



Análisis independiente de facturación eléctrica

INFORME DE ANÁLISIS DE FACTURACIÓN ELÉCTRICA

Potencia contratada · Energía reactiva · Tarifa de acceso

Dato	Valor
Cliente	Talleres Ejemplo Industrial S.L.
Actividad	Mecanizado y calderería ligera · 2 turnos
Ubicación	Polígono industrial, Navarra
Suministro (CUPS)	ES0000 0000 0000 0000 XX
Periodo analizado	Septiembre 2025 – Agosto 2026 (12 meses)
Fecha del informe	29 de septiembre de 2026
Elaborado por	Javier Hualde · Ingeniero Industrial · ElectroArga

INFORME DE MUESTRA — Todos los datos de este documento son ficticios. Su objetivo es mostrar el formato y el tipo de conclusiones que recibiría vuestra empresa tras el análisis de sus propias facturas.

1. Resumen ejecutivo

Se ha revisado la facturación eléctrica de los últimos 12 meses y la curva de carga horaria del suministro, con el objetivo de detectar sobrecostos evitables en la parte regulada de la factura. El análisis se ha realizado en remoto, sin visita a las instalaciones y sin necesidad de instalar ningún equipo.

AHORRO ANUAL IDENTIFICADO	SOBRE EL GASTO ELÉCTRICO	INVERSIÓN NECESARIA
3.240 €	5,6 %	≈ 1.200 €

Hallazgos principales

- Potencia contratada sobredimensionada un 34 %: se pagan 145 kW cuando la demanda máxima real del año ha sido de 96 kW.
- Potencias de los periodos P3 a P6 no ajustadas al perfil real de trabajo a dos turnos.
- Recargos por energía reactiva en 8 de los 12 meses, por un factor de potencia inferior a 0,95.

El 66 % del ahorro identificado (2.260 €/año) se consigue solo con un trámite ante la comercializadora, sin obras ni inversión.

2. Situación actual del suministro

Concepto	Valor
Comercializadora	Comercializadora Ejemplo S.A.
Tarifa de acceso	3.0TD (baja tensión, > 15 kW)
Potencia contratada P1 - P6	145 kW en todos los periodos
Potencia máxima demandada (12 meses)	96 kW (P1, julio 2026)
Consumo anual	412.600 kWh
Gasto eléctrico anual total	58.140 €
Coste medio del kWh (todo incluido)	0,141 €/kWh

Distribución del gasto anual

Concepto	Importe	% del total
Término de energía	37.210 €	64 %
Término de potencia	12.210 €	21 %
Energía reactiva	980 €	2 %
Impuestos, alquiler de equipos y otros	7.740 €	13 %
Total	58.140 €	100 %

3. Hallazgos detallados

3.1 Potencia contratada sobredimensionada

El término de potencia se paga por los kW contratados, se utilicen o no. La curva de carga muestra que en ningún mes del año la demanda superó los 96 kW, mientras que la potencia contratada es de 145 kW. La diferencia se paga íntegramente cada mes.

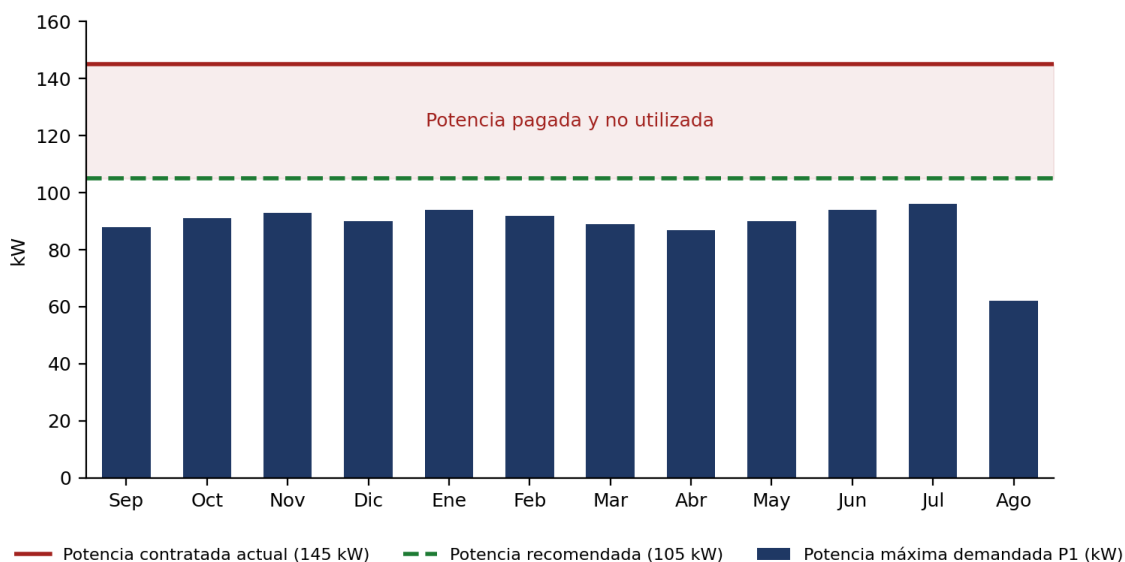


Figura 1. Potencia máxima demandada en P1 por mes frente a la potencia contratada.

Se propone reducir la potencia de P1 y P2 a 105 kW, lo que deja un margen de seguridad de casi el 10 % sobre el máximo registrado. Con este margen, el riesgo de penalización por exceso de potencia es muy bajo; aun así, se recomienda vigilar la primera factura tras el cambio.

Impacto económico: 1.890 € / año · Coste de implantación: 0 € (trámite con la comercializadora)

3.2 Potencias de los periodos P3 a P6

La tarifa 3.0TD permite contratar una potencia distinta en cada uno de sus seis periodos. Actualmente los seis están fijados en 145 kW. La curva de carga muestra que en los periodos de menor actividad (noches y fines de semana) la demanda es claramente inferior, por lo que es posible ajustar esas potencias respetando la regla de que cada periodo no sea inferior al anterior.

Impacto económico: 370 € / año · Coste de implantación: 0 €

3.3 Recargo por energía reactiva

Cuando el factor de potencia baja de 0,95, la normativa permite facturar un recargo por energía reactiva. En esta instalación se produce en 8 de los 12 meses, coincidiendo con los meses de mayor actividad de compresores y equipos de soldadura.

Mes	Factor de potencia	Recargo reactiva	Estado
Sep 2025	0,93	90 €	Penalizado
Oct 2025	0,92	125 €	Penalizado
Nov 2025	0,91	140 €	Penalizado
Dic 2025	0,91	135 €	Penalizado
Ene 2026	0,90	150 €	Penalizado
Feb 2026	0,92	120 €	Penalizado
Mar 2026	0,92	110 €	Penalizado
Abr 2026	0,95	0 €	Correcto
May 2026	0,96	0 €	Correcto
Jun 2026	0,92	110 €	Penalizado
Jul 2026	0,95	0 €	Correcto
Ago 2026	0,97	0 €	Correcto
Total		980 €	8 de 12 meses

La solución habitual es instalar o redimensionar una batería de condensadores. Con un coste estimado de 1.200 €, la inversión se recupera en unos 15 meses.

Impacto económico: 980 € / año · Inversión estimada: 1.200 € · Retorno: ≈ 15 meses

4. Plan de acción recomendado

Acción	Prioridad	Inversión	Ahorro/año	Plazo
Reducir potencia P1 y P2 de 145 a 105 kW	Alta	0 €	1.890 €	Inmediato
Ajustar potencias P3 – P6 al perfil real	Alta	0 €	370 €	Inmediato
Instalar batería de condensadores	Media	≈ 1.200 €	980 €	1 – 2 meses
Total		≈ 1.200 €	3.240 €	

Cómo se aplican los cambios

- Ajuste de potencias: se solicita a la comercializadora. Es un trámite administrativo sin obras y sin coste en la mayoría de los casos.
- Batería de condensadores: la instala cualquier instalador eléctrico autorizado. Se recomienda pedir dos presupuestos.

- Seguimiento: conviene revisar las dos primeras facturas tras los cambios para confirmar que no aparecen excesos de potencia.

5. Conclusión

La instalación paga cada año 3.240 € que se pueden evitar, equivalentes al 5,6 % de su gasto eléctrico. Dos tercios de ese ahorro se obtienen con un simple ajuste de la potencia contratada, sin inversión. El resto requiere una inversión pequeña con retorno en poco más de un año.

6. Alcance y metodología

Datos utilizados: facturas eléctricas de los últimos 12 meses y curva de carga horaria facilitada por la comercializadora. No se ha realizado visita a las instalaciones.

Alcance: el análisis cubre la parte regulada de la factura (potencia contratada, energía reactiva y tarifa de acceso). No incluye la negociación del precio de la energía con la comercializadora.

Independencia: ElectroArga no comercializa energía ni cobra comisiones de comercializadoras o instaladores. Las recomendaciones responden únicamente al interés del cliente.

Este documento es un análisis de facturación y no constituye una auditoría energética conforme al Real Decreto 56/2016.

Javier Hualde

Ingeniero Industrial · ElectroArga · Pamplona