	11,12	11,39	12,56	12,74	10,62	13,34	10,01	11,50		
		IVA 21%	2,34	2,49	2,18	2,34	2,47	2,34	2,39	2,64	2,68	2,23	2,80	2,10	2,42	€/mes media	
TOTAL	13,46	14,35	12,56	13,46	14,25	13,46	13,78	15,20	15,42	12,85	16,14	12,11	13,92	€/mes media			

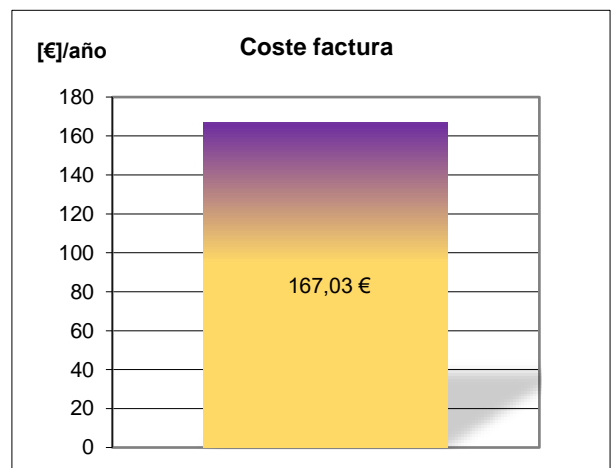
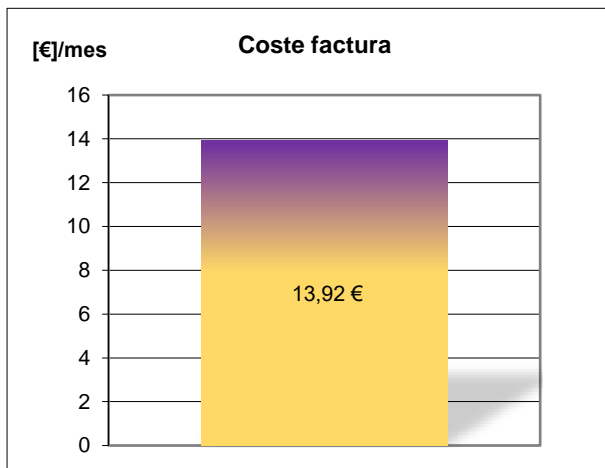


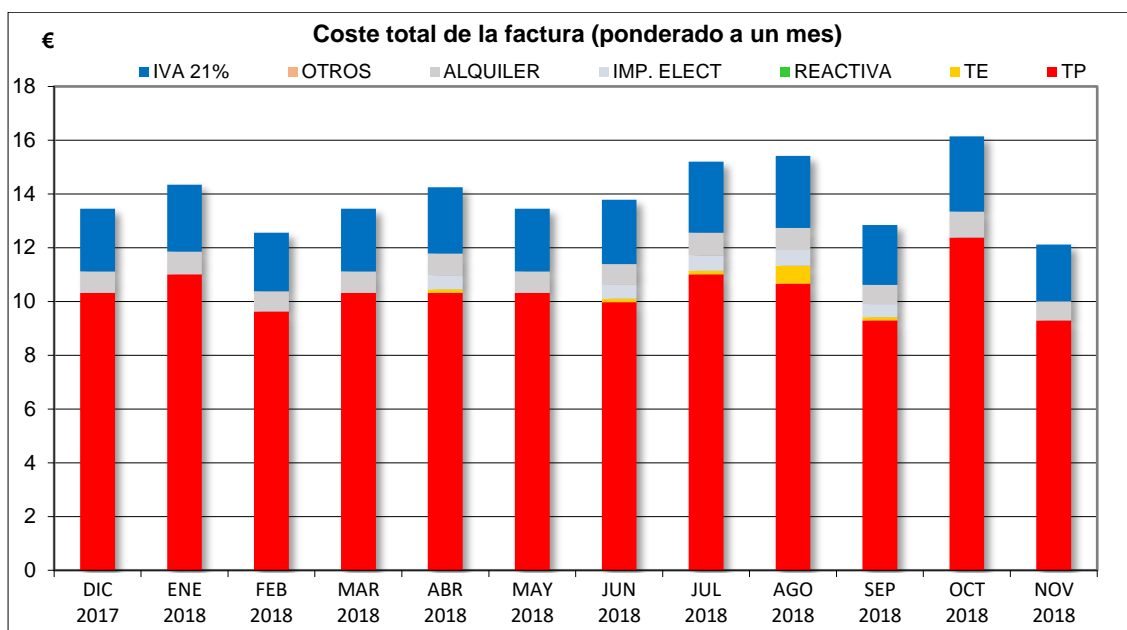


RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	3,3	13,92	167,03

El coste medio de la factura es de 13,92€/mes con un total de 167,03€ al año.





Sin consumo de energía, solamente gastos de potencia e impuestos.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	10,38
TE	0,10
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	0,22
ALQUILER / OTROS	0,80
OTROS	0,00
IVA	2,42
TOTAL	13,92

€/mes
media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

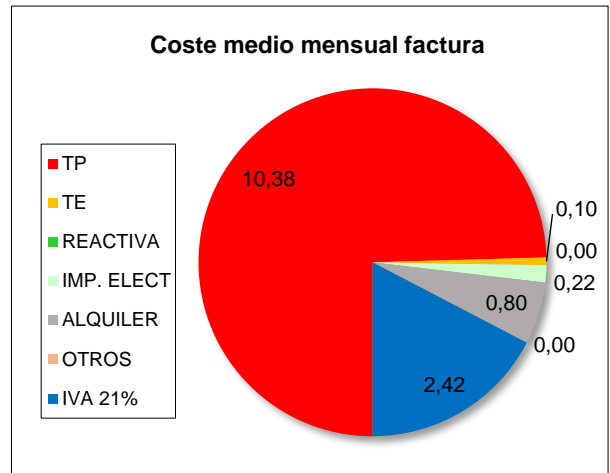
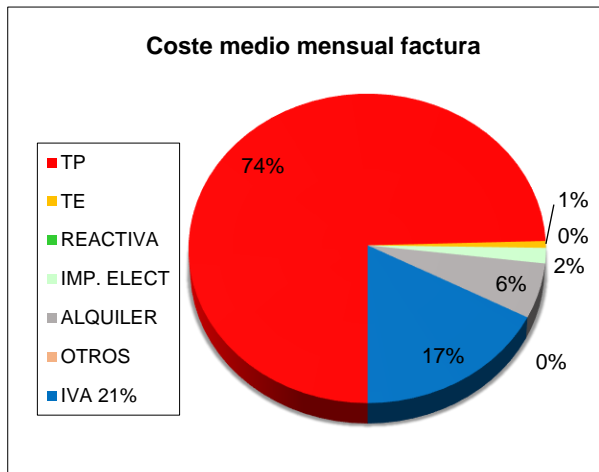
Coste medio de la factura total

(ponderada)

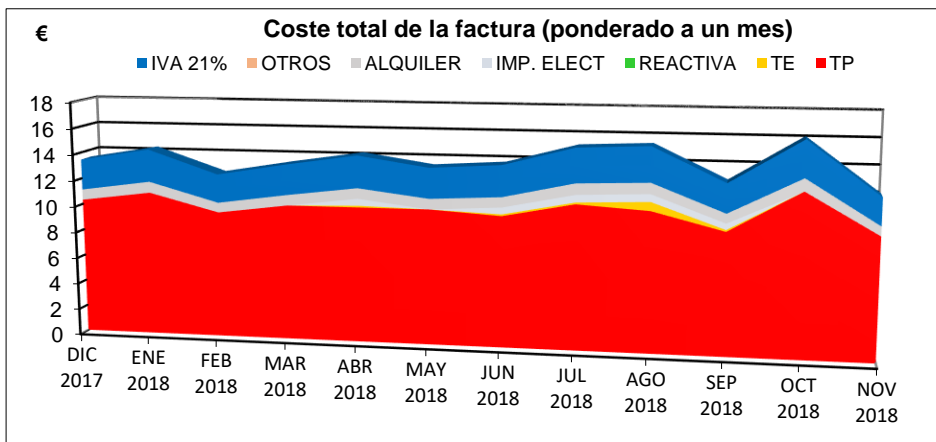
TP	124,52
TE	1,19
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	2,68
ALQUILER / OTROS	9,65
OTROS	0,00
IVA	28,99
TOTAL	167,03

€/año
media



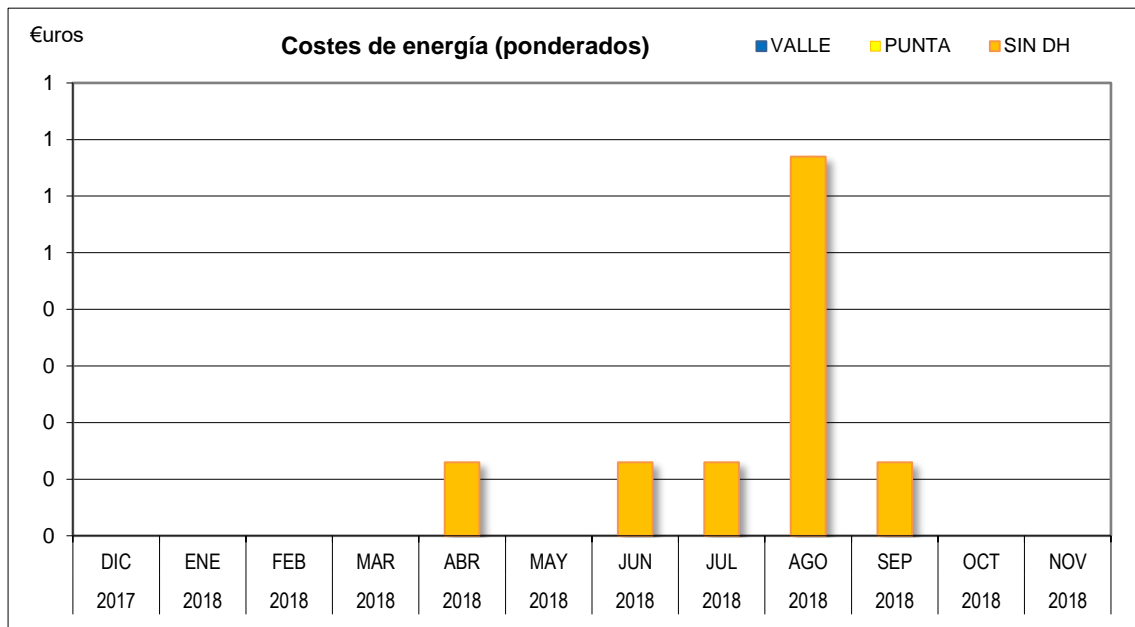


Solamente el 1% del coste de la factura mensual está destinado al término energía, unos 0,10€/mes, y el 74% para el término potencia.



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE ENERGÍA CON CONSUMOS PONDERADOS

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA													0,00	€/mes P
		VALLE													0,00	€/mes V
		SIN DH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,13	0,13	0,67	0,13	0,00	0,00	0,10	€/mes
		TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,13	0,13	0,67	0,13	0,00	0,00	0,10	€/mes de media
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento
	COSTE ACTUAL	PUNTA													0,00	€/mes P
		VALLE													0,00	€/mes V
		SIN DH					0,13		0,13	0,13	0,67	0,13			0,10	€/mes
		TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,13	0,13	0,67	0,13	0,00	0,00	0,10	€/mes de media



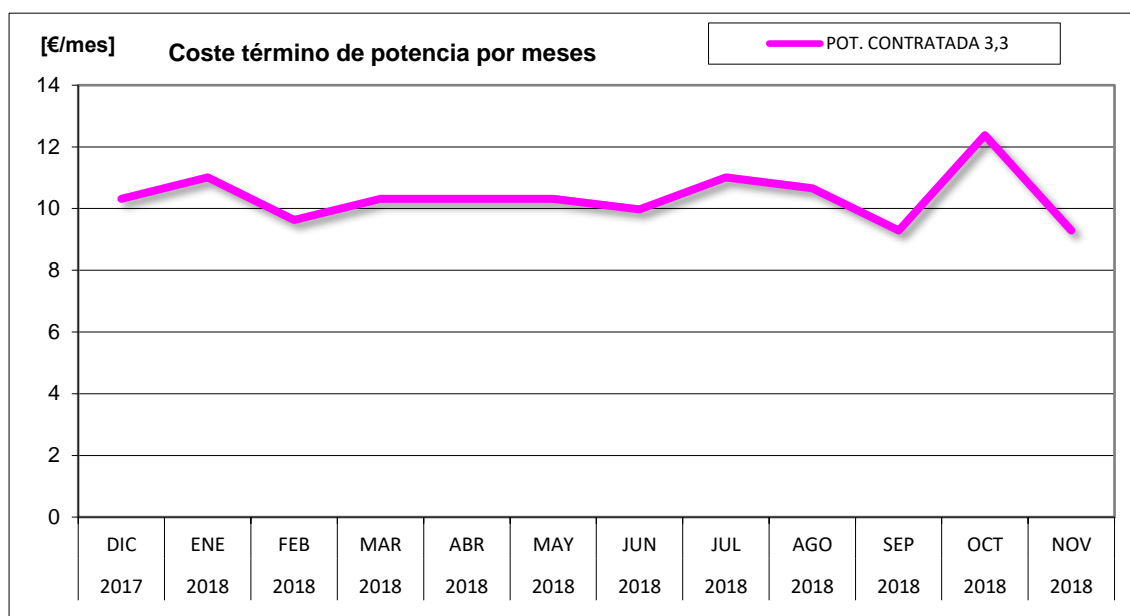
RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	0,10	1,19

El coste medio del término energía solamente 0,10€/mes con un total de 1,19€ al año, consumo de energía escaso.



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
	POT. CONTR.	kW	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1													kW periodo
		MAX2													
		MAXT													kW
PRECIO	SIN DESCUENTO O SIN IE	TOTAL	10,32	11,01	9,63	10,32	10,32	10,32	9,97	11,01	10,66	9,29	12,38	9,29	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	10,32	11,01	9,63	10,32	10,32	10,32	9,97	11,01	10,66	9,29	12,38	9,29	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA

			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	3,3	10,38	124,52

El coste medio del término potencia es de 10,38€/mes con un total de 124.52€ al año.



Sin consumo de energía, en este contrato no recomienda modificación.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



7-CENTRO DE INTERPRETACION: CR ALBARRACIN AYTO C. INTER 0

CONSULTA	K1.7
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	CENTRO DE INTERPRETACION
CONTR. Y DIRECCION	CR ALBARRACIN AYTO C. INTER 0
CIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	3.0A
CONTRATO	697 Contrato Indexado a Pool
CUPS	ES0031300716585001TT
CONT. ACCESO	500000317215

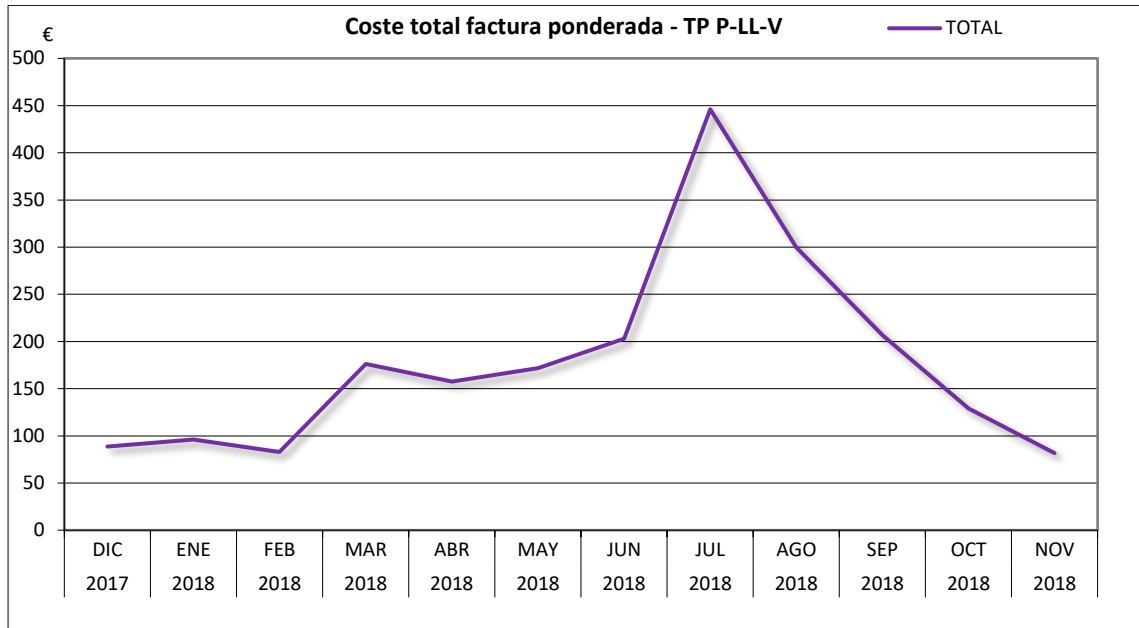
POT. CONTRATADA	8KW 8KW 15KW
Tarifa	3.0A

Suministro mayor a 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018		
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
COSTE FACTURA P-LL-V	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP P-LL-V	44,58	59,29	51,70	70,78	50,92	60,35	59,58	179,99	64,78	65,92	57,92	50,31	68,01	€/mes media
		TE	16,80	5,00	3,29	56,69	63,88	63,81	88,86	160,95	161,04	85,51	33,70	4,23	61,98	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,25	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,08	€/mes media
		TOT. ELECT.	61,38	64,54	55,45	127,47	114,80	124,16	148,44	340,94	225,82	151,43	91,62	54,79		
		IMP. ELECT	3,14	3,30	2,84	6,52	5,87	6,35	7,59	17,43	11,55	7,74	4,68	2,80	6,65	€/mes media
		ALQUILER	8,88	11,72	10,30	11,72	9,59	11,36	11,72	10,30	10,30	11,72	10,30	9,94	10,65	€/mes media
		OTROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOT. SIN IVA	73,40	79,56	68,59	145,71	130,26	141,87	167,75	368,67	247,67	170,89	106,60	67,53		
		IVA 21%	15,41	16,71	14,40	30,60	27,35	29,79	35,23	77,42	52,01	35,89	22,39	14,18	30,95	€/mes media
		TOTAL	88,81	96,28	82,99	176,31	157,61	171,66	202,98	446,09	299,68	206,78	128,99	81,71	178,32	€/mes media

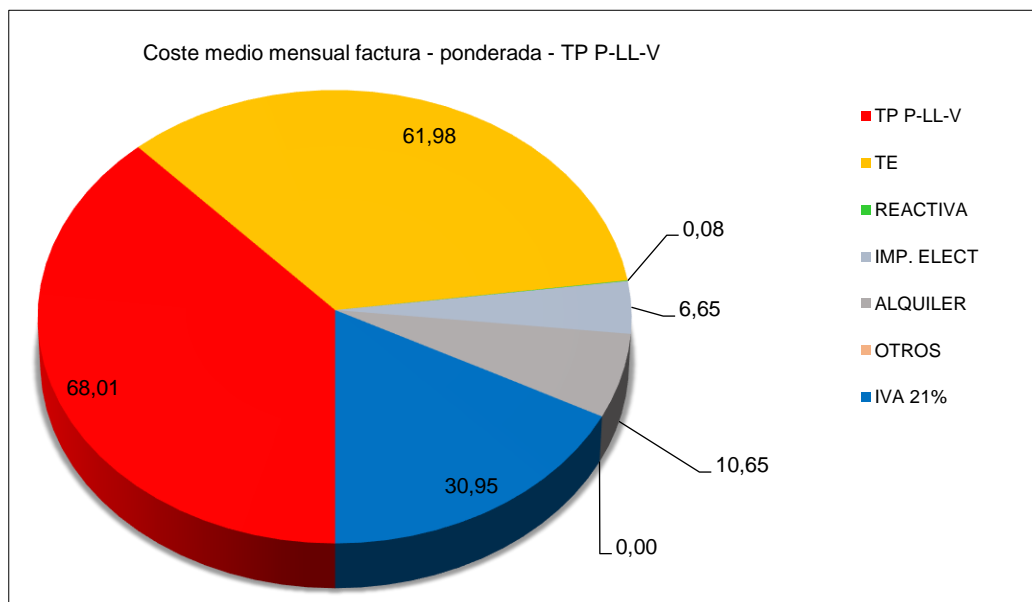


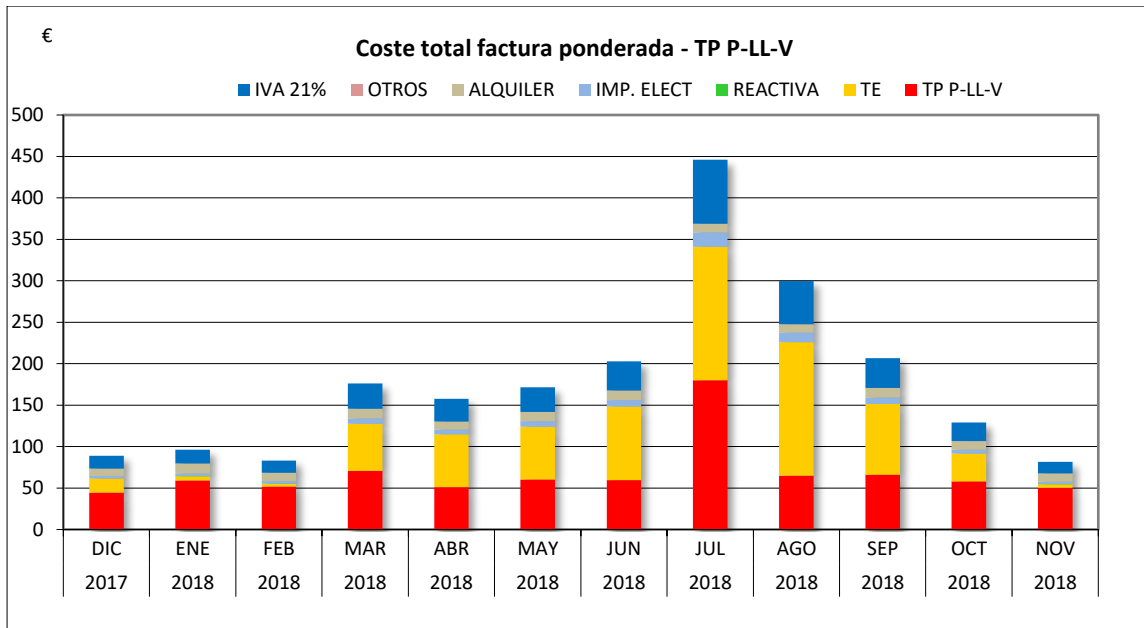


RESUMEN FACTURA PONDERADA TP P-LL-V

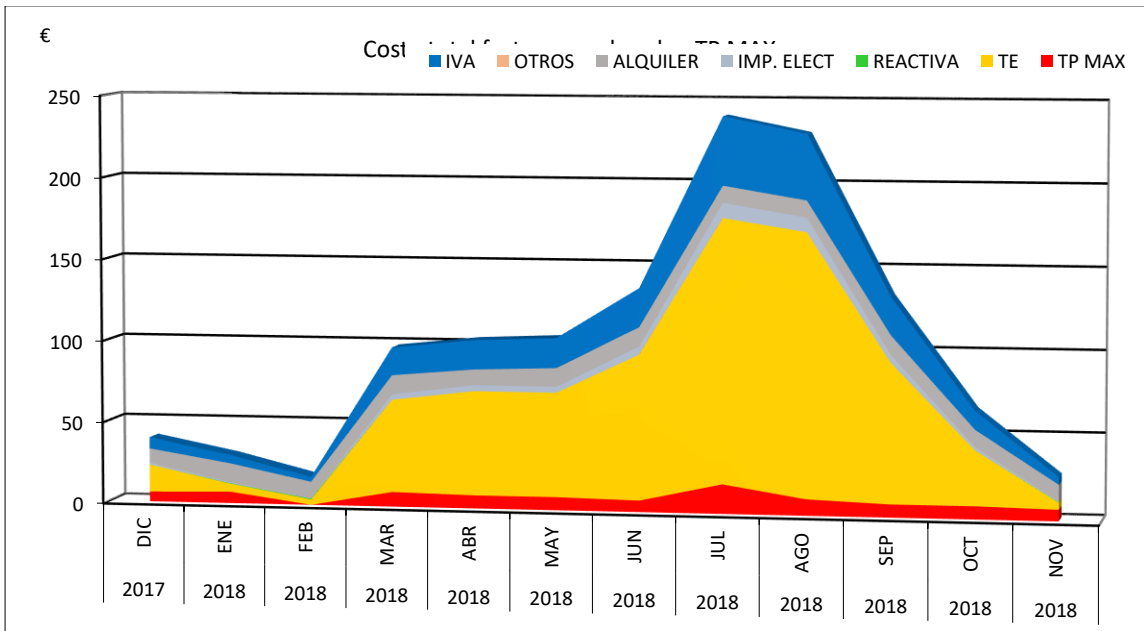
		[€]/mes	[€]/año
CONTRATO	3.0A	178,32	2.139,88

El coste medio de la factura es de 178,32€/mes con un total de 2.139,88€ al año.



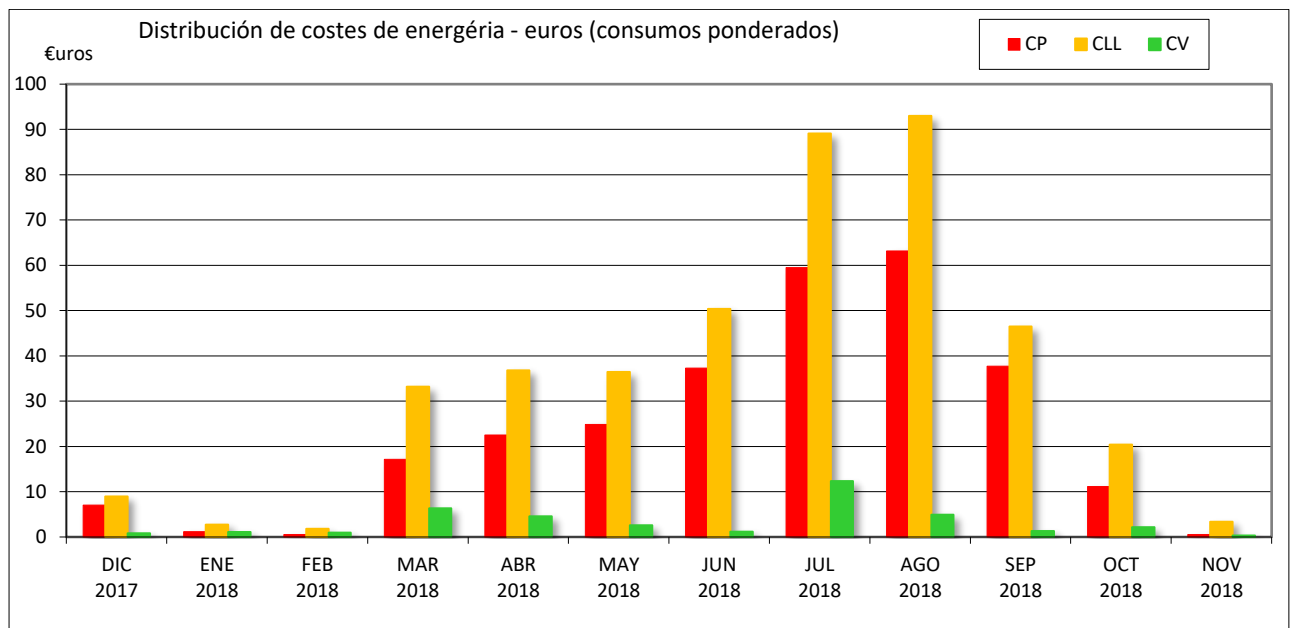


consumo de energía, aumenta en temporada de alta actividad.



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE ENERGÍA CON CONSUMOS PONDERADOS

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	CP	7,06	1,19	0,56	17,18	22,51	24,83	37,29	59,48	63,14	37,71	11,11	0,52	23,55	€/mes P
		CLL	8,94	2,73	1,79	33,19	36,78	36,41	50,37	89,10	92,97	46,51	20,41	3,39	35,22	€/mes LL
		CV	0,80	1,08	0,94	6,32	4,59	2,57	1,20	12,37	4,93	1,29	2,18	0,32	3,22	€/mes V
		TOTAL	16,80	5,00	3,29	56,69	63,88	63,81	88,86	160,95	161,04	85,51	33,70	4,23	61,98	€/mes de media
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento
	COSTE ACTUAL	CP	7,06	1,19	0,56	17,18	22,51	24,83	37,29	59,48	63,14	37,71	11,11	0,52	23,55	€/mes P
		CLL	8,94	2,73	1,79	33,19	36,78	36,41	50,37	89,10	92,97	46,51	20,41	3,39	35,22	€/mes LL
		CV	0,80	1,08	0,94	6,32	4,59	2,57	1,20	12,37	4,93	1,29	2,18	0,32	3,22	€/mes V
		TOTAL	16,80	5,00	3,29	56,69	63,88	63,81	88,86	160,95	161,04	85,51	33,70	4,23	61,98	€/mes de media



RESUMEN ENERGÍA

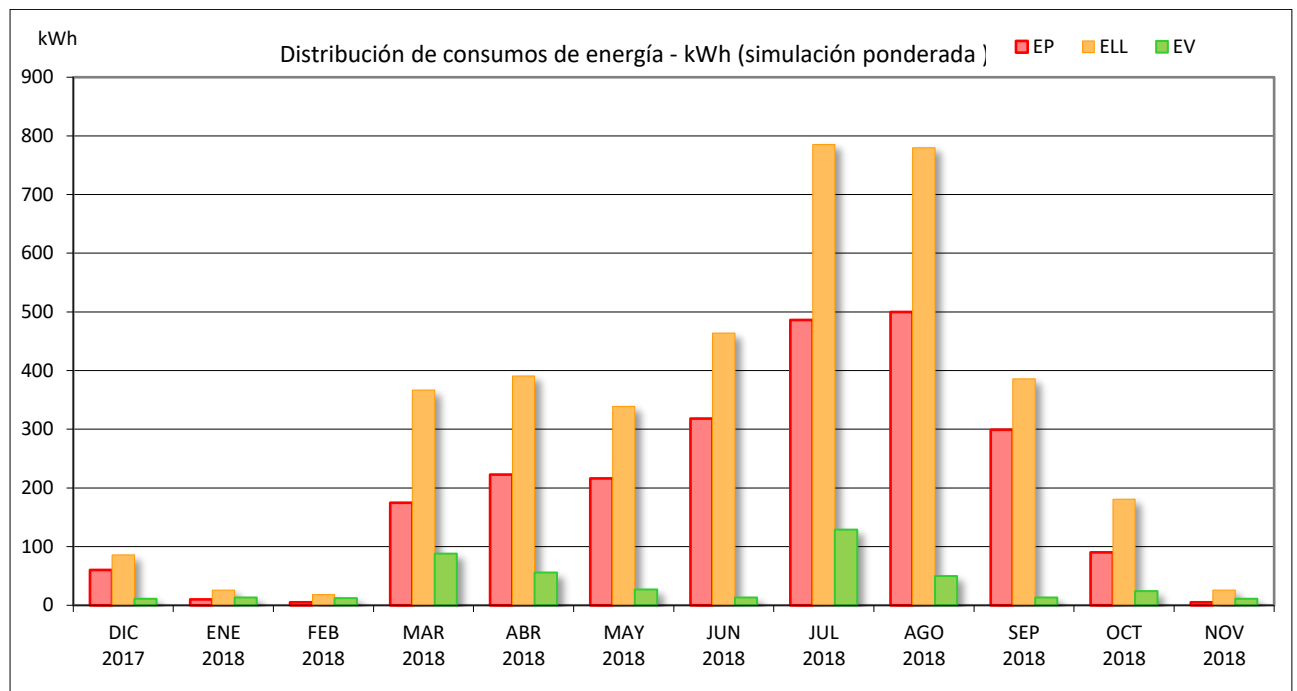
	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE	61,98	743,76

El coste medio del término energía solamente 61,98€/mes con un total de 743,76€ al año.



SIMULACIÓN PONDERADA DEL TÉRMINO DE ENERGÍA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
ENERGÍA PONDERADA	CONSUMO [kWh]	EP1	6,0	5,0	4,0	53,0	67,0	56,0	181,0	295,0	340,0	64,0	11,0	4,0	kWh al mes
		EP2	17,0	13,0	13,0	217,0	197,0	177,0	311,0	568,0	586,0	133,0	26,0	11,0	kWh al mes
		EP3	7,0	9,0	9,0	31,0	15,0	10,0	9,0	124,0	8,0	9,0	8,0	7,0	kWh al mes
		EP4	54,0	5,0	1,0	122,0	156,0	160,0	137,0	191,0	160,0	235,0	79,0	1,0	kWh al mes
		EP5	69,0	13,0	5,0	150,0	194,0	162,0	153,0	217,0	194,0	253,0	155,0	15,0	kWh al mes
		EP6	4,0	4,0	3,0	57,0	41,0	17,0	4,0	5,0	42,0	4,0	16,0	4,0	kWh al mes
		EP	60,0	10,0	5,0	175,0	223,0	216,0	318,0	486,0	500,0	299,0	90,0	5,0	198,92 kWh P al mes
		ELL	86,0	26,0	18,0	367,0	391,0	339,0	464,0	785,0	780,0	386,0	181,0	26,0	320,75 kWh LL al mes
		EV	11,0	13,0	12,0	88,0	56,0	27,0	13,0	129,0	50,0	13,0	24,0	11,0	37,25 kWh V al mes
		TOTAL	157,0	49,0	35,0	630,0	670,0	582,0	795,0	1400,0	1330,0	698,0	295,0	42,0	556,92 kWh al mes
	PRECIO ENERGÍA	PEP	7,06	1,19	0,56	17,18	22,51	24,83	37,29	59,48	63,14	37,71	11,11	0,52	€/kWh P
		PELL	8,94	2,73	1,79	33,19	36,78	36,41	50,37	89,1	92,97	46,51	20,41	3,39	€/kWh LL
		PEV	0,8	1,08	0,94	6,32	4,59	2,57	1,2	12,37	4,93	1,29	2,18	0,32	€/kWh V



SIMULACIÓN CONSUMO ENERGÍA ANUAL

Energía media

556,92	kWh/mes
6.683,00	kWh/año

Reparto de consumo

35,72	%punta
57,59	%llano
6,69	%valle

2.387	kWh/año punta
3.849	kWh/año llano
447	kWh/año valle

Reparto 24 h

4
12
8

16,67	%punta
50,00	%llano
33,33	%valle

1.114	kWh/año punta
3.342	kWh/año llano
2.228	kWh/año valle

COSTE MEDIO DE LA ENERGÍA

	AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
	MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
PRECIO ENERGÍA	PEP	7,06	1,19	0,56	17,18	22,51	24,83	37,29	59,48	63,14	37,71	11,11	0,52	€/kWh P
	PELL	8,94	2,73	1,79	33,19	36,78	36,41	50,37	89,1	92,97	46,51	20,41	3,39	€/kWh LL
	PEV	0,8	1,08	0,94	6,32	4,59	2,57	1,2	12,37	4,93	1,29	2,18	0,32	€/kWh V

PRECIO ENERGÍA	PEP	23,55	€/kWh P
	PELL	35,22	€/kWh LL
	PEV	3,216	€/kWh V

REPARTO CONSUMO	35,72	%punta
	57,59	%llano
	6,69	%valle

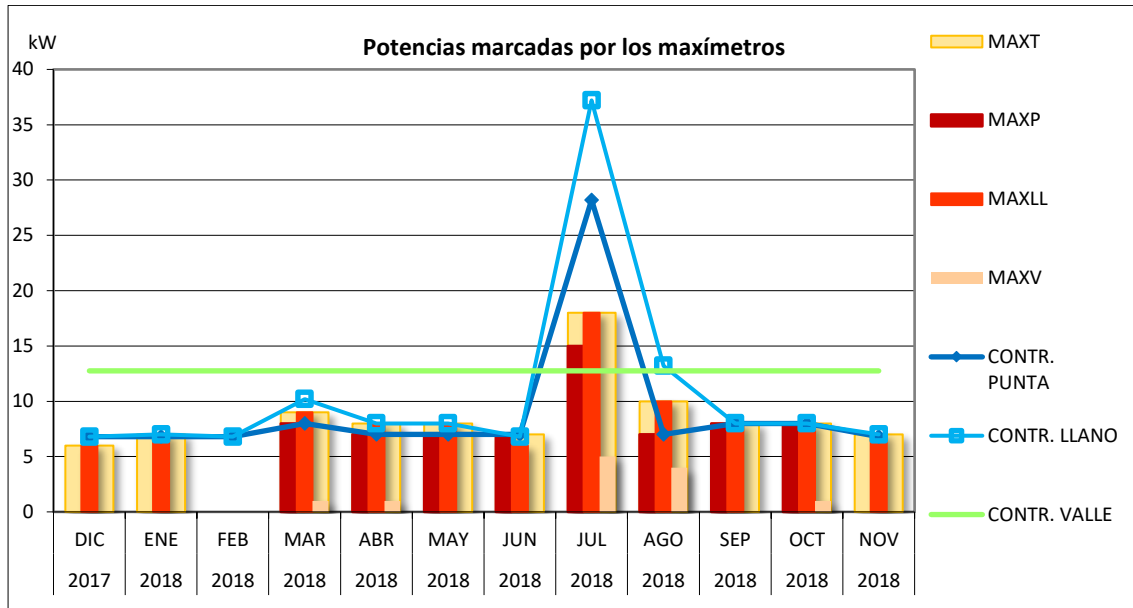
PRECIO MEDIO	
28,91	€/kWh



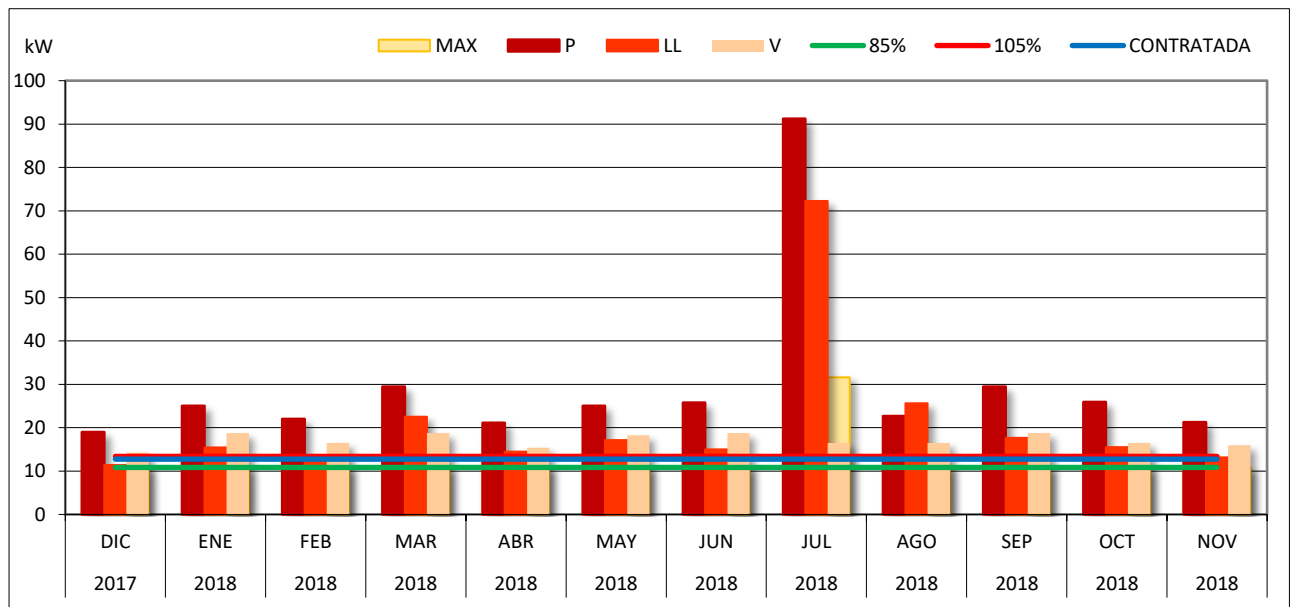
SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

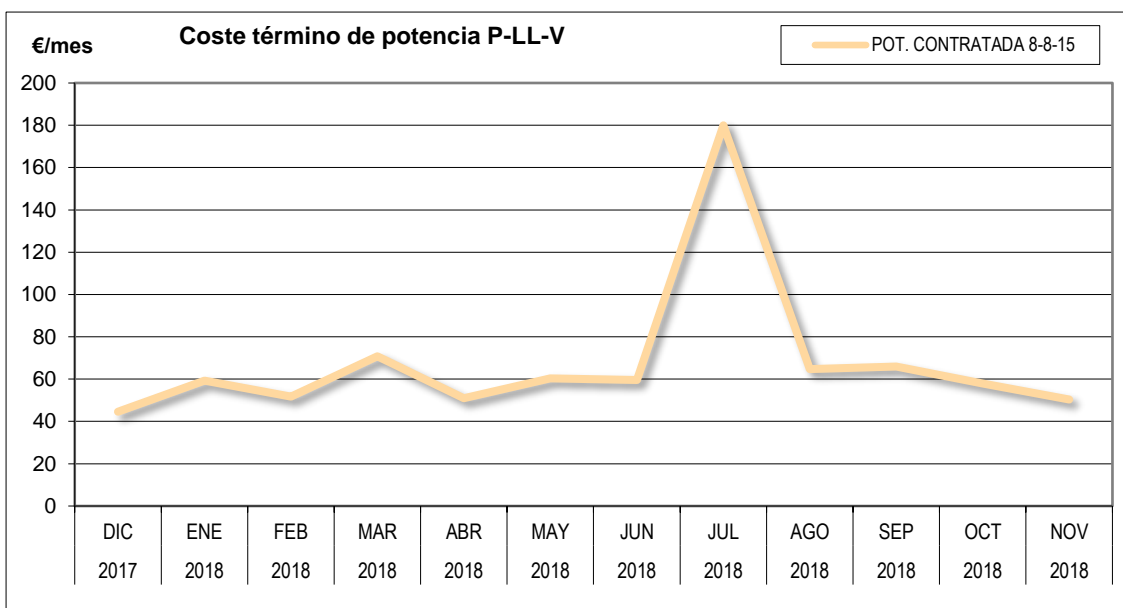
		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	€ /kW al mes
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
POTENCIA	POT. CONTR. (kW)	kW	8-8-15	8-8-15	8-8-15	8-8-15	8-8-15	8-8-15	8-8-15	8-8-15	8-8-15	8-8-15	8-8-15	8-8-15	€ /kW al mes
	POT FACTURADA	kW-P	6,8	6,8	6,8	8	7	7	7	28,2	7	8	8	6,8	€ /kW al mes
		kV-LL	6,8	7	6,8	10,2	8	8	6,8	37,2	13,2	8	8	7	€ /kW al mes
		kW-V	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	12,751	€ /kW al mes
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1				8	7	7	7	12	7	7	1	kW periodo	
		MAX2	6			9	8	8	6	18	10	7	6	kW periodo	
		MAX3				1				5				kW periodo	
		MAX4				7	7	7	6	15	6	8	8	kW periodo	
		MAX5		7		7	7	7	5	17	7	8	8	7	kW periodo
		MAX6				1	1				4		1		kW periodo
		MAXP	0	0	0	8	7	7	7	15	7	8	8	0	kW punta
		MAXLL	6	7	0	9	8	8	6	18	10	8	8	7	kW llano
		MAXV	0	0	0	1	1	0	0	5	4	0	1	0	kW valle
		MAXT	6	7	0	9	8	8	7	18	10	8	8	7	kW máx
PRECIO	PRECIO POTENCIA 1 MES SIN IE SIN DESC.	PP MES	18,97	25,04	22	29,46	21,09	25	25,78	91,26	22,65	29,46	25,89	21,25	€ /kW al mes
		PLL MES	11,38	15,47	13,2	22,54	14,46	17,14	15,02	72,23	25,63	17,68	15,53	13,12	€ /kW al mes
		PV MES	14,23	18,78	16,5	18,78	15,37	18,21	18,78	16,5	16,5	18,78	16,5	15,94	€ /kW al mes
		TOTAL	44,58	59,29	51,7	70,78	50,92	60,35	59,58	179,99	64,78	65,92	57,92	50,31	€ /kW al mes
	PRECIO POTENCIA 1 MES SIN IE CON DESC.	PP MES	18,97	25,04	22	29,46	21,09	25	25,78	91,26	22,65	29,46	25,89	21,25	€ /kW al mes
		PLL MES	11,38	15,47	13,2	22,54	14,46	17,14	15,02	72,23	25,63	17,68	15,53	13,12	€ /kW al mes
		PV MES	14,23	18,78	16,5	18,78	15,37	18,21	18,78	16,5	16,5	18,78	16,5	15,94	€ /kW al mes
		TOTAL	44,58	59,29	51,7	70,78	50,92	60,35	59,58	179,99	64,78	65,92	57,92	50,31	€ /kW al mes





Potencias facturadas





Coste término de potencia P-LL-V

TP P-LL-V	COSTE TP P-LL-V		
	kW	€/mes	€/año
CONTRATO 8-8-15 kW	8-8-15	68,01	816,12

El coste medio del término potencia es de 68,01€/mes con un total de 816,12€ al año.

Potencia media

Energía media al año	6.683	kWh/año
Horas utilización	8.760	h/año
Potencia media	0,76	kW



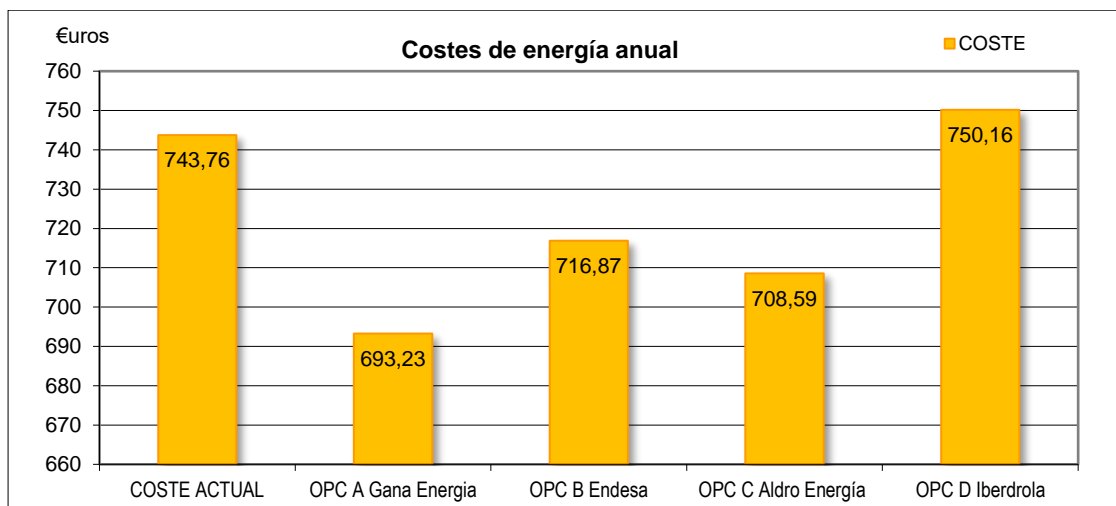
COMPARACIÓN COSTES ENERGÍA A DISTINTOS PRECIOS

SIMULACIÓN	OPC A Gana Energía	CP	7,01	1,17	0,58	20,44	26,05	25,23	37,14	56,76	58,40	34,92	10,51	0,58	23,23	€/mes P
		CLL	8,52	2,58	1,78	36,37	38,75	33,59	45,98	77,79	77,30	38,25	17,94	2,58	31,79	€/mes LL
		CV	0,81	0,96	0,89	6,49	4,13	1,99	0,96	9,52	3,69	0,96	1,77	0,81	2,75	€/mes V
		TOTAL	16,34	4,70	3,25	63,30	68,93	60,82	84,08	144,08	139,39	74,14	30,22	3,97	57,77	€/mes de media
	OPC B Endesa	CP	6,98	1,16	0,58	20,35	25,94	25,12	36,98	56,52	58,15	34,77	10,47	0,58	23,13	€/mes P
		CLL	9,11	2,75	1,91	38,87	41,42	35,91	49,15	83,15	82,62	40,89	19,17	2,75	33,98	€/mes LL
		CV	0,78	0,92	0,85	6,21	3,95	1,91	0,92	9,10	3,53	0,92	1,69	0,78	2,63	€/mes V
		TOTAL	16,86	4,83	3,34	65,44	71,30	62,94	87,05	148,78	144,30	76,58	31,33	4,11	59,74	€/mes de media
	OPC C Aldro Energía	CP	6,70	1,12	0,56	19,54	24,91	24,12	35,52	54,28	55,84	33,39	10,05	0,56	22,22	€/mes P
		CLL	9,04	2,73	1,89	38,60	41,12	35,65	48,80	82,56	82,04	40,60	19,04	2,73	33,73	€/mes LL
		CV	0,92	1,08	1,00	7,32	4,66	2,25	1,08	10,73	4,16	1,08	2,00	0,92	3,10	€/mes V
		TOTAL	16,66	4,93	3,45	65,46	70,69	62,02	85,40	147,57	142,04	75,07	31,08	4,21	59,05	€/mes de media
	OPC D Iberdrola	CP	7,36	1,23	0,61	21,47	27,35	26,49	39,01	59,61	61,33	36,68	11,04	0,61	24,40	€/mes P
		CLL	9,36	2,83	1,96	39,96	42,58	36,91	50,52	85,48	84,93	42,03	19,71	2,83	34,93	€/mes LL
		CV	0,94	1,11	1,03	7,53	4,79	2,31	1,11	11,04	4,28	1,11	2,05	0,94	3,19	€/mes V
		TOTAL	17,67	5,17	3,60	68,96	74,72	65,72	90,64	156,13	150,54	79,82	32,80	4,39	62,51	€/mes de media

COMPARACIÓN COSTES ENERGÍA A DISTINTOS PRECIOS

	COSTE		DIFERENCIA	
	€/mes	€/año	€/año	%
COSTE ACTUAL	61,98	743,76		
OPC A Gana Energía	57,77	693,23	-50,53	-6,79
OPC B Endesa	59,74	716,87	-26,89	-3,62
OPC C Aldro Energía	59,05	708,59	-35,17	-4,73
OPC D Iberdrola	62,51	750,16	6,40	0,86

En termino energía la mejor es de Gana energía un 6,79% más económica que la actual.



COMPARATIVA SIMULACIÓN PONDERADA REAL VS SIMULACIÓN ESCENARIOS POTENCIA Y ENERGÍA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV			
TP 8-8-15 P-LL-V TE COSTE ACTUAL	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP 8-8-15 P-LL-V	44,58	59,29	51,70	70,78	50,92	60,35	59,58	179,99	64,78	65,92	57,92	50,31	68,01	€/mes media	
		TE COSTE ACTUAL	16,80	5,00	3,29	56,69	63,88	63,81	88,86	160,95	161,04	85,51	33,70	4,23	61,98	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,25	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,08	€/mes media
		TOT. ELECT.	61,38	64,54	55,45	127,47	114,80	124,16	148,44	340,94	225,82	151,43	91,62	54,79			
		IMP. ELECT	3,14	3,30	2,84	6,52	5,87	6,35	7,59	17,43	11,55	7,74	4,68	2,80	6,65	€/mes media	
		ALQUILER	8,88	11,72	10,30	11,72	9,59	11,36	11,72	10,30	10,30	11,72	10,30	9,94	10,65	€/mes media	
		OTROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOT. SIN IVA	73,40	79,56	68,59	145,71	130,26	141,87	167,75	368,67	247,67	170,89	106,60	67,53			
		IVA	15,41	16,71	14,40	30,60	27,35	29,79	35,23	77,42	52,01	35,89	22,39	14,18	30,95	€/mes media	
		TOTAL	88,81	96,27	82,99	176,31	157,61	171,66	202,98	446,09	299,68	206,78	128,99	81,71	178,32	€/mes media	
TP 8-8-15 P-LL-V TE OPC A Gana Energía	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP 8-8-15 P-LL-V	43,33	57,51	50,26	67,21	48,99	58,06	57,96	164,87	59,89	63,70	55,98	48,80	64,71	€/mes media	
		TE OPC A Gana Energía	16,33	4,70	3,25	63,27	68,90	60,79	84,05	144,01	139,32	74,10	30,21	3,97	57,74	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,25	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,08	€/mes media	
		TOT. ELECT.	59,66	62,47	53,97	130,48	117,88	118,84	142,01	308,89	199,21	137,80	86,19	53,02			
		IMP. ELECT	3,05	3,19	2,76	6,67	6,03	6,08	7,26	15,79	10,19	7,05	4,41	2,71	6,26	€/mes media	
		ALQUILER	8,88	11,72	10,30	11,72	9,59	11,36	11,72	10,30	10,30	11,72	10,30	9,94	10,65	€/mes media	
		OTROS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOT. SIN IVA	71,59	77,38	67,03	148,87	133,50	136,28	160,99	334,98	219,70	156,57	100,89	65,67			
		IVA	15,03	16,25	14,08	31,26	28,03	28,62	33,81	70,35	46,14	32,88	21,19	13,79	29,29	€/mes media	
		TOTAL	86,63	93,63	81,11	180,13	161,53	164,90	194,79	405,32	265,84	189,45	122,08	79,46	168,74	€/mes media	

RESUMEN COMPARATIVA SIMULACIÓN ESCENARIOS

RESUMEN SIMULACIÓN	COSTE		
	€/mes	€/año	
TP 8-8-15 P-LL-V TE COSTE ACTUAL	178,32	2.139,88	
TP 8-8-15 P-LL-V TE OPC A Gana Energía	168,74	2.024,88	-115,00
			%
			-5,37

La tarifa con Gana energía es 115,00€/años más económica que la tarifa actual.

Con el cambio de comercializadora a Gana energía pasaríamos de pagar una media mensual de 178,32€ a 168,74€.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



8- AYUNTAMIENTO: PLAZA AYTO. Nº 6 GEA DE ALBARRACIN

CONSULTA	k1.8
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	AYUNTAMIENTO
CONTR. Y DIRECCION	C/ PZ DEL AYUNTAMIENTO 6 BAJO SN,
CIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.1DHA
CONTRATO	694 Contrato Indexado a Pool
CUPS	ES0031300085325001CR
CONT. ACCESO	500000365191

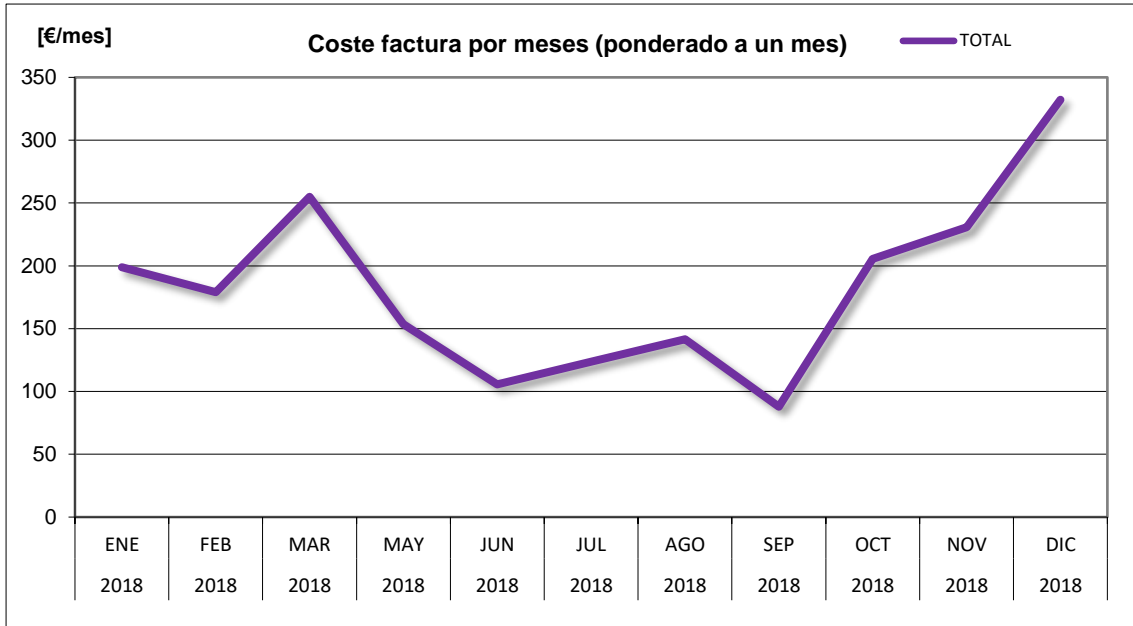
POT. CONTRATADA	15,00KW
Tarifa	2.1DHA

Suministro mayor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018		
		MES	ENE	FEB	MAR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	49,68	43,47	49,68	49,68	45,02	49,68	49,68	45,02	51,23	40,37	48,13	46,58	€/mes media	
		TE	105,36	96,02	149,34	69,71	36,73	46,24	60,21	20,85	108,90	139,97	211,72	93,31	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOTAL ELECT.	155,04	139,49	199,02	119,39	81,75	95,92	109,89	65,87	160,13	180,34	259,85	139,88		
		IMP. ELECT	7,93	7,13	10,18	6,10	4,18	4,90	5,62	3,37	8,19	9,22	13,29	7,15	€/mes media	
		ALQUILER	1,43	1,25	1,43	1,43	1,30	1,43	1,43	3,37	1,48	1,16	1,39	1,53	€/mes media	
		OTROS													0,00	€/mes media
		SUMA	164,40	147,87	210,63	126,92	87,23	102,25	116,94	72,61	169,80	190,72	274,53	148,56		
		IVA 21%	34,52	31,05	44,23	26,65	18,32	21,47	24,56	15,25	35,66	40,05	57,65	31,20	€/mes media	
TOTAL	198,92	178,92	254,86	153,58	105,55	123,73	141,50	87,86	205,45	230,77	332,18	179,76	€/mes media			

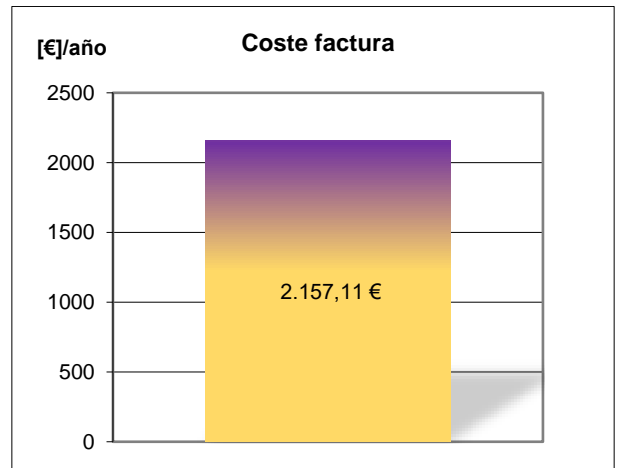
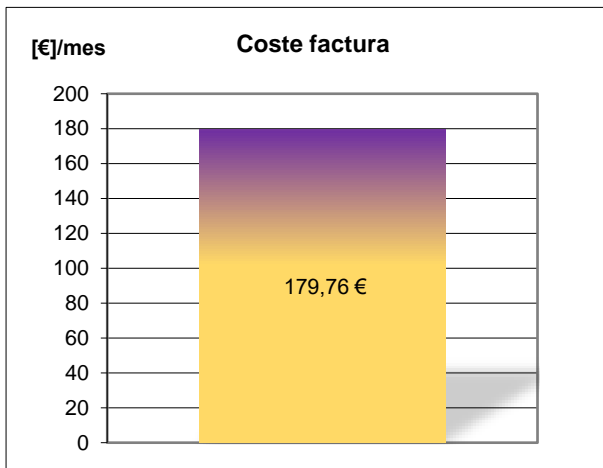


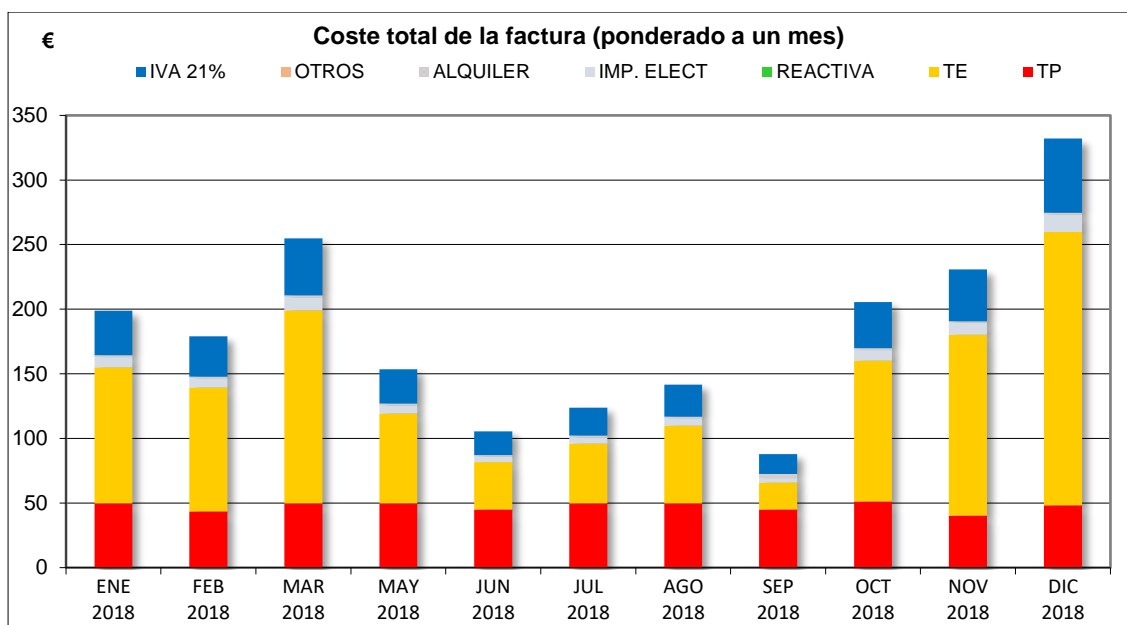


RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.1DHA	15	179,76	2.157,11

El coste medio de la factura es de 179,76€/mes con un total de 2.157,11€ al año.





Consumo constante y potencia optimizada.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	46,58
TE	93,31
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	7,15
ALQUILER / OTROS	1,53
OTROS	0,00
IVA	31,20
TOTAL	179,76

€/mes
media

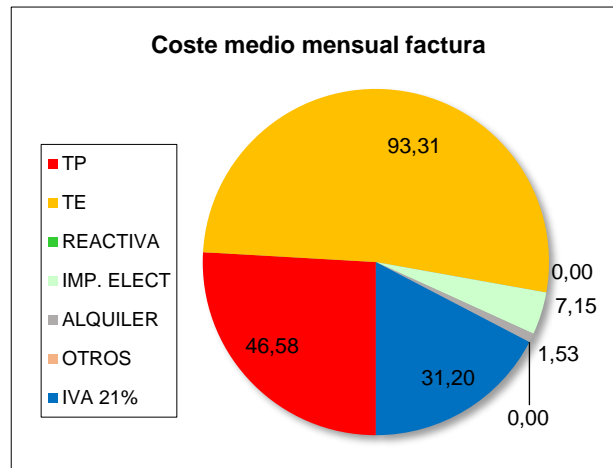
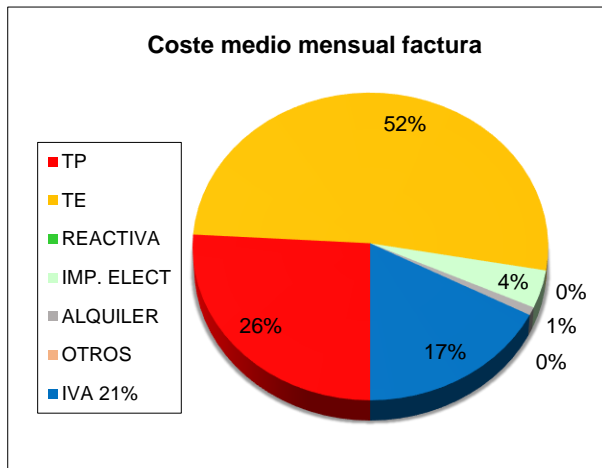
COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

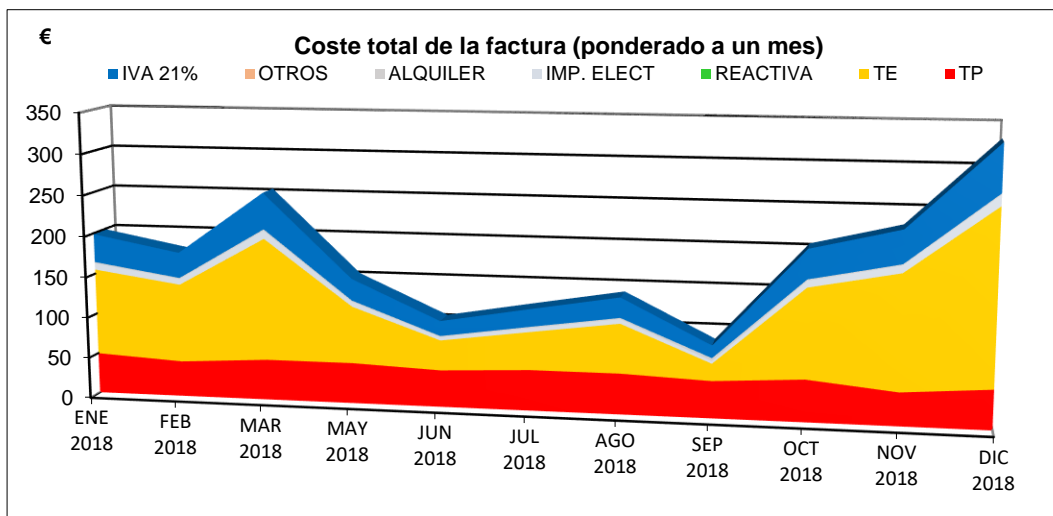
TP	558,90
TE	1.119,70
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	85,82
ALQUILER / OTROS	18,32
OTROS	0,00
IVA	374,38
TOTAL	2.157,11

€/año
media



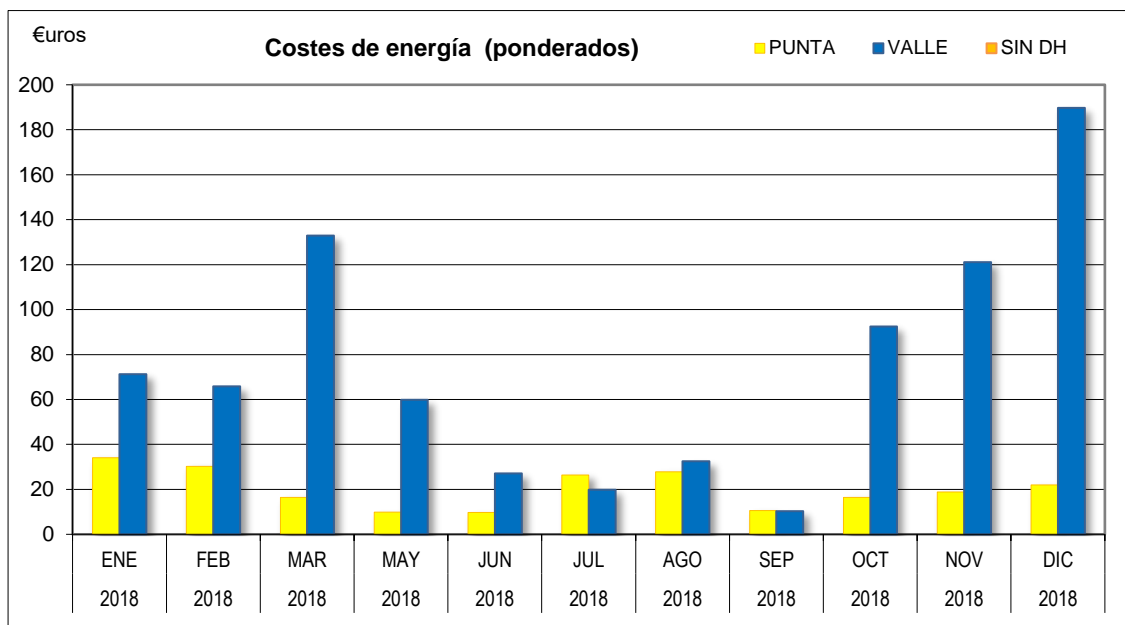


El 52% del coste de la factura mensual está destinado al término energía, unos 93,31€/mes, y el 26% para el término potencia.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018		
		MES	ENE	FEB	MAR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA	34,14	30,18	16,37	9,85	9,69	26,38	27,75	10,54	16,39	18,88	21,93	19,83	€/mes P	
		VALLE	71,22	65,84	132,97	59,86	27,04	19,86	32,46	10,31	92,51	121,09	189,79	73,48	€/mes V	
		SIN DH													0,00	€/mes
		TOTAL	105,36	96,02	149,34	69,71	36,73	46,24	60,21	20,85	108,90	139,97	211,72	93,31	€/mes de media	
	DESCUENTO			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento	
	COSTE ACTUAL	PUNTA	34,14	30,18	16,37	9,85	9,69	26,38	27,75	10,54	16,39	18,88	21,93	19,83	€/mes P	
		VALLE	71,22	65,84	132,97	59,86	27,04	19,86	32,46	10,31	92,51	121,09	189,79	73,48	€/mes V	
		SIN DH													0,00	€/mes
		TOTAL	105,36	96,02	149,34	69,71	36,73	46,24	60,21	20,85	108,90	139,97	211,72	93,31	€/mes de media	



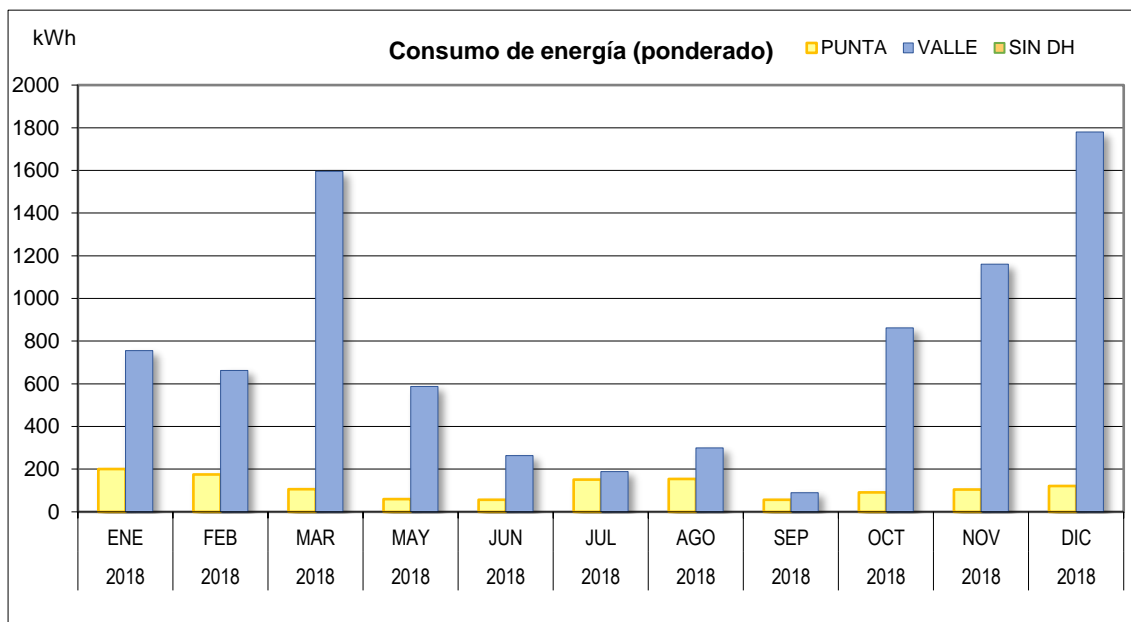
RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	93,31	1.119,70

El coste medio del término energía solamente 93,31€/mes con un total de 1.119,70€ al año, consumo de energía alto, se recomienda cambiar los radiadores eléctricos por biomasa.



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE ENERGÍA CON CONSUMOS PONDERADOS

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	ENE	FEB	MAR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ENERGÍA PONDERADA	CONSUMO [kWh]	PUNTA	200,0	175,0	106,0	59,0	57,0	151,0	154,0	57,0	91,0	105,0	121,0	kWh al mes
		VALLE	756,0	662,0	1596,0	588,0	263,0	188,0	299,0	90,0	862,0	1161,0	1780,0	kWh al mes
		SIN DH												kWh al mes
		TOTAL	956,0	837,0	1702,0	647,0	320,0	339,0	453,0	147,0	953,0	1266,0	1901,0	850,09 kWh/mes de media
		% PUNTA	20,9	20,9	6,2	9,1	17,8	44,5	34,0	38,8	9,5	8,3	6,4	19,68 %punta
	% VALLE	79,1	79,1	93,8	90,9	82,2	55,5	66,0	61,2	90,5	91,7	93,6	80,32 %valle	
	PRECIO ENERGÍA	PEP	34,14	30,18	16,37	9,85	9,69	26,38	27,75	10,54	16,39	18,88	21,93	€/kWh punta
		PEV	71,22	65,84	132,97	59,86	27,04	19,86	32,46	10,31	92,51	121,09	189,79	€/kWh valle
		PE												€/kWh sin DHA



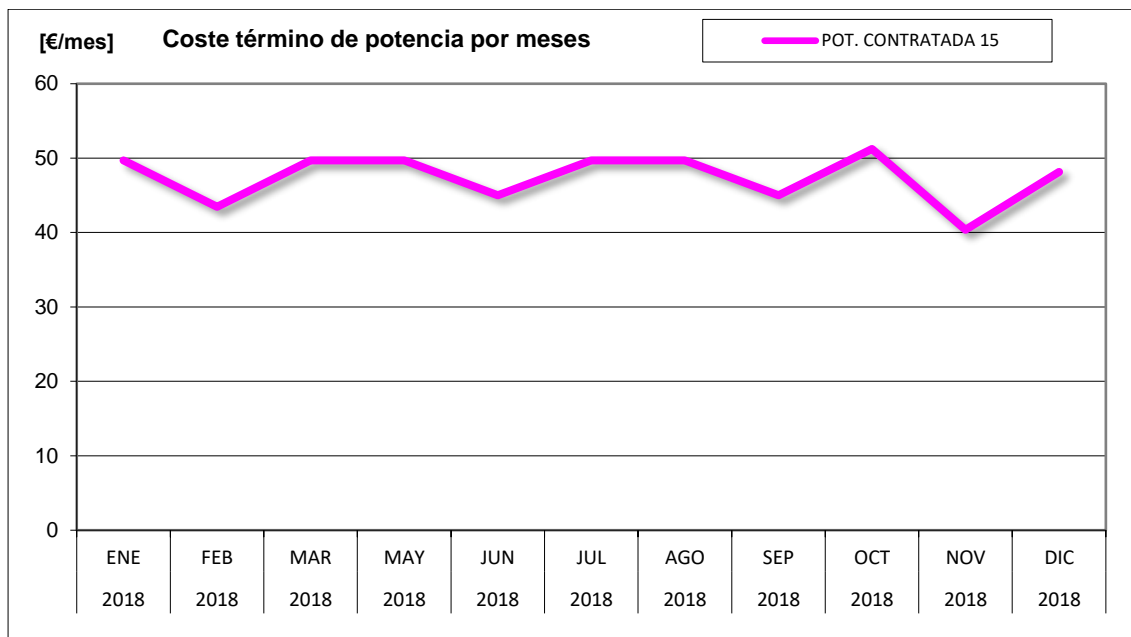
SIMULACIÓN CONSUMO ENERGÍA ANUAL

Energía media		Reparto de consumo					
850,09 kWh/mes	10.201,07 kWh/año	19,68 %punta	80,32 %valle	0,00 sin DHA	2.008 kWh/año punta	8.193 kWh/año valle	0 kWh/año sin DHA
		19,68 %punta	80,32 %valle		2.008 kWh/año punta	8.193 kWh/año valle	



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

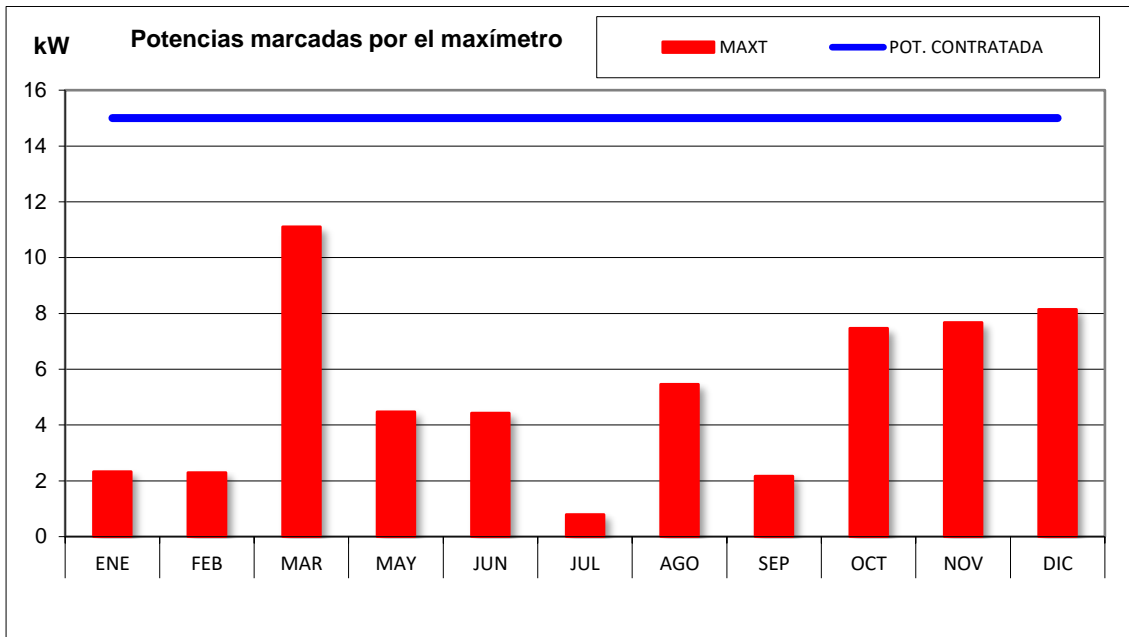
		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	
		MES	ENE	FEB	MAR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
LECTURAS	POT. CONTR.	kW	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	MAXÍMETRO [kW]	MAX1												kW periodo
		MAX2												
MAXT		2,328	2,297	11,1	4,478	4,427	0,788	5,463	2,172	7,473	7,676	8,14	kW	
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	49,68	43,47	49,68	49,68	45,02	49,68	49,68	45,02	51,23	40,37	48,13	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	49,68	43,47	49,68	49,68	45,02	49,68	49,68	45,02	51,23	40,37	48,13	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.1DHA	15	46,58	558,90

El coste medio del término potencia es de 46,58€/mes con un total de 558,90€ al año.





La potencia máxima contratada supera la potencia alcanzada por el maxímetro, con ajuste de potencia podemos bajar el coste de factura.

SIMULACIÓN POTENCIA MEDIA

Potencia media		
Energía media al año	10.201,07	kWh/año
Horas utilización	8.760	h/año
Potencia media	1,16	kW

Dividimos la energía media anual entre el número de horas medio de utilización.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018			
		MES	ENE	FEB	MAR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 15 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.1DHA 15	49,68	43,47	49,68	49,68	45,02	49,68	49,68	45,02	51,23	40,37	48,13	46,58	€/mes media	
		TE COSTE ACTUAL	105,36	96,02	149,34	69,71	36,73	46,24	60,21	20,85	108,90	139,97	211,72	93,31	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOTAL ELECT.	155,04	139,49	199,02	119,39	81,75	95,92	109,89	65,87	160,13	180,34	259,85	139,88	€/mes media	
		IMP. ELECT	7,93	7,13	10,18	6,10	4,18	4,90	5,62	3,37	8,19	9,22	13,29	7,15	€/mes media	
		ALQUILER	1,43	1,25	1,43	1,43	1,30	1,43	1,43	3,37	1,48	1,16	1,39	1,53	€/mes media	
		OTROS													0,00	€/mes media
		SUMA	164,40	147,87	210,63	126,92	87,23	102,25	116,94	72,61	169,80	190,72	274,53	148,56	€/mes media	
		IVA 21%	34,52	31,05	44,23	26,65	18,32	21,47	24,56	15,25	35,66	40,05	57,65	31,20	€/mes media	
TOTAL	198,92	178,92	254,86	153,58	105,55	123,73	141,50	87,86	205,45	230,77	332,18	179,76	€/mes media			
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 10,5 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.1DHA 10,5	40,91	35,80	40,91	40,91	37,08	40,91	40,91	37,08	42,19	33,25	39,64	38,36	€/mes media	
		TE ACTUAL	105,36	96,02	149,34	69,71	36,73	46,24	60,21	20,85	108,90	139,97	211,72	93,31	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOTAL ELECT.	146,27	131,82	190,25	110,62	73,81	87,15	101,12	57,93	151,09	173,22	251,36	131,66	€/mes media	
		IMP. ELECT	7,48	6,74	9,73	5,66	3,77	4,46	5,17	2,96	7,72	8,86	12,85	6,73	€/mes media	
		ALQUILER	1,43	1,25	1,43	1,43	1,30	1,43	1,43	3,37	1,48	1,16	1,39	1,53	€/mes media	
		OTROS													0,00	€/mes media
		SUMA	155,18	139,81	201,41	117,71	78,88	93,04	107,72	64,26	160,29	183,23	265,60	139,92	€/mes media	
		IVA 21%	32,59	29,36	42,30	24,72	16,56	19,54	22,62	13,49	33,66	38,48	55,78	29,38	€/mes media	
TOTAL	187,77	169,17	243,71	142,43	95,44	112,58	130,34	77,75	193,96	221,71	321,37	169,31	€/mes media			

COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 15 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 10,5 TE ACTUAL

	€/mes	€/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 15 TE COSTE ACTUAL	179,76	2.157,11	€/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 10,5 TE ACTUAL	169,31	2.031,67	125,44	5,82

Ajustar la potencia contratada, podemos ahorrar hasta 125,44€/año, con la misma comercializadora.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO CON ENDESA:

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018		
		MES	ENE	FEB	MAR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 15 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.1DHA 15	49,68	43,47	49,68	49,68	45,02	49,68	49,68	45,02	51,23	40,37	48,13	46,58	€/mes media
		TE COSTE ACTUAL	105,36	96,02	149,34	69,71	36,73	46,24	60,21	20,85	108,90	139,97	211,72	93,31	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	155,04	139,49	199,02	119,39	81,75	95,92	109,89	65,87	160,13	180,34	259,85	139,88	
		IMP. ELECT	7,93	7,13	10,18	6,10	4,18	4,90	5,62	3,37	8,19	9,22	13,29	7,15	€/mes media
		ALQUILER	1,43	1,25	1,43	1,43	1,30	1,43	1,43	3,37	1,48	1,16	1,39	1,53	€/mes media
		OTROS													€/mes media
		SUMA	164,40	147,87	210,63	126,92	87,23	102,25	116,94	72,61	169,80	190,72	274,53	148,56	
		IVA 21%	34,52	31,05	44,23	26,65	18,32	21,47	24,56	15,25	35,66	40,05	57,65	31,20	€/mes media
		TOTAL	198,92	178,92	254,86	153,58	105,55	123,73	141,50	87,86	205,45	230,77	332,18	179,76	€/mes media
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 10,5 TE ENDESA	PONDERADO A 1 MES	TP 2.1DHA 10,5	40,91	35,80	40,91	40,91	37,08	40,91	40,91	37,08	42,19	33,24	39,63	38,36	€/mes media
		TE ENDESA	98,88	86,57	157,64	61,30	32,37	40,96	51,22	17,14	90,60	119,18	176,26	83,22	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	139,80	122,37	198,55	102,22	69,45	81,87	92,13	54,22	132,79	152,42	215,90	121,58	
		IMP. ELECT	7,15	6,26	10,15	5,23	3,55	4,19	4,71	2,77	6,79	7,79	11,04	6,22	€/mes media
		ALQUILER	1,43	1,25	1,43	1,43	1,30	1,43	1,43	3,37	1,48	1,16	1,39	1,53	€/mes media
		OTROS													€/mes media
		SUMA	148,38	129,87	210,13	108,87	74,30	87,49	98,27	60,36	141,06	161,38	228,32	129,32	
		IVA 21%	31,16	27,27	44,13	22,86	15,60	18,37	20,64	12,67	29,62	33,89	47,95	27,16	€/mes media
		TOTAL	179,53	157,15	254,26	131,73	89,90	105,86	118,91	73,03	170,68	195,27	276,27	156,48	€/mes media

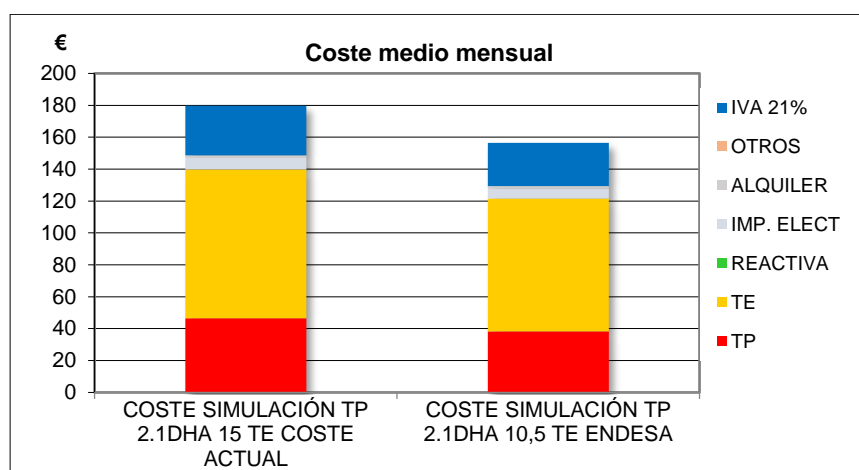
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 15 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 10,5 TE ENDESA

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 15 TE COSTE ACTUAL	179,76	2157,11	[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 10,5 TE ENDESA	156,48	1877,78	279,34	12,95

Ajustar la potencia contratada, y cambio de comercializadora (ENDESA) el ahorro será de 279,34€/año.



	COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 15 TE COSTE ACTUAL	COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 10,5 TE ENDESA
TP	46,58	38,36
TE	93,31	83,22
REACTIVA	0,00	0,00
IMP. ELECT	7,15	6,22
ALQUILER	1,53	1,53
OTROS	0,00	0,00
IVA 21%	31,20	27,16
TOTAL	179,76	156,48



Con ajuste de potencia contratada y cambio de comercializadora, el ahorro estimado es de **279,34€/año.**

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



5- AYUNTAMIENTO: PLAZA AYTO. Nº 6 GEA DE ALBARRACIN

CONSULTA	k1.9
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	ELEVACION AGUAS
CONTR. Y DIRECCION	RA ELEVACION AGUAS 0
CIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.1DHA
CONTRATO	0000000686Contrato Indexado a Pool
CUPS	ES0031300251542001QA
CONT. ACCESO	500000365199

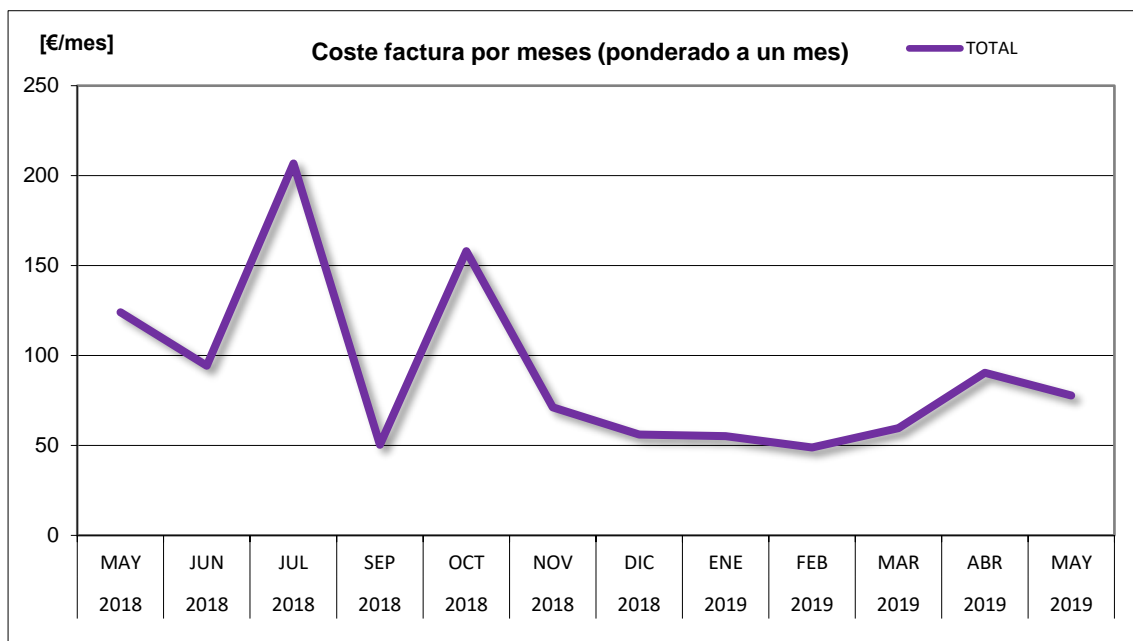
POT. CONTRATADA	11,00KW
Tarifa	2.1DHA

Suministro mayor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	2019	
		MES	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY					
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	52,40	35,82	46,01	31,88	78,17	45,97	35,29	35,29	31,88	36,43	48,82	54,40	44,36	€/mes media			
		TE	43,76	37,05	115,24	6,55	44,62	8,96	7,46	6,82	5,36	9,15	20,98	5,46	25,95	€/mes media			
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media			
		TOTAL ELECT.	96,16	72,87	161,25	38,43	122,79	54,93	42,75	42,11	37,24	45,58	69,80	59,86	70,31				
		IMP. ELECT	4,92	3,73	8,24	1,96	6,28	2,81	2,19	2,15	1,90	2,33	3,57	3,06	3,60	€/mes media			
		ALQUILER	1,43	1,30	1,39	1,25	1,52	1,16	1,39	1,39	1,25	1,43	1,30	1,39	1,35	€/mes media			
		OTROS														€/mes media			
		SUMA	102,51	77,90	170,88	41,64	130,59	58,90	46,33	45,65	40,39	49,34	74,67	64,31	75,26				
		IVA 21%	21,53	16,36	35,88	8,74	27,42	12,37	9,73	9,59	8,48	10,36	15,68	13,51	15,80	€/mes media			
TOTAL	124,04	94,26	206,76	50,38	158,01	71,27	56,06	55,24	48,87	59,70	90,35	77,82	91,06	€/mes media					

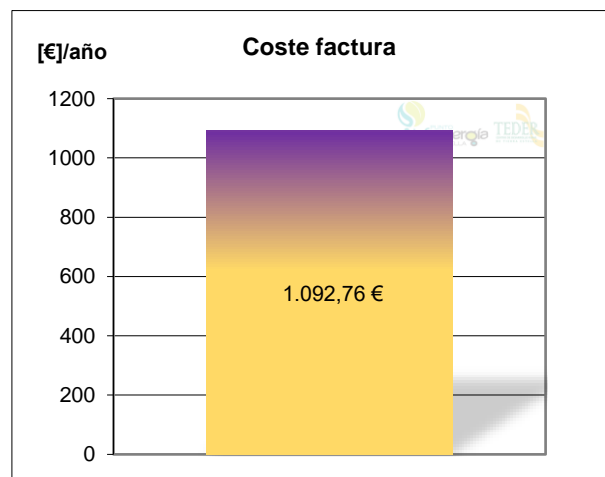
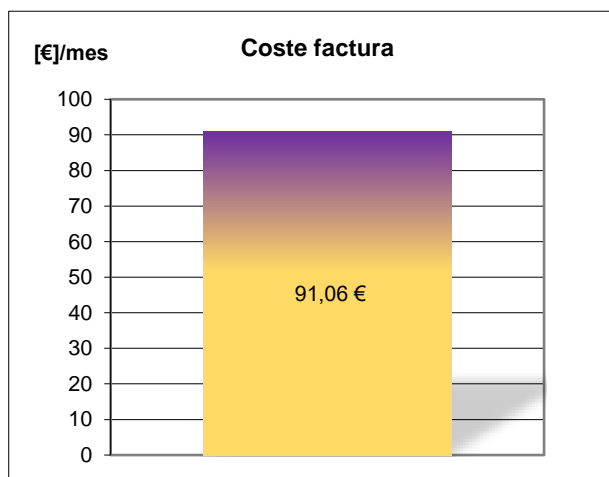


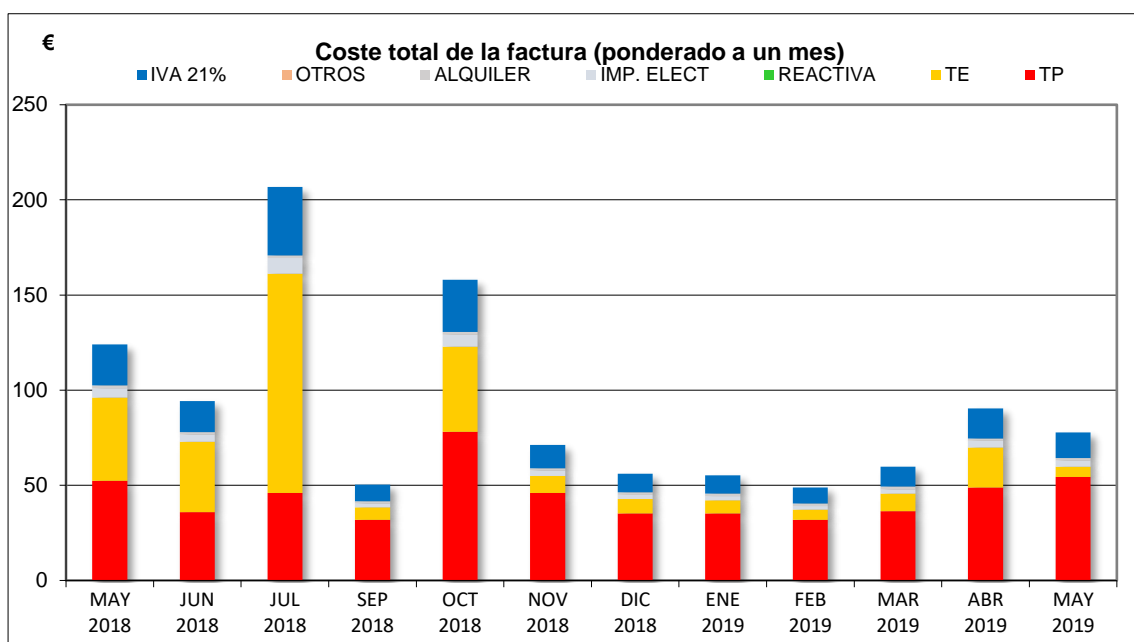


RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.1DHA	11	91,06	1.092,76

El coste medio de la factura es de 179,76€/mes con un total de 2.157,11€ al año.





Consumo de energía variable y potencia para optimizar.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	44,36
TE	25,95
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	3,60
ALQUILER / OTROS	1,35
OTROS	0,00
IVA	15,80
TOTAL	91,06

€/mes
media

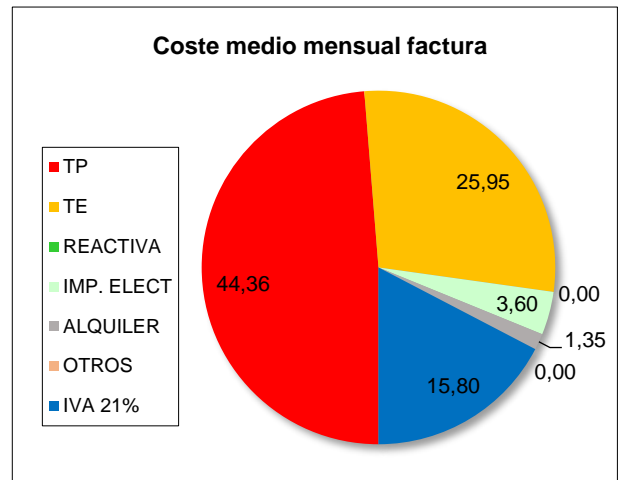
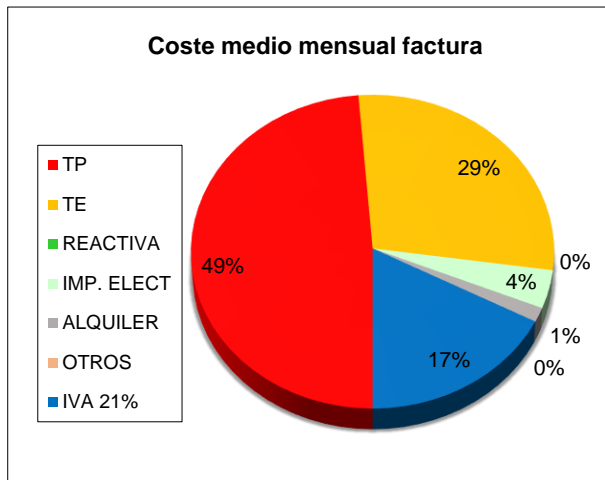
COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

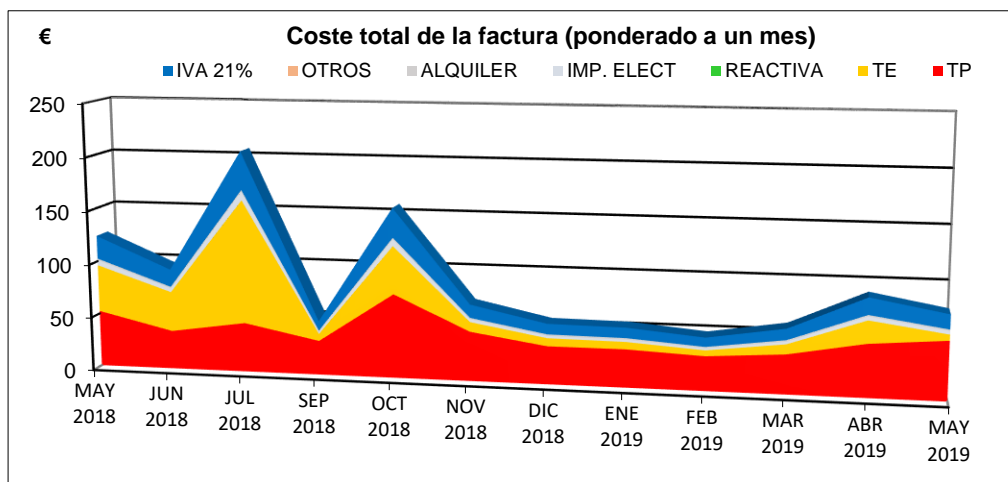
TP	532,36
TE	311,41
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	43,14
ALQUILER / OTROS	16,20
OTROS	0,00
IVA	189,65
TOTAL	1.092,76

€/año
media



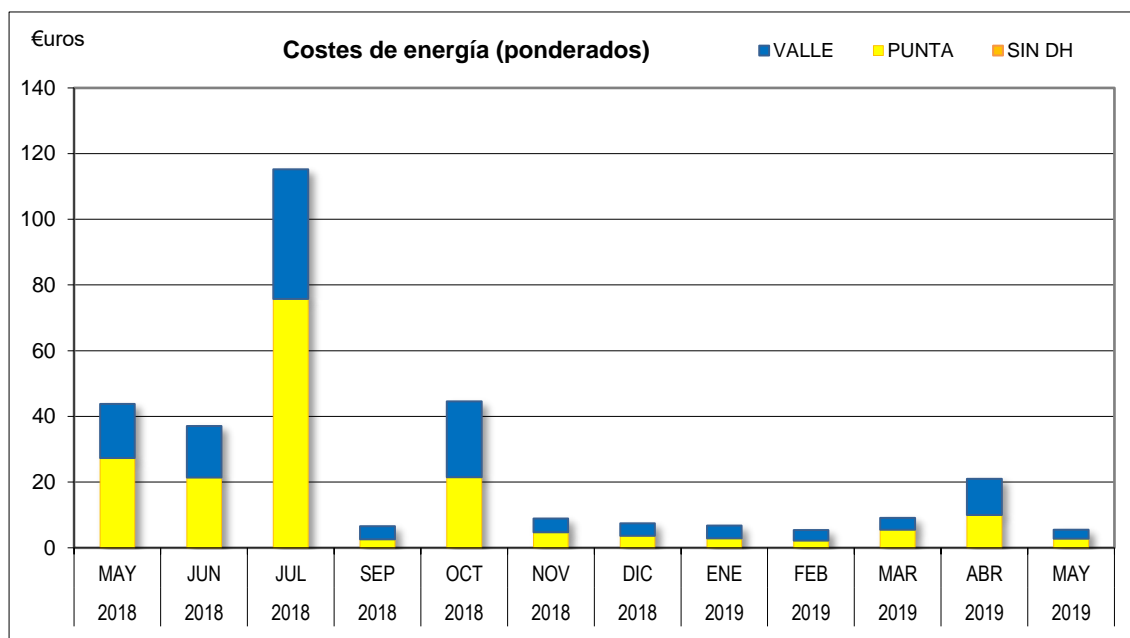


El 29% del coste de la factura mensual está destinado al término energía, unos 25,95€/mes, y el 49% para el termino potencia.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	2019		
		MES	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA	27,37	21,42	75,80	2,61	21,44	4,68	3,62	2,88	2,20	5,49	10,01	2,81	15,03	€/mes P	
		VALLE	16,39	15,63	39,44	3,94	23,18	4,28	3,84	3,94	3,16	3,66	10,97	2,65	10,92	€/mes V	
		SIN DH													0,00	€/mes	
		TOTAL	43,76	37,05	115,24	6,55	44,62	8,96	7,46	6,82	5,36	9,15	20,98	5,46	25,95	€/mes de media	
		DESCUENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento	
	COSTE ACTUAL	PUNTA	27,37	21,42	75,80	2,61	21,44	4,68	3,62	2,88	2,20	5,49	10,01	2,81	15,03	€/mes P	
		VALLE	16,39	15,63	39,44	3,94	23,18	4,28	3,84	3,94	3,16	3,66	10,97	2,65	10,92	€/mes V	
		SIN DH													0,00	€/mes	
		TOTAL	43,76	37,05	115,24	6,55	44,62	8,96	7,46	6,82	5,36	9,15	20,98	5,46	25,95	€/mes de media	



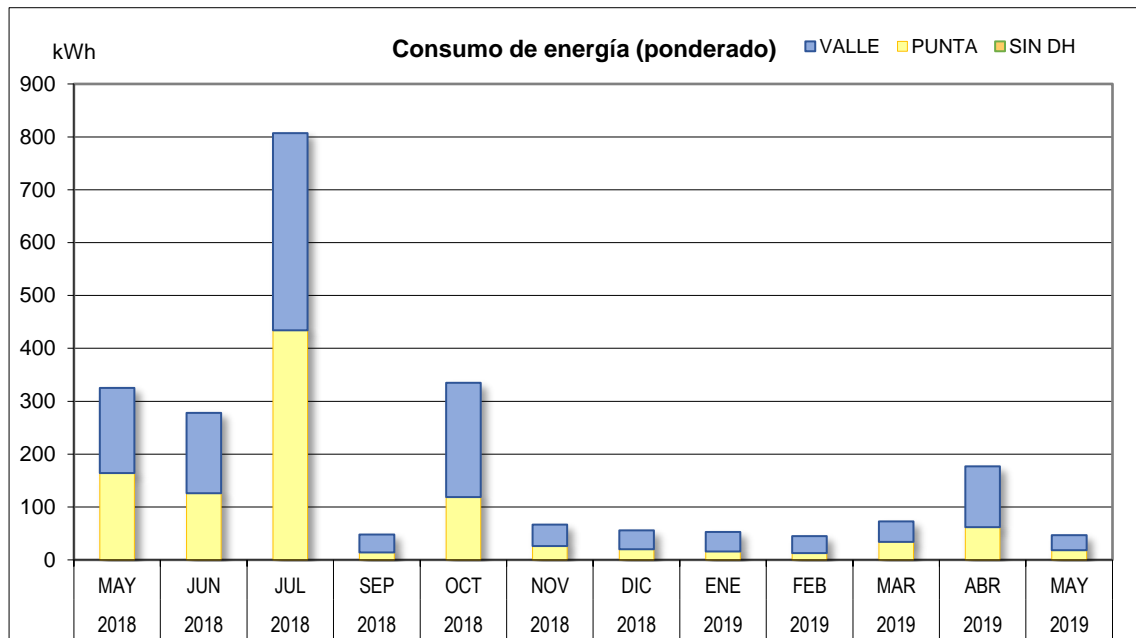
RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	25,95	311,41

El coste medio del término energía solamente 25,95€/mes con un total de 311,41€ al año,



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE ENERGÍA CON CONSUMOS PONDERADOS

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	2019			
		MES	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY			
ENERGÍA PONDERADA	CONSUMO [kWh]	PUNTA	164,0	126,0	434,0	14,0	119,0	26,0	20,0	16,0	13,0	34,0	62,0	18,0	kWh al mes		
		VALLE	161,0	152,0	373,0	34,0	216,0	41,0	36,0	37,0	32,0	39,0	115,0	29,0	kWh al mes		
		SIN DH													kWh al mes		
		TOTAL	325,0	278,0	807,0	48,0	335,0	67,0	56,0	53,0	45,0	73,0	177,0	47,0	192,58	kWh/mes de media	
		% PUNTA	50,5	45,3	53,8	29,2	35,5	38,8	35,7	30,2	28,9	46,6	35,0	38,3	38,98	%punta	
		% VALLE	49,5	54,7	46,2	70,8	64,5	61,2	64,3	69,8	71,1	53,4	65,0	61,7	61,02	%valle	
ENERGÍA PONDERADA	PRECIO ENERGÍA	PEP	27,37	21,42	75,8	2,61	21,44	4,68	3,62	2,88	2,2	5,49	10,01	2,81	€/kWh punta		
		PEV	16,39	15,63	39,44	3,94	23,18	4,28	3,84	3,94	3,16	3,66	10,97	2,65	€/kWh valle		
		PE													€/kWh sin DHA		



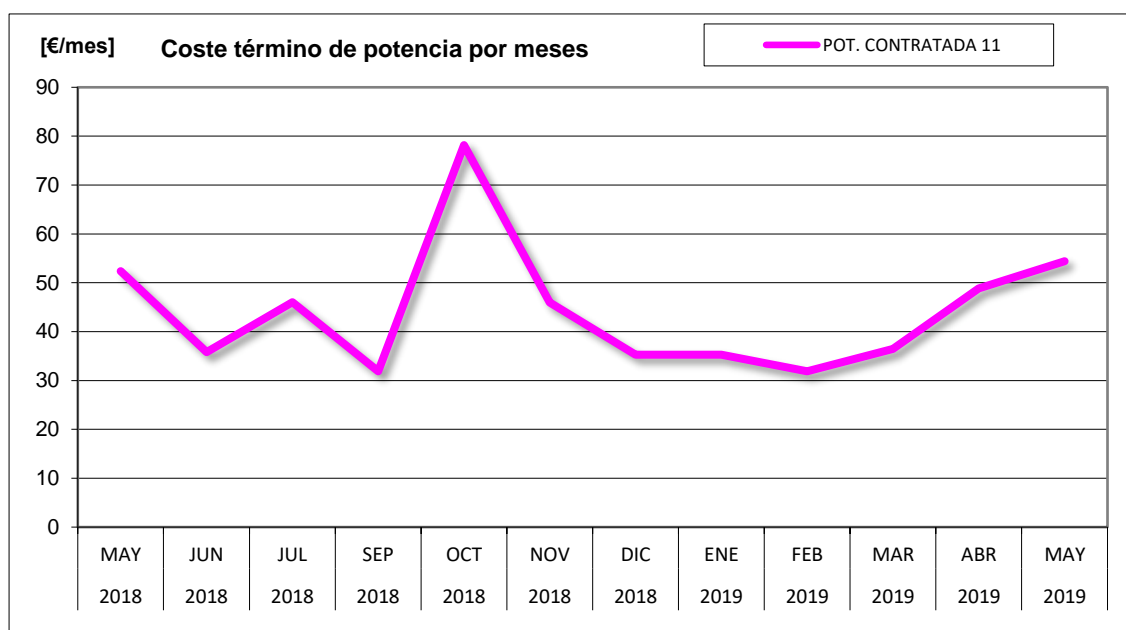
SIMULACIÓN CONSUMO ENERGÍA ANUAL

Energía media		Reparto de consumo							
192,58	kWh/mes	38,98	%punta	901	kWh/año punta	38,98	%punta	901	kWh/año punta
2.311,00	kWh/año	61,02	%valle	1.410	kWh/año valle	61,02	%valle	1.410	kWh/año valle
		0,00	sin DHA	0	kWh/año sin DHA				



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

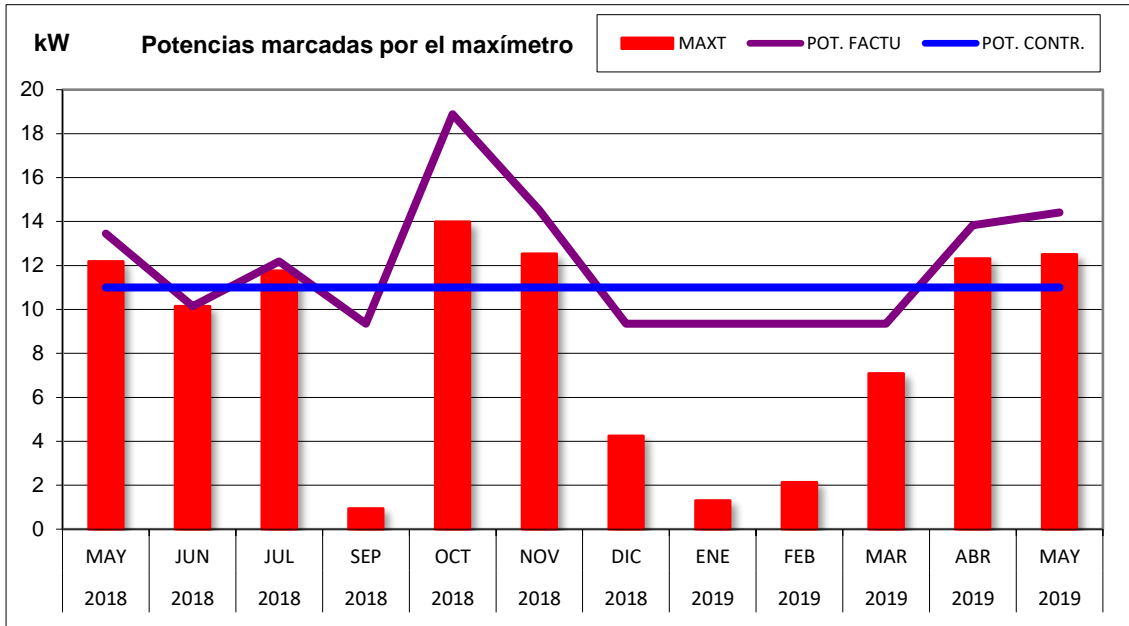
		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	2019	
		MES	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	
LECTURAS	POT. FACTU	kW	13,4	10,1	12,2	9,35	18,9	14,5	9,35	9,35	9,35	9,35	13,8	14,4	kW periodo
	POT. CONTR.	kW	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	kW periodo
	MAXÍMETRO [kW]	MAX2													
		MAXT	12,2	10,1	11,8	0,94	14	12,5	4,25	1,31	2,14	7,08	12,3	12,5	kW
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	52,4	35,8	46	31,9	78,2	46	35,3	35,3	31,9	36,4	48,8	54,4	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	52,4	35,8	46	31,9	78,2	46	35,3	35,3	31,9	36,4	48,8	54,4	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.1DHA	11	44,36	532,36

El coste medio del término potencia es de 44,36€/mes con un total de 532,36€ al año.





La potencia marcada por el maxímetro varía, en 6 meses supera la contratada y en el resto por debajo.

SIMULACIÓN POTENCIA MEDIA

Potencia media		
Energía media al año	2311,00	kWh/año
Horas utilización	8760	h/año
Potencia media	0,26	kW

Dividimos la energía media anual entre el número de horas medio de utilización.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	2019		
		MES	MAY	JUN	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY			
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 11 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.1DHA 11	52,40	35,82	46,01	31,88	78,17	45,97	35,29	35,29	31,88	36,43	48,82	54,40	44,36	€/mes media	
		TE COSTE ACTUAL	43,76	37,05	115,24	6,55	44,62	8,96	7,46	6,82	5,36	9,15	20,98	5,46	26	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	96,16	72,87	161,25	38,43	122,79	54,93	42,75	42,11	37,24	45,58	69,80	59,86			
		IMP. ELECT	4,92	3,73	8,24	1,96	6,28	2,81	2,19	2,15	1,90	2,33	3,57	3,06	3,59	€/mes media	
		ALQUILER	1,43	1,30	1,39	1,25	1,52	1,16	1,39	1,39	1,25	1,43	1,30	1,39	1,35	€/mes media	
		OTROS														0,00	€/mes media
		SUMA	102,51	77,90	170,88	41,64	130,59	58,90	46,33	45,65	40,39	49,34	74,67	64,31			
		IVA 21%	21,53	16,36	35,89	8,75	27,42	12,37	9,73	9,59	8,48	10,36	15,68	13,51	15,80	€/mes media	
		TOTAL	124,03	94,25	206,77	50,39	158,01	71,27	56,05	55,24	48,88	59,70	90,35	77,82	91,06	€/mes media	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 11 TE ENDESA	PONDERADO A 1 MES	TP 2.1DHA 11	52,40	35,82	46,01	31,88	78,17	45,97	35,29	35,29	31,88	36,43	48,82	54,40	44,36	€/mes media	
		TE ENDESA	40,69	33,75	103,00	5,26	38,25	7,81	6,40	5,84	4,92	8,93	20,15	5,46	23	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOTAL ELECT.	93,09	69,57	149,01	37,13	116,42	53,78	41,70	41,14	36,80	45,36	68,96	59,86			
		IMP. ELECT	4,76	3,56	7,62	1,90	5,95	2,75	2,13	2,10	1,88	2,32	3,53	3,06	3,46	€/mes media	
		ALQUILER	1,43	1,30	1,39	1,25	1,52	1,16	1,39	1,39	1,25	1,43	1,30	1,39	1,35	€/mes media	
		OTROS														0,00	€/mes media
		SUMA	99,28	74,42	158,01	40,28	123,90	57,69	45,22	44,63	39,93	49,11	73,79	64,32			
		IVA 21%	20,85	15,63	33,18	8,46	26,02	12,12	9,50	9,37	8,38	10,31	15,50	13,51	15,24	€/mes media	
		TOTAL	120,13	90,05	191,20	48,74	149,92	69,81	54,71	54,00	48,31	59,42	89,28	77,82	87,78	€/mes media	

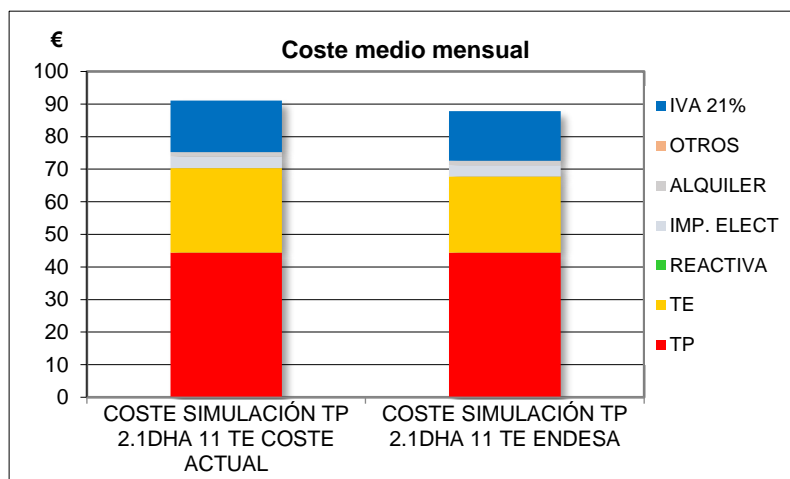
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 11 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 11 TE ENDESA

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 11 TE COSTE ACTUAL	91,06	1.092,76	[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 11 TE ENDESA	87,78	1.053,40	39,36	3,60

El cambio de la comercializadora, solo supone un ahorro de 39,36€/año.



	COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 11 TE COSTE ACTUAL	COSTE SIMULACIÓN TP 2.1DHA 11 TE ENDESA
TP	44,36	44,36
TE	25,95	23,37
REACTIVA	0,00	0,00
IMP. ELECT	3,59	3,46
ALQUILER	1,35	1,35
OTROS	0,00	0,00
IVA 21%	15,80	15,24
TOTAL	91,06	87,78



Con el cambio de comercializadora, el ahorro estimado es de solamente 39,36€/año.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



10-REPETIDOR MOVISTAR: PO RURAL PARCELA 247

CONSULTA	k1.10
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	ANTENA MOVISTAR
CONTR. Y DIRECCION	PO RURAL PARCELA 247 - MOVISTAR 1
NIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	2.0DHA
TARIFA	696
CONTRATO	ES0031300719086001HA
CUPS	500000365192
CONT. ACCESO	2.0DHA

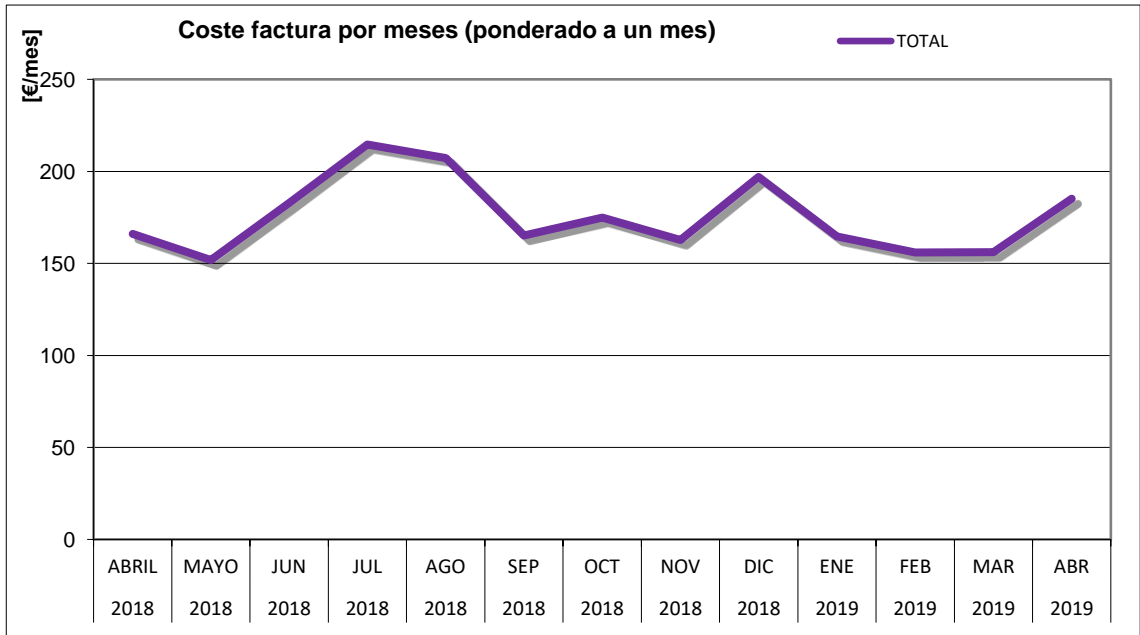
POT. CONTRATADA	6,90KW
Tarifa	20DHA

Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019		
		MES	ABRIL	MAYO	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR					
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	22,3	20,1	21,6	22,3	23,0	20,1	23,7	20,9	25,2	20,9	20,1	20,1	23,7	21,59	€/mes media			
		TE	107,5	98,5	121,4	146,1	139,2	109,0	113,0	106,4	128,8	107,8	101,8	101,8	121,0	114,14	€/mes media			
		REACTIVA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	€/mes media		
		TOTAL ELECT.	129,8	118,7	143,0	168,4	162,2	129,1	136,7	127,2	154,0	128,7	121,9	122,0	144,7	135,73				
		IMP. ELECT	6,6	6,1	7,3	8,2	8,3	6,6	7,0	6,5	7,9	6,6	6,2	6,2	7,4	6,91	€/mes media			
		ALQUILER	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,80	€/mes media			
		OTROS														0,00	€/mes media			
		SUMA	137,2	125,5	151,1	177,3	171,3	136,5	144,6	134,5	162,8	136,0	128,9	129,0	153,0	143,43				
		IVA 21%	28,8	26,3	31,7	37,2	36,0	28,7	30,4	28,2	34,2	28,6	27,1	27,1	32,1	30,12	€/mes media			
TOTAL	166,0	151,8	182,8	214,6	207,3	165,1	175,0	162,7	197,0	164,6	156,0	156,0	185,1	173,56	€/mes media					

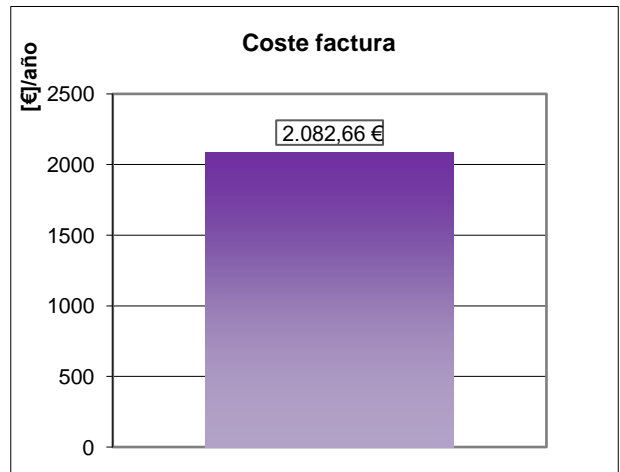
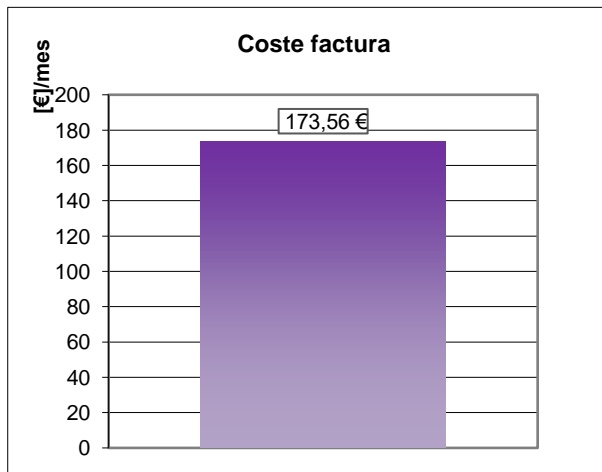


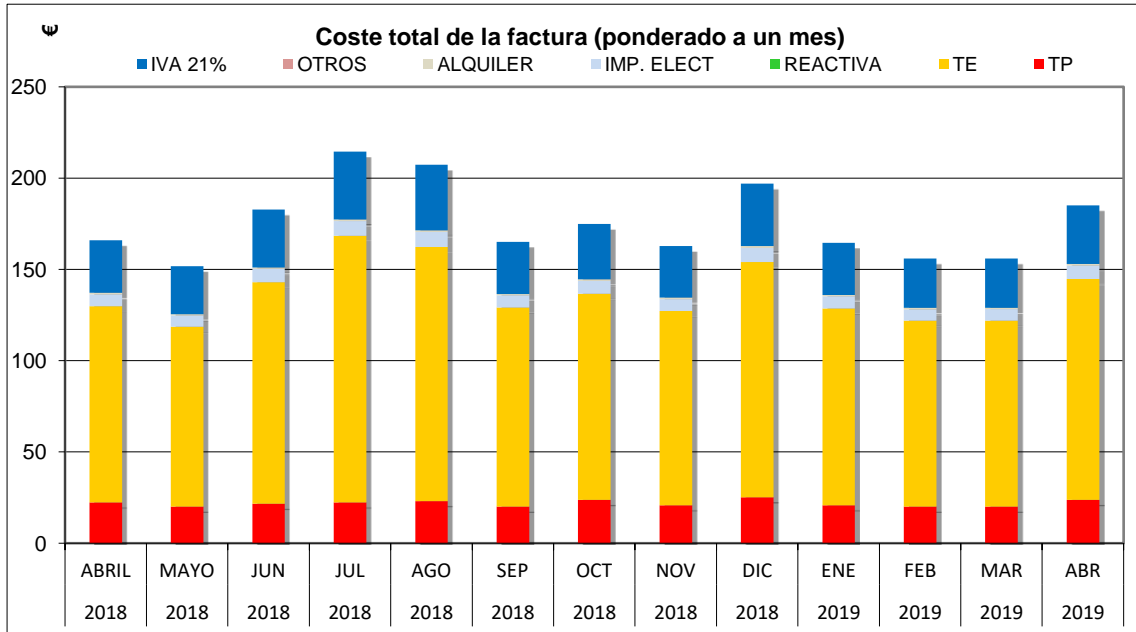


RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0DHA	6,9	173,56	2.082,66

El coste medio de la factura es de 173,56€/mes con un total 2.082,66€ al año.





Consumo constante y potencia optimizada, tarifa con modalidad de dos periodos.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	21,59
TE	114,14
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	6,91
ALQUILER / OTROS	0,80
OTROS	0,00
IVA	30,12
TOTAL	173,56

€/mes
media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

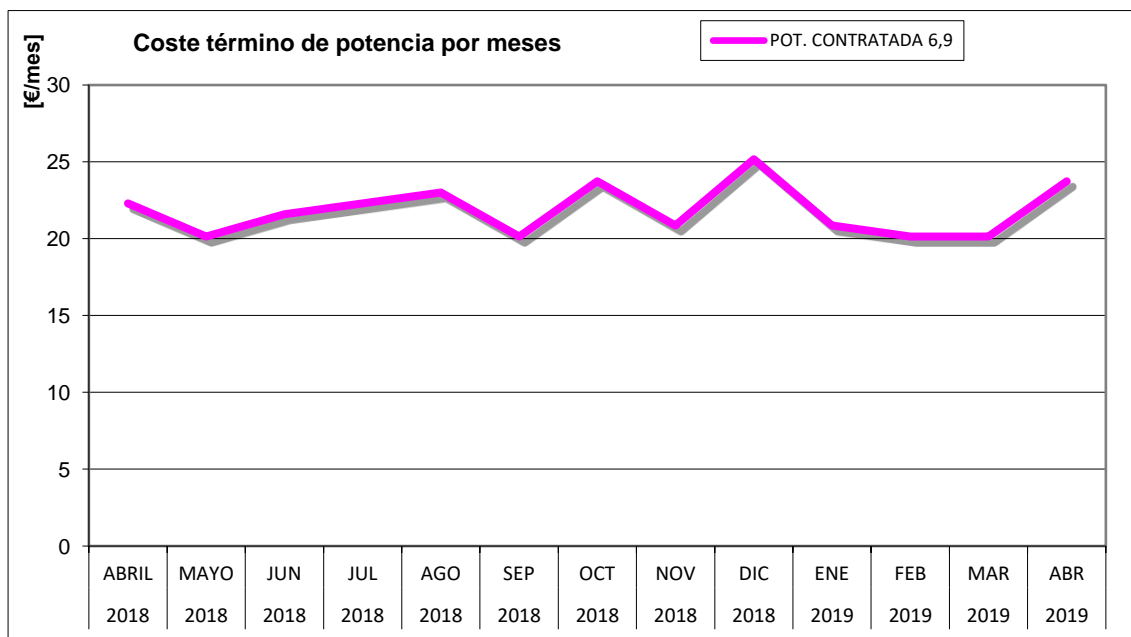
TP	259,04
TE	1369,69
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	82,86
ALQUILER / OTROS	9,62
OTROS	0,00
IVA	361,45
TOTAL	2082,66

€/año
media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	
		MES	ABRIL	MAYO	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	
	POT. CONTR.	kW	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1														kW periodo
		MAX2														
		MAXT														kW
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	22,29	20,14	21,58	22,29	23,01	20,14	23,73	20,86	25,17	20,86	20,14	20,14	23,73	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	22,29	20,14	21,58	22,29	23,01	20,14	23,73	20,86	25,17	20,86	20,14	20,14	23,73	€/kW al mes



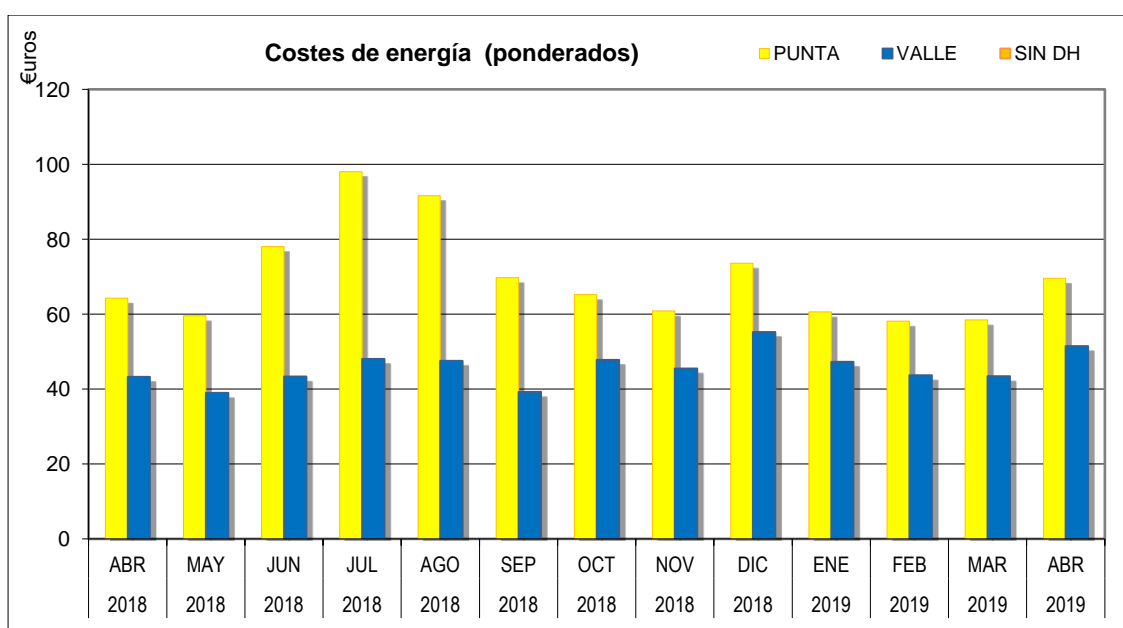
RESUMEN T. POTENCIA			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0DHA	6,9	21,59	259,04

El coste medio del término potencia 21,59€/mes de media con un total de 259,04€/año.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	
		MES	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR					
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA	64,3	59,6	78,0	98,0	91,6	69,7	65,2	60,9	73,6	60,6	58,1	58,4	69,5	68,96	€/mes P			
		VALLE	43,2	38,9	43,4	48,0	47,6	39,3	47,8	45,5	55,2	47,2	43,7	43,4	51,4	45,18	€/mes V			
		SIN DH														0,00	€/mes			
		TOTAL	107,5	98,5	121,4	146,1	139,2	109,0	113,0	106,4	128,8	107,8	101,8	101,8	121,0	114,14	€/mes de media			
	DESCUENTO			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	% descuento			
	COSTE ACTUAL	PUNTA	64,3	59,6	78,0	98,0	91,6	69,7	65,2	60,9	73,6	60,6	58,1	58,4	69,5	68,96	€/mes P			
		VALLE	43,2	38,9	43,4	48,0	47,6	39,3	47,8	45,5	55,2	47,2	43,7	43,4	51,4	45,18	€/mes V			
		SIN DH														0,00	€/mes			
		TOTAL	107,5	98,5	121,4	146,1	139,2	109,0	113,0	106,4	128,8	107,8	101,8	101,8	121,0	114,14	€/mes de media			



RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	114,14	1.369,69

El coste medio del término energía es de 114,14€/mes, un total de 1.369,69€/año.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO

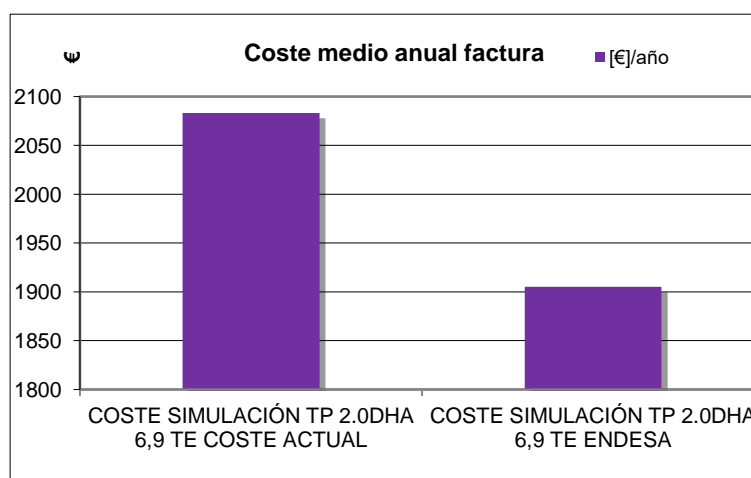
		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019
		MES	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR				
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 6,9 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.0DHA 6,9	22,3	20,1	21,6	22,3	23,0	20,1	23,7	20,9	25,2	20,9	20,1	20,1	23,7	21,59	€/mes media		
		TE COSTE ACTUAL	107,5	98,5	121,4	146,1	139,2	109,0	113,0	106,4	128,8	107,8	101,8	101,8	121,0	114	€/mes media		
		REACTIVA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	€/mes media	
		TOTAL ELECT.	129,8	118,7	143,0	168,4	162,2	129,1	136,7	127,2	154,0	128,7	121,9	122,0	144,7	135,73			
		IMP. ELECT	6,6	6,1	7,3	8,6	8,3	6,6	7,0	6,5	7,9	6,6	6,2	6,2	7,4	6,94	€/mes media		
		ALQUILER	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,80	€/mes media		
		OTROS															0,00	€/mes media	
		SUMA	137,2	125,5	151,1	177,8	171,3	136,5	144,6	134,5	162,8	136,0	128,9	129,0	153,0	143,47			
		IVA 21%	28,8	26,3	31,7	37,3	36,0	28,7	30,4	28,2	34,2	28,6	27,1	27,1	32,1	30,13	€/mes media		
		TOTAL	166,0	151,8	182,8	215,1	207,3	165,1	175,0	162,8	197,0	164,6	156,0	156,0	185,1	173,60	€/mes media		
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 6,9 TE ENDESA	PONDERADO A 1 MES	TP 2.0DHA 6,9	24,1	21,8	23,3	24,1	24,9	21,8	25,7	22,6	27,2	22,6	21,8	21,8	25,7	23,35	€/mes media		
		TE ENDESA	97,9	89,7	110,9	133,7	127,3	99,5	102,7	89,9	108,8	90,9	85,9	86,0	102,2	101	€/mes media		
		REACTIVA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	€/mes media		
		TOTAL ELECT.	120,1	109,9	132,4	155,9	150,3	119,7	126,5	110,7	134,0	111,8	106,1	106,2	125,9	124,06			
		IMP. ELECT	6,1	5,6	6,8	8,0	7,7	6,1	6,5	5,7	6,8	5,7	5,4	5,4	6,4	6,34	€/mes media		
		ALQUILER	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,80	€/mes media		
		OTROS															0,00	€/mes media	
		SUMA	127,1	116,2	140,0	164,8	158,8	126,5	133,8	117,1	141,7	118,3	112,3	112,4	133,3	131,21			
		IVA 21%	26,7	24,4	29,4	34,6	33,3	26,6	28,1	24,6	29,8	24,8	23,6	23,6	28,0	27,55	€/mes media		
		TOTAL	153,8	140,7	169,4	199,3	192,1	153,1	161,9	141,7	171,5	143,1	135,8	135,9	161,2	158,76	€/mes media		

COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 6,9 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 6,9 TE ENDESA

	€/mes	€/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 6,9 TE COSTE ACTUAL	173,60	2.083,16	€/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 6,9 TE ENDESA	158,76	1.905,14	178,02	8,55



	COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 6,9 TE COSTE ACTUAL	COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 6,9 TE ENDESA
TP	21,59	23,35
TE	114,14	100,71
REACTIVA	0,00	0,00
IMP. ELECT	6,94	6,34
ALQUILER	0,80	0,80
OTROS	0,00	0,00
IVA 21%	30,13	27,55
TOTAL	173,60	158,76



Con cambio de la comercializadora (ENDESA) el ahorro estimado es de 178,02€/año.

Energía reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



11-REPETIDOR ORANGE: PO RURAL PARCELA 247 1

CONSULTA	k1.11
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	ANTENA ORANGE
CONTR. Y DIRECCION	PO RURAL PARCELA 247 1
NIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.0A
CONTRATO	682
CUPS	ES0031300727773001FH
CONT. ACCESO	500000365192

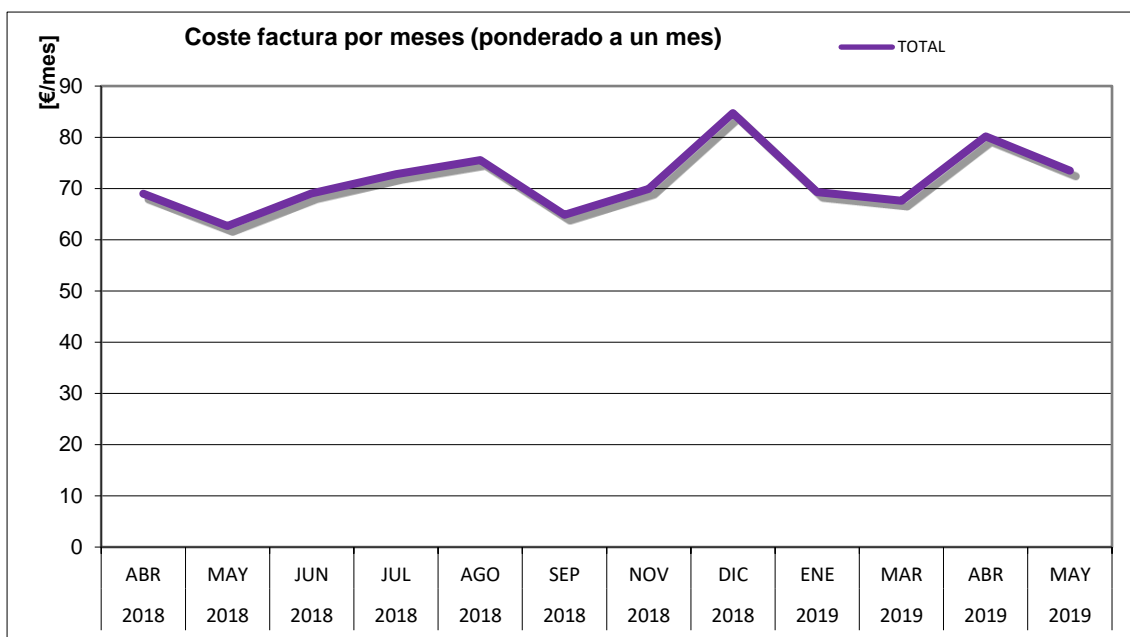
POT. CONTRATADA	3,45KW
Tarifa	20DHA

Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019		
		MES	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	NOV	DIC	ENE	MAR	ABR	MAY					
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	11,15	10,07	10,79	11,15	11,51	10,07	10,43	12,59	10,43	10,07	11,87	10,79	10,79	€/mes media			
		TE	42,31	38,50	42,71	45,29	47,07	40,22	43,83	53,13	43,32	42,38	50,35	46,24	44,13	€/mes media			
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media		
		TOTAL ELECT.	53,46	48,57	53,50	56,44	58,58	50,29	54,26	65,72	53,75	52,45	62,22	57,03	54,93				
		IMP. ELECT	2,73	2,48	2,74	2,89	3,00	2,57	2,77	3,36	2,75	2,68	3,18	2,92	2,81	€/mes media			
		ALQUILER	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,77	0,94	0,77	0,75	0,88	0,80	0,80	€/mes media			
		OTROS													0,00	€/mes media			
		SUMA	57,02	51,80	57,04	60,16	62,43	53,61	57,80	70,02	57,27	55,88	66,28	60,75	58,54				
		IVA 21%	11,97	10,88	11,98	12,63	13,11	11,26	12,14	14,70	12,03	11,73	13,92	12,76	12,29	€/mes media			
		TOTAL	68,99	62,68	69,02	72,79	75,54	64,87	69,94	84,72	69,30	67,61	80,20	73,51	70,83	€/mes media			

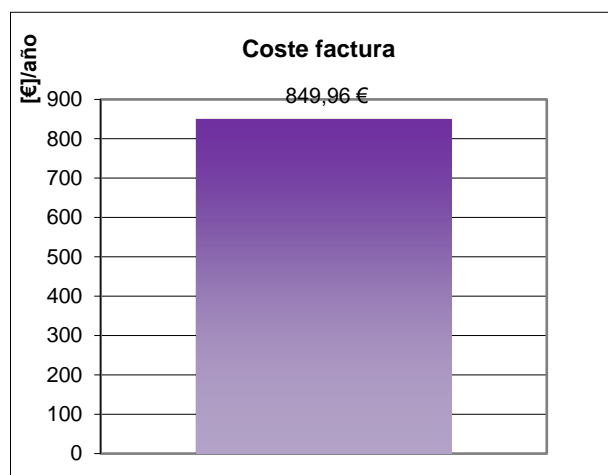
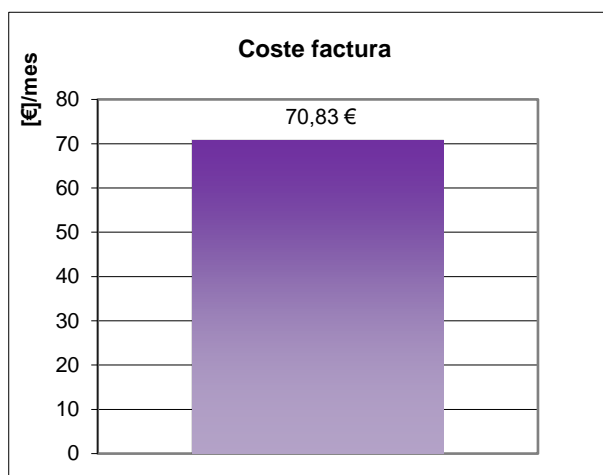


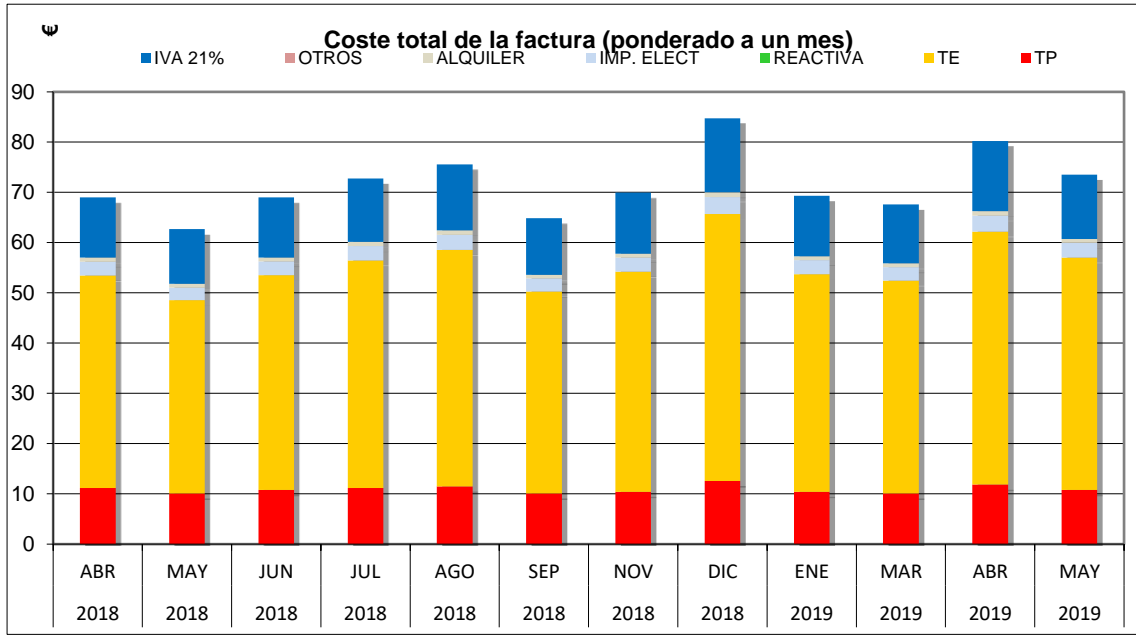


RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0DHA	3,45	70,83	849,96

El coste medio de la factura es de 70,83€/mes con un total 849,96 al año.





Consumo constante y potencia optimizada, tarifa con modalidad de dos periodos.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA
Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	10,79
TE	44,13
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	2,81
ALQUILER / OTROS	0,80
OTROS	0,00
IVA	12,29
TOTAL	70,83

€/mes
media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA
Coste medio de la factura total (ponderada)

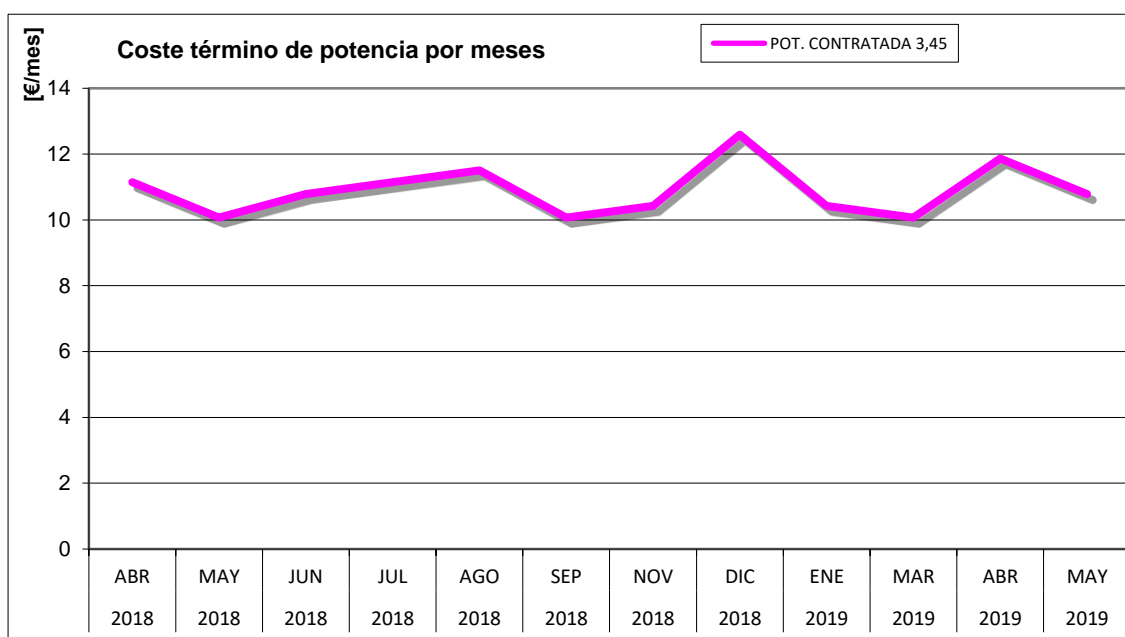
TP	129,52
TE	529,61
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	33,70
ALQUILER / OTROS	9,62
OTROS	0,00
IVA	147,51
TOTAL	849,96

€/año
media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	
		MES	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	NOV	DIC	ENE	MAR	ABR	MAY	
	POT. CONTR.	kW	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1													kW periodo
		MAX2													
		MAXT													kW
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	11,15	10,07	10,79	11,15	11,51	10,07	10,43	12,59	10,43	10,07	11,87	10,79	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	11,15	10,07	10,79	11,15	11,51	10,07	10,43	12,59	10,43	10,07	11,87	10,79	€/kW al mes



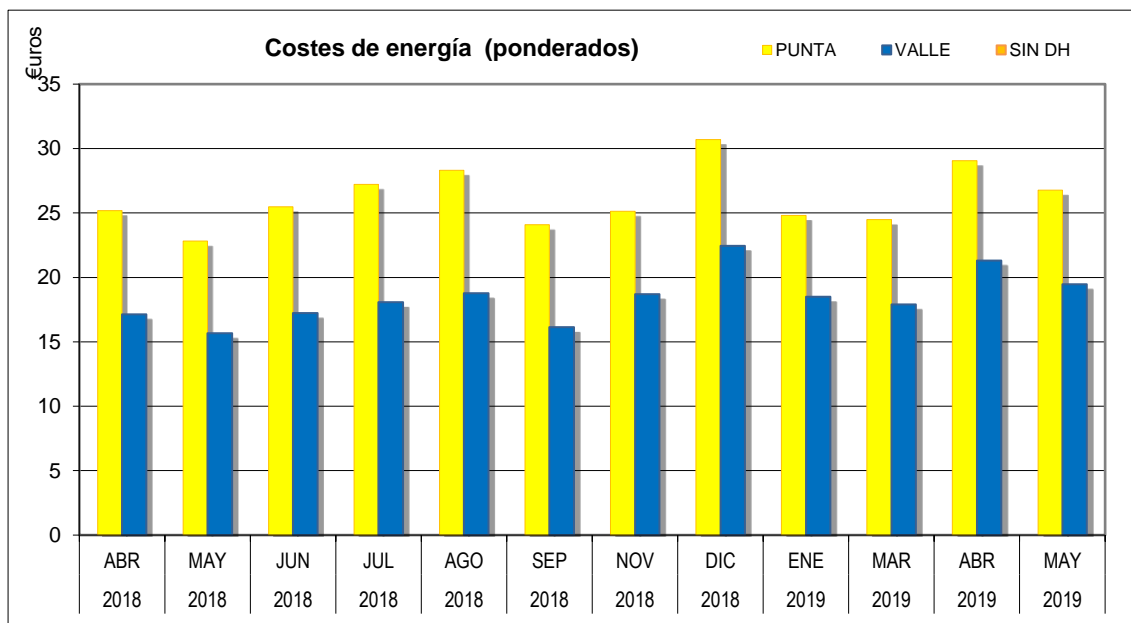
RESUMEN T. POTENCIA			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0DHA	3,45	10,97	131,64

El coste medio del término potencia 10,97€/mes de media con un total de 131,64€/año.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019		
		MES	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	NOV	DIC	ENE	MAR	ABR	MAY		
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA	25,17	22,83	25,49	27,21	28,30	24,08	25,14	30,69	24,81	24,48	29,05	26,77	25,89	€/mes P
		VALLE	17,14	15,67	17,22	18,08	18,77	16,14	18,69	22,44	18,51	17,90	21,30	19,47	18,25	€/mes V
		SIN DH													0,00	€/mes
		TOTAL	42,31	38,50	42,71	45,29	47,07	40,22	43,83	53,13	43,32	42,38	50,35	46,24	44,13	€/mes de media
DESCUENTO			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento	
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE ACTUAL	PUNTA	25,17	22,83	25,49	27,21	28,30	24,08	25,14	30,69	24,81	24,48	29,05	26,77	25,89	€/mes P
		VALLE	17,14	15,67	17,22	18,08	18,77	16,14	18,69	22,44	18,51	17,90	21,30	19,47	18,25	€/mes V
		SIN DH													0,00	€/mes
		TOTAL	42,31	38,50	42,71	45,29	47,07	40,22	43,83	53,13	43,32	42,38	50,35	46,24	44,13	€/mes de media



RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	€/mes	€/año
COSTE ACTUAL	44,13	529,61

El coste medio del término energía es de 44,13€/mes, un total de 529,61€/año.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO CON TARIFA 20DHA DE ENDESA:

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019			
		MES	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	NOV	DIC	ENE	MAR	ABR	MAY			
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 3,45 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.0DHA 3,45	11,15	10,07	10,79	11,15	11,51	10,07	10,43	12,59	10,43	10,07	11,87	10,79	10,79	€/mes media	
		TE COSTE ACTUAL	42,31	38,50	42,71	45,29	47,07	40,22	43,83	53,13	43,32	42,38	50,35	46,24	44	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	53,46	48,57	53,50	56,44	58,58	50,29	54,26	65,72	53,75	52,45	62,22	57,03	54,93		
		IMP. ELECT	2,73	2,48	2,74	2,89	3,00	2,57	2,77	3,36	2,75	2,68	3,18	2,92	2,81	€/mes media	
		ALQUILER	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,77	0,94	0,77	0,75	0,88	0,80	0,80	€/mes media	
		OTROS														0,00	€/mes media
		SUMA	57,02	51,80	57,04	60,16	62,43	53,61	57,80	70,02	57,27	55,88	66,28	60,75	58,54		
		IVA 21%	11,97	10,88	11,98	12,63	13,11	11,26	12,14	14,70	12,03	11,74	13,92	12,76	12,29	€/mes media	
		TOTAL	69,00	62,68	69,01	72,79	75,53	64,87	69,94	84,72	69,29	67,62	80,20	73,50	70,83	€/mes media	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 3,45 TE ENDESA	PONDERADO A 1 MES	TP 2.0DHA 3,45	12,06	10,89	11,67	12,06	12,45	10,89	11,28	13,62	11,28	10,89	12,84	11,67	11,67	€/mes media	
		TE ENDESA	38,52	35,04	38,88	41,24	42,87	36,62	37,02	44,91	36,60	35,83	42,57	39,10	39	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOTAL ELECT.	50,58	45,93	50,55	53,30	55,32	47,51	48,30	58,53	47,88	46,72	55,40	50,77	50,35		
		IMP. ELECT	2,59	2,35	2,58	2,72	2,83	2,43	2,47	2,99	2,45	2,39	2,83	2,60	2,57	€/mes media	
		ALQUILER	0,83	0,75	0,80	0,83	0,85	0,75	0,77	0,94	0,77	0,75	0,88	0,80	0,80	€/mes media	
		OTROS														0,00	€/mes media
		SUMA	54,00	49,03	53,94	56,85	59,00	50,69	51,54	62,46	51,09	49,86	59,12	54,16	53,73		
		IVA 21%	11,34	10,30	11,33	11,94	12,39	10,64	10,82	13,12	10,73	10,47	12,41	11,37	11,28	€/mes media	
		TOTAL	65,34	59,33	65,26	68,79	71,39	61,33	62,37	75,57	61,82	60,33	71,53	65,54	65,01	€/mes media	

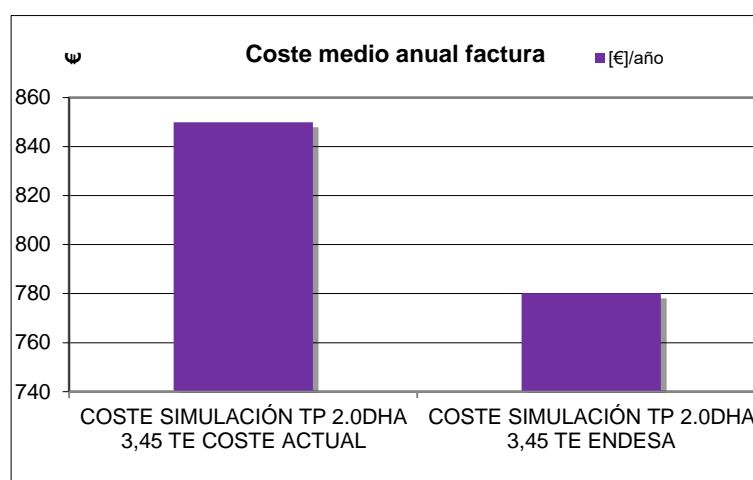
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 3,45 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 3,45 TE ENDESA

	€/mes	€/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 3,45 TE COSTE ACTUAL	70,83	849,96	€/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 3,45 TE ENDESA	65,01	780,15	69,81	8,21

Con cambio de comercializadora(ENDESA), el ahorro estimado será del 69,81€/año.



	COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 3,45 TE COSTE ACTUAL	COSTE SIMULACIÓN TP 2.0DHA 3,45 TE ENDESA
TP	10,79	11,67
TE	44,13	38,68
REACTIVA	0,00	0,00
IMP. ELECT	2,81	2,57
ALQUILER	0,80	0,80
OTROS	0,00	0,00
IVA 21%	12,29	11,28
TOTAL	70,83	65,01



Cambio de comercializadora obtenemos un ahorro de 69,81€/año.

Energía reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



12-DEPOSITO AGUA: CL SAN ANTONIO MANANTIAL 24

CONSULTA	k1.12
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	DEPOSITO AGUA
CONTR. Y DIRECCION	C/ SAN ANTONIO MANANTIAL 24
NIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.0A
CONTRATO	692
CUPS	ES0031300100895001VJ
CONT. ACCESO	500000365187

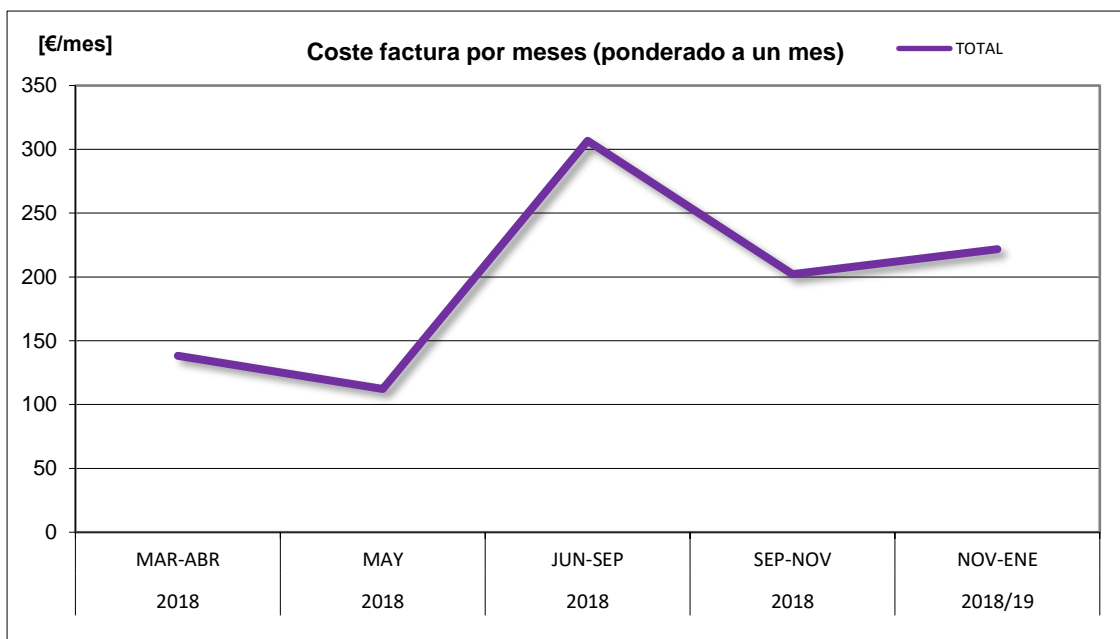
POT. CONTRATADA	1,90KW
Tarifa	2.0A

Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018/19		
		MES	MAR-ABR	MAY	JUN-SEP	SEP-NOV	NOV-ENE		
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	12,48	6,54	17,82	11,68	12,87	5,94	€/mes media
		TE	96,19	81,69	220,72	144,75	158,69	67,96	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	108,67	88,23	238,54	156,43	171,56	73,90	
		IMP. ELECT	5,56	4,51	12,20	8,00	8,77	3,78	€/mes media
		ALQUILER	0,00	0,00	2,73	2,64	2,91	0,80	€/mes media
		OTROS						0,00	€/mes media
		SUMA	114,23	92,74	253,47	167,07	183,24	78,48	
		IVA 21%	23,99	19,48	53,23	35,08	38,48	16,48	€/mes media
TOTAL	138,22	112,22	306,70	202,15	221,72	94,97	€/mes media		

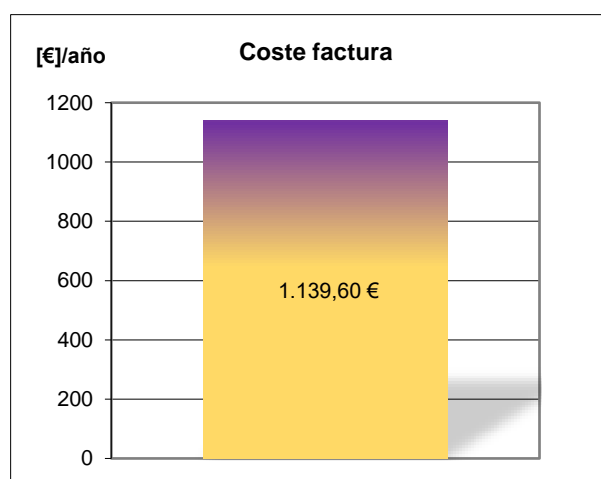
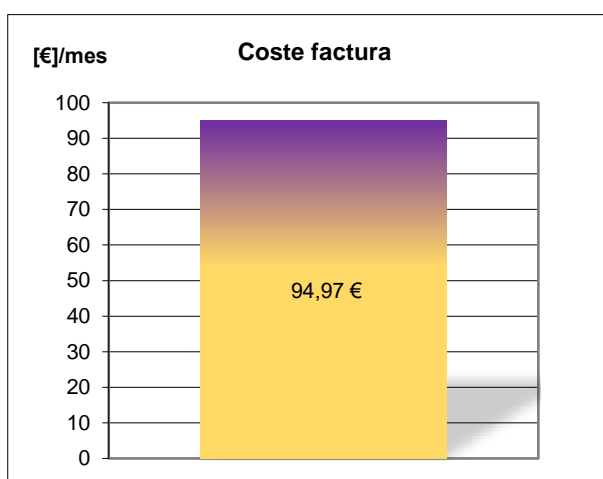


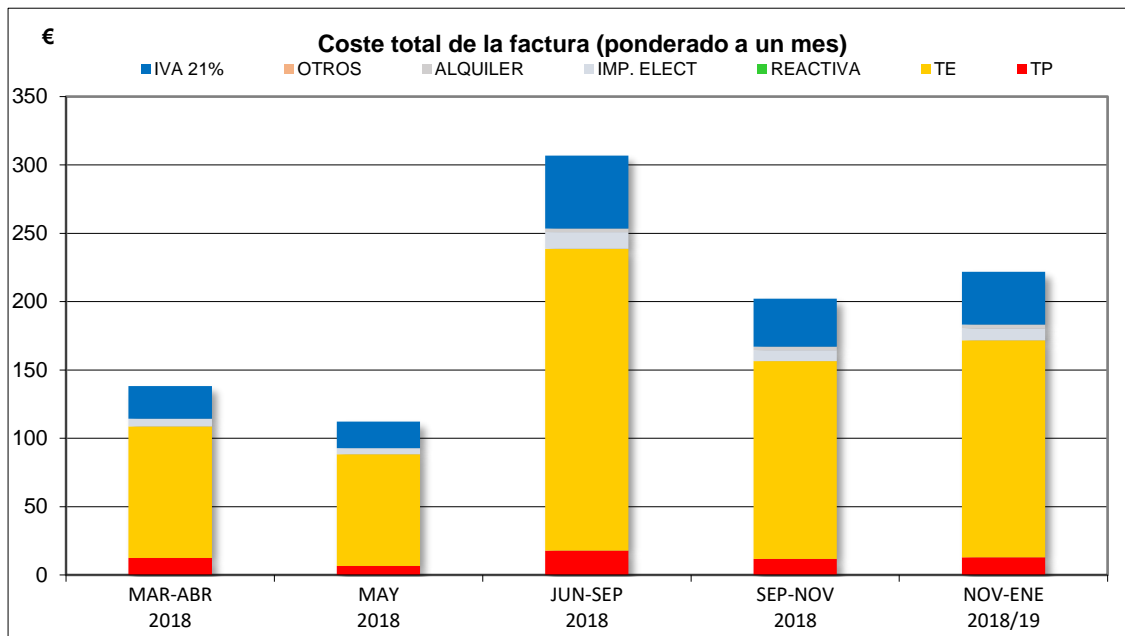


RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			€/mes	€/año
CONTRATO	2.0A	1,9	94,97	1.139,60

El coste medio de la factura es de 94,97€/mes con un total 1.139,60€ al año.





Potencia optimizada solamente 1,90KW, consumo de energía alto, con cambio de tarifa a modalidad de dos periodos se puede ahorrar en coste de factura

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	5,94
TE	67,96
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	3,78
ALQUILER / OTROS	0,80
OTROS	0,00
IVA	16,48
TOTAL	94,97

€/mes
media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

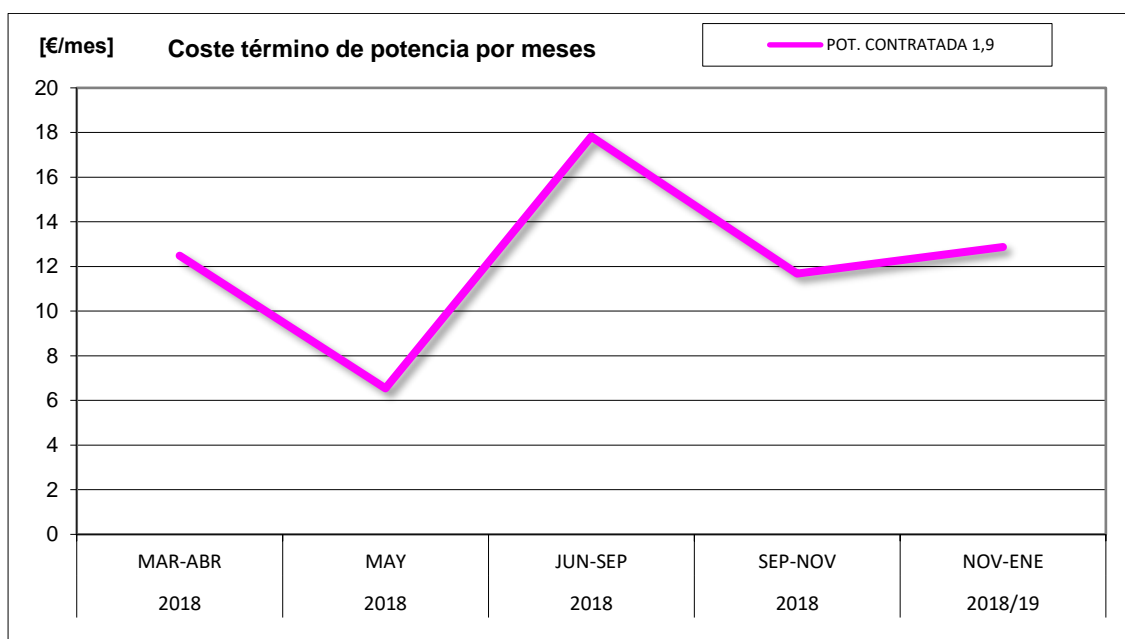
TP	71,31
TE	815,54
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	45,35
ALQUILER / OTROS	9,62
OTROS	0,00
IVA	197,78
TOTAL	1139,60

€/año
media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018/19	
		MES	MAR-ABR	MAY	JUN-SEP	SEP-NOV	NOV-ENE	
	POT. CONTR.	kW	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1						kW periodo
		MAX2						
		MAXT						kW
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	12,48	6,54	17,82	11,68	12,87	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	12,48	6,54	17,82	11,68	12,87	€/kW al mes



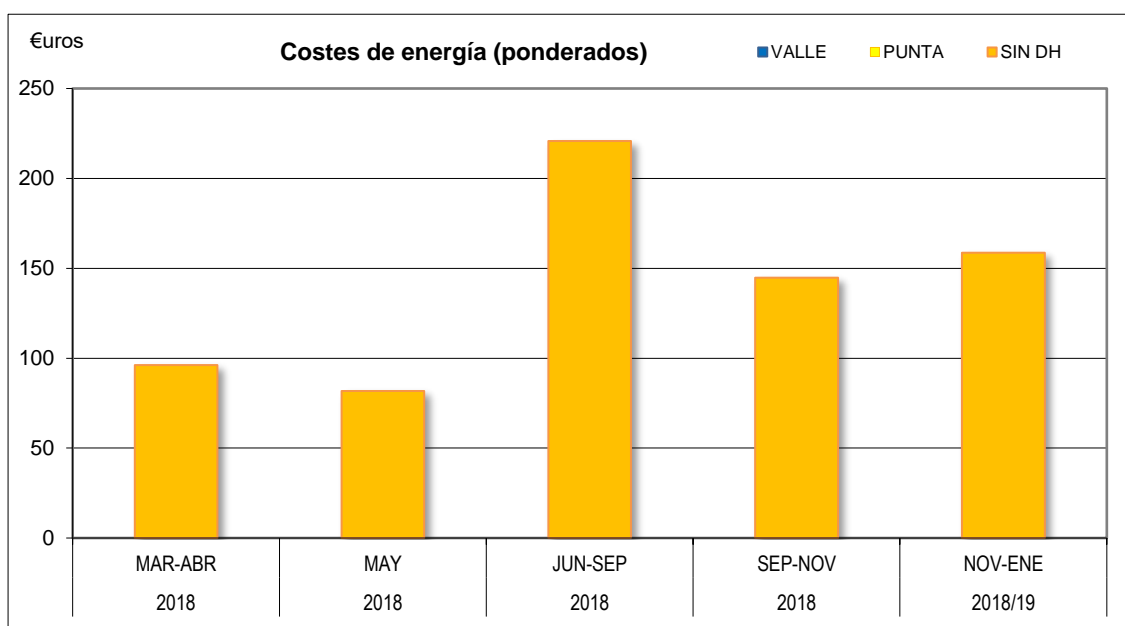
RESUMEN T. POTENCIA	COSTE	
	[€/mes]	[€/año]
CONTRATO 2.0A 1,9	5,94	71,31

El coste medio del término potencia 5,94€/mes de media con un total de 71,31€/año.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018/19			
		MES	MAR- ABR	MAY	JUN-SEP	SEP-NOV	NOV- ENE			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA						0,00	€/mes P	
		VALLE						0,00	€/mes V	
		SIN DH	96,19	81,69	220,72	144,75	158,69	67,96	€/mes	
		TOTAL	96,19	81,69	220,72	144,75	158,69	67,96	€/mes de media	
		DESCUENTO	0	0	0	0	0	0	% descuento	
	COSTE ACTUAL	PUNTA							0,00	€/mes P
		VALLE							0,00	€/mes V
		SIN DH	96,19	81,69	220,72	144,75	158,69	67,96	€/mes	
		TOTAL	96,19	81,69	220,72	144,75	158,69	67,96	€/mes de media	



RESUMEN T. ENERGÍA

	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	67,96	815,54

El coste medio del término energía es de 67,96€/mes, un total de 815,54€/año.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO CON TARIFA 20DHA DE ENDESA:

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018/19		
		MES	MAR-ABR	MAY	JUN-SEP	SEP-NOV	NOV-ENE		
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 1,9 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 2.0A 1,9	12,48	6,54	17,82	11,68	12,87	5,94	€/mes media
		TE COSTE ACTUAL	96,19	81,69	220,72	144,75	158,69	68	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	108,67	88,23	238,54	156,43	171,56	73,90	
		IMP. ELECT	5,56	4,51	12,20	8,00	8,77	3,78	€/mes media
		ALQUILER	0,00	0,00	2,73	2,64	2,91	0,80	€/mes media
		OTROS						0,00	€/mes media
		SUMA	114,23	92,74	253,47	167,07	183,24	78,48	
		IVA 21%	23,99	19,48	53,23	35,08	38,48	16,48	€/mes media
		TOTAL	138,21	112,22	306,69	202,15	221,72	94,97	€/mes media
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 1,9 TE ENDESA	PONDERADO A 1 MES	TP 20DHA 1,9	13,50	7,07	19,28	12,64	13,93	6,43	€/mes media
		TE ENDESA	81,72	69,40	187,51	122,98	127,16	57	€/mes media
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	95,22	76,47	206,80	135,62	141,08	63,43	
		IMP. ELECT	4,87	3,91	10,57	6,93	7,21	3,24	€/mes media
		ALQUILER	0,00	0,00	2,73	2,64	2,91	0,80	€/mes media
		OTROS						0,00	€/mes media
		SUMA	100,08	80,38	220,10	145,19	151,21	67,47	
		IVA 21%	21,02	16,88	46,22	30,49	31,75	14,17	€/mes media
		TOTAL	121,10	97,26	266,32	175,68	182,96	81,64	€/mes media

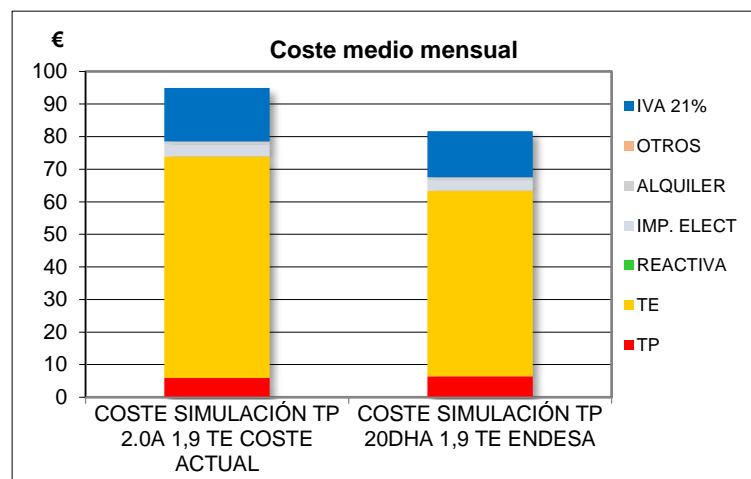
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 1,9 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 1,9 TE ENDESA

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 1,9 TE COSTE ACTUAL	94,97	1.139,59	[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 1,9 TE ENDESA	81,64	979,65	159,94	14,03

Con cambio de tarifa a modalidad de dos periodos 20DHA con Endesa, el ahorro estimado será del 14,03%, El coste medio de la factura bajará a 81,64€/mes.



	COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 1,9 TE COSTE ACTUAL	COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 1,9 TE ENDESA
TP	5,94	6,43
TE	67,96	57,00
REACTIVA	0,00	0,00
IMP. ELECT	3,78	3,24
ALQUILER	0,80	0,80
OTROS	0,00	0,00
IVA 21%	16,48	14,17
TOTAL	94,97	81,64



Cambio de tarifa y comercializadora, pasaríamos de pagar una media de 94,97€/mes a 81,64€/mes, Un ahorro de 159,94€/año.

Energía reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



13-DEPOSITO AGUA: CL SAN ANTONIO MANANTIAL 24

CONSULTA	k1.12
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE GEA DE ALBARRACIN
ENTIDAD	PICSINAS
CONTR. Y DIRECCION	PZ DEL AYUNTAMIENTO 6 BAJO
NIF	P4412200J
COMERCIALIZADORA	KILOWATIOS VERDES, S.L.
TARIFA	2.1DHA
CONTRATO	695
CUPS	ES0031300831045001BVOF
CONT. ACCESO	500000314582

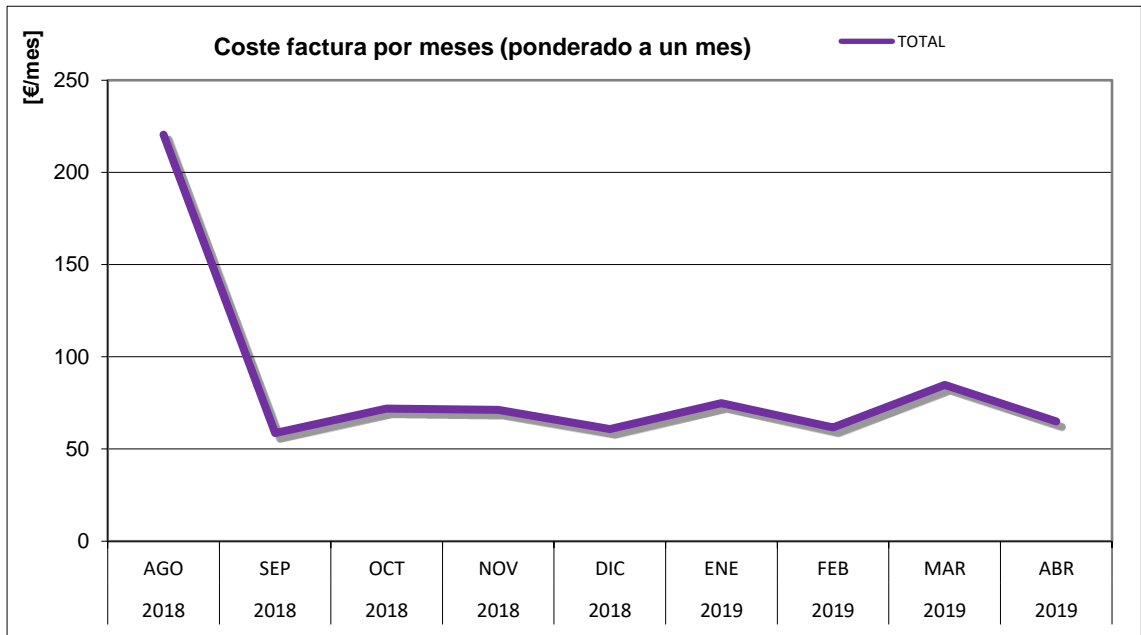
POT. CONTRATADA	13,856KW
Tarifa	2.1DHA

Suministro mayor a 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019			
		MES	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	53,99	47,24	52,30	57,36	48,93	53,99	45,55	53,99	48,93	50,63	€/mes media	
		TE	118,02	0,00	2,95	0,00	0,00	3,50	1,84	11,35	0,91	15,18	€/mes media	
		REACTIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mes media	
		TOTAL ELECT.	172,01	47,24	55,25	57,36	48,93	57,49	47,39	65,34	49,84	65,81		
		IMP. ELECT	8,79	0,00	2,82	0,00	0,00	2,94	2,42	3,34	2,55	2,50	€/mes media	
		ALQUILER	1,43	1,25	1,39	1,52	1,30	1,43	1,21	1,43	1,30	1,34	€/mes media	
		OTROS											0,00	€/mes media
		SUMA	182,23	48,49	59,46	58,88	50,23	61,86	51,02	70,11	53,69	69,66		
		IVA 21%	38,27	10,18	12,49	12,36	10,55	12,99	10,71	14,72	11,27	14,63	14,63	€/mes media
TOTAL	220,50	58,67	71,95	71,24	60,78	74,85	61,73	84,83	64,96	84,29	84,29	€/mes media		

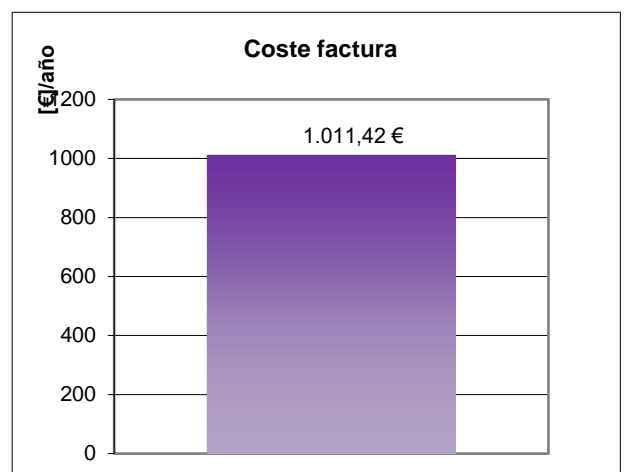
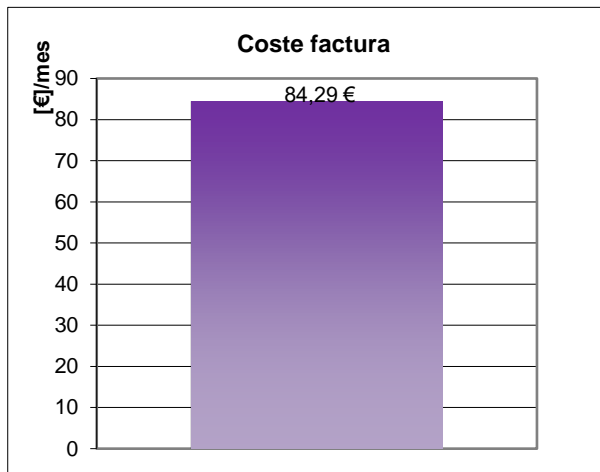


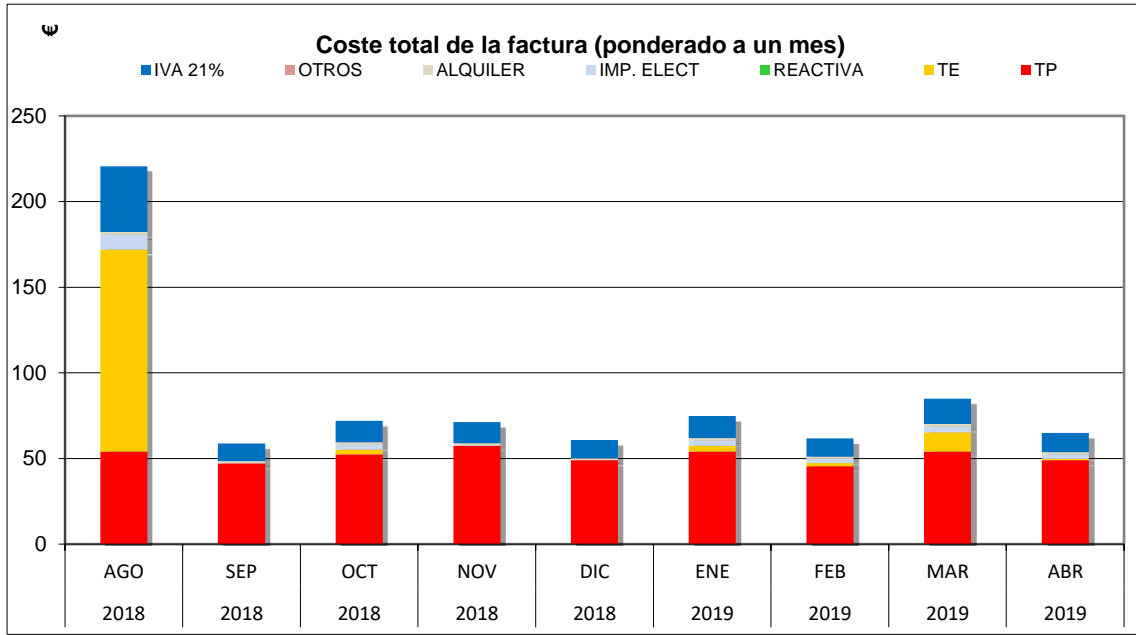


RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.1DHA	13,856	84,29	1.011,42

El coste medio de la factura es de 84,29€/mes con un total 1.011,42 al año.





Sin consumo de energía, solo en mes de agosto.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	50,63
TE	15,18
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	2,50
ALQUILER / OTROS	1,34
OTROS	0,00
IVA	14,63
TOTAL	84,29

€/mes
media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

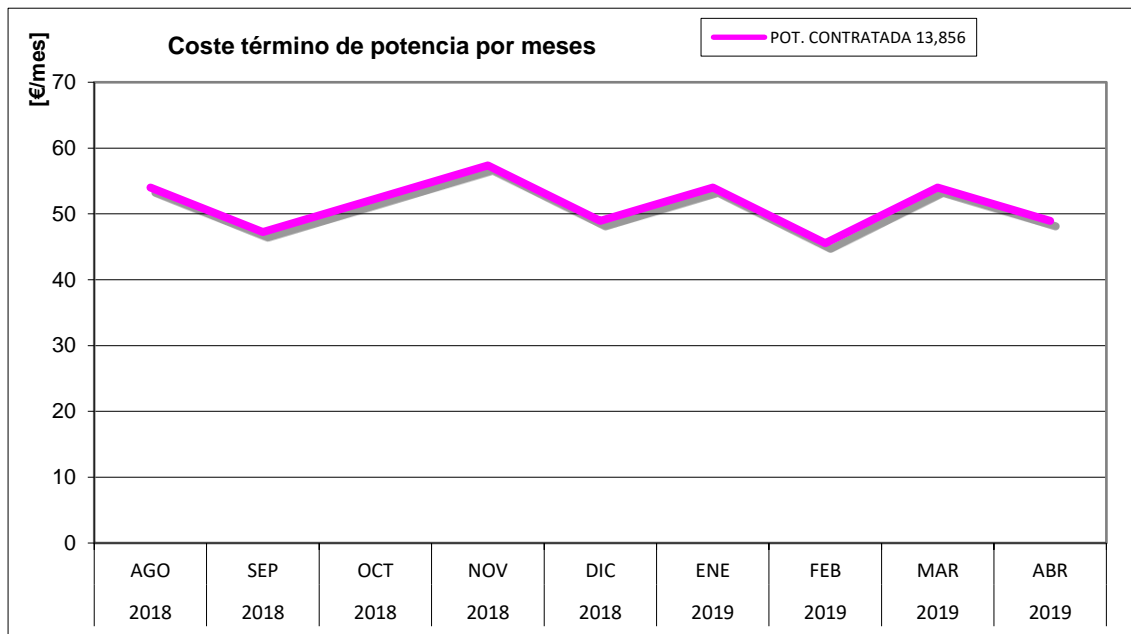
TP	607,60
TE	182,13
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	30,05
ALQUILER / OTROS	16,11
OTROS	0,00
IVA	175,54
TOTAL	1.011,42

€/año
media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	
		MES	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	
	POT. CONTR.	kW	13,856	13,856	13,856	13,856	13,856	13,856	13,856	13,856	13,856	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1										kW periodo
		MAX2										
		MAXT										
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	53,99	47,24	52,3	57,36	48,93	53,99	45,55	53,99	48,93	€/kW al mes
	DESCUENTO			0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	53,99	47,24	52,3	57,36	48,93	53,99	45,55	53,99	48,93	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA

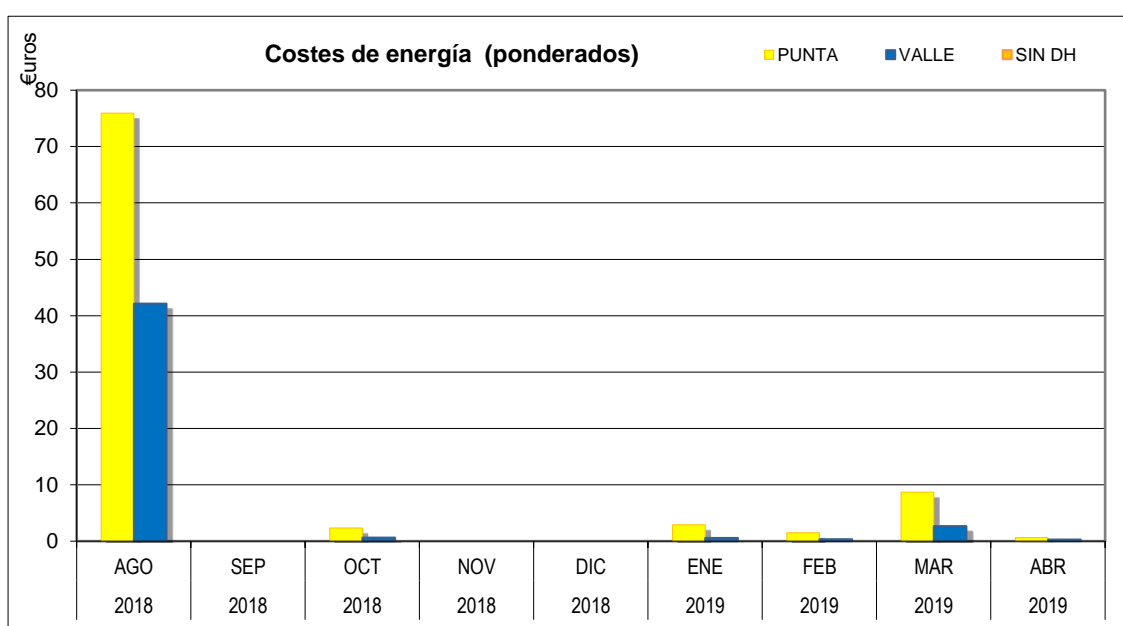
			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.1DHA	13,86	50,63	607,60

El coste medio del término potencia 50,63€/mes de media con un total de 607,60€/año.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019			
		MES	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA	75,90	0,00	2,32	0,00	0,00	2,91	1,46	8,69	0,63	10,07	€/mes P	
		VALLE	42,12	0,00	0,63	0,00	0,00	0,59	0,38	2,66	0,28	5,11	€/mes V	
		SIN DH											0,00	€/mes
		TOTAL	118,02	0,00	2,95	0,00	0,00	3,50	1,84	11,35	0,91	15,18	€/mes de media	
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento	
	COSTE ACTUAL	PUNTA	75,90	0,00	2,32	0,00	0,00	2,91	1,46	8,69	0,63	10,07	€/mes P	
		VALLE	42,12	0,00	0,63	0,00	0,00	0,59	0,38	2,66	0,28	5,11	€/mes V	
		SIN DH											0,00	€/mes
		TOTAL	118,02	0,00	2,95	0,00	0,00	3,50	1,84	11,35	0,91	15,18	€/mes de media	



RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	15,18	815,54

El coste medio del término energía es de 15,18€/mes, un total de 815,54€/año.



Consumo de energía escaso solo por apertura en verano, datos no suficientes para poder hacer un estudio optimo en este contrato

Energía reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.

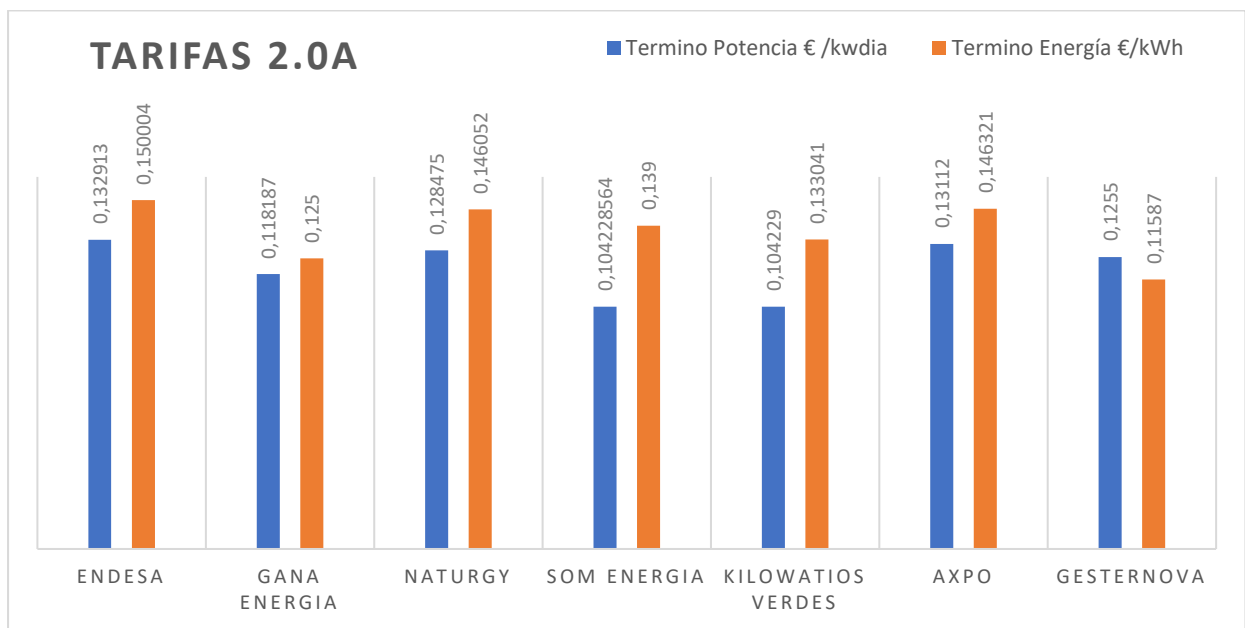


4 -NEGOCIACION Y RECOMENDACIONES DE COMERCIALIZADORAS:

Tarifas para instituciones públicas de principales comercializadora a fecha de junio 2019:

tarifas 2,0A

Comercializadora eléctrica	Termino Potencia € /kwdia	Termino Energía €/kWh
Endesa	0,132913	0,150004
Gana Energía	0,118187	0,125
Naturgy	0,128475	0,146052
Som Energia	0,104228564	0,139
Kilowatios Verdes	0,104229	0,133041
Axpo	0,13112	0,146321
Gesternova	0,1255	0,11587

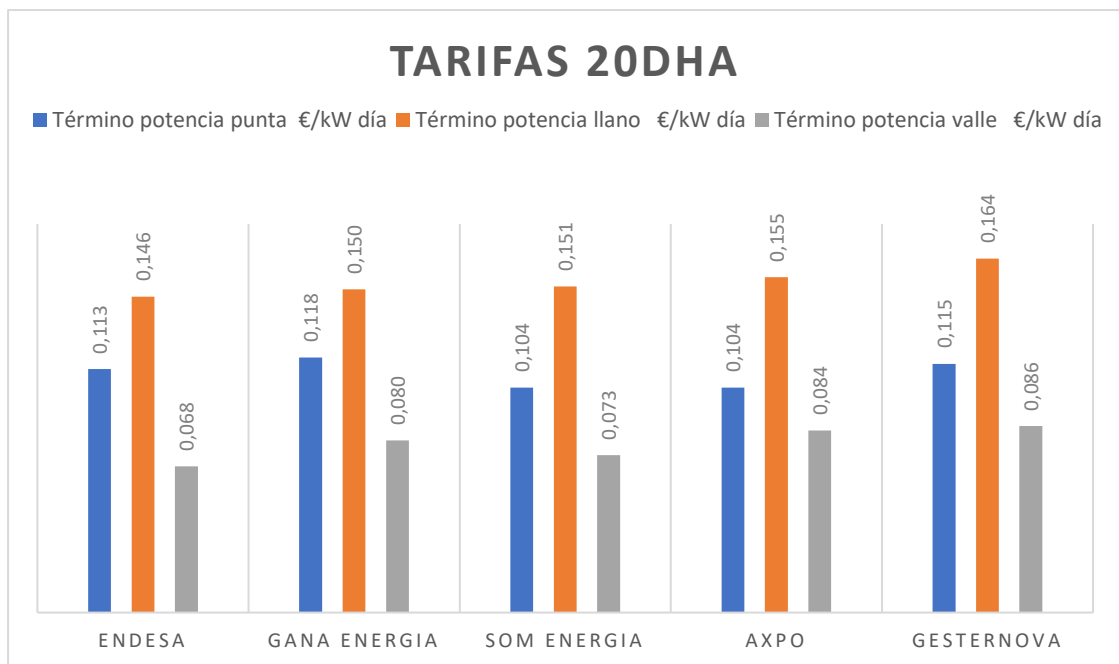


La mejor tarifa en los 2 términos Energía y Potencia es Gana Energía, seguida por Kilovatios Verdes.



20DHA

Comercializadora eléctrica	Término potencia punta €/kW día	Término potencia llano €/kW día	Término potencia valle €/kW día
Endesa	0,113	0,146	0,068
Gana Energia	0,118	0,150	0,080
Som Energia	0,104	0,151	0,073
Axpo	0,104	0,155	0,084
gesternova	0,115	0,164	0,086

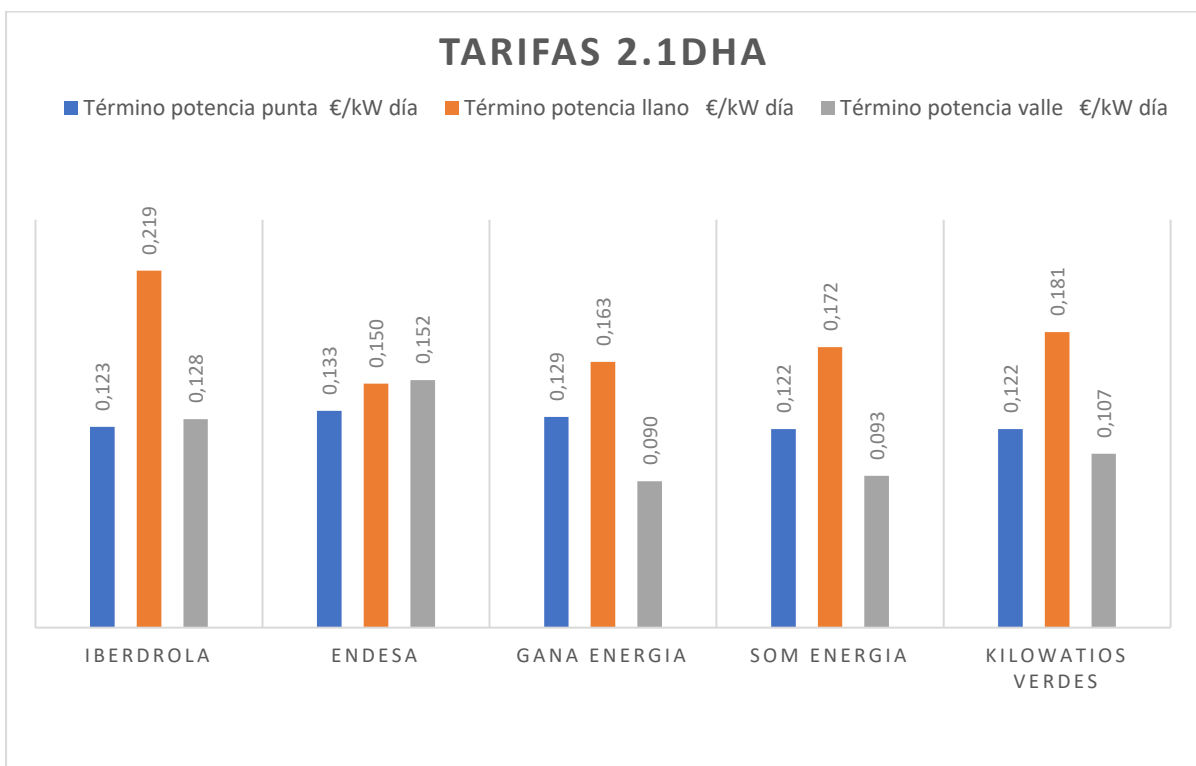


La mejor tarifa en los 2 términos Energía y Potencia es Endesa.



2.1DHA

Comercializadora eléctrica	Término potencia punta €/kW día	Término potencia llano €/kW día	Término potencia valle €/kW día
Iberdrola	0,123	0,219	0,128
Endesa	0,133	0,150	0,152
Gana Energía	0,129	0,163	0,090
Som Energía	0,122	0,172	0,093
Kilowatios Verdes	0,122	0,181	0,107



La mejor tarifa en los 2 términos Energía y Potencia es Gana Energía, seguida por Som Energía.



Tarifa_ 3.0A	Termino Energía		
	TE punta €/kWh	TE llano €/kWh	TE valle €/kWh
Iberdrola	0,137	0,121	0,093
Endesa	0,116	0,106	0,071
Gas Natural Fenosa	0,123	0,109	0,086
Aldro Energía	0,112	0,105	0,083
Kilowatios Verdes	0,132	0,120	0,100
cye-energia	0,118	0,101	0,069
Gana Energia	0,117	0,099	0,074

	Término potencia punta €/kW día	Término potencia llano €/kW día	Término potencia valle €/kW día
Iberdrola	0,112	0,067	0,045
Endesa	0,163	0,100	0,023
Gas Natural Fenosa	0,114	0,069	0,047
Aldro Energía	0,123	0,078	0,056
Kilowatios Verdes	0,112	0,067	0,045
cye-energia	0,113	0,068	0,045
Gana Energia	0,116	0,071	0,048

Después de analizar todas las facturas y pedir ofertas a los principales comercializadores de la zona en la tabla se muestra los precios de cada una. El ahorro más notable sería en optimizar los términos de Potencia, cambios a tarifas que se adaptan al consumo energético.



5 PROMEJORAS EN CLIMATIZACION Y AISLAMIENTO TERMICO



Sustitución radiadores eléctricos por acumuladores o a calefacción con biomasa.



Sustitución de bombillas de incandescencia y tubos florecientes por otros de LEDs.



Alumbrado público, sustitución de bombillas a otro tipo LEDs.



Sustitución caldera Gasóleo por caldera de biomasa





Termos eléctricos, se recomienda poner programadores para que funcionen por la noche en horas de valle, de 22h a 12h (23h a 13h en verano).

Otro aspecto a considerar, sería la mejora de la carpintería exterior



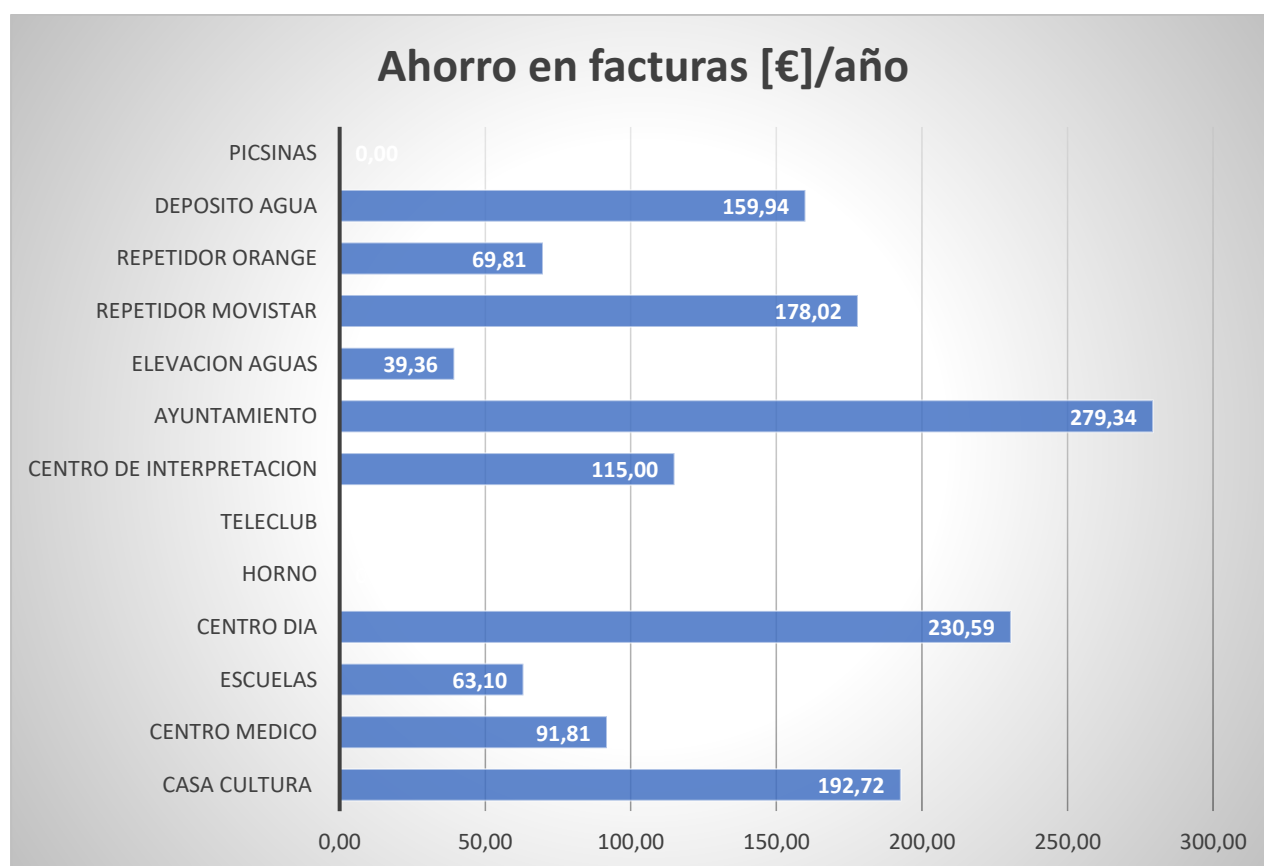
6 CONCLUSIONES:

-Después de analizar las facturas, comprobar las instalaciones, el confort térmico, buscar puntos de mejora para mayor ahorro, el ahorro más importante sería en el:

Centro Día: Ajustar la potencia contratada y cambio de comercializadora a Gana energía, el ahorro estimado es de **230,59€/año**

Cambio a la tarifa: de modalidad con discriminación horaria en dos periodos (peaje 2.0DHA) y la comercializadora (Endesa) de la mayoría de contratos supone un ahorro de **507,57€/año**.

El ahorro total estimado es de **1.419,69€/año**, en la tabla siguiente se detalla el ahorro en cada contrato:



CUPS	DIRECCIÓN	DESCRIPCIÓN	POTENCIA CONTRATADA	MEJORAS	Ahorro en facturas [€]/año	% de ahorro facturas
ES0031300510675001AF	CL BUENOS AIRES CASA CULTURA 8	CASA CULTURA	5,50KW	5,50KW	192,72	16,34%
ES0031300085434001KG	CL GONZALEZ PALENCIA FARMACIA 34	CENTRO MEDICO	3,30KW	3,30KW	91,81	14,92%
ES0031300085396001WT	CL SAN ANTONIO	ESCUELAS	3,30KW	3,30KW	63,10	15,10%
ES0031300550971001RF	PZ CARMEN CENTRO DIA 2	CENTRO DIA	TP 10-15-6 P-LL-V	TP 10-15-6 P-LL-V	230,59	3,55%
ES0031300085240002GX	CL SAN BERNARDO 30	HORNO	7,4 KW	7,4 KW	0,00	0,00%
ES0031300087981002SP	CL SAN ROQUE BIBLIOTECA 3	TELECLUB	3,30KW	3,30KW	0,00	0,00%
ES0031300716585001TT	CR ALBARRACIN AYTO C. INTER 0	CENTRO DE INTERPRETACION	TP 8-8-15 P-LL-V	TP 8-8-15 P-LL-V	115,00	5,37%
ES0031300085324001CR	PLAZA AYTO. Nº 6	AYUNTAMIENTO	15KW	10,5KW	279,34	12,95%
ES0031300251542001QA	RA ELEVACION AGUAS 0	ELEVACION AGUAS	11,00KW	11,00KW	39,36	3,60%
ES0031300719086001HA	PO RURAL PARCELA 247	REPETIDOR MOVISTAR	6,90KW	6,90KW	178,02	8,55%
ES0031300727773001FH	PO RURAL PARCELA 247 1	REPETIDOR ORANGE	3,45KW	3,45KW	69,81	8,21%
ES0031300100895001VJ	SAN ANTONIO MANANTIAL 24	DEPOSITO AGUA	1,90KW	1,90KW	159,94	14,03%
ES0031300831045001BVOF	PZ DEL AYTO 6 BAJO	PICSINAS	13,856KW	13,856KW	0,00	0,00%
Total Ahorro					1.419,69 €	



% de ahorro facturas

