

*ANÁLISIS DE CONTRATOS ELÉCTRICOS
(TIPO 1)*

AYUNTAMIENTO
EL VALLECILLO

ASIADER SIERRA DE ALBARRACÍN

ANEXO: AUDITORÍA ENERGETICA





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.....	8
3 OPTIMIZACION DE CONTRATOS ELECTRICOS, PROPOSICION DE DE MEJORA EFICIENCIA ENERGETICA A COSTE REDUCIDO Y PATRONES DE CONSUMO	
3. 1-ALUMBRADO PUBLICO MASEGOSO.....	9
3. 2-OFICINA AYUNTAMIENTO TORIL.....	21
3. 3- APARTAMENTO, CALLE MAYOR 23, TORIL.....	27
3. 4- OFICINA AYUNTAMIENTO MASEGOSO	33
3. 5- OFICINA AYUNTAMIENTO DE TORIL.....	40
3. 6- DEPURADORA TORIL.....	46
3. 7- REPETIDOR TORIL	52
3. 8- ELEVACIÓN AGUAS, TORIL	58
4 NEGOCIACION Y RECOMENDACIONES DE COMERCIALIZADORAS.....	67
5 PROMEJORAS EN CLIMATIZACION Y AISLAMIENTO TERMICO	71
6 CONCLUSIONES.....	74



1-INVENTARIO CONTADORES EN DEPENDENCIAS MUNICIPALES:

CUPS	DIRECCIÓN	DESCRIPCIÓN	POTENCIA CONTRATADA	MEJORAS
ES0031300080185002DL0F	PLAZA 2 EL VALLECILLO	BAR , EL VALLECILLO	TP 17,32-17,32-17,32 P-LL-V	TP 7-7-15 P-LL-V
ES0031300297722001BM0F	PLAZA-AYUNTAMIENTO	CASA AYUNTAMIENTO	3,30KW	3,30KW
ES0031300298103001QX0F	EGIDO-ESCUELAS	ESCUELA	1,10KW	1,10KW
ES0031300655435001NPOF	PARTIDA CERRO GORDO-TV-MOVILES	REPETIDOR TV-MOVILES	4,60KW	4,60KW
ES0031300298102001HE0F	EGIDO-MAESTRO EL VALLECILLO	VIVIENDA MAESTRA	1,10KW	1,10KW
ES0031300298094001QA0F	EGIDO-MAESTRO EL VALLECILLO	VIVIENDA MAESTRO	2,20KW	2,20KW
ES0031300298100001RT0F	PLAZA-PRACTICANTE EL, VALLECILLO	VIVIENDA PRACTICANTE	1,10KW	1,10KW



2-ANÁLISIS DE LA FACTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA:

2.1 PARTES QUE COMPONEN LA FACTURA

- **Término de potencia.**
- **Término 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.

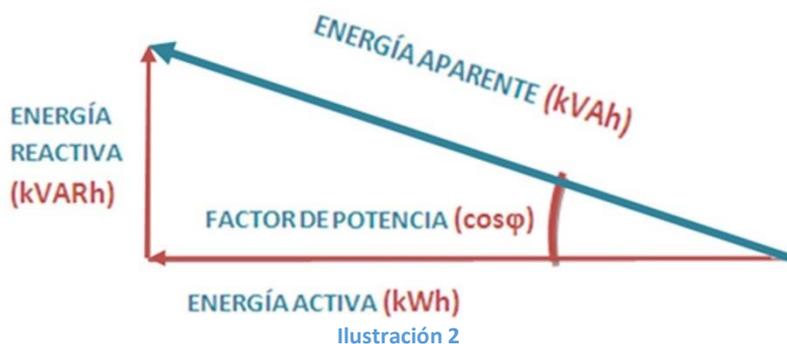
Sin embargo, hay casos en los que el uso no se puede desplazar a otras horas. Se estudia cada uno de los consumos para ver si es viable y económicamente rentable.



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.

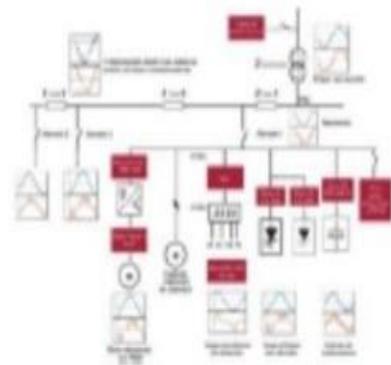
- En suministros de menos de 15 kW, tenemos penalizaciones cuando la energía reactiva supera el 50% de la activa.
- En suministros de más de 15 kW, tenemos penalizaciones cuando:

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 kVAh 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 kVAh de más. Si el intercambio de energía reactiva es superior al 75% de la energía activa consumida, pagaremos 6,2332 ct por kVAh 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	€/kVAh		Incremento
	31/12/2009	1/1/2010	
Cos φ < 0,95 hasta 0,9	0,000013	0,041554	Aumento de 3197 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 precio



TIPO	Código	Tipo contador	Clase (AC/Noactiva)	Cuadros	Rango medida V	Rango medida A	Entrada / Salida de medida	Empresa instaladora	Comunicación COM1	Comunicación COM2	EURO
Extrator											
Civati C 418-UB1C-1009	[*] QC218	4	VE	2	3x57100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	RS232	-	664,09
Civati C 418-UB1C-3009	[*] QC320	4	VE	2	3x57100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	RS485	-	664,09
Civati C 418-UB1C-3009	[*] QC330	4	VE	2	3x57100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	Internet	-	791,31
Civati C 418-UB1C-7009	[*] QC370	4	VE	2	3x57100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	RS232	RS232	995,47
Civati C 418-UB1C-8009	[*] QC380	4	VE	2	3x57100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	RS485	RS485	995,47
Civati C 418-UB1C-9009	[*] QC380	4	VE	2	3x57100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	RS232	RS485	995,47
Civati C 418-UB1C-A009	[*] QC340	4	VE	2	3x57100 V a 3x238400 V	10 (100)A	-	-	RS232	Clasat	736,80

No tenemos contratados servicios adicionales.

SERVICIO	PRECIO HABITUAL
Eléctrico	12,42€
Clima Frío	13,71€
Clima Frío y Calor	16,87€
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 te 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 requieran 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.
- **Renovación de las instalaciones:** Con presupuestos probados y sin compromisos.

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

Consigue ahora un 20% de descuento durante un año si contratas 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- BAR, EL VALLECILLO:

CONSULTA	B1.1
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE EL VALLECILLO
ENTIDAD	BAR , EL VALLECILLO
DIRECCIÓN	PLAZA 2 EL VALLECILLO TERUEL,
CONTRATO	
NIF	P4426300B
COMERCIALIZADORA	Endesa Energía S.A.U.
TARIFA	3.0A
CONTRATO	12143016873
CUPS	ES0031300080185002DL0F
CONT. ACCESO	97023121753

POT. CONTRATADA	17,321KW 17,321KW 17,321KW
Tarifa	3.0A

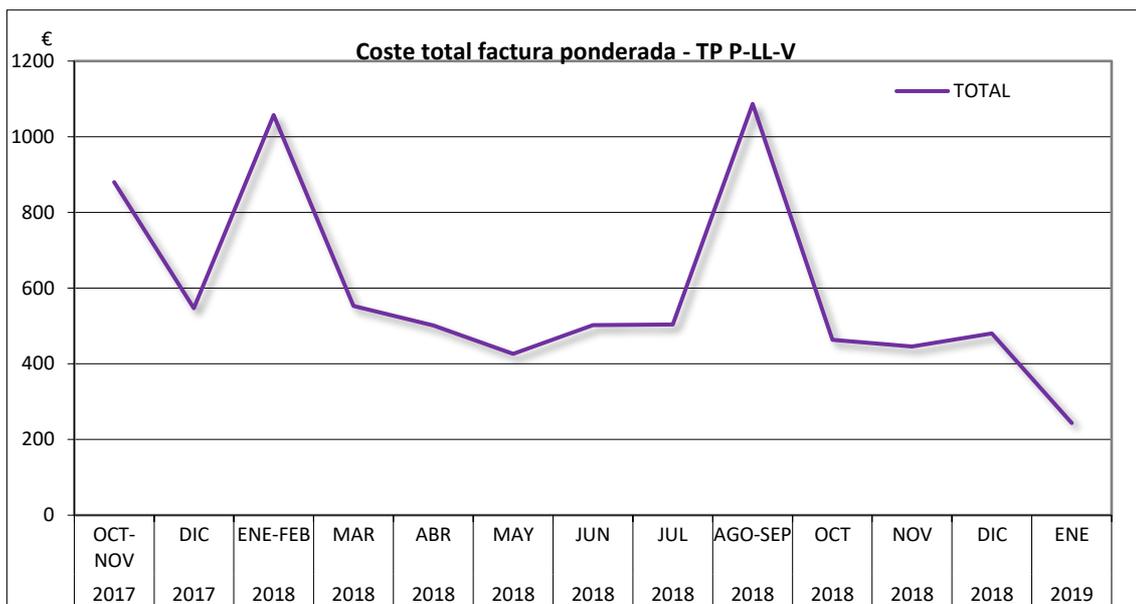
Suministro mayor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2017	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019		
		MES	OCT-NOV	DIC	ENE-FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO-SEP	OCT	NOV	DIC	ENE		
COSTE FACTURA P-LL-V	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP P-LL-V	231,9	119,8	232,0	121,9	125,8	114,0	125,8	117,9	235,9	121,9	117,9	121,9	119,9	117,7	€/mes media
		TE	590,4	411,6	813,1	416,9	335,7	292,6	337,3	350,2	781,3	313,0	308,1	340,1	74,4	331,1	€/mes media
		REACTIVA	8,2	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	8,0	8,4	17,7	2,8	0,0	0,0	0,0	2,9	€/mes media
		TOT. ELECT.	830,5	531,4	1.045,0	538,7	463,5	406,6	471,1	476,5	1.034,8	437,7	426,0	462,0	194,3		
		IMP. ELECT	34,4	21,5	41,5	21,7	19,6	16,7	19,7	19,7	42,7	18,1	17,4	18,8	8,8	18,5	€/mes media
		ALQUILER	21,3	11,0	21,0	11,0	11,4	10,3	11,4	10,7	21,3	11,0	10,7	11,0	10,7	10,7	€/mes media
		OTROS	-158,4	-	-233,4	-	-80,3	-81,1	-86,8	-90,7	-200,6	-83,4	-85,4	-94,5	-12,5	-88,5	€/mes media
		TOT. SIN IVA	727,7	452,2	874,0	456,7	414,1	352,5	415,3	416,3	898,2	383,3	368,7	397,2	201,3		
		IVA 21%	152,8	95,0	183,5	95,9	87,0	74,0	87,2	87,4	188,6	80,5	77,4	83,4	42,3	82,4	€/mes media
		TOTAL	880,6	547,2	1.057,6	552,6	501,1	426,5	502,5	503,7	1.086,9	463,8	446,1	480,6	243,6	474,9	€/mes media

El coste medio mensual del término potencia es de 117,7€, el término energía es de 331,1€.

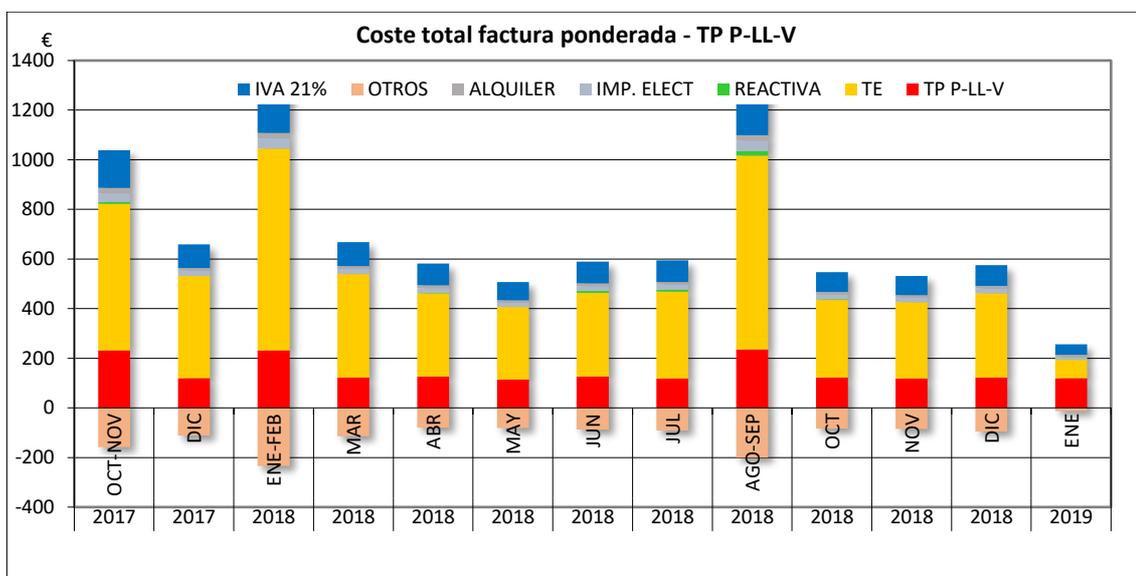




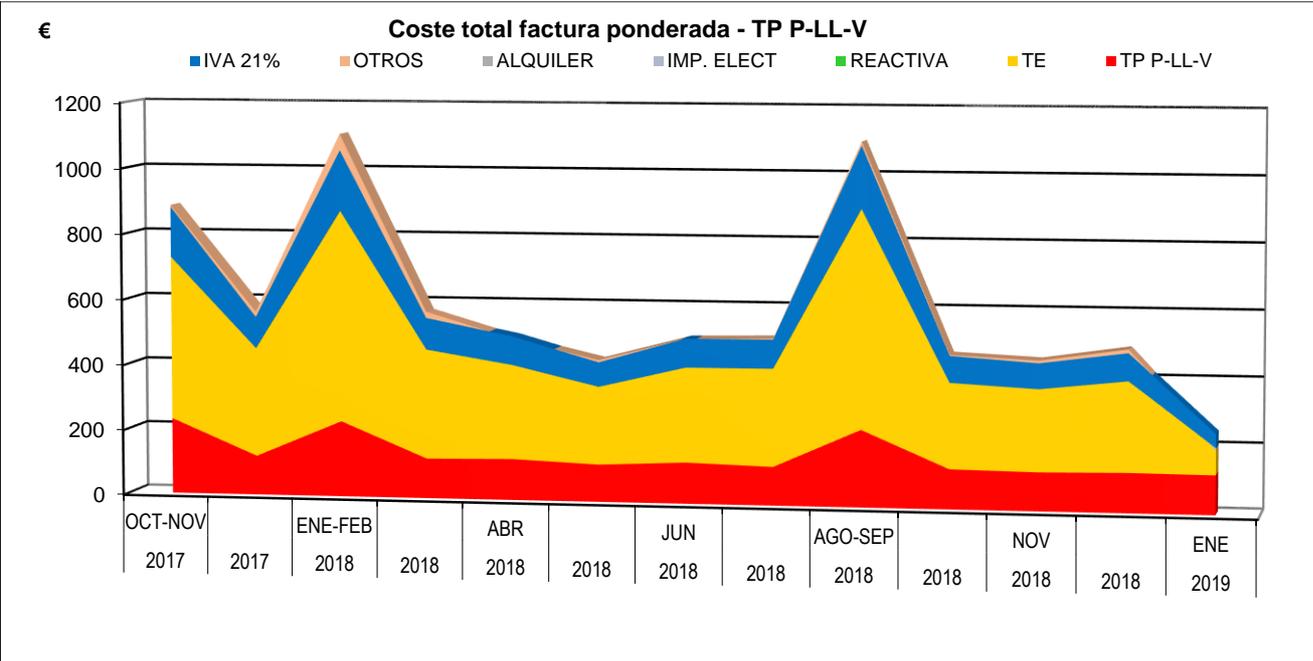
RESUMEN FACTURA PONDERADA TP P-LL-V

			[€]/mes	[€]/año
CONTRATO	3.0A	17,321	474,86	5.698,30

El coste medio de la factura es de 474,86€/mes con un total de 5.698,30€ al año.

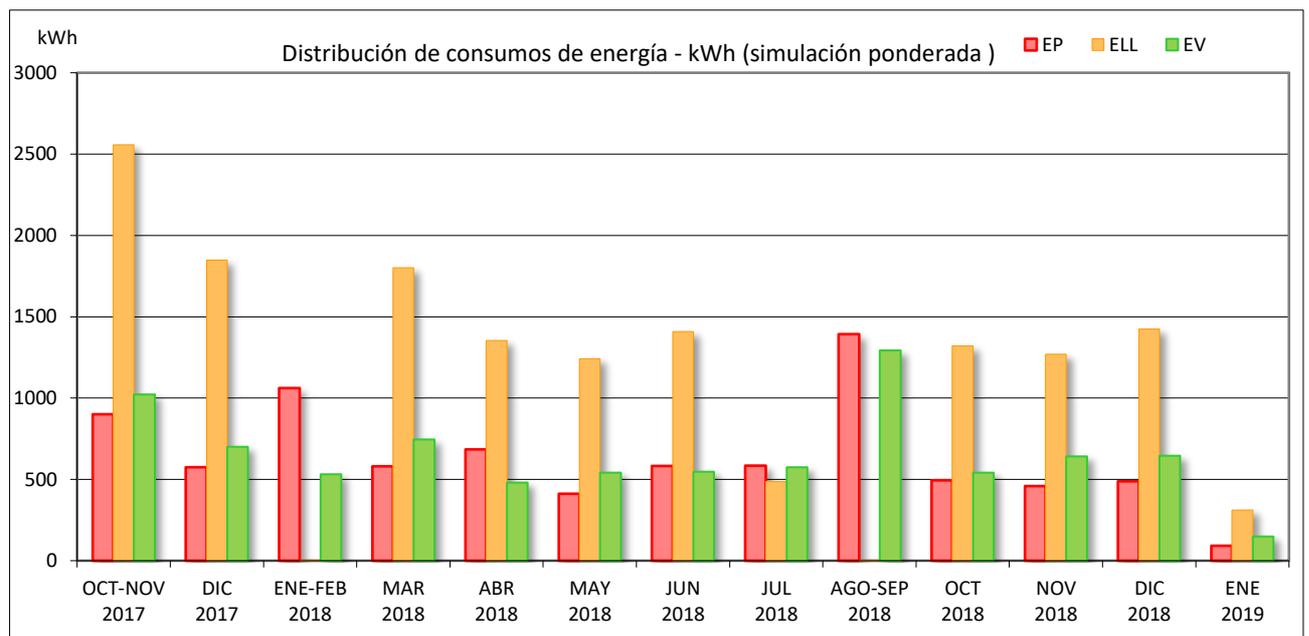


Consumo constante, se puede obtener máximo ahorro en coste de factura cambiando la iluminación a Leds y optimizar la potencia contratada.



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019		
		MES	OCT-NOV	DIC	ENE-FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO-SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
ENERGÍA PONDERADA	CONSUMO [kWh]	EP1	579	316	754	397	491	247	390	390	912	310	277	274	41	kWh al mes
		EP2	1634	990	2	1260	853	924	941	1	2	811	741	755	176	kWh al mes
		EP3	656	389	1	533	314	404	375	396	867	348	365	369	80	kWh al mes
		EP4	321	258	308	183	194	165	193	194	481	184	181	215	50	kWh al mes
		EP5	923	859	1	541	500	318	468	486	1	509	528	670	136	kWh al mes
		EP6	367	311	530	213	166	137	172	179	425	194	277	277	69	kWh al mes
	EP	900	574	1062	580	685	412	583	584	1393	494	458	489	91	513 kWh P al mes	
	ELL	2557	1849	3	1801	1353	1242	1409	487	3	1320	1269	1425	312	928 kWh LL al mes	
	EV	1023	700	531	746	480	541	547	575	1292	542	642	646	149	519 kWh V al mes	
	TOTAL	4480	3123	1597	3127	2518	2195	2539	1646	2688	2356	2369	2560	552	1.960 kWh al mes	
PRECIO ENERGÍA	PEP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€/kWh P
	PELL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€/kWh LL
	PE	590	412	813	417	336	293	337	350	781	313	308	340	74	€/kWh V	



SIMULACIÓN CONSUMO ENERGÍA ANUAL

Energía media		Reparto de consumo				
1.959,86	kWh/mes	26,16	%punta	6.152,00	kWh/año punta	
23.518,30	kWh/año	47,34	%llano	11.134,00	kWh/año llano	
		26,50	%valle	6.233,00	kWh/año valle	
Reparto 24 h						
4,00		16,67	%punta	3.920,00	kWh/año punta	
12,00		50,00	%llano	11.759,00	kWh/año llano	
8,00		33,33	%valle	7.839,00	kWh/año valle	

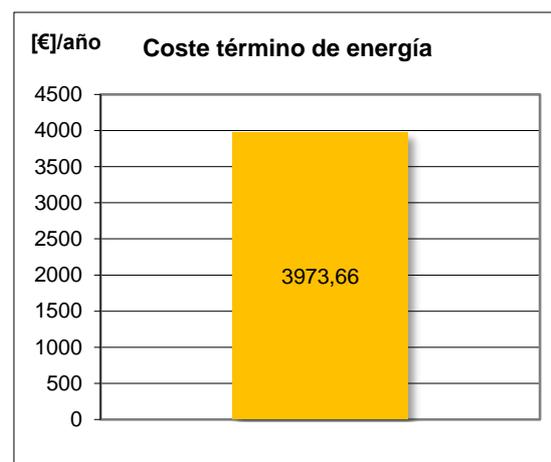
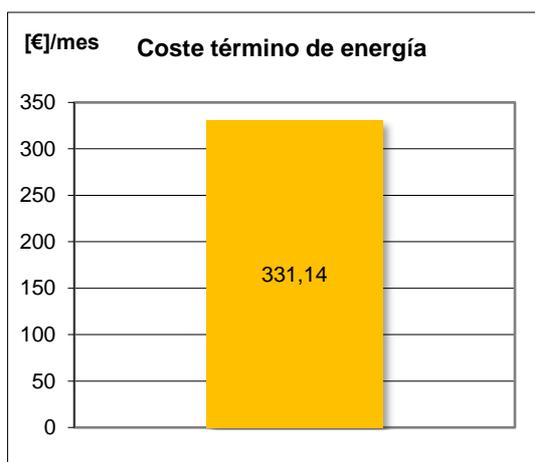
COSTE MEDIO DE LA ENERGÍA

	AÑO	2017	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	
	MES	OCT-NOV	DIC	ENE-FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO-SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
PRECIO ENERGÍA	PEP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€/kWh P
	PELL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€/kWh LL
	PEV	590,38	411,56	813,06	416,86	335,68	292,62	337,3	350,18	781,27	312,99	308,07	340,09	74,38	€/kWh V

PRECIO ENERGÍA	PEP	0	€/kWh P
	PELL	0	€/kWh LL
	PEV	331,1	€/kWh V

REPARTO CONSUMO	26,16	%punta
	47,34	%llano
	26,50	%valle

PRECIO MEDIO	
87,76	€/kWh



SIMULACIÓN COSTE DE LA ENERGÍA

		AÑO	2017	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019			
		MES	OCT-NOV	DIC	ENE-FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO-SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	CP														0,0	€/mes P	
		CLL															0,0	€/mes LL
		CV															0,0	€/mes V
		TOTAL	590,4	411,6	813,1	416,9	335,7	292,6	337,3	350,2	781,3	313,0	308,1	340,1	74,4	331,1	€/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	0,0	% descuento	
	COSTE ACTUAL	CP															0,0	€/mes P
		CLL															0,0	€/mes LL
		CV															0,0	€/mes V
		TOTAL	590,4	411,6	813,1	416,9	335,7	292,6	337,3	350,2	781,3	313,0	308,1	340,1	74,4	331,1	€/mes de media	

RESUMEN ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE	331,14	3.973,66

El coste medio del termino energía es de 331,14€/mes con un total medio de 3.973,66€ al año.



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

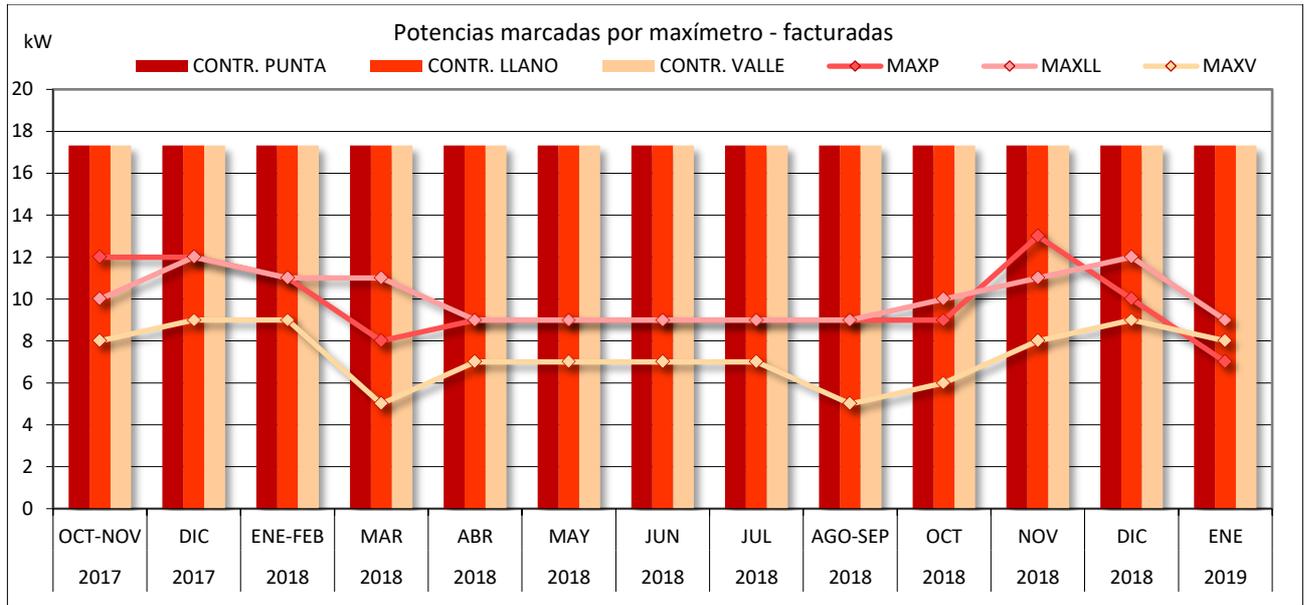
		AÑO	2017	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019		
		MES	OCT-NOV	DIC	ENE-FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO-SEP	OCT	NOV	DIC	ENE		
POT. CONTR.	POT. (kW)	kW	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	17-17-17	€/kW al mes
		kW-P	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	€/kW al mes
		kV-LL	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	€/kW al mes
		kW-V	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3	€/kW al mes
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1	8,0	9,0	11,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	9,0	9,0	8,0	10,0	3,0	kW periodo	
		MAX2	9,0	11,0	11,0	11,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	10,0	10,0	6,0	kW periodo	
		MAX3	4,0	9,0	5,0	5,0	7,0	7,0	7,0	7,0	4,0	3,0	8,0	9,0	2,0	kW periodo	
		MAX4	12,0	12,0	8,0	8,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,0	13,0	10,0	7,0	kW periodo	
		MAX5	10,0	12,0	9,0	10,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	10,0	11,0	12,0	9,0	kW periodo
		MAX6	8,0	8,0	9,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5,0	6,0	6,0	7,0	8,0	kW periodo
		MAXP	12,0	12,0	11,0	8,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	13,0	10,0	7,0	kW punta
		MAXLL	10,0	12,0	11,0	11,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	10,0	11,0	12,0	9,0	kW llano
		MAXV	8,0	9,0	9,0	5,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	5,0	6,0	8,0	9,0	8,0	kW valle
MAXT	12,0	12,0	11,0	11,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	10,0	13,0	12,0	9,0	kW máx		
PRECIO	PRECIO POTENCIA 1 MES SIN IE SIN DESC.	PP MES														€/kW al mes	
		PLL MES														€/kW al mes	
		PV MES														€/kW al mes	
		TOTAL	231,9	119,8	232,0	121,9	125,8	114,0	125,8	117,9	235,9	121,9	117,9	121,9	119,9	€/kW al mes	
	PRECIO POTENCIA 1 MES SIN IE CON DESC.	PP MES														€/kW al mes	
		PLL MES														€/kW al mes	
		PV MES														€/kW al mes	
		TOTAL	231,9	119,8	232,0	121,9	125,8	114,0	125,8	117,9	235,9	121,9	117,9	121,9	119,9	€/kW al mes	



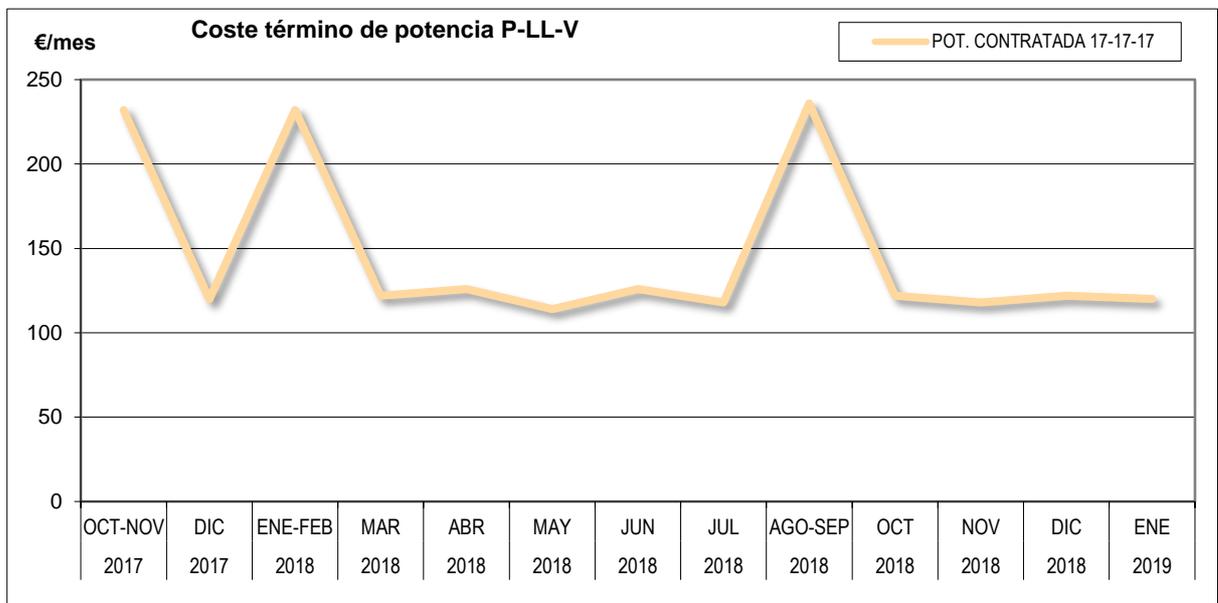
Potencias marcadas por maxímetro - facturadas

kW

Pc: 17-17-17 kW



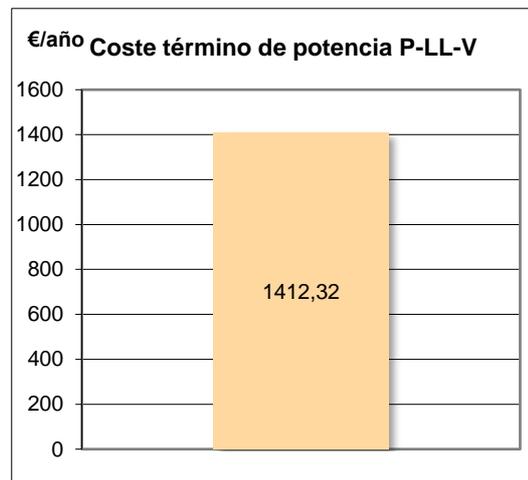
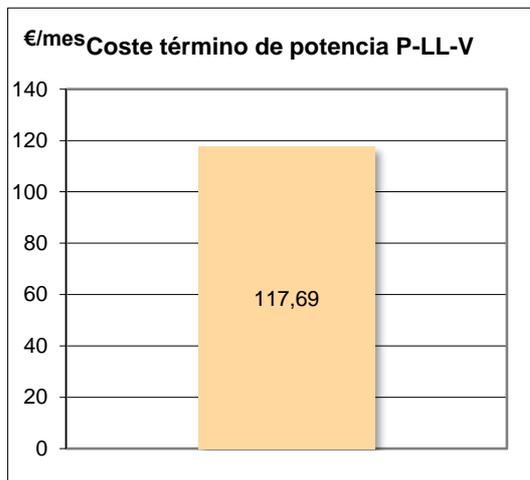
La potencia máxima alcanzada muy debajo de la potencia contratada, con el ajuste de potencia se puede bajar el coste de la factura.



Coste término de potencia P-LL-V

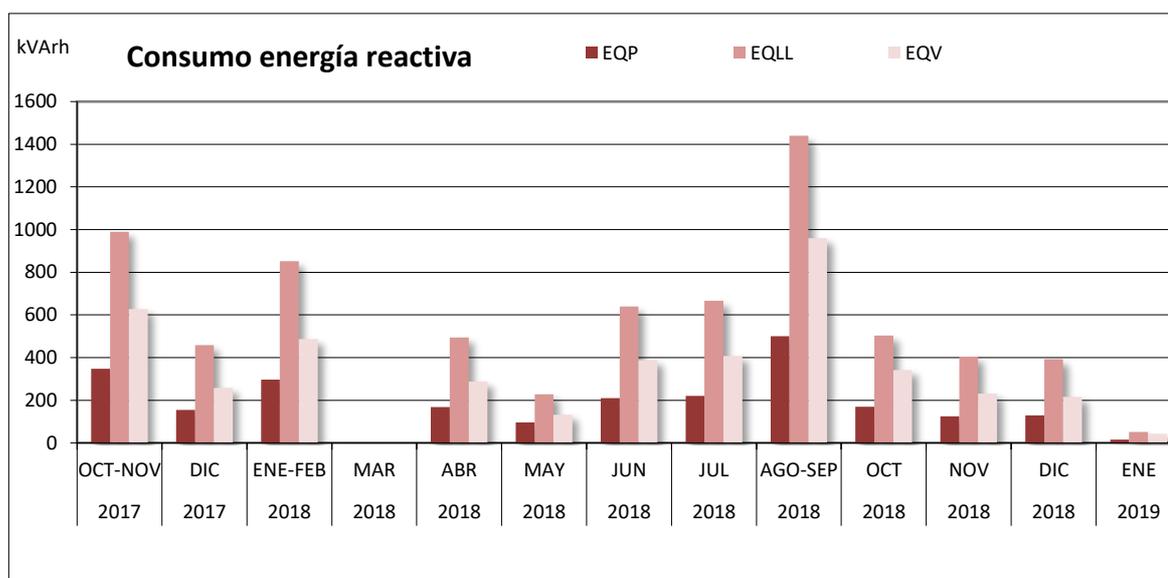
TP P-LL-V	COSTE TP P-LL-V		
	kW	€/mes	€/año
CONTRATO 17-17-17 kW	17-17-17	117,69	1.412,32

El coste medio del término potencia es de 117,69€/mes con un total medio de 1.412,32€ al año.



CONSUMOS DE ENERGÍA ACTIVA Y REACTIVA (SIMULACIÓN PONDERADA)

AÑO		2017	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	
MES		OCT-NOV	DIC	ENE-FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO-SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
ENERGÍA ACTIVA [kWh]	EP1	579	316	754	397	491	247	390	390	912	310	277	274	41	kWh al mes
	EP2	1634	990	2	1260	853	924	941	1	2	811	741	755	176	kWh al mes
	EP3	656	389	1	533	314	404	375	396	867	348	365	369	80	kWh al mes
	EP4	321	258	308	183	194	165	193	194	481	184	181	215	50	kWh al mes
	EP5	923	859	1	541	500	318	468	486	1	509	528	670	136	kWh al mes
	EP6	367	311	530	213	166	137	172	179	425	194	277	277	69	kWh al mes
	EP	900	574	1062	580	685	412	583	584	1393	494	458	489	91	kWh P
	ELL	2557	1849	3	1801	1353	1242	1409	487	3	1320	1269	1425	312	kWh LL
	EV	1023	700	531	746	480	541	547	575	1292	542	642	646	149	kWh V
ENERGÍA REACTIVA [kVAr]	EQ1	233	87	208	1	112	68	142	149	346	123	82	78	7	kVArh al mes
	EQ2	672	264	606	1	333	167	441	456	985	358	264	231	30	kVArh al mes
	EQ3	420	144	344	1	197	102	266	277	679	234	160	132	24	kVArh al mes
	EQ4	114	68	88	1	56	28	68	71	154	47	42	51	8	kVArh al mes
	EQ5	318	194	245	1	161	60	198	210	455	145	140	162	21	kVArh al mes
	EQ6	208	114	142	1	91	30	122	130	280	107	71	84	18	kVArh al mes
	EQP	347	155	296	2	168	96	210	220	500	170	124	129	15	kVArh P
	EQLL	990	458	851	2	494	227	639	666	1440	503	404	393	51	kVArh LL
	EQV	628	258	486	2	288	132	388	407	959	341	231	216	42	kVArh V



Simulación ponderada de la penalización por energía reactiva

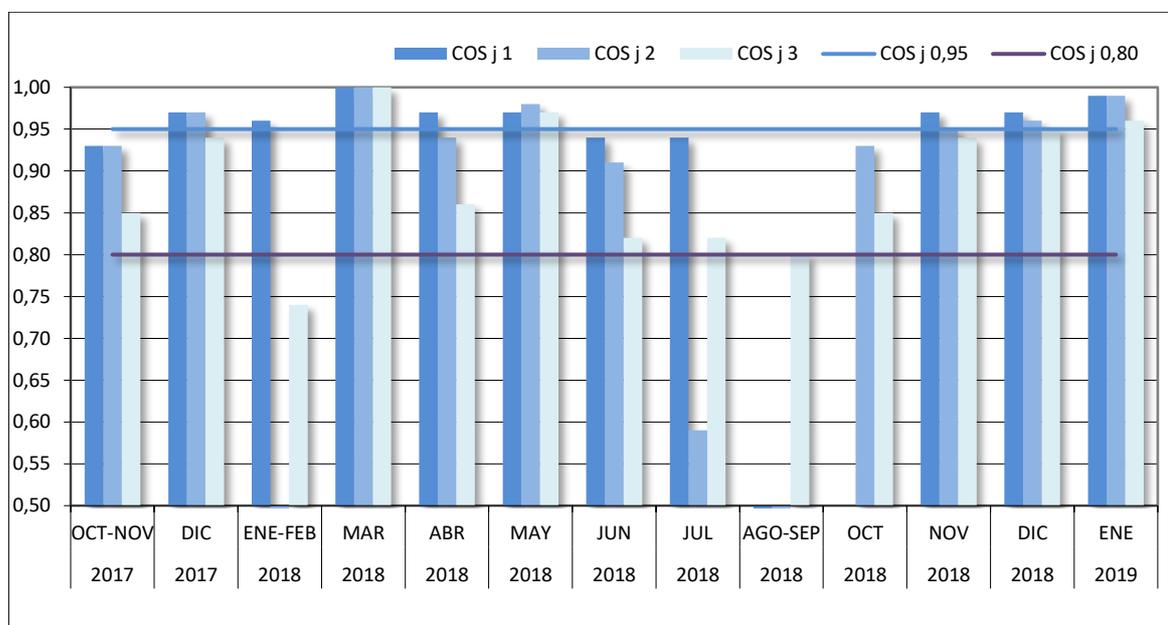
AÑO		2017	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019
MES		OCT-NOV	DIC	ENE-FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO-SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
COS φ	COS φ 1	0,93	0,97	0,96	1	0,97	0,97	0,94	0,94	0		0,97	0,97	0,99
	COS φ 2	0,93	0,97	0	1	0,94	0,98	0,91	0,59	0	0,93	0,95	0,96	0,99
	COS φ 3	0,85	0,94	0,74	1	0,86	0,97	0,82	0,82	0,8	0,85	0,94	0,95	0,96
A FACTURA R [kVArh]	QF1	50,00							50,00					
	QF2	146,19		849,88		47,51		174,03	146,19	1439	67,40			
	QF3	290,41	27,00	310,73		129,60		207,49	217,25	532,64	162,14	19,14		
PENALIZ. RD 2010	PEN1	2,08												
	PEN2	6,07				1,97		7,96	8,42	17,69	2,80			
	PEN3													
	TOTAL	8,15	0,00	0,00	0,00	1,97	0,00	7,96	8,42	17,69	2,80	0,00	0,00	0,00

[kVArh]
[kVArh]
[kVArh]
[€]
[€]
[€]
[€] al mes de media

RESUMEN PENALIZACIONES

	PENALIZACIÓN	
	€/mes	€/año
PENALIZ. RD 2010	2,90	34,81

El coste medio de la penalización por la reactiva es de 2,90€/mes, con un total de 34,81€/año.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019			
		MES	OCT-NOV	ENE-FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO-SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
TP 17-17-17 P-LL-V TE COSTE ACTUAL	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP 17-17-17 P-LL-V	231,9	119,8	232,0	121,9	125,8	114,0	125,8	117,9	235,9	121,9	117,9	121,9	119,9	117,7	€/mes media
		TE COSTE ACTUAL	590,4	411,6	813,1	416,9	335,7	292,6	337,3	350,2	781,3	313,0	308,1	340,1	74,4	331,1	€/mes media
		REACTIVA	8,2	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	8,0	8,4	17,7	2,8	0,0	0,0	0,0	2,9	€/mes media
		TOT. ELECT.	830,5	531,4	1045,0	538,7	463,5	406,6	471,1	476,5	1034,8	437,7	426,0	462,0	194,3		
		IMP. ELECT	34,4	21,5	41,5	21,7	19,6	16,7	19,7	19,7	42,7	18,1	17,4	18,8	8,8	18,5	€/mes media
		ALQUILER	21,3	11,0	21,0	11,0	11,4	10,3	11,4	10,7	21,3	11,0	10,7	11,0	10,7	10,7	€/mes media
		OTROS	-158,4	-	-233,4	-	-80,3	-81,1	-86,8	-90,7	-200,6	-83,4	-85,4	-94,5	-12,5	-88,5	€/mes media
		TOT. SIN IVA	727,7	452,2	874,0	456,7	414,1	352,5	415,3	416,3	898,2	383,3	368,7	397,2	201,3		
		IVA	152,8	95,0	183,5	95,9	87,0	74,0	87,2	87,4	188,6	80,5	77,4	83,4	42,3	82,4	€/mes media
		TOTAL	880,6	547,2	1057,6	552,6	501,1	426,5	502,5	503,7	1086,9	463,8	446,1	480,6	243,6	474,9	€/mes media
TP 12-12-15 P-LL-V TE COSTE ACTUAL	SIMULACIÓN PONDERADA A 1 MES	TP 12-12-15 P-LL-V	210,4	108,7	206,9	108,7	112,2	101,7	112,2	105,2	210,4	108,7	105,2	108,7	105,2	105,2	€/mes media
		TE COSTE ACTUAL	590,4	411,6	813,1	416,9	335,7	292,6	337,3	350,2	781,3	313,0	308,1	340,1	74,4	331,1	€/mes media
		REACTIVA	8,2	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	8,0	8,4	17,7	2,8	0,0	0,0	0,0	2,9	€/mes media
		TOT. ELECT.	808,9	520,3	1020,0	525,6	449,9	394,3	457,5	463,8	1009,4	424,5	413,3	448,8	179,6		
		IMP. ELECT	33,3	20,9	40,2	21,0	18,9	16,0	19,0	19,1	41,4	17,4	16,8	18,1	8,5	17,9	€/mes media
		ALQUILER	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	€/mes media
		OTROS	-158,4	-	-233,4	-	-80,3	-81,1	-86,8	-90,7	-200,6	-83,4	-85,4	-94,5	-12,5	-88,5	€/mes media
		TOT. SIN IVA	683,8	429,5	826,7	431,9	388,5	329,3	389,7	392,2	850,2	358,5	344,6	372,4	175,6		
		IVA	143,6	90,2	173,6	90,7	81,6	69,1	81,8	82,4	178,5	75,3	72,4	78,2	36,9	77,4	€/mes media
		TOTAL	827,4	519,7	1000,4	522,5	470,1	398,4	471,5	474,6	1028,7	433,8	417,0	450,6	212,5	446,1	€/mes media

COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 6,6 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 3,3 TE CON LEDS

RESUMEN SIMULACIÓN

	COSTE			
	€/mes	€/año		
TP 17-17-17 P-LL-V TE COSTE ACTUAL	474,86	5.698,30	dif.	%
TP 12-12-15 P-LL-V TE COSTE ACTUAL	446,12	5.353,43	-344,87	-6,05

Con la optimización del término potencia, 12-12 15 P-LL-V y el cambio la iluminación a Leds, el ahorro estimado será del 6,05%.



2-CASA AYUNTAMIENTO :

CONSULTA	B1.2
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE EL VALLECILLO
ENTIDAD	CASA AYUNTAMIENTO
CONTR. Y DIRECCION	PLAZA-AYUNTAMIENTO
NIF	P4426300B
COMERCIALIZADORA	ENDESA
TARIFA	2.0A
CONTRATO	201623164
CUPS	ES0031300297722001BM0F
CONT. ACCESO	97014016314

POT. CONTRATADA	3,30KW
Tarifa	2.0A

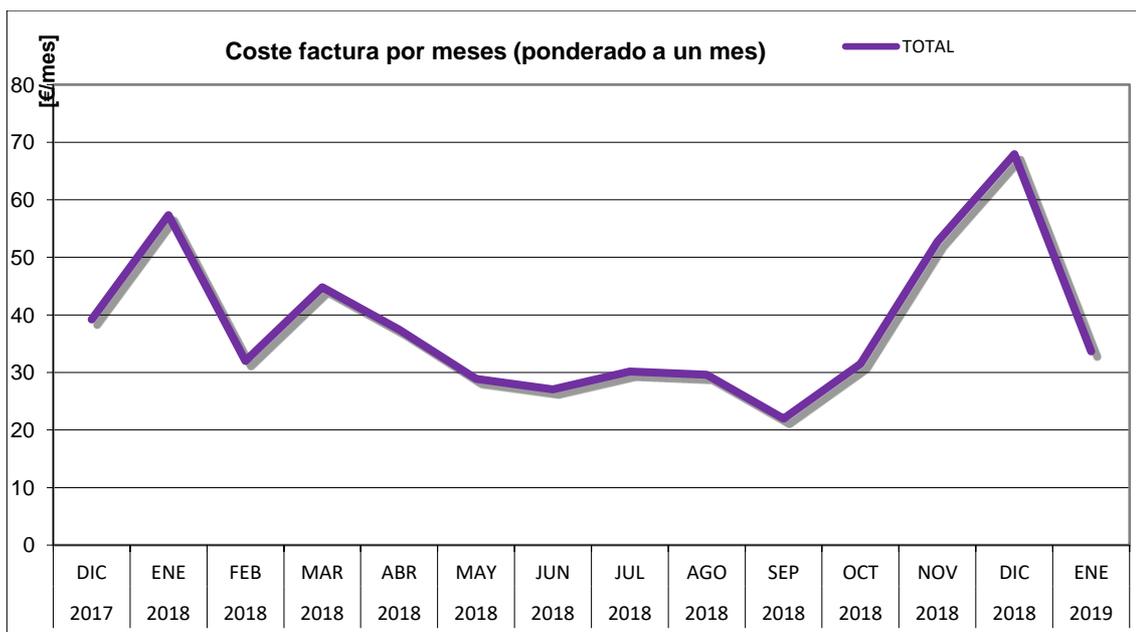
Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	11,16	11,91	10,42	11,16	11,54	10,79	10,79	11,54	11,91	10,42	13,03	10,42	12,28	11,16	11,32	€/mes media	
		TE	18,89	32,38	14,04	23,29	17,10	11,19	9,77	11,39	10,57	6,14	10,82	30,31	40,29	14,55	17,91	17,91	€/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	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	30,05	44,29	24,46	34,45	28,64	21,98	20,56	22,93	22,48	16,56	23,85	40,73	52,57	25,71	29,23	29,23	€/mes media
		IMP. ELECT	1,54	2,26	1,25	1,76	1,46	1,12	1,05	1,17	1,15	0,85	1,22	2,08	2,69	1,31	1,49	1,49	€/mes media
		ALQUILER	0,80	0,85	0,75	0,80	0,83	0,77	0,77	0,83	0,85	0,75	0,94	0,75	0,88	0,80	0,81	0,81	€/mes media
		OTROS																0,00	€/mes media
		SUMA	32,39	47,40	26,46	37,01	30,93	23,87	22,38	24,93	24,48	18,16	26,01	43,56	56,14	27,82	31,54	31,54	€/mes media
		IVA 21%	6,80	9,95	5,56	7,77	6,50	5,01	4,70	5,24	5,14	3,81	5,46	9,15	11,79	5,84	6,62	6,62	€/mes media
		TOTAL	39,19	57,36	32,02	44,78	37,43	28,89	27,08	30,17	29,62	21,97	31,47	52,71	67,93	33,67	38,16	38,16	€/mes media

El coste medio mensual del término potencia es de 11,32€, el término energía es de 17,91€.

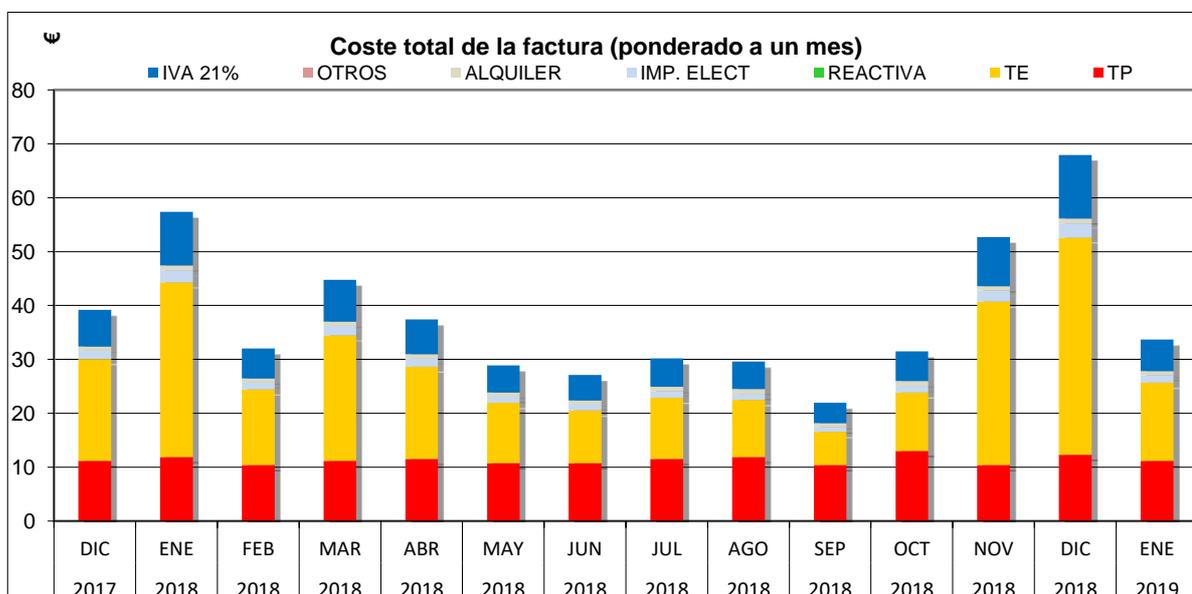




RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			€/mes	€/año
CONTRATO	2.0A	3,3	38,16	457,95

El coste medio de la factura es de 38,16€/mes con un total de 457,95€ al año.



Potencia contratada optimizada 3,30KW , consumo de energía constante.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	11,32
TE	17,91
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	1,49
ALQUILER / OTROS	0,81
OTROS	0,00
IVA	6,62
TOTAL	38,16

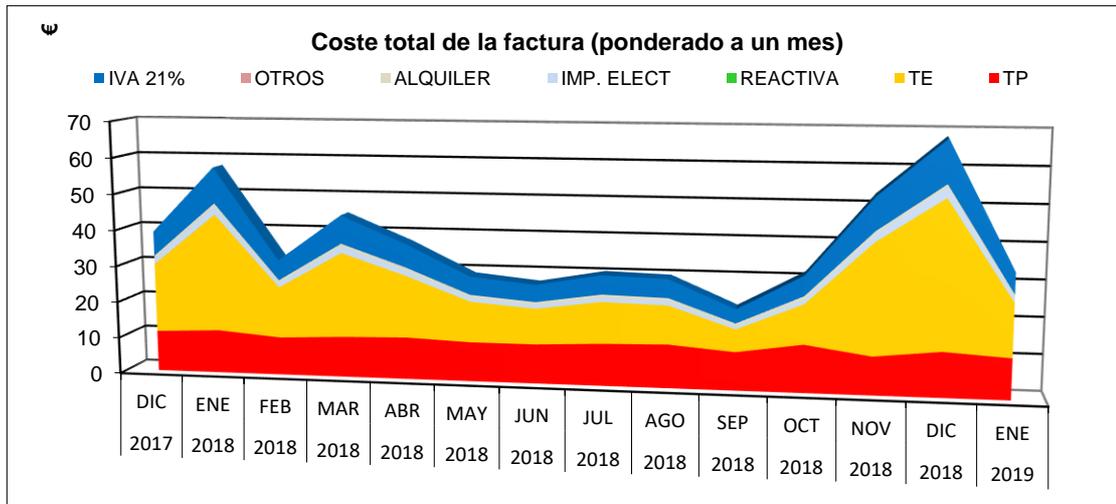
€/mes media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

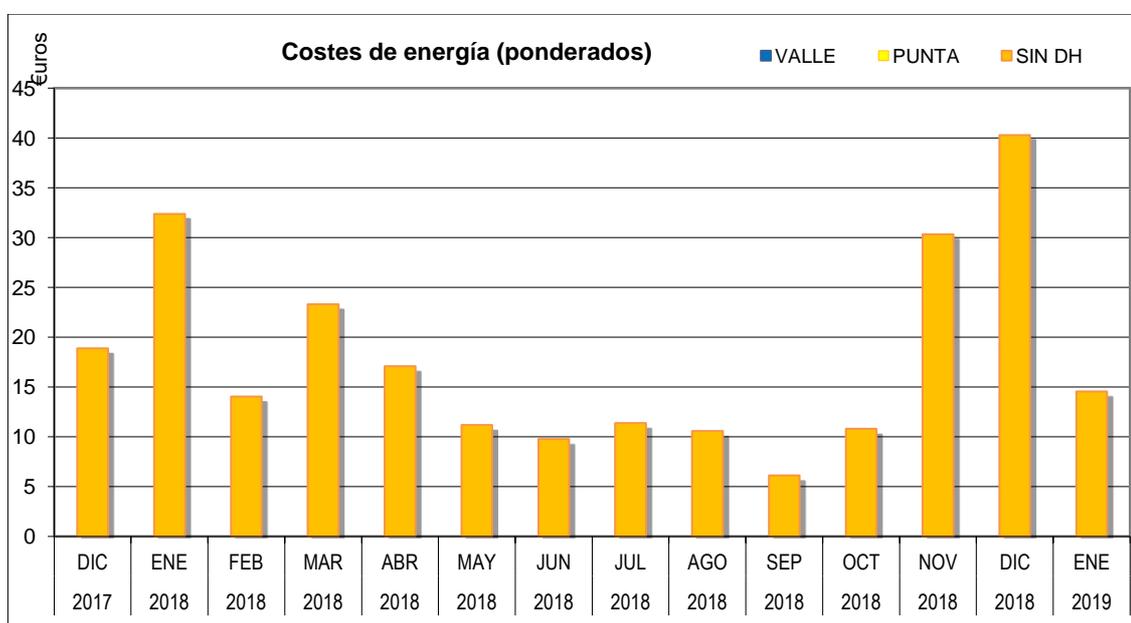
TP	135,88
TE	214,91
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	17,94
ALQUILER / OTROS	9,75
OTROS	0,00
IVA	79,48
TOTAL	457,95

€/año media



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019			
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE		
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA														0,0	€/mes P	
		VALLE															0,0	€/mes V
		SIN DH	18,9	32,4	14,0	23,3	17,1	11,2	9,8	11,4	10,6	6,1	10,8	30,3	40,3	14,6	17,9	€/mes
		TOTAL	18,9	32,4	14,0	23,3	17,1	11,2	9,8	11,4	10,6	6,1	10,8	30,3	40,3	14,6	17,9	€/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	0,0	0,0	% descuento
	COSTE ACTUAL	PUNTA																€/mes P
		VALLE																€/mes V
		SIN DH	18,9	32,4	14,0	23,3	17,1	11,2	9,8	11,4	10,6	6,1	10,8	30,3	40,3	14,6	17,9	€/mes
		TOTAL	18,9	32,4	14,0	23,3	17,1	11,2	9,8	11,4	10,6	6,1	10,8	30,3	40,3	14,6	17,9	€/mes de media



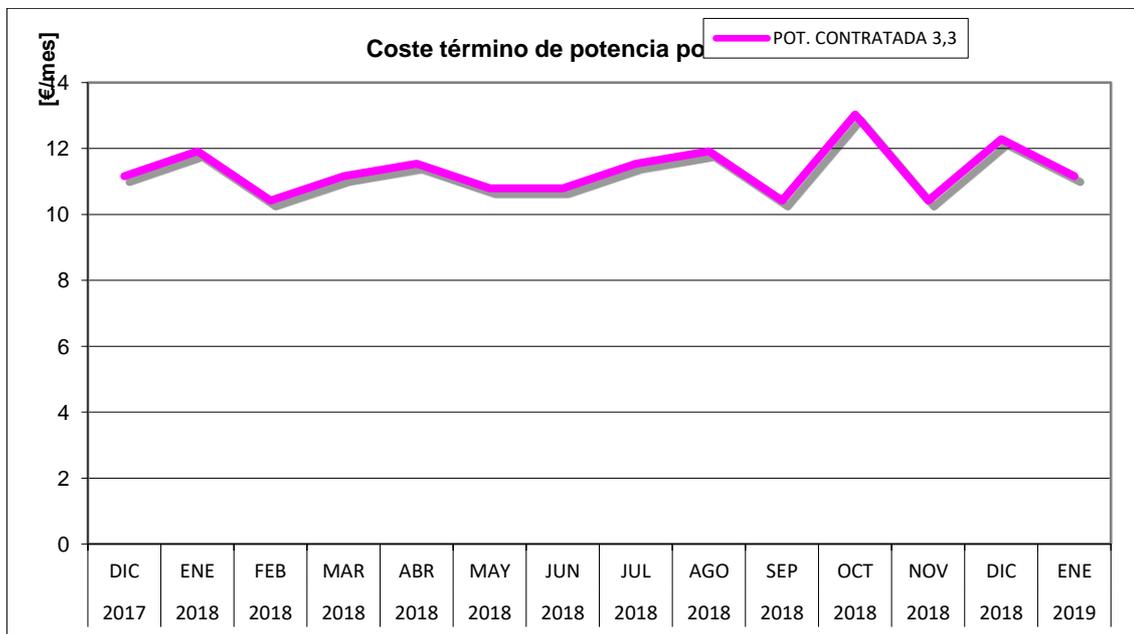
RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	17,91	214,91

El coste medio del término energía es de 17,91€/mes con un total de 214,91€ al año.



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019		
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
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	3,3	3,3	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1														kW periodo	
		MAX2															
		MAXT														kW	
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	11,2	11,9	10,4	11,2	11,5	10,8	10,8	11,5	11,9	10,4	13	10,4	12,3	11,2	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	11,2	11,9	10,4	11,2	11,5	10,8	10,8	11,5	11,9	10,4	13	10,4	12,3	11,2	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA	COSTE	
	[€/mes]	[€/año]
CONTRATO 2.0A 3,3	11,32	135,88

El coste medio del término potencia es solamente 11,32€/mes con un total de 135,88€ al año, Potencia optimizada con solo 3,30kw.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO

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

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 3,3 TE COSTE ACTUAL	38,16	457,95	[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 3,3 TE 20DHA	34,09	409,14	48,82	10,66

Con el cambio de la tarifa contratada a Modalidad con discriminación horaria en tres periodos (2.0DHS): y el cambio de la iluminación a Led, se puede bajar el coste de factura hasta un 10,66%.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



3-ESCUELA, SANTÍSIMA TRINIDAD 7 :

CONSULTA	B1.3
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE EL VALLECILLO
ENTIDAD	ESCUELA
CONTR. Y DIRECCION	EGIDO-ESCUELAS
CIF	
COMERCIALIZADORA	(ENDESA
TARIFA	2.0A
CONTRATO	203901616
CUPS	ES0031300298103001QX0F
CONT. ACCESO	97014017259

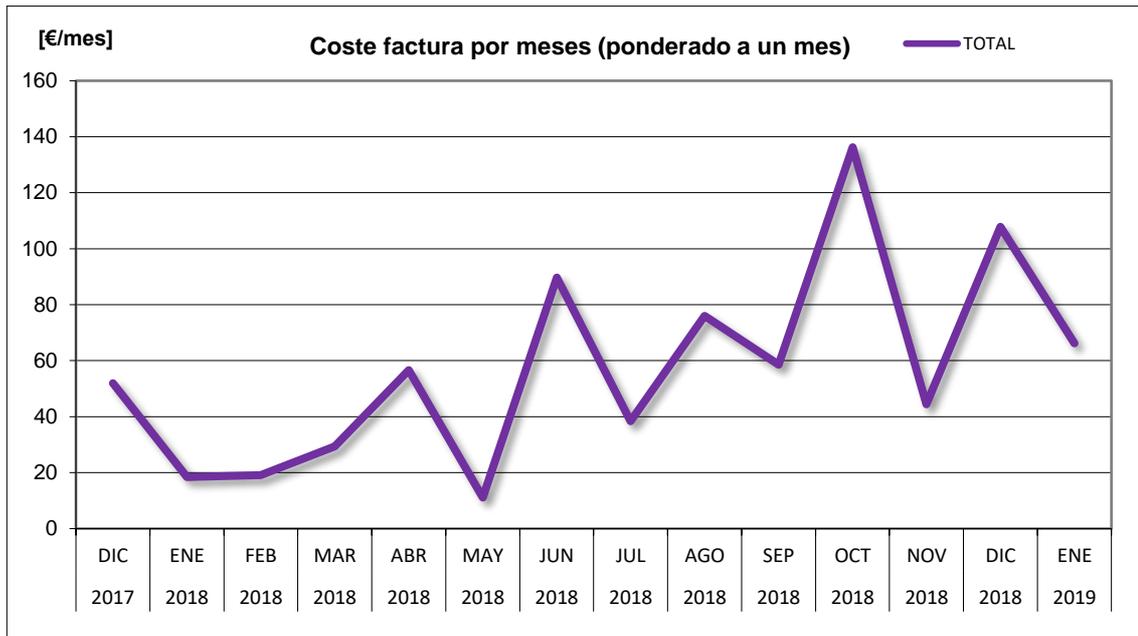
POT. CONTRATADA	1,100KW
Tarifa	2.0A

Suministro menor de 10 KW

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019			
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE		
COSTE FACTURA PONDERADO A 1 MES	TP		3,72	3,97	3,47	3,72	3,85	3,60	3,60	3,85	3,97	3,47	4,34	3,47	4,09	3,72	3,77	€/mes media
	TE		36,37	9,69	10,83	18,62	39,92	4,39	66,20	25,49	55,02	41,88	101,90	30,77	79,82	47,59	40,61	€/mes media
	REACTIV A		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	0,00	€/mes media
	TOTAL ELECT.		40,09	13,66	14,30	22,34	43,77	7,99	69,80	29,34	58,99	45,35	106,24	34,24	83,91	51,31	44,38	
	IMP. ELECT ALQUILER		2,05	0,70	0,73	1,14	2,24	0,41	3,57	1,50	3,02	2,32	5,43	1,75	4,29	2,62	2,27	€/mes media
	OTROS		0,80	0,85	0,75	0,80	0,83	0,77	0,77	0,83	0,85	0,75	0,94	0,75	0,88	0,80	0,81	€/mes media
	SUMA		42,94	15,21	15,78	24,28	46,84	9,17	74,14	31,67	62,86	48,42	112,61	36,74	89,08	54,73	47,46	
	IVA 21%		9,02	3,19	3,31	5,10	9,84	1,93	15,57	6,65	13,20	10,17	23,65	7,72	18,71	11,49	9,97	€/mes media
	TOTAL		51,96	18,40	19,10	29,38	56,67	11,09	89,71	38,32	76,06	58,59	136,26	44,46	107,79	66,23	57,43	€/mes media

El coste medio mensual del término potencia es de 3,77€, el término energía es de 40,61€.

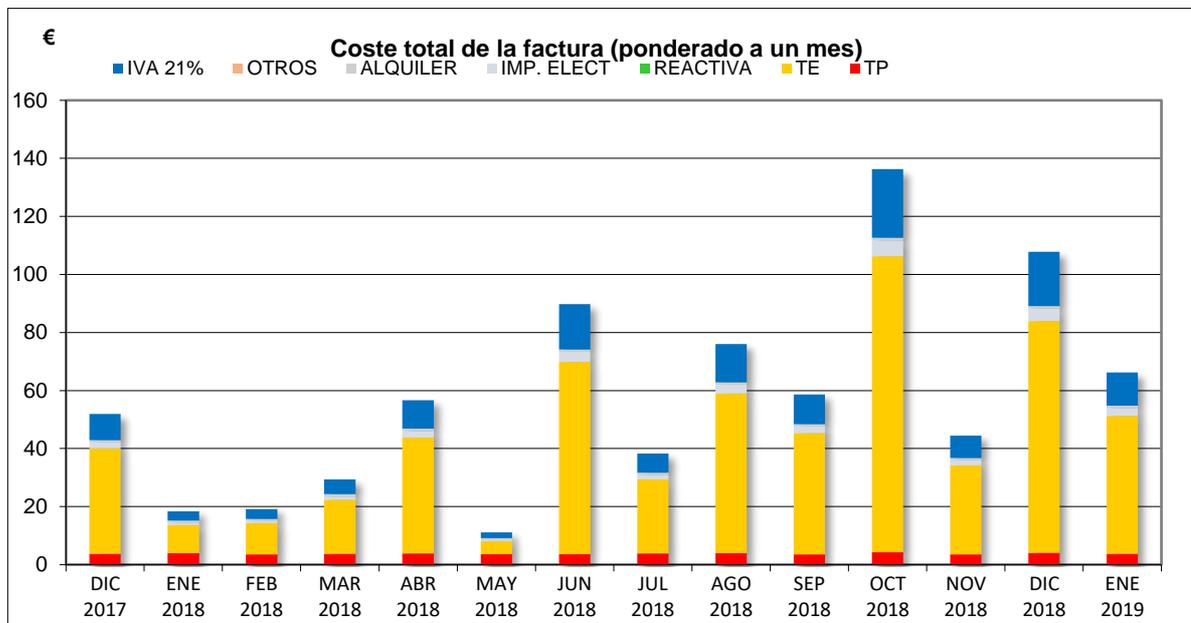




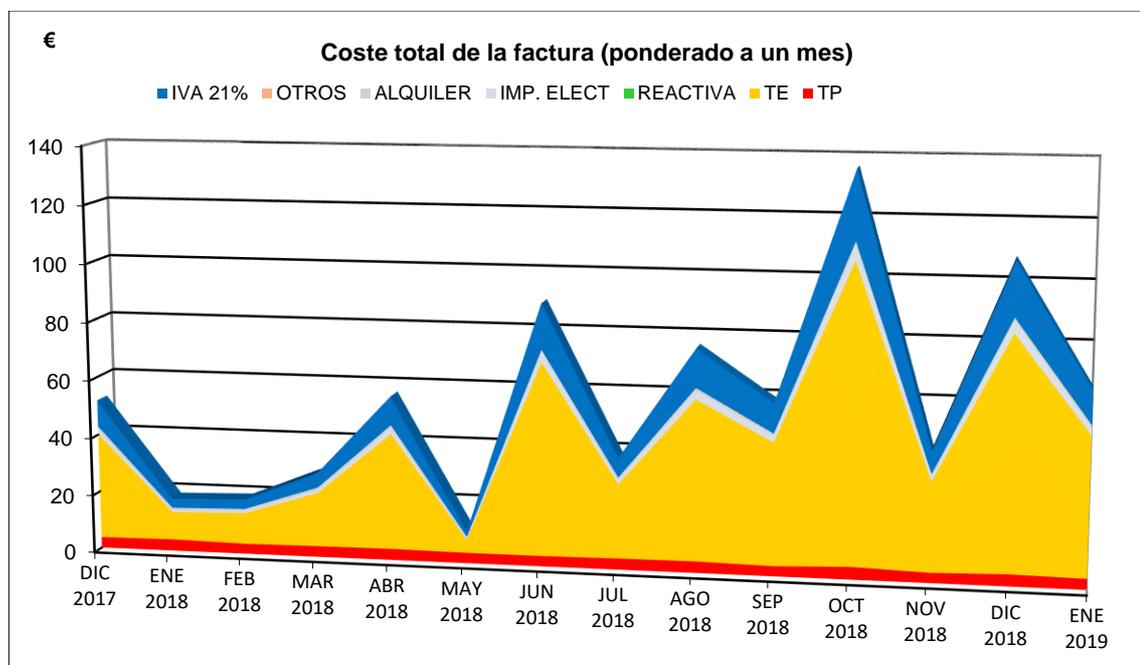
RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	1,1	57,43	689,15

El coste medio de la factura es de 57,43€/mes con un total de 689,15€ al año.



Potencia contratada optimizada solamente 1,10KW, el consumo de energía alto en comparación de la potencia contratada.



COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	3,77
TE	40,61
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	2,27
ALQUILER / OTROS	0,81
OTROS	0,00
IVA	9,97
TOTAL	57,43

€/mes media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

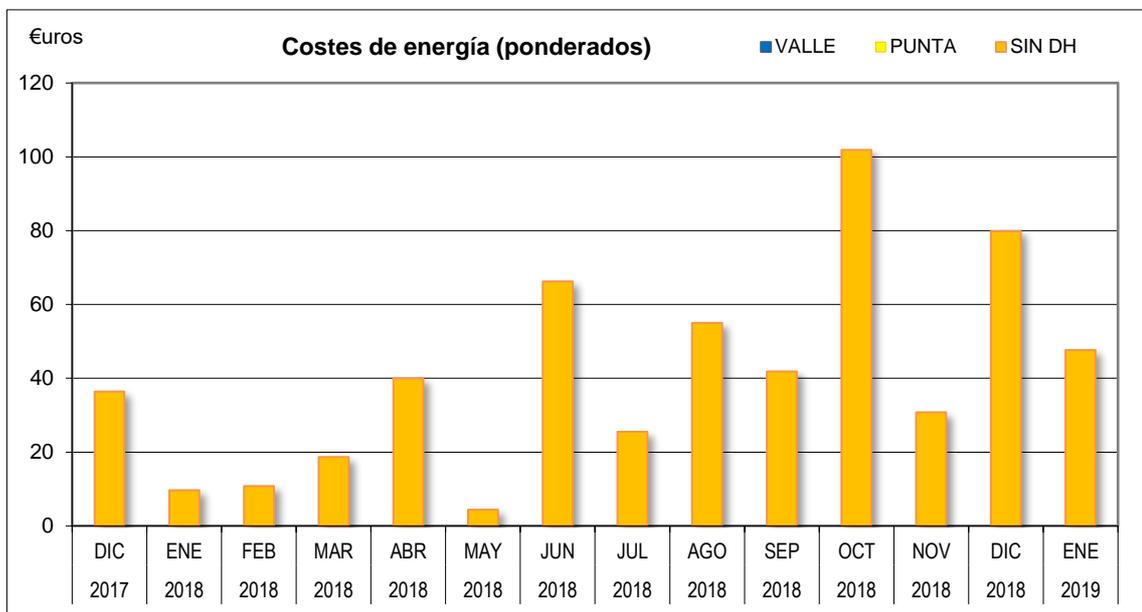
TP	45,29
TE	487,28
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	27,23
ALQUILER / OTROS	9,75
OTROS	0,00
IVA	119,60
TOTAL	689,15

€/año media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE ENERGÍA CON CONSUMOS PONDERADOS

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA VALLE															0,00	€/mes P	
		SIN DH	36,37	9,69	10,83	18,62	39,92	4,39	66,20	25,49	55,02	41,88	101,90	30,77	79,82	47,59	40,61	€/mes V	
		TOTAL	36,37	9,69	10,83	18,62	39,92	4,39	66,20	25,49	55,02	41,88	101,90	30,77	79,82	47,59	40,61	€/mes de media	
		DESCUENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	% descuento	
	COSTE ACTUAL	PUNTA VALLE																0,00	€/mes P
		SIN DH	36,37	9,69	10,83	18,62	39,92	4,39	66,20	25,49	55,02	41,88	101,90	30,77	79,82	47,59	40,61	€/mes V	
		TOTAL	36,37	9,69	10,83	18,62	39,92	4,39	66,20	25,49	55,02	41,88	101,90	30,77	79,82	47,59	40,61	€/mes de media	



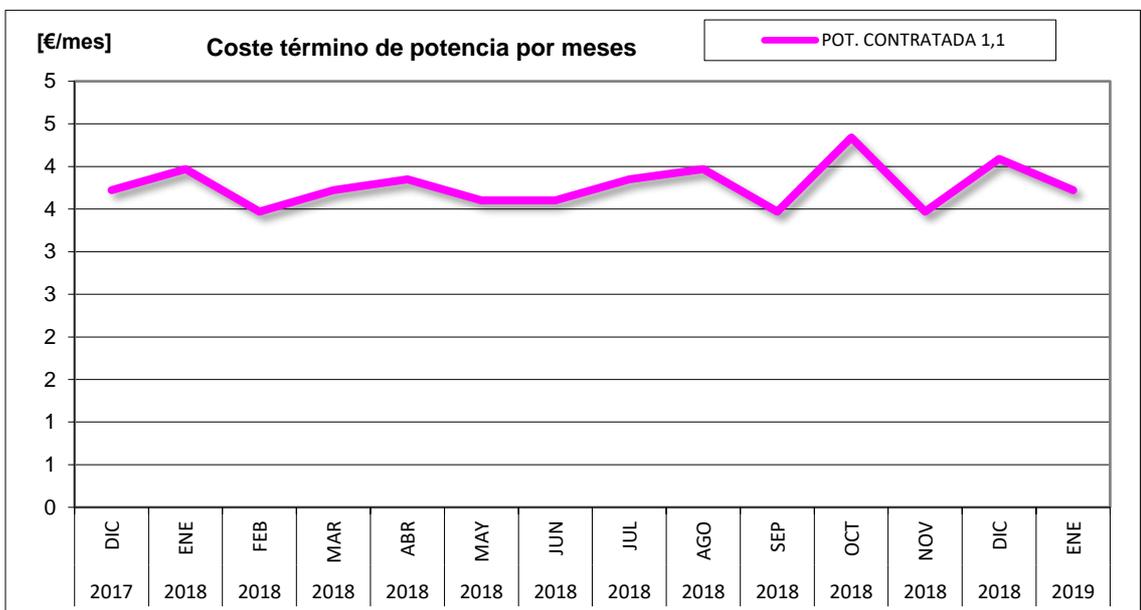
RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€/mes]	[€/año]
COSTE ACTUAL	40,61	487,28

El coste medio del término energía es de 40,61€/mes con un total de 487,28€ al año, Se puede bajar el coste de factura con el cambio a tarifa de dos periodos (2DHA).



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
LECTURAS	POT. CONTR.	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
	MAXÍMETRO [kW]	MAX1															kW periodo
		MAX2															
MAXT																kW	
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	3,72	3,97	3,47	3,72	3,85	3,6	3,6	3,85	3,97	3,47	4,34	3,47	4,09	3,72	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	3,72	3,97	3,47	3,72	3,85	3,6	3,6	3,85	3,97	3,47	4,34	3,47	4,09	3,72	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA			COSTE	
			[€]/mes	[€]/año
CONTRATO	2.0A	1,1	3,77	45,29

El coste medio del término potencia es de 3,77€/mes con un total de 45,29€ al año, Potencia optimizada 1,10KW.



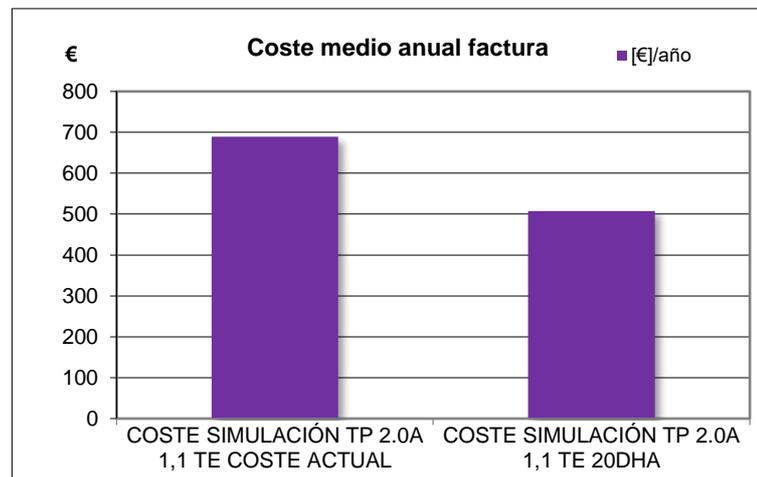
SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO

COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 3,3 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 1,10KW TE 20DHA

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 1,1 TE COSTE ACTUAL	57,43	689,15	[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 1,1 TE 20DHA	42,26	507,09	182,05	26,42

Con el cambio de tarifa a modalidad dos periodos (2.0DHA), el ahorro será del 26,42%.

El coste medio mensual de la factura sería de 42.26€/mes en vez de 57.43€/mes.



Con el cambio de tarifa modalidad con discriminación horaria en dos periodos (2.0DHA) y el cambio de la iluminación a Led se puede bajar el coste de factura hasta un 57,43%.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



4-REPETIDOR TV-MOVILES, PARTIDA CERRO GORDO:

CONSULTA	B1.4
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE EL VALLECILLO
ENTIDAD	REPETIDOR TV-MOVILES
CONTR. Y DIRECCION	PARTIDA CERRO GORDO-TV-MOVILES
CIF	
COMERCIALIZADORA	ENDESA
TARIFA	20DHA
CONTRATO	30005936738
CUPS	ES0031300655435001NP0F
CONT. ACCESO	97014095558

POT. CONTRATADA	4,60KW
Tarifa	20DHA

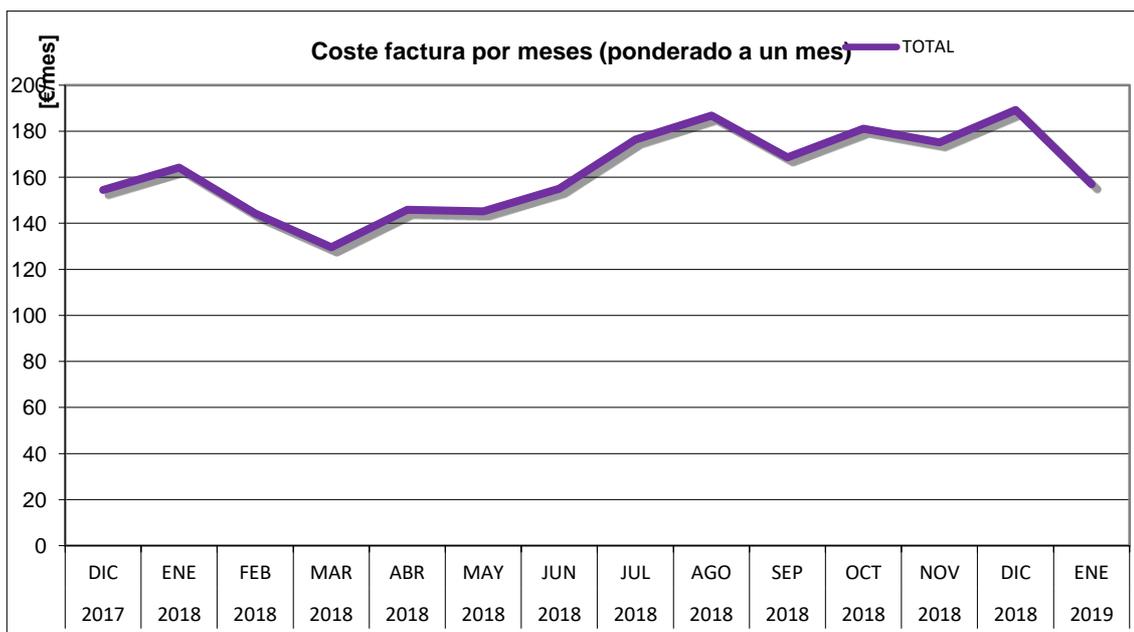
Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN COSTE TOTAL DE LA FACTURA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	15,6	16,6	14,5	15,6	16,6	14,5	15,0	16,1	16,6	14,5	17,1	17,1	17,6	15,0	15,56	€/mes media	
		TE	105,1	111,7	98,2	85,6	97,3	99,0	106,2	121,8	129,5	117,3	124,4	119,8	130,3	107,7	103,10	€/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	0,0	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	120,7	128,3	112,7	101,1	113,9	113,5	121,2	137,9	146,1	131,8	141,6	136,9	147,9	122,7	118,66		
		IMP. ELECT	6,2	6,6	5,8	5,2	5,8	5,8	6,2	7,0	7,5	6,7	7,2	7,0	7,6	6,3	6,07	€/mes media	
		ALQUILER	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,82	€/mes media
		OTROS																0,00	€/mes media
		SUMA	127,7	135,7	119,2	107,1	120,6	120,0	128,2	145,8	154,4	139,3	149,7	144,8	156,4	129,8	125,53		
		IVA 21%	26,8	28,5	25,0	22,5	25,3	25,2	26,9	30,6	32,4	29,3	31,4	30,4	32,8	27,3	26,36	€/mes media	
		TOTAL	154,5	164,2	144,3	129,6	145,9	145,2	155,1	176,4	186,8	168,6	181,1	175,2	189,2	157,0	151,89	€/mes media	

El coste medio mensual del término potencia es de 15,56€, el termino energía es de 103,10€.

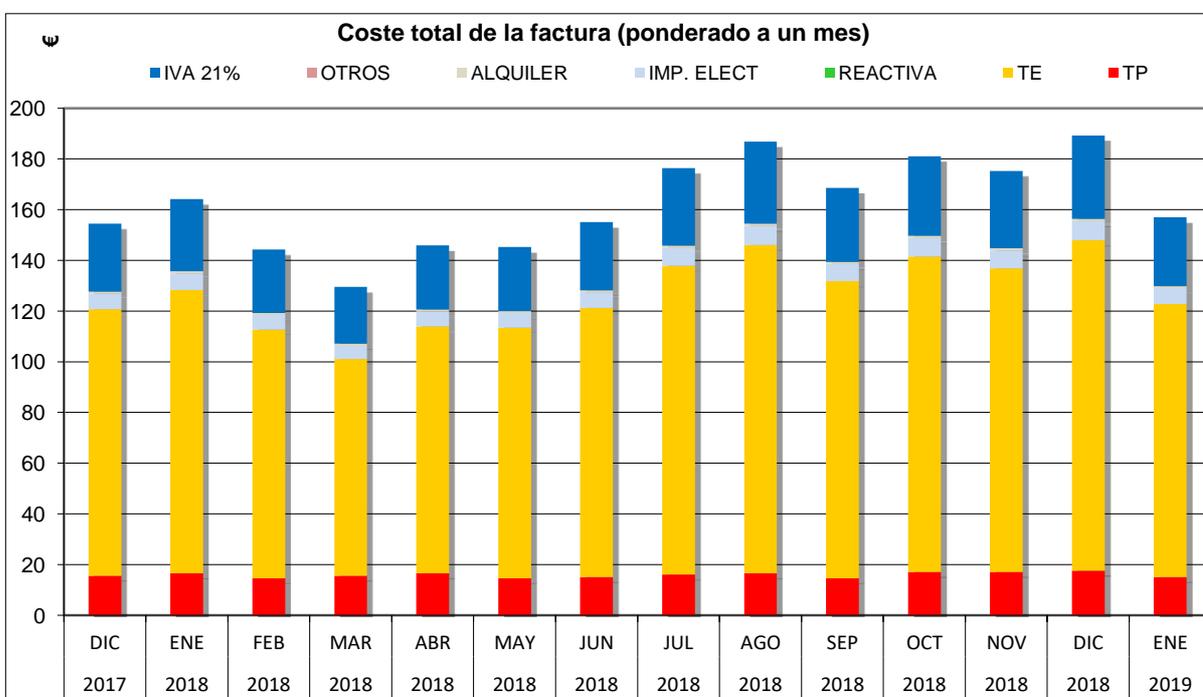




RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€]/mes	[€]/año
CONTRATO	20DHA	4,6	151,89	1.822,68

El coste medio de la factura es de 151,89€/mes con un total de 1.822,68€ al año.



Potencia contratada optimizada, consumo de energía constante.

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	15,56
TE	103,10
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	6,07
ALQUILER / OTROS	0,82
OTROS	0,00
IVA	26,36
TOTAL	151,89

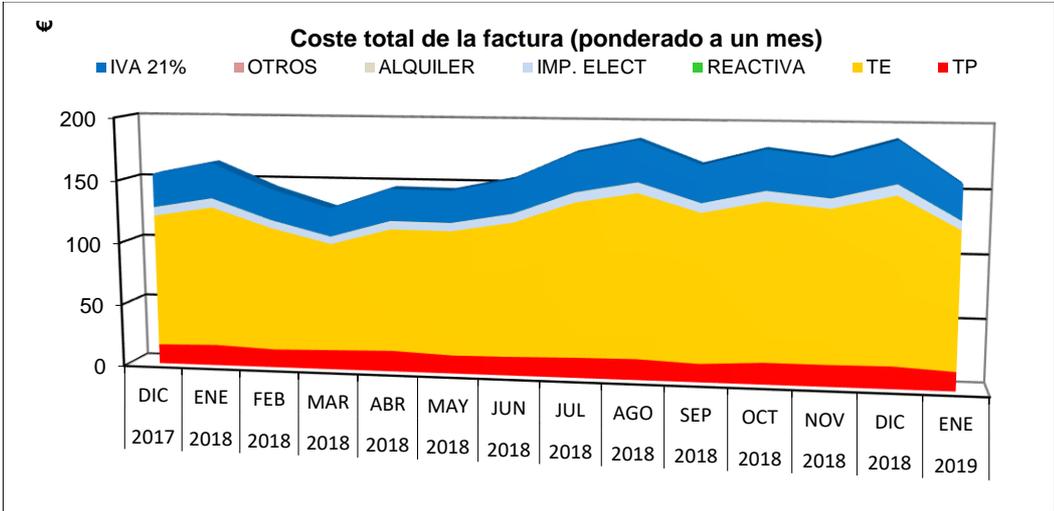
€/mes media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

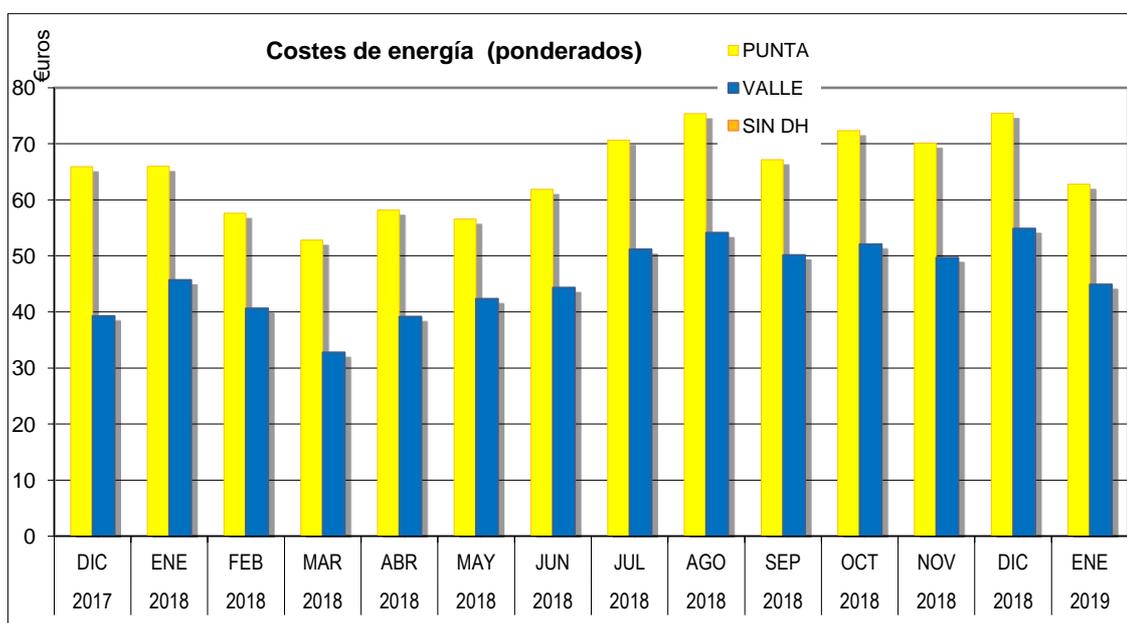
TP	186,72
TE	1237,23
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	72,80
ALQUILER / OTROS	9,81
OTROS	0,00
IVA	316,33
TOTAL	1822,68

€/año media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE ENERGÍA CON CONSUMOS PONDERADOS

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA	65,9	66,0	57,6	52,8	58,2	56,6	61,9	70,7	75,4	67,2	72,4	70,1	75,4	62,8	65,2	€/mes P	
		VALLE	39,2	45,7	40,6	32,8	39,1	42,4	44,3	51,2	54,1	50,2	52,1	49,7	54,9	44,9	45,8	€/mes V	
		SIN DH																0,0	€/mes
		TOTAL	105,1	111,7	98,2	85,6	97,3	99,0	106,2	121,8	129,5	117,3	124,4	119,8	130,3	107,7	111,0	€/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	0,0	% descuento	
	COSTE ACTUAL	PUNTA	65,9	66,0	57,6	52,8	58,2	56,6	61,9	70,7	75,4	67,2	72,4	70,1	75,4	62,8	65,2	€/mes P	
		VALLE	39,2	45,7	40,6	32,8	39,1	42,4	44,3	51,2	54,1	50,2	52,1	49,7	54,9	44,9	45,8	€/mes V	
		SIN DH																0,0	€/mes
		TOTAL	105,1	111,7	98,2	85,6	97,3	99,0	106,2	121,8	129,5	117,3	124,4	119,8	130,3	107,7	111,0	€/mes de media	



RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	110,99	1.331,85

El coste medio del término energía es de 110,99€/mes con un total de 1.331,85€ al año,



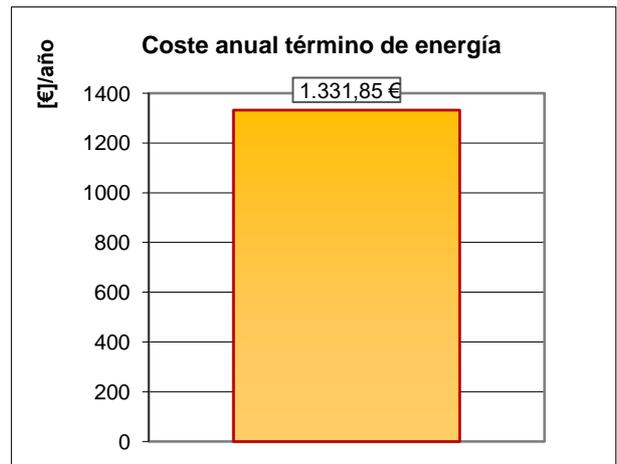
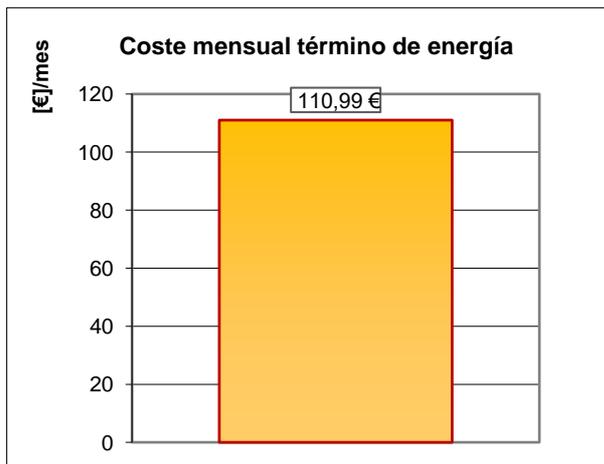
SIMULACIÓN CONSUMO ENERGÍA ANUAL

Energía media		Reparto de consumo							
1.075	kWh/mes	41,88	%punta	5402	kWh/año punta	41,88	%punta	5.402	kWh/año punta
12.901	kWh/año	58,12	%valle	7498	kWh/año valle	58,12	%valle	7.498	kWh/año valle
		0,00	sin DHA	0	kWh/año sin DHA				

COSTE MEDIO DE LA ENERGÍA

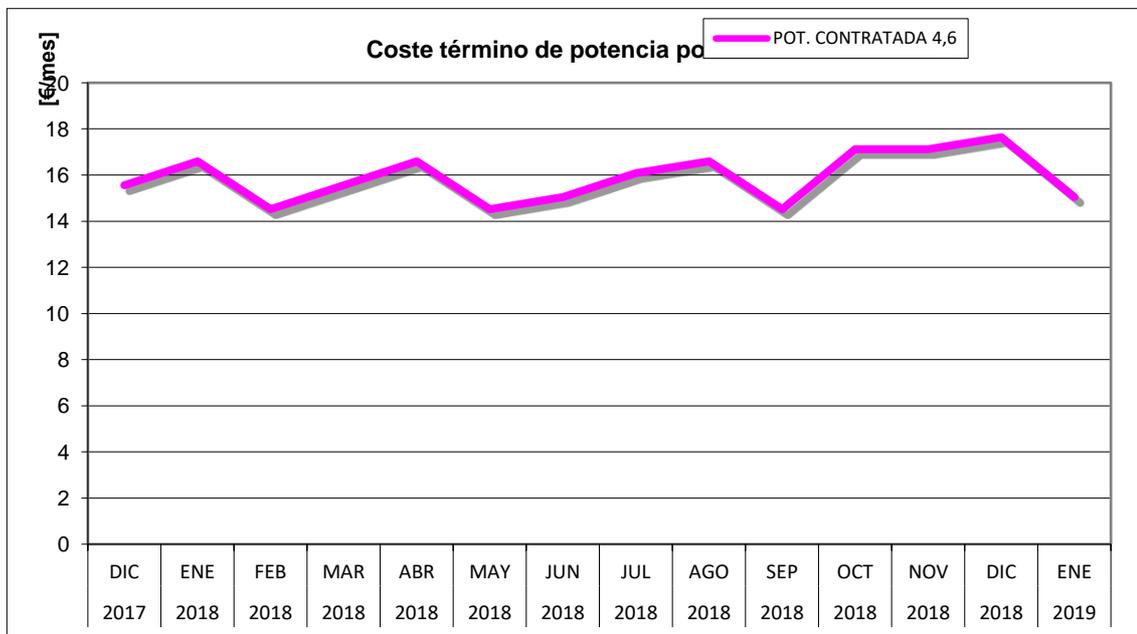
	AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	
	MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
PRECIO ENERGÍA	PEP	65,9	65,96	57,6	52,8	58,2	56,6	61,85	70,7	75,4	67,2	72,4	70,1	75,4	62,8	€/kWh punta
	PELL	39,24	45,7	40,6	32,8	39,1	42,4	44,32	51,2	54,1	50,2	52,1	49,7	54,9	44,9	€/kWh valle
	PEV															€/kWh sin DHA

PRECIO MEDIO	PEP	65,2	€/kWh P	REPARTO CONSUMO	41,88	%punta	PRECIO MEDIO * sin descuento	
	PELL	45,788	€/kWh V		58,12	%valle	53,92	€/kWh
	PEV	0	€/kWh		0,00	% sin DHA		



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019		
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
	POT. CONTR.	kW	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1														kW periodo	
		MAX2															
		MAXT														kW	
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	15,56	16,6	14,52	15,56	16,6	14,52	15,04	16,08	16,6	14,52	17,12	17,12	17,64	15,04	€/kW al mes SD
	DESCUENTO %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	15,56	16,6	14,52	15,56	16,6	14,52	15,04	16,08	16,6	14,52	17,12	17,12	17,64	15,04	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA			COSTE	
			€/mes	€/año
CONTRATO	20DHA	4,6	15,89	190,73

El coste medio del término potencia es de 15,89€/mes con un total de 190,73€ al año,



Potencia optimizada y tarifa bien adaptada al consumo, en este contrato no se recomienda cambios.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



5- VIVIENDA MAESTRA:

CONSULTA	B1.5
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE EL VALLECILLO
ENTIDAD	VIVIENDA MAESTRA
CONTR. Y DIRECCION	EGIDO-MAESTRO EL VALLECILLO
CIF	
COMERCIALIZADORA	(ENDESA
TARIFA	2.0A
CONTRATO	203902632
CUPS	ES0031300298102001HE0F
CONT. ACCESO	97020257801

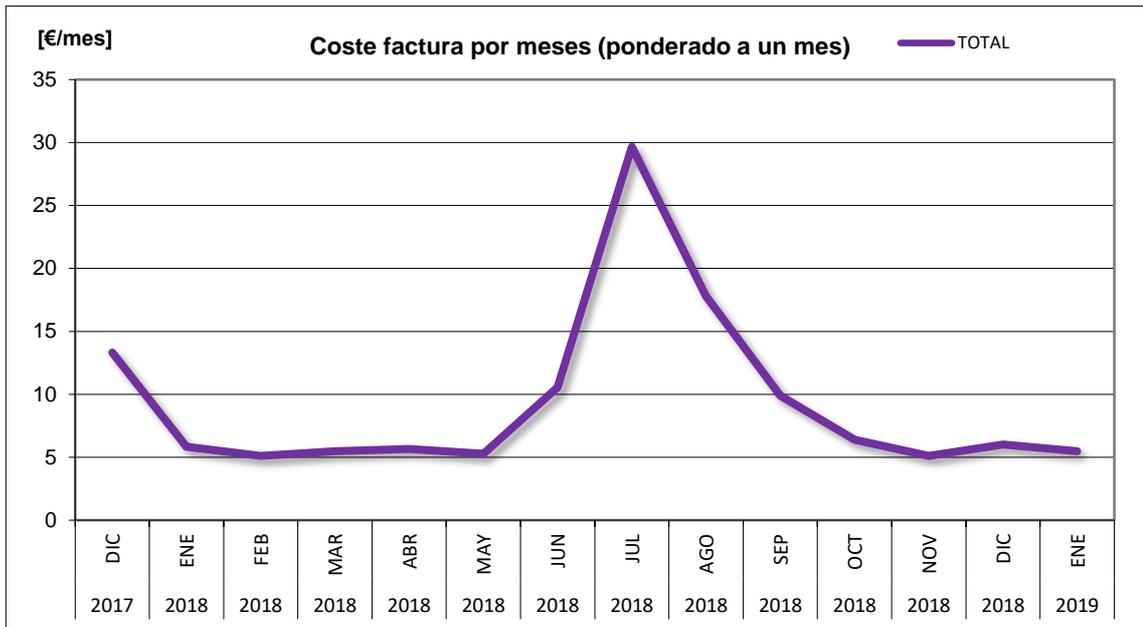
POT. CONTRATADA	1,10KW
Tarifa	2.0A

Suministro menor de 10 KW

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	3,72	3,97	3,47	3,72	3,85	3,60	3,60	3,85	3,97	3,47	4,34	3,47	4,09	3,72	3,77	€/mes media	
		TE	5,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,96	18,68	9,23	3,59	0,00	0,00	0,00	0,00	2,96	€/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	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	9,70	3,97	3,47	3,72	3,85	3,60	7,56	22,53	13,20	7,06	4,34	3,47	4,09	3,72	6,73		
		IMP. ELECT	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	1,15	0,67	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	€/mes media
		ALQUILER	0,80	0,85	0,75	0,80	0,83	0,77	0,77	0,83	0,85	0,75	0,94	0,75	0,88	0,80	0,80	0,81	€/mes media
		OTROS																0,00	€/mes media
		SUMA	11,00	4,82	4,22	4,52	4,68	4,37	8,72	24,51	14,72	8,17	5,28	4,22	4,97	4,52	7,77		
		IVA 21%	2,31	1,01	0,89	0,95	0,98	0,92	1,83	5,15	3,09	1,72	1,11	0,89	1,04	0,95	1,63	1,63	€/mes media
TOTAL	13,31	5,83	5,11	5,47	5,66	5,29	10,55	29,66	17,81	9,89	6,39	5,11	6,01	5,47	9,40	9,40	€/mes media		

El coste medio mensual del término potencia es de 3,77€, el término energía es de 2,96€.

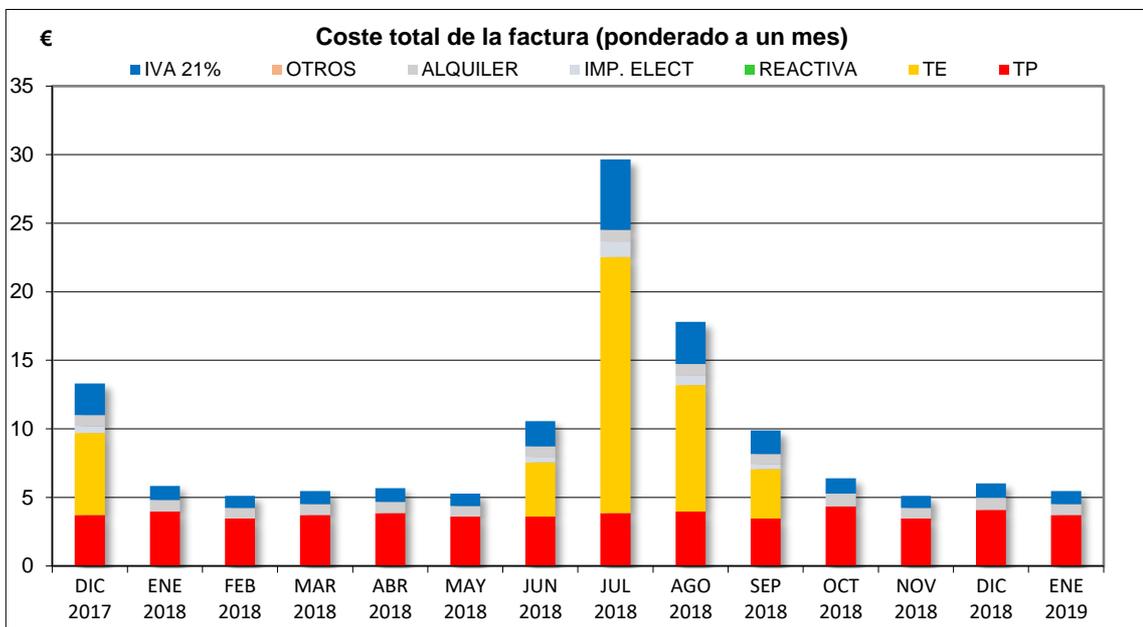




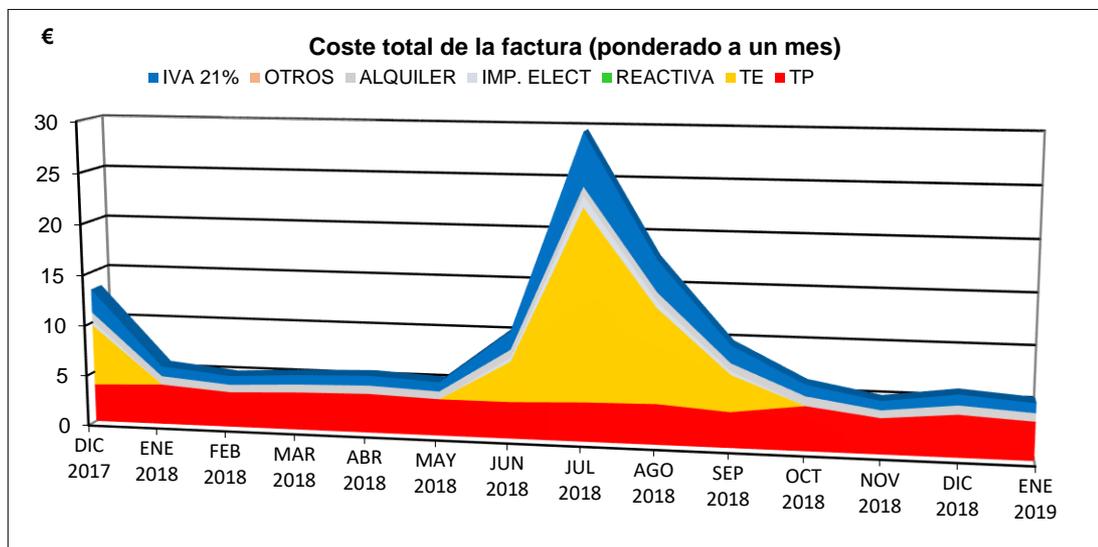
RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura		[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A 1,1	9,40	112,76

El coste medio de la factura es de 9,40€/mes con un total de 112,76€ al año.



Potencia optimizada, solo 1,10Kw y sin consumo de energía en 9 meses.



COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	3,77
TE	2,96
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	0,22
ALQUILER / OTROS	0,81
OTROS	0,00
IVA	1,63
TOTAL	9,40

€/mes media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

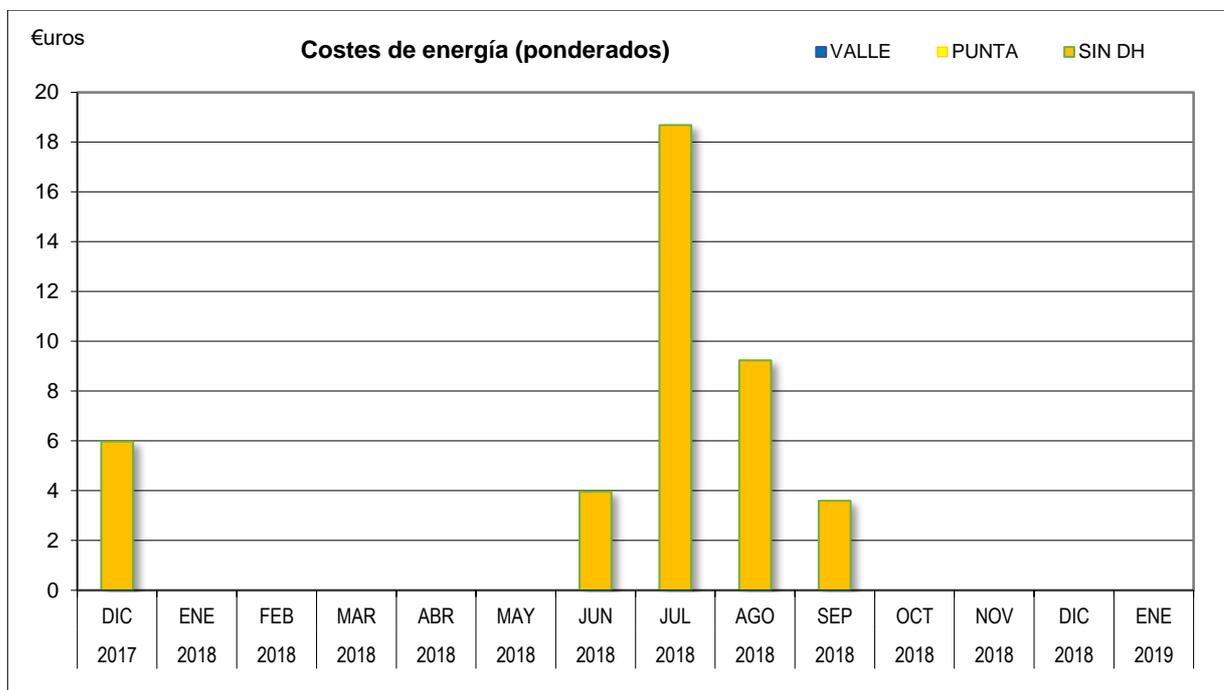
TP	45,29
TE	35,52
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	2,63
ALQUILER / OTROS	9,75
OTROS	0,00
IVA	19,57
TOTAL	112,76

€/año media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE ENERGÍA CON CONSUMOS PONDERADOS

		AÑO																	
		2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019			
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA															0,00	€/mes P	
		VALLE																0,00	€/mes V
		SIN DH	5,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,96	18,68	9,23	3,59	0,00	0,00	0,00	0,00	2,96	€/mes
		TOTAL	5,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,96	18,68	9,23	3,59	0,00	0,00	0,00	0,00	2,96	€/mes de media
	DESCUENTO		0	0	0	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	5,98							3,96	18,68	9,23	3,59					2,96	€/mes	
	TOTAL	5,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,96	18,68	9,23	3,59	0,00	0,00	0,00	0,00	2,96	€/mes de media	



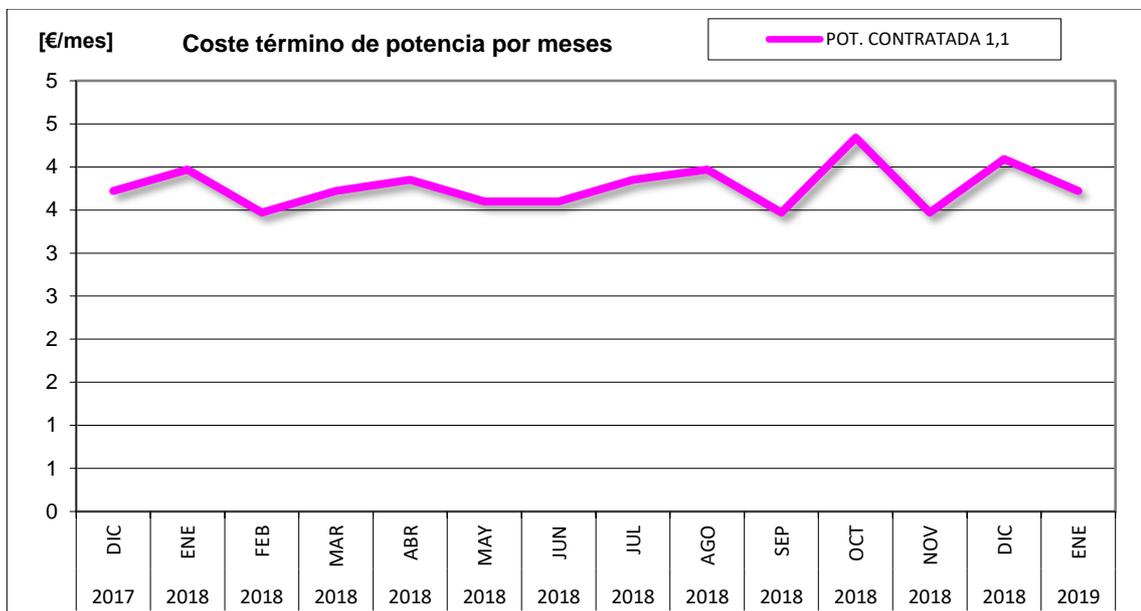
RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€/mes]	[€/año]
COSTE ACTUAL	2,96	35,52

El coste medio del término energía es de 2,96€/mes con un total de 35,52€ al año,



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019		
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
POT. CONTR.		kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1														kW periodo	
		MAX2															
		MAXT														kW	
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	3,72	3,97	3,47	3,72	3,85	3,6	3,6	3,85	3,97	3,47	4,34	3,47	4,09	3,72	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	3,72	3,97	3,47	3,72	3,85	3,6	3,6	3,85	3,97	3,47	4,34	3,47	4,09	3,72	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA	COSTE	
	[€/mes]	[€/año]
CONTRATO 2.0A 1,1	3,77	45,29

El coste medio del término potencia es de 3,77€/mes con un total de 45,29€ al año,



Potencia optimizada solo 1,10Kw, poco consumo de energía.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



6- VIVIENDA MAESTRO:

CONSULTA	B1.6
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE EL VALLECILLO
ENTIDAD	VIVIENDA MAESTRO
CONTR. Y DIRECCION	EGIDO-MAESTRO EL VALLECILLO
CIF	
COMERCIALIZADORA	ENDESA
TARIFA	2.0A
CONTRATO	203905883
CUPS	ES0031300298094001QA0F
CONT. ACCESO	97014017206

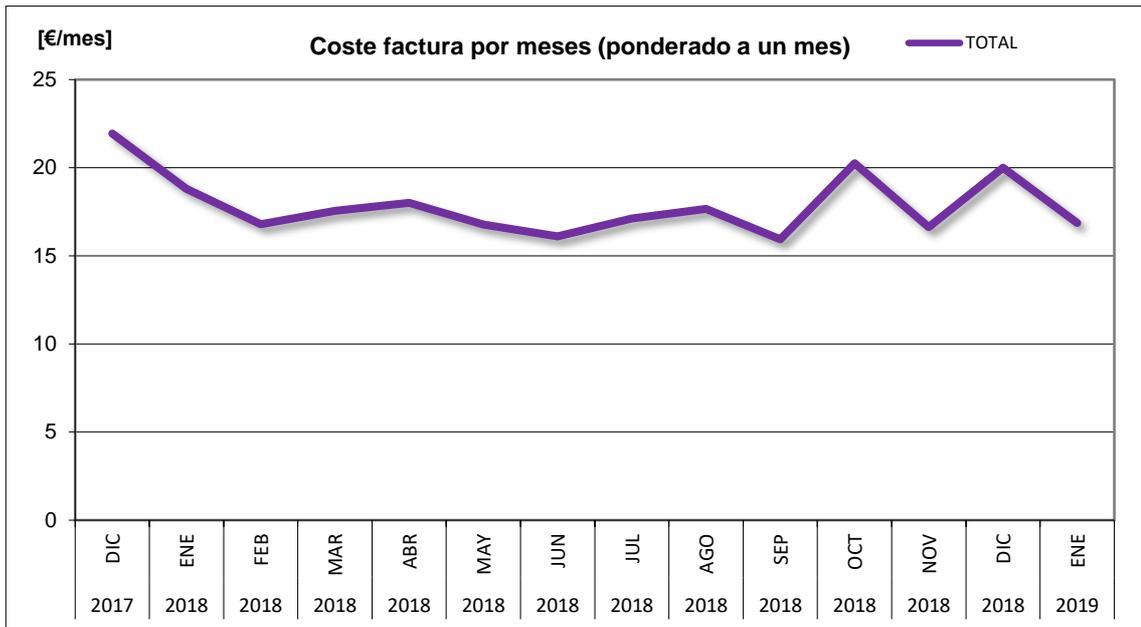
POT. CONTRATADA	2,20KW
Tarifa	2.0A

Suministro menor de 10 KW

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	7,44	7,94	6,95	7,44	7,69	7,19	7,19	7,69	7,94	6,95	8,68	6,95	8,19	7,44	7,55	€/mes media	
		TE	9,05	6,04	5,53	5,59	5,68	5,26	4,74	4,97	5,13	4,87	6,50	5,42	6,70	5,05	5,75	€/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	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	16,49	13,98	12,48	13,03	13,37	12,45	11,93	12,66	13,07	11,82	15,18	12,37	14,89	12,49	13,30		
		IMP. ELECT	0,84	0,71	0,64	0,67	0,68	0,64	0,61	0,65	0,67	0,60	0,78	0,63	0,76	0,64	0,68	€/mes media	
		ALQUILER	0,80	0,85	0,75	0,80	0,83	0,77	0,77	0,83	0,85	0,75	0,78	0,75	0,88	0,80	0,80	€/mes media	
		OTROS																0,00	€/mes media
		SUMA	18,13	15,54	13,87	14,50	14,88	13,86	13,31	14,14	14,59	13,17	16,74	13,75	16,53	13,93	14,78		
		IVA 21%	3,81	3,26	2,91	3,05	3,12	2,91	2,80	2,97	3,06	2,77	3,52	2,89	3,47	2,93	3,10	€/mes media	
TOTAL	21,94	18,80	16,78	17,55	18,00	16,77	16,11	17,11	17,65	15,94	20,26	16,64	20,00	16,86	17,89	€/mes media			

El coste medio mensual del término potencia es de 7,55€, el término energía es de 5,75€.

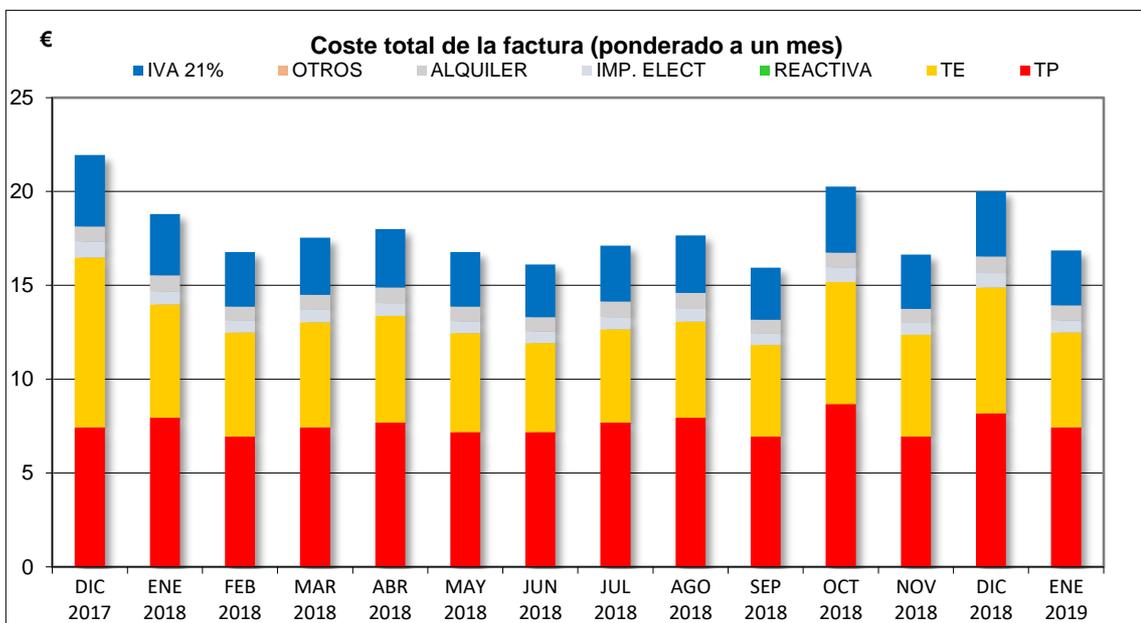




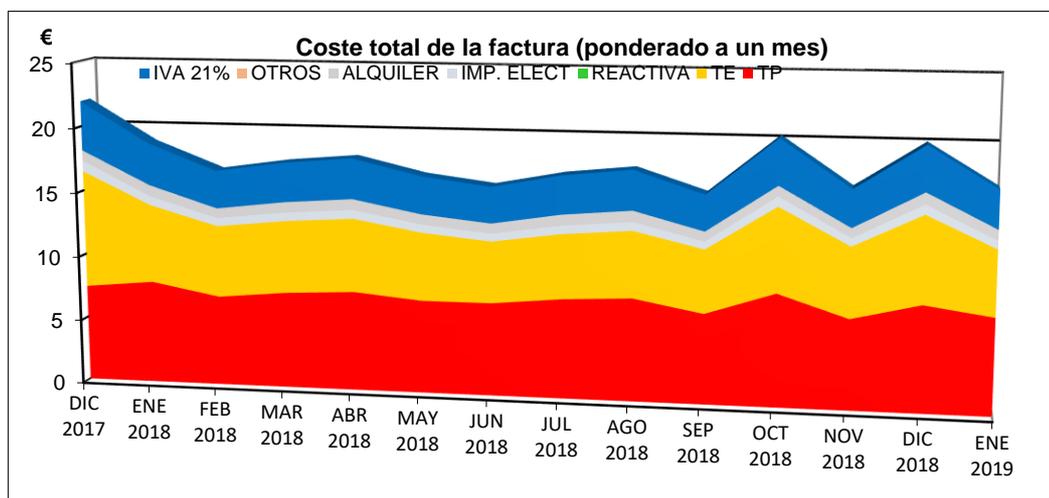
RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	2,2	17,89	214,63

El coste medio de la factura es de 17,89€/mes con un total de 214,63€ al año.



Consumo de energía constante y potencia optimizada, con el cambio de tarifa a 20DHA, se puede bajar el coste de factura



COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	7,55
TE	5,75
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	0,68
ALQUILER / OTROS	0,80
OTROS	0,00
IVA	3,10
TOTAL	17,89

€/mes media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

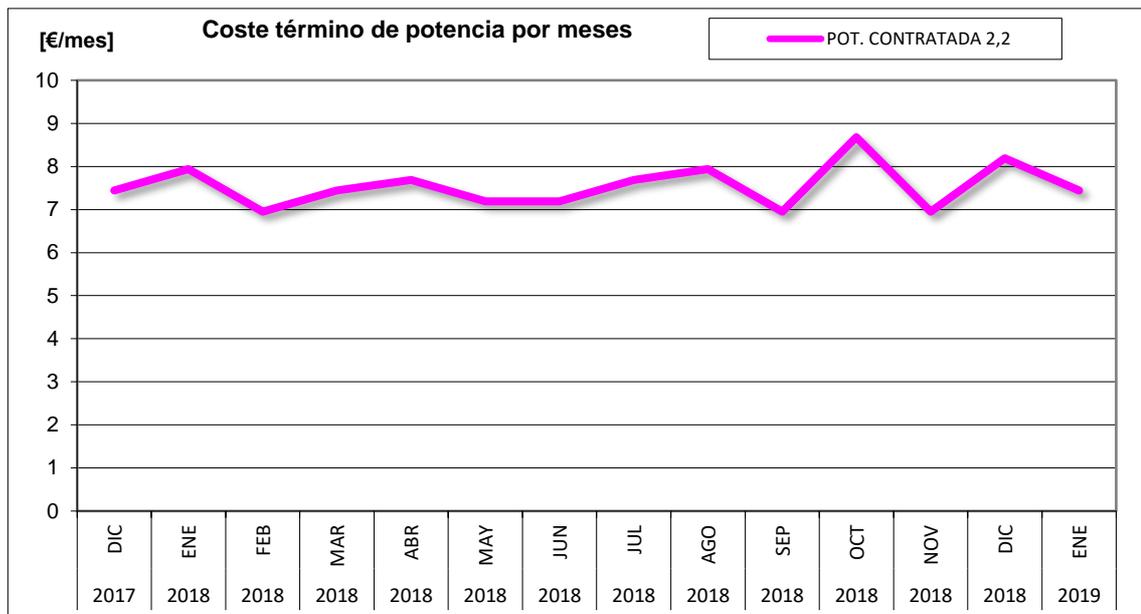
TP	90,58
TE	69,03
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	8,16
ALQUILER / OTROS	9,61
OTROS	0,00
IVA	37,25
TOTAL	214,63

€/año media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019		
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
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	2,2	2,2	
LECTURAS	MAXÍMETRO [kW]	MAX1														kW periodo	
		MAX2															
		MAXT														kW	
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	7,44	7,94	6,95	7,44	7,69	7,19	7,19	7,69	7,94	6,95	8,68	6,95	8,19	7,44	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	7,44	7,94	6,95	7,44	7,69	7,19	7,19	7,69	7,94	6,95	8,68	6,95	8,19	7,44	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	2,2	7,55	90,58

El coste medio del término potencia es de 7,55€/mes con un total de 90,58€ al año,



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO

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

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 2,2 TE COSTE ACTUAL	17,89	214,63	[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 2,2 TE 20DHA	16,65	199,76	14,86	6,92

Con el cambio de tarifa a 20DHA, se puede ahorrar unos 7% del coste de la factura.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



7- VIVIENDA PRACTICANTE:

CONSULTA	B1.7
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE EL VALLECILLO
ENTIDAD CONTR. Y DIRECCION	VIVIENDA PRACTICANTE PLAZA-PRACTICANTE EL, VALLECILLO
CIF	
COMERCIALIZADORA	ENDESA
TARIFA	2.0A
CONTRATO	203906702
CUPS	ES0031300298100001RT0F
CONT. ACCESO	97014017231

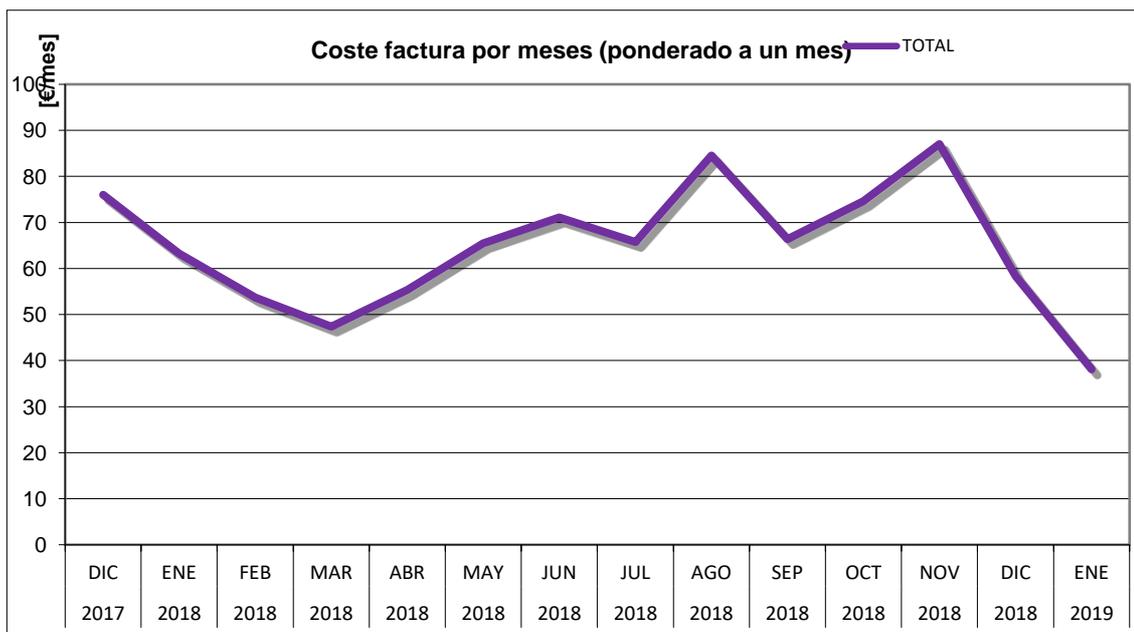
POT. CONTRATADA	1,10KW
Tarifa	2.0A

Suministro menor de 10 KW

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	3,72	3,97	3,47	3,72	3,85	3,60	3,60	3,85	3,97	3,47	4,34	3,47	4,09	3,72	3,77	€/mes media	
		TE	55,28	44,96	38,01	32,76	38,86	47,16	51,57	47,05	61,70	48,03	53,42	64,23	40,95	25,48	46,39	€/mes media	
		REACTIV A	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	0,00	0,00	€/mes media
		TOTAL ELECT.	59,00	48,93	41,48	36,48	42,71	50,76	55,17	50,90	65,67	51,50	57,76	67,70	45,04	29,20	50,16		
		IMP. ELECT	3,02	2,50	2,12	1,87	2,18	2,60	2,82	2,60	3,36	2,63	2,95	3,46	2,30	1,49	2,56	€/mes media	
		ALQUILER	0,80	0,85	0,75	0,80	0,83	0,77	0,77	0,83	0,85	0,75	0,94	0,75	0,88	0,80	0,81	€/mes media	
		OTROS																0,00	€/mes media
		SUMA	62,82	52,28	44,35	39,15	45,72	54,13	58,76	54,33	69,88	54,88	61,65	71,91	48,22	31,49	53,54		
		IVA 21%	13,19	10,98	9,31	8,22	9,60	11,37	12,34	11,41	14,67	11,52	12,95	15,10	10,13	6,61	11,24	€/mes media	
		TOTAL	76,01	63,26	53,66	47,37	55,32	65,50	71,10	65,74	84,55	66,40	74,60	87,01	58,35	38,10	64,78	€/mes media	

El coste medio mensual del término potencia es de 3,77€, el término energía es de 46,39€.

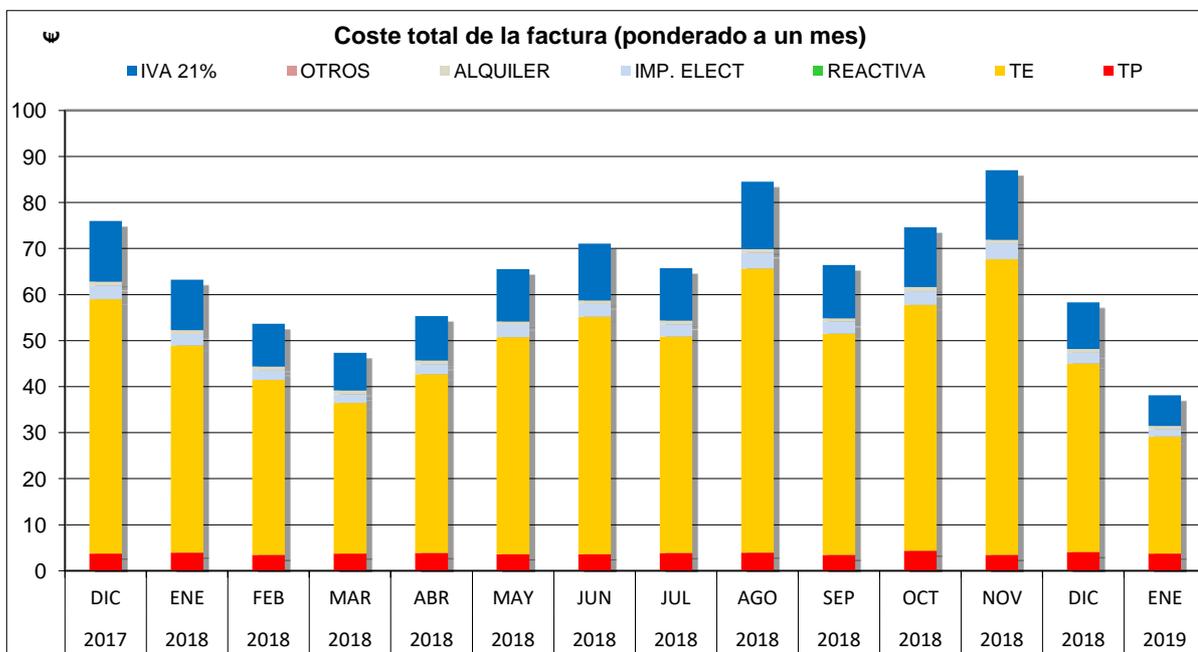




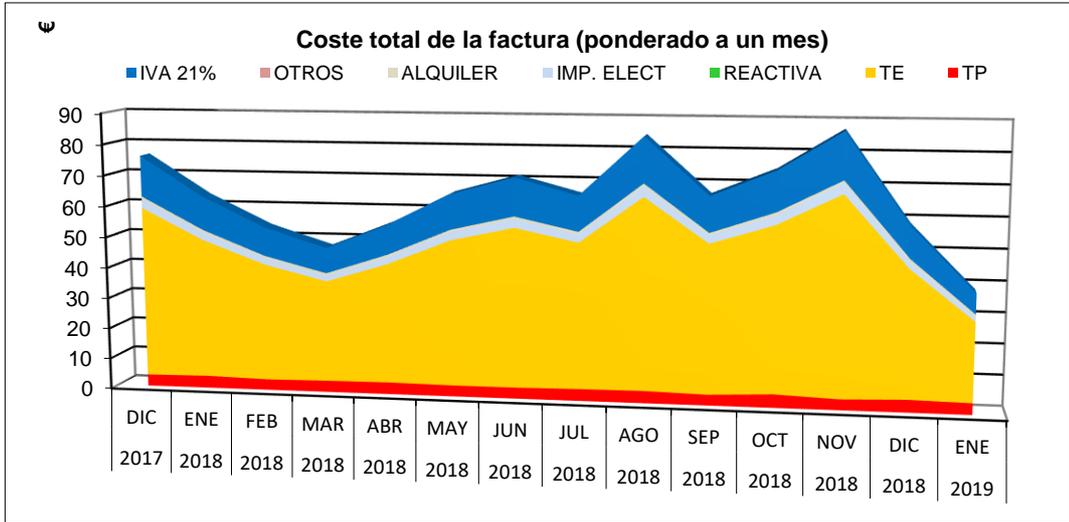
RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	1,1	64,78	777,41

El coste medio de la factura es de 64,78€/mes con un total de 777,41€ al año.



Consumo de energía constante, potencia contratada optimizada solamente 1,10Kw.



COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	3,77
TE	46,39
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	2,56
ALQUILER / OTROS	0,81
OTROS	0,00
IVA	11,24
TOTAL	64,78

€/mes media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

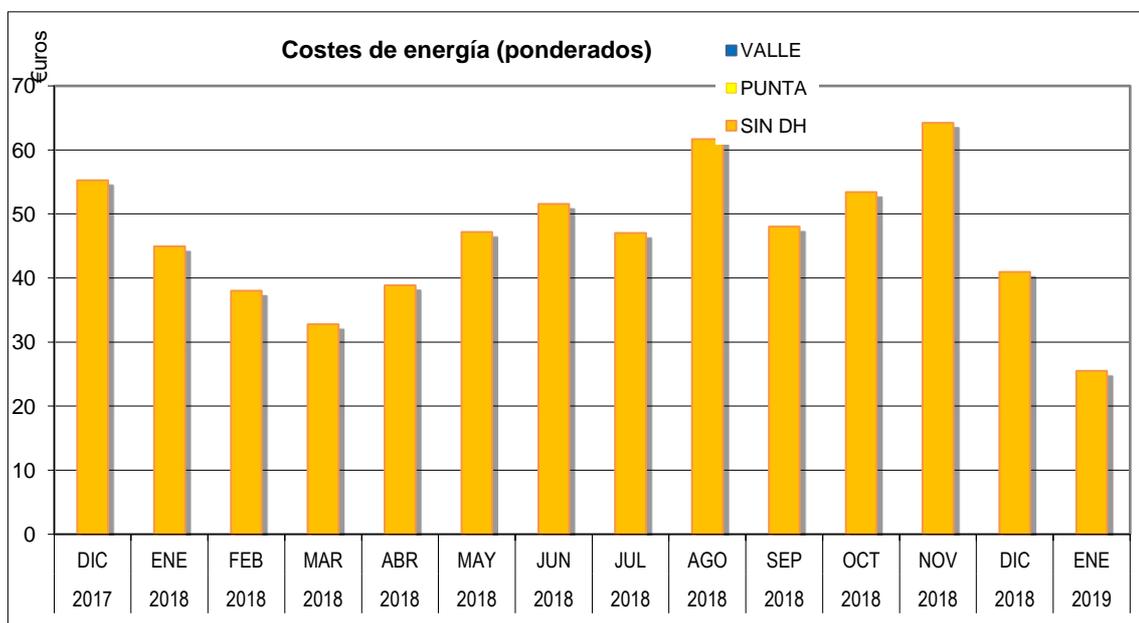
TP	45,29
TE	556,68
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	30,77
ALQUILER / OTROS	9,75
OTROS	0,00
IVA	134,92
TOTAL	777,41

€/año media



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE ENERGÍA CON CONSUMOS PONDERADOS

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE						
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA																0,00	€/mes P			
		VALLE																0,00	€/mes V			
		SIN DH	55,28	44,96	38,01	32,76	38,86	47,16	51,57	47,05	61,70	48,03	53,42	64,23	40,95	25,48	46,39	€/mes				
		TOTAL	55,28	44,96	38,01	32,76	38,86	47,16	51,57	47,05	61,70	48,03	53,42	64,23	40,95	25,48	46,39	€/mes de media				
	DESCUENTO	0	0	0	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	55,28	44,96	38,01	32,76	38,86	47,16	51,57	47,05	61,70	48,03	53,42	64,23	40,95	25,48	46,39	€/mes				
		TOTAL	55,28	44,96	38,01	32,76	38,86	47,16	51,57	47,05	61,70	48,03	53,42	64,23	40,95	25,48	46,39	€/mes de media				



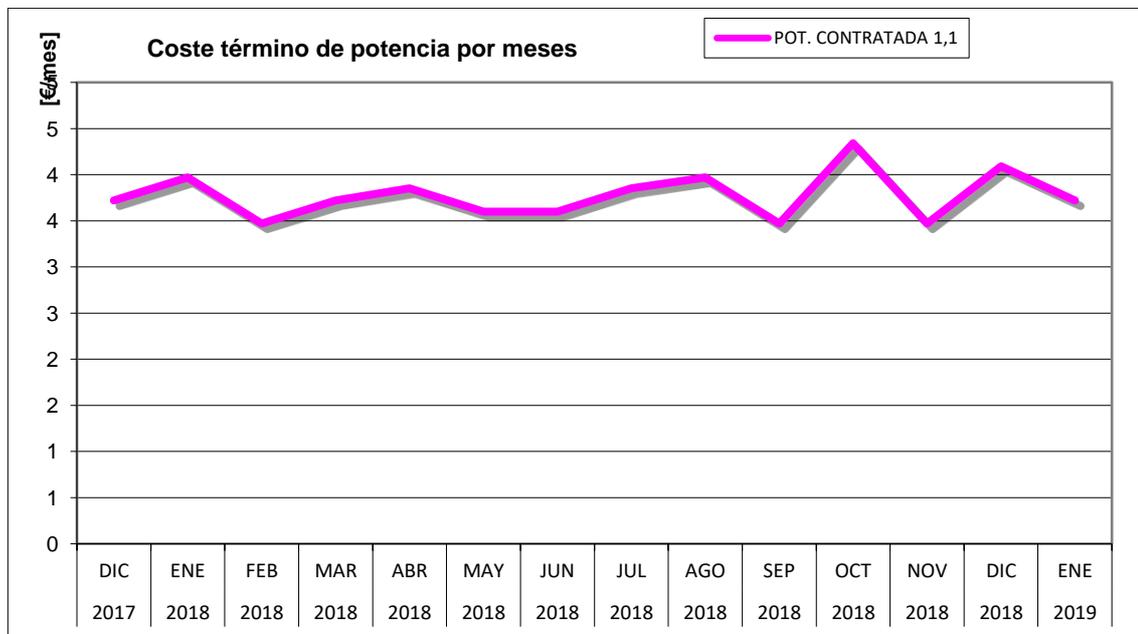
RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	46,39	556,68

El coste medio del término energía es de 46,39€/mes con un total de 556,68€ al año,



SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019		
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
	POT. CONTR.	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
LECTURAS	MAXIMETRO [kW]	MAX1														kW periodo	
		MAX2															
		MAXT														kW	
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	3,72	3,97	3,47	3,72	3,85	3,6	3,6	3,85	3,97	3,47	4,34	3,47	4,09	3,72	€/kW al mes SD
	DESCUENTO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	descuento
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	3,72	3,97	3,47	3,72	3,85	3,6	3,6	3,85	3,97	3,47	4,34	3,47	4,09	3,72	€/kW al mes



RESUMEN T. POTENCIA			COSTE	
			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	2.0A	1,1	3,77	45,29

El coste medio del término potencia es de 3,77€/mes con un total de 45,29€ al año,



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO

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

	[€]/mes	[€]/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 1,1 TE COSTE ACTUAL	64,78	777,42	[€]/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 2.0A 1,1 TE 20DHA	56,05	672,56	104,86	13,49

Con el cambio de tarifa a 20DHA, ahorro estimado es del 13,49%.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.



8-ALUMBRADO PUBLICO EL VALLECILLO:

CONSULTA	B1.8	POT. CONTRATADA	6,00KW
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE EL VALLECILLO	Tarifa	20DHA
ENTIDAD	ALDO.PUBLICO		
CONTR. Y DIRECCION	PLAZA-ALDO.PUBLICO EL, VALLECILLO		
CIF			
COMERCIALIZADORA	ENDESA		
TARIFA	20DHA		
CONTRATO	30005684323		
CUPS	ES0031300298333001BX0F		
CONT. ACCESO	97019209671		

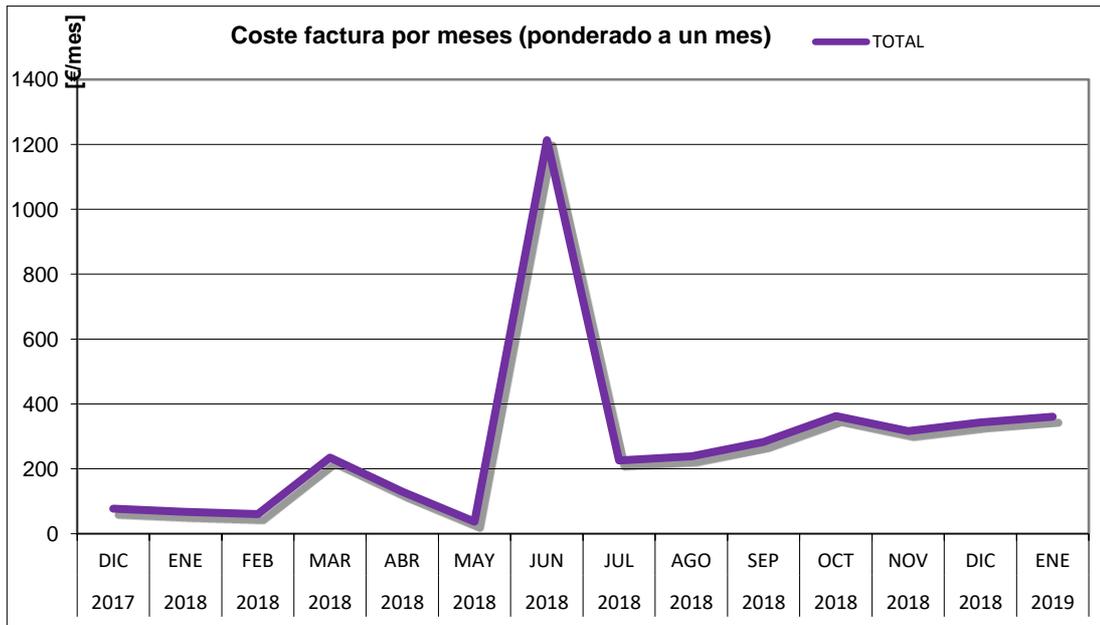
Suministro menor de 10 KW

SIMULACIÓN PONDERADA PARA TP P-LL-V

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
COSTE FACTURA	PONDERADO A 1 MES	TP	19,0	17,3	14,4	25,3	19,0	16,1	19,9	22,6	24,9	29,9	35,7	21,5	30,3	32,3	23,4	€/mes media	
		TE	40,1	34,5	32,1	157,5	81,0	12,0	932,6	153,7	161,2	191,1	247,9	226,1	238,0	250,1	197,0	€/mes media	
		REACTIV A	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	0,0	0,0	€/mes media
		TOTAL ELECT.	59,1	51,7	46,5	182,8	100,0	28,1	952,5	176,3	186,0	221,0	283,6	247,6	268,3	282,4	220,4		
		IMP. ELECT	3,0	2,6	2,4	9,3	5,1	1,4	48,7	9,0	9,5	11,3	14,5	12,7	13,7	14,4	11,3	€/mes media	
		ALQUILER	1,5	1,3	1,1	1,4	1,5	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	1,4	1,4	€/mes media	
		OTROS																0,0	€/mes media
		SUMA	63,6	55,7	50,0	193,6	106,6	30,8	1.002	186,8	196,9	233,6	299,6	261,6	283,3	298,2	233,0		
		IVA 21%	13,4	11,7	10,5	40,7	22,4	6,5	210,5	39,2	41,3	49,1	62,9	54,9	59,5	62,6	48,9	€/mes media	
TOTAL	77,0	67,4	60,5	234,3	129,0	37,3	1.213	226,0	238,2	282,7	362,6	316,5	342,8	360,8	282,0	€/mes media			

El coste medio mensual del término potencia es de 23,4€, el término energía es de 197,0€.

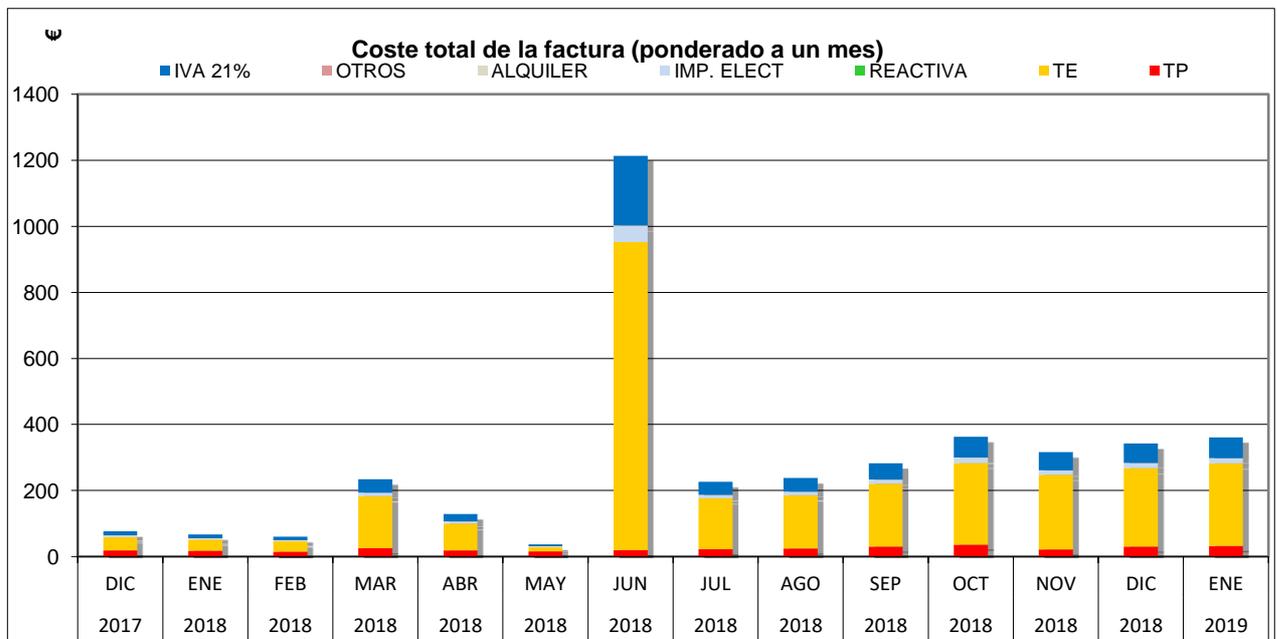




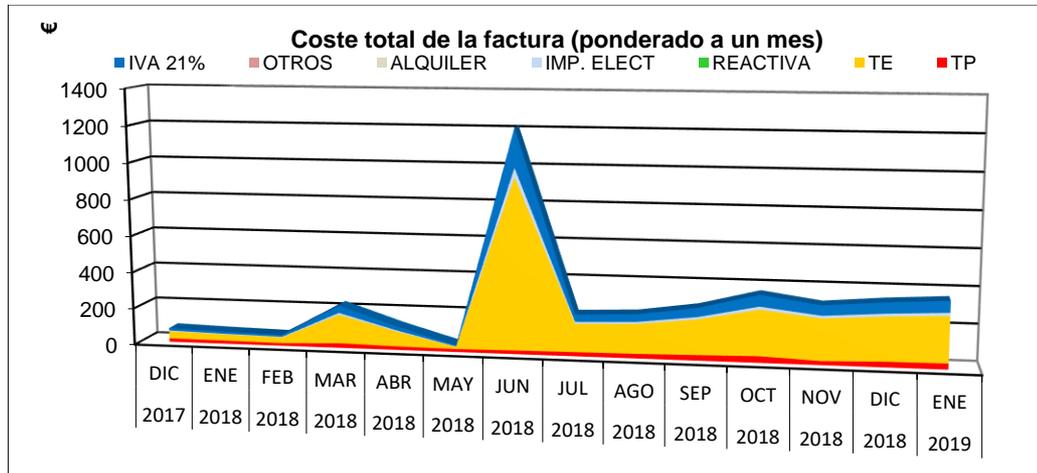
RESUMEN FACTURA TOTAL

Total Factura			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	20DHA	6	281,99	3.383,86

El coste medio de la factura es de 281,99€/mes con un total de 3.383,86€ al año.



Potencia optimizada, los datos del maximitro marcan hasta 7,40Kw de potencia alcanzada.



COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

TP	23,43
TE	196,99
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	11,27
ALQUILER / OTROS	1,36
OTROS	0,00
IVA	48,94
TOTAL	281,99

€/mes media

COSTE MEDIO TOTAL DE LA FACTURA

Coste medio de la factura total (ponderada)

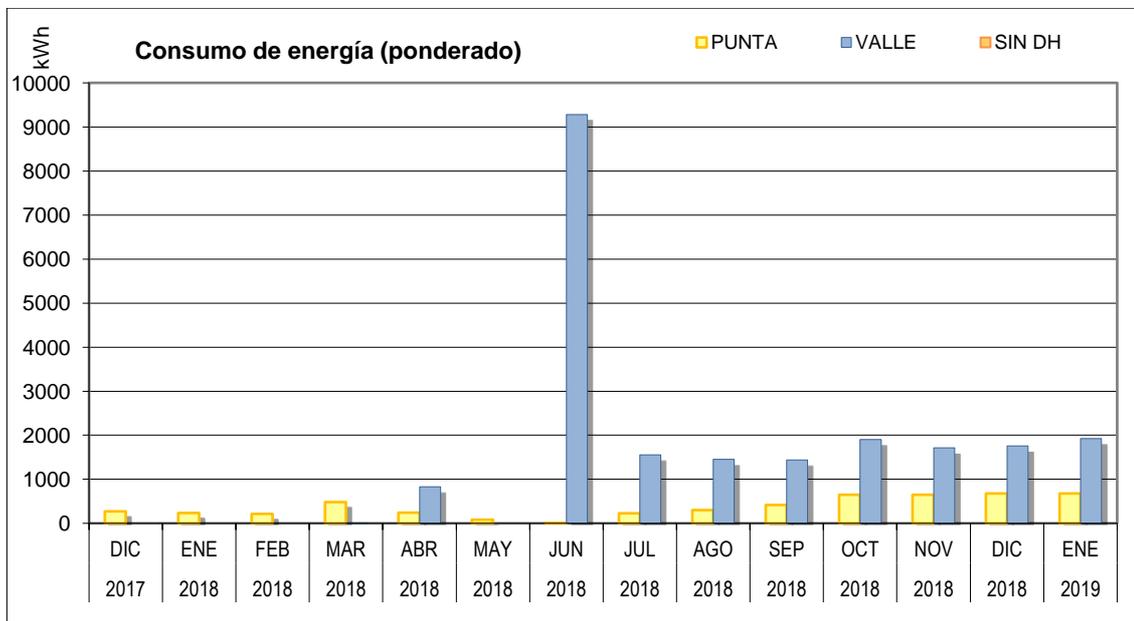
TP	281,15
TE	2363,93
REACTIVA	0,00
IMP. ELECT	135,24
ALQUILER / OTROS	16,26
OTROS	0,00
IVA	587,28
TOTAL	3.383,86

€/año media



SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE			
ENERGÍA PONDERADA	CONSUMO [kWh]	PUNTA	268	233	216	482	240	86	2	230	303	418	647	651	674	676	kWh al mes		
		VALLE	0	0	0	2	829	0	9278	1555	1451	1437	1904	1712	1760	1922	kWh al mes		
		SIN DH																kWh al mes	
		TOTAL	268	233	216	484	1069	86	9280	1785	1754	1855	2551	2363	2434	2598	1926,82	kWh/mes de media	
		% PUNTA	100	100	100	100	22	100	0	13	17	23	25	28	28	26	48,67	%punta	
	% VALLE				0	78		100	87	83	77	75	72	72	74	51,33	%valle		
PRECIO ENERGÍA	PEP	40	34	32	65	31	12	241	34	47	67	102	100	103	104	€/kWh punta			
	PEV	0	0	0	92	50	0	692	119	114	124	146	126	135	146	€/kWh valle			
	PE															€/kWh sin DHA			



SIMULACIÓN CONSUMO ENERGÍA ANUAL

Energía media		Reparto de consumo			Energía media				
1.927	kWh/mes	49	%punta	11.254	kWh/año punta	49	%punta	11.254	kWh/año punta
23.122	kWh/año	51	%valle	11.868	kWh/año valle	51	%valle	11.868	kWh/año valle
		0	sin DHA	0	kWh/año sin DHA				



COSTE MEDIO DE LA ENERGÍA

AÑO		2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	
MES		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
PRECIO ENERGÍA	PEP	40	34	32	65	31	12	241	34	47	67	102	100	103	104	€/kWh punta
	PELL	0	0	0	92	50	0	692	119	114	124	146	126	135	146	€/kWh valle
	PEV															€/kWh sin DHA

PRECIO MEDIO	PEP	72,416	€/kWh P	REPARTO CONSUMO	48,67	%punta	PRECIO MEDIO * sin descuento	
	PELL	124,58	€/kWh V		51,33	%valle	99,19	€/kWh
	PEV	0	€/kWh		0,00	% sin DHA		

SIMULACIÓN COSTE ENERGÍA

AÑO		2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019				
MES		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE				
COSTE DE LA ENERGÍA	COSTE SIN DESCUENTO	PUNTA	40	34	32	65	31	12	241	34	47	67	102	100	103	104	72,4	€/mes P	
		VALLE	0	0	0	92	50	0	692	119	114	124	146	126	135	146	124,6	€/mes V	
		SIN DH																0,0	€/mes
		TOTAL	40	34	32	158	81	12	933	154	161	191	248	226	238	250	197,0	€/mes de media	
	DESCUENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		% descuento	
COSTE ACTUAL	PUNTA	40	34	32	65	31	12	241	34	47	67	102	100	103	104	72,4	€/mes P		
	VALLE	0	0	0	92	50	0	692	119	114	124	146	126	135	146	124,6	€/mes V		
	SIN DH																0,0	€/mes	
	TOTAL	40	34	32	158	81	12	933	154	161	191	248	226	238	250	197,0	€/mes de media		

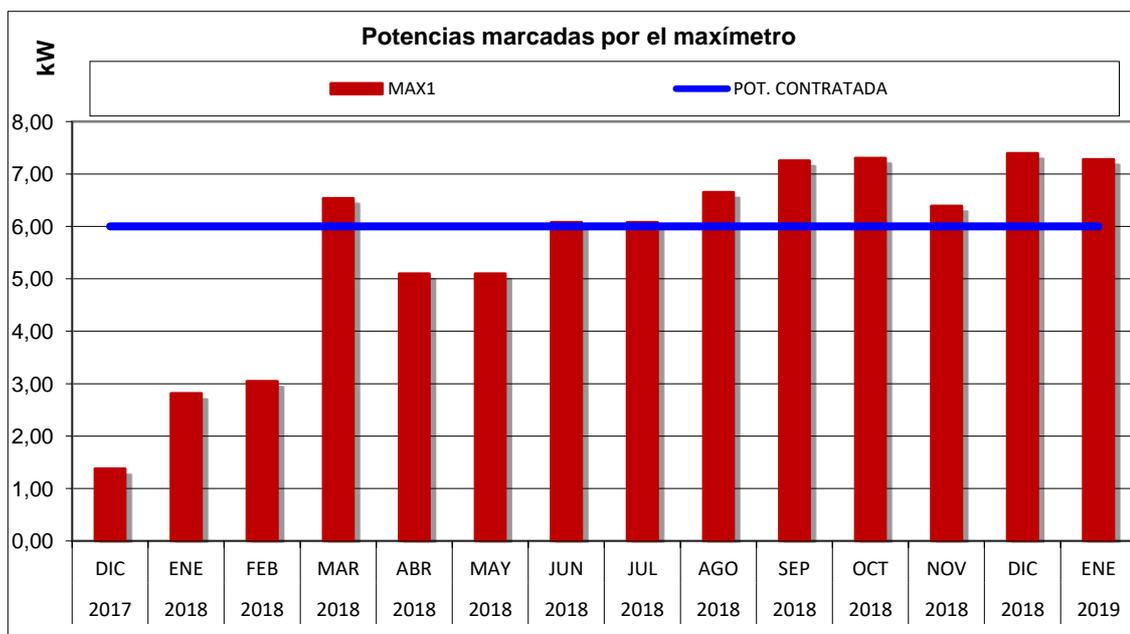
RESUMEN T. ENERGÍA	COSTE	
	[€]/mes	[€]/año
COSTE ACTUAL	196,99	2.363,93

El coste medio del término energía es de 196,99€/mes con un total de 2.363,93€ al año.



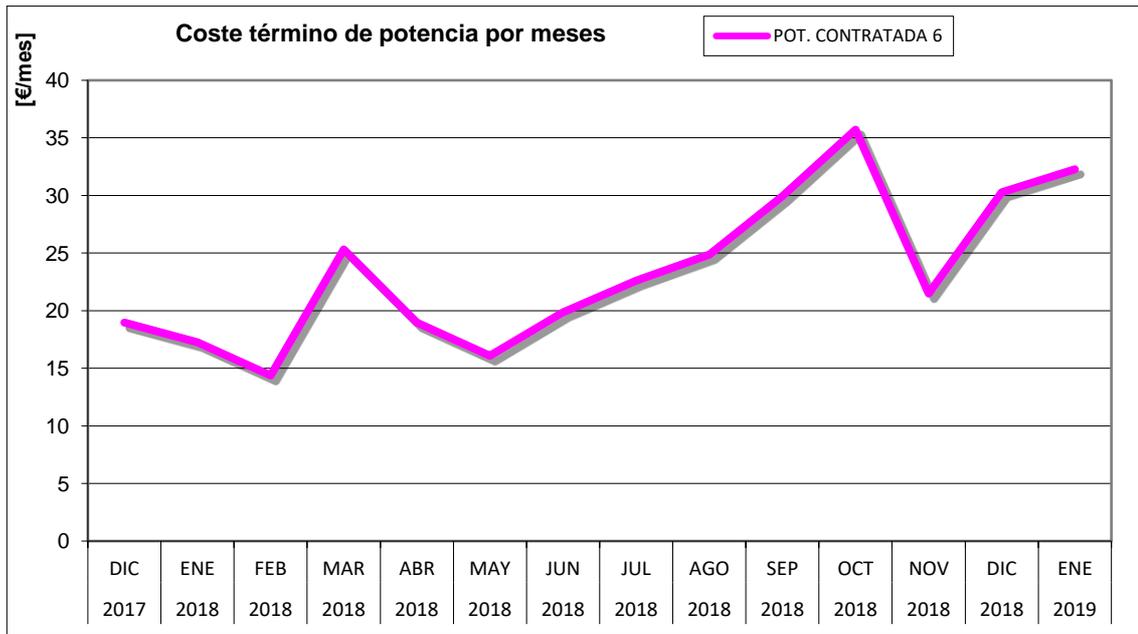
SIMULACIÓN DEL TÉRMINO DE POTENCIA PONDERADO A UN MES

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE
LECTURAS	POT. FACTR.	kW	5,10	5,10	5,10	7,01	5,10	5,10	6,08	6,08	7,35	9,15	9,32	6,57	9,23	9,23
	POT. CONTR.	kW	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
	MAXÍMETRO [kW]	MAX1	1,38	2,81	3,05	6,54	5,10	5,10	6,08	6,08	6,65	7,25	7,31	6,39	7,40	7,28
		MAX2														
		MAXT														
PRECIO	SIN DESCUENTO SIN IE	TOTAL	18,98	17,25	14,38	25,31	18,98	16,1	19,87	22,61	24,87	29,93	35,71	21,49	30,27	32,26
	DESCUENTO %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	POTENCIA SIN IE	TOTAL	18,98	17,25	14,38	25,31	18,98	16,1	19,87	22,61	24,87	29,93	35,71	21,49	30,27	32,26



La potencia marcada por el maxímetro supera la potencia contratada, con el cambio de las bombillas a unas de tipo Leds, podemos reducir el consumo de energía y bajar la potencia contratada.



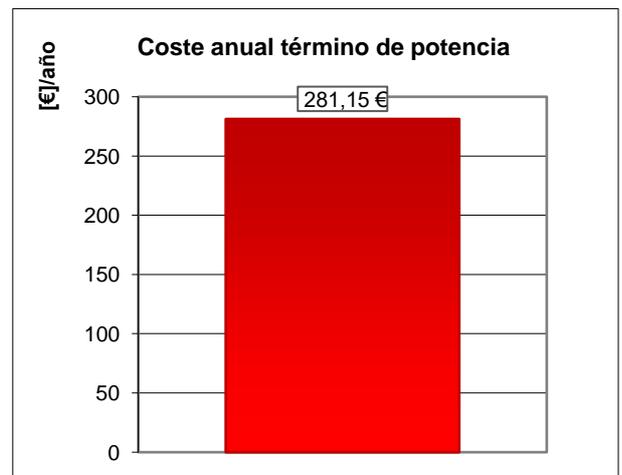
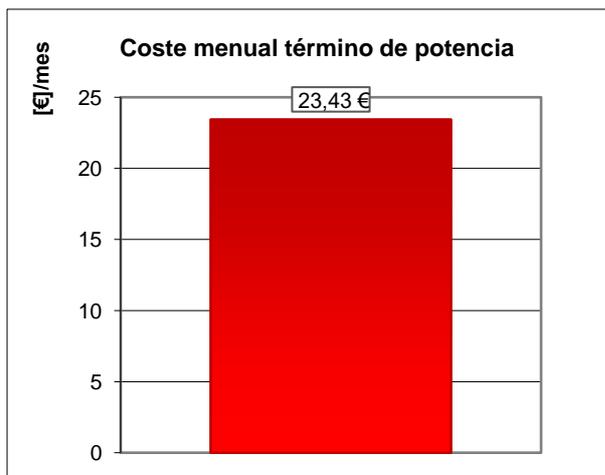


RESUMEN T. POTENCIA

COSTE

			[€/mes]	[€/año]
CONTRATO	20DHA	6	23,43	281,15

El coste medio del término potencia es de 23,43€/mes con un total de 281,15€ al año.



SIMULACIÓN COSTE ACTUAL FACTURA VS COSTE SIMULADO

		AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019						
		MES	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE											
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 6 TE COSTE ACTUAL	PONDERADO A 1 MES	TP 20DHA 6	19,0	17,3	14,4	25,3	19,0	16,1	19,9	22,6	24,9	29,9	35,7	21,5	30,3	32,3							23,4	€/mes media			
		TE COSTE ACTUAL	40,1	34,5	32,1	157,5	81,0	12,0	932,6	153,7	161,2	191,1	247,9	226,1	238,0	250,1								197,0	€/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								0,0	€/mes media		
		TOTAL ELECT.	59,1	51,7	46,5	182,8	100,0	28,1	952,5	176,3	186,0	221,0	283,6	247,6	268,3	282,4											
		IMP. ELECT	3,0	2,6	2,4	9,3	5,1	1,4	48,7	9,0	9,5	11,3	14,5	12,7	13,7	14,4									11,3	€/mes media	
		ALQUILER	1,5	1,3	1,1	1,4	1,5	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	1,4									1,4	€/mes media	
		OTROS																							0,0	€/mes media	
		SUMA	63,6	55,7	50,0	193,6	106,6	30,8	1002,4	186,8	196,9	233,6	299,6	261,6	283,3	298,2											
		IVA 21%	13,4	11,7	10,5	40,7	22,4	6,5	210,5	39,2	41,3	49,1	62,9	54,9	59,5	62,6									48,9	€/mes media	
		TOTAL	77,0	67,4	60,5	234,3	129,0	37,3	1213,0	226,0	238,2	282,7	362,6	316,5	342,8	360,8									282,0	€/mes media	
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 4,30 TE CON LEDS	PONDERADO A 1 MES	TP 20DHA 4,30	13,6	12,4	10,3	18,1	13,6	11,5	14,2	16,2	17,8	21,4	25,6	15,4	21,7	23,1								16,8	€/mes media		
		TE CON LEDS	32,1	27,6	25,7	126,0	64,8	9,6	746,1	122,9	128,9	152,9	198,3	180,9	190,4	200,1									157,6	€/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									0,0	€/mes media	
		TOTAL ELECT.	45,7	39,9	36,0	144,2	78,4	21,1	760,3	139,1	146,7	174,3	223,9	196,3	212,1	223,2											
		IMP. ELECT	2,3	2,0	1,8	7,4	4,0	1,1	38,9	7,1	7,5	8,9	11,4	10,0	10,8	11,4									8,9	€/mes media	
		ALQUILER	1,5	1,3	1,1	1,4	1,5	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	1,4									1,4	€/mes media	
		OTROS																								0,0	€/mes media
		SUMA	49,5	43,3	39,0	153,0	83,9	23,5	800,5	147,7	155,6	184,5	236,9	207,6	224,2	236,0											
		IVA 21%	10,4	9,1	8,2	32,1	17,6	4,9	168,1	31,0	32,7	38,7	49,7	43,6	47,1	49,6									38,8	€/mes media	
		TOTAL	59,9	52,4	47,1	185,1	101,5	28,4	968,6	178,8	188,3	223,3	286,6	251,2	271,3	285,6									223,4	€/mes media	

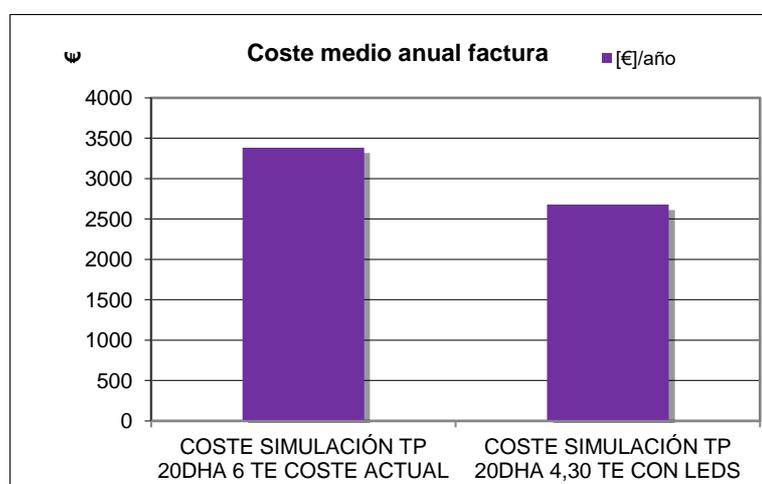
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 6 TE COSTE ACTUAL vs COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 4,30 TE CON LEDS

	€/mes	€/año	ahorro	
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 6 TE COSTE ACTUAL	281,99	3.383,86	€/año	%
COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 4,30 TE CON LEDS	223,44	2.681,22	702,64	20,76

Cambio del alumbrado a Leds y ajustar el termino potencia a 4,30Kw, el ahorro será del 20,76% del coste total de la factura, unos 702,64€/año.



	COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 6 TE COSTE ACTUAL	COSTE SIMULACIÓN TP 20DHA 4,30 TE CON LEDS
TP	23,43	16,79
TE	196,99	157,60
REACTIVA	0,00	0,00
IMP. ELECT	11,27	8,92
ALQUILER	1,36	1,36
OTROS	0,00	0,00
IVA 21%	48,94	38,78
TOTAL	281,99	223,44



Cambio de bombillas a Leds y ajuste de potencia contratada el ahorro estimado es de 702,64€/año.

Energía Reactiva:

No se registra consumo de energía reactiva.

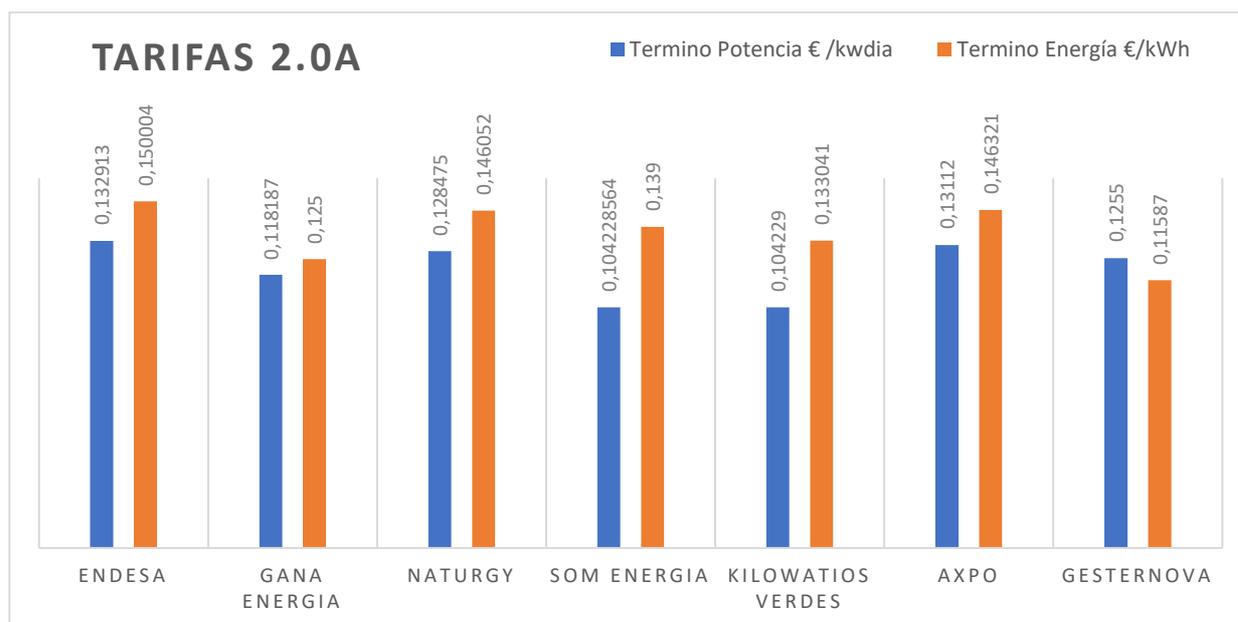


4 -NEGOCIACION Y RECOMENDACIONES DE COMERCIALIZADORAS:

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

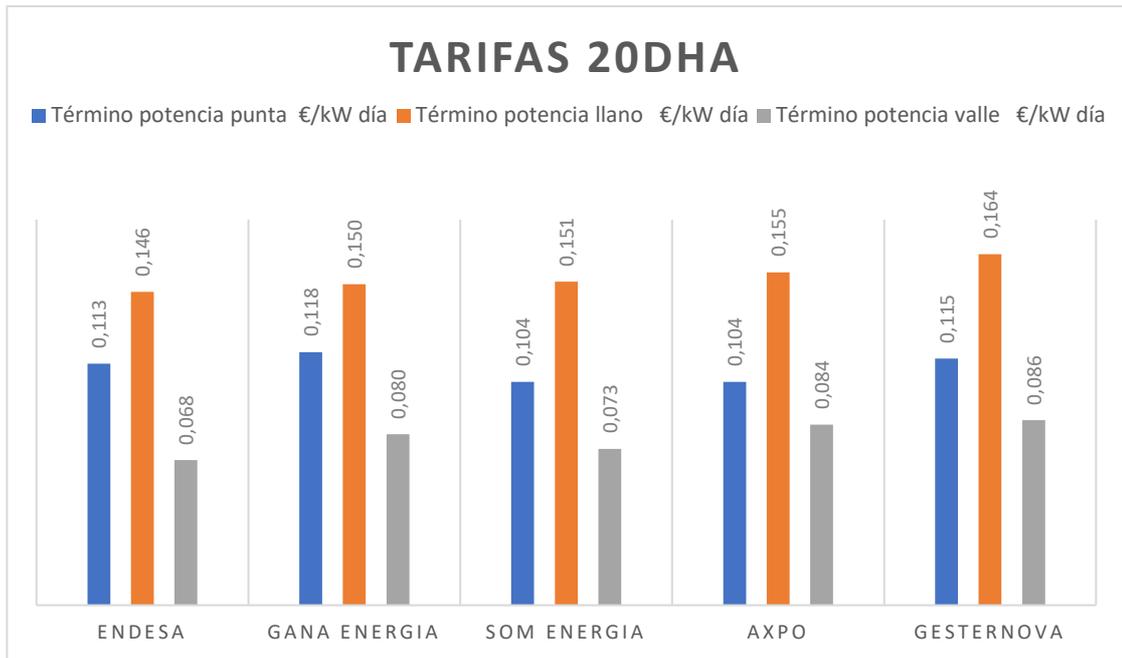


La mejor tarifa en los 2 términos Energía y Potencia es Gana Energía, seguida por Kilowatios Verdes.



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

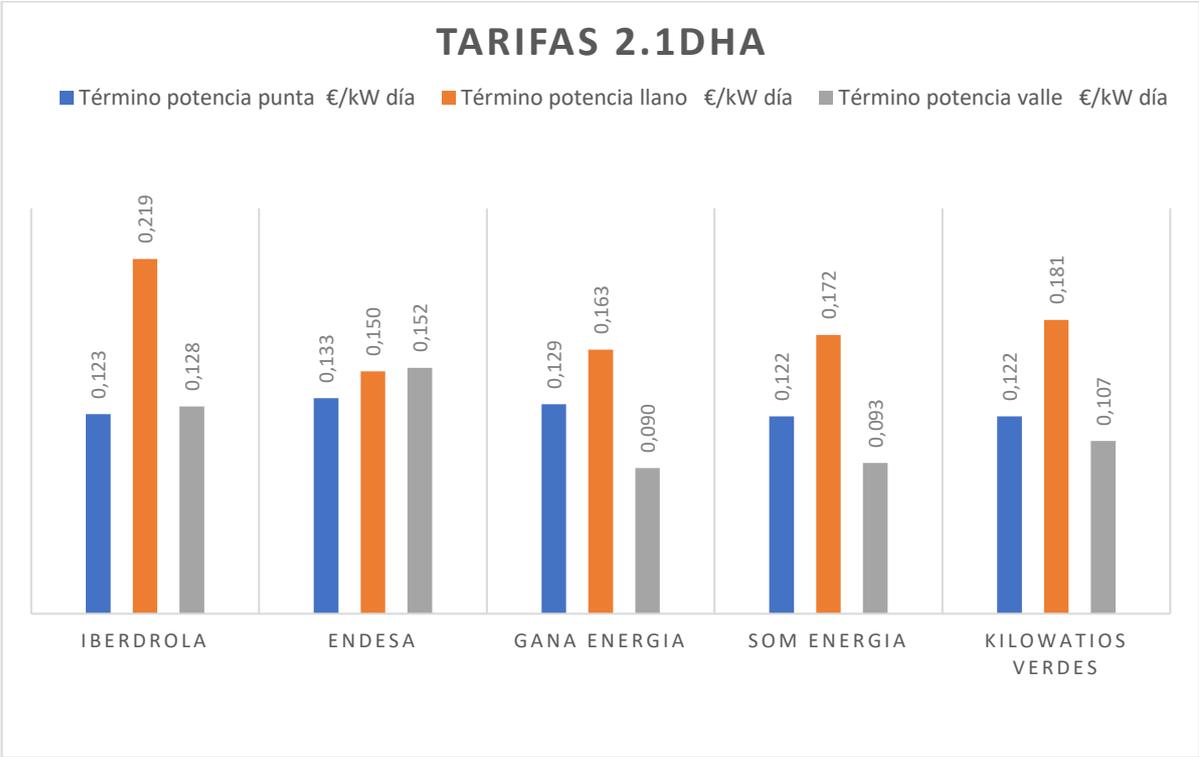


La mejor tarifa en los 2 términos Energía y Potencia es Endesa.



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 otras 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:

Alumbrado público: con la optimización de la potencia contratada y el cambio de bombillas de bajo consumo a otras de tipo LEDS, (solamente cambio de bombillas, constaría de la bombilla sin ser necesario cambiar

toda la luminaria con esto pasaríamos de un consumo por bombilla de 26w/h.

Cambio a la tarifa: de modalidad con discriminación horaria en dos periodos (peaje 2.0DHA).

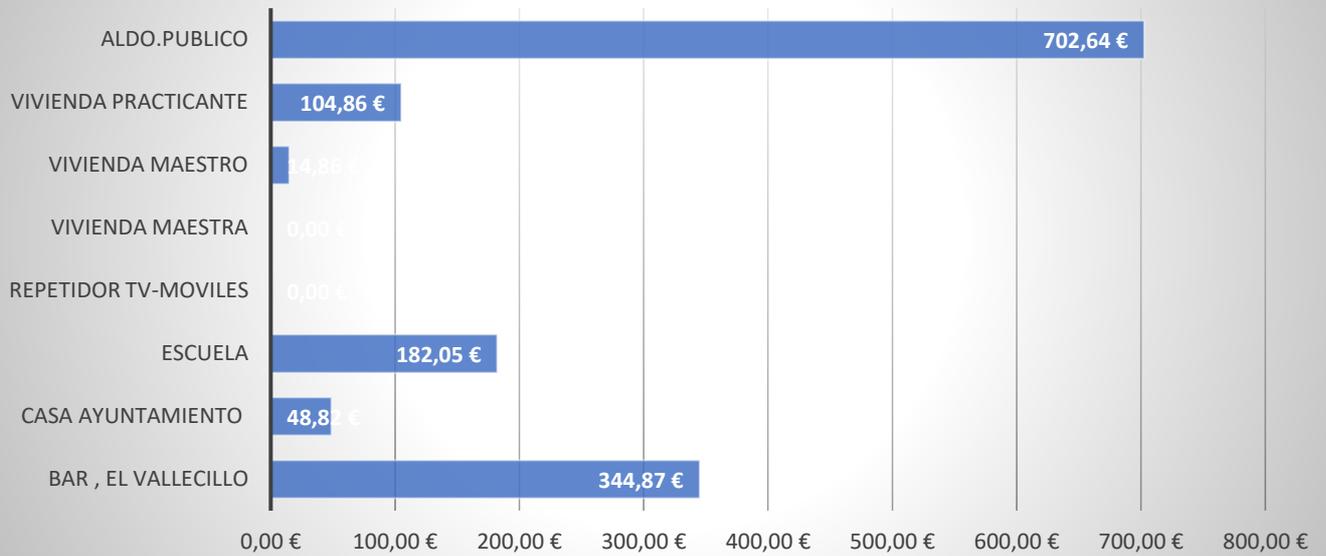
En la calefacción: el cambio de radiadores eléctricos a caldera biomasa, o acumuladores de calor.

El ahorro total estimado es de **1.398,10 €/año**, en la tabla siguiente se detalla el ahorro en cada contrato:

CUPS	DIRECCIÓN	DESCRIPCIÓN	Ahorro en facturas [€]/año	% de ahorro facturas
ES0031300080185002DL0F	PLAZA 2 EL VALLECILLO	BAR , EL VALLECILLO	344,87 €	6,05%
ES0031300297722001BM0F	PLAZA-AYUNTAMIENTO	CASA AYUNTAMIENTO	48,82 €	10,66%
ES0031300298103001QX0F	EGIDO-ESCUELAS	ESCUELA	182,05 €	26,42%
ES0031300655435001NP0F	PARTIDA CERRO GORDO-TV-MOVILES	REPETIDOR TV-MOVILES	0,00 €	0,00%
ES0031300298102001HE0F	EGIDO-MAESTRO EL VALLECILLO	VIVIENDA MAESTRA	0,00 €	0,00%
ES0031300298094001QA0F	EGIDO-MAESTRO EL VALLECILLO	VIVIENDA MAESTRO	14,86 €	6,92%
ES0031300298100001RT0F	PLAZA-PRACTICANTE EL, VALLECILLO	VIVIENDA PRACTICANTE	104,86 €	13,49%
ES0031300298333001BX0F	PLAZA-ALDO.PUBLICO EL, VALLECILLO	ALDO.PUBLICO	702,64 €	20,76%
TOTAL AHORRO			1.398,10 €	



Ahorro en facturas [€]/año



% de ahorro facturas

