



# Optimización Potencias (Suministros entre 15kW y 50kW)

Roman

13 de mayo de 2025

## Índice

Índice	1
Índice de figuras	2
Índice de tablas	2
<b>1 Facturación por potencia</b>	<b>3</b>
1.1 Facturación por potencia contratada . . . . .	3
1.1.1 $Tp_p$ : Precio del término de potencia del periodo horario $p$ , en EUR/kW y año . . . . .	3
1.1.2 $Pc_p$ : Potencia contratada en el período horario $p$ , en kW . . . . .	3
1.1.3 $FP$ : Facturación de la potencia expresada en EUR . . . . .	3
1.2 Facturación por la potencia demandada . . . . .	5
1.2.1 $t_p$ : Término de exceso de potencia demandada, expresado en €/kW . . . . .	5
1.2.2 Maxímetro. $\max(Pd_j)$ [KW] . . . . .	5
1.2.3 $F_{PD}$ : Facturación por potencia demanda, expresado en €. . . . .	5
1.3 Total . . . . .	6
<b>Referencias</b>	<b>8</b>

## Índice de figuras

1	$FP$ : Facturación por potencia contratada. . . . .	4
2	$F_{PD}$ : Facturación por potencia demanda. . . . .	6
3	$F_{PD}$ : Facturación Total por potencia . . . . .	7

## Índice de tablas

1	$Tp_p$ : Precio del término de potencia del periodo horario $p$ , en EUR/kW y año. . . . .	3
2	$Pc_p$ : Potencia contratada en el período horario $p$ . . . . .	3
3	$FP$ : Facturación por potencia contratada. . . . .	4
4	$Tp_p$ : Maximetro $p$ . . . . .	5
5	$F_{PD}$ : Facturación por potencia demanda . . . . .	6
6	$F_{PD}$ : Facturación Total por potencia . . . . .	6

## 1. Facturación por potencia

### 1.1. Facturación por potencia contratada

La facturación por potencia contratada será el sumatorio resultante de multiplicar la potencia contratada en cada período horario por el precio del término de potencia correspondiente, según la fórmula siguiente [4]:

$$FP = \sum_{p=1}^i T_{p_p} \times P_{c_p}$$

Donde:

- $FP$ : Facturación de la potencia expresada en EUR
- $T_{p_p}$ : Precio del término de potencia del periodo horario  $p$ , en EUR/kW y año
- $P_{c_p}$ : Potencia contratada en el período horario  $p$ , en kW
- $i$ : Número de periodos horarios de los que consta el término de facturación de potencia del peaje correspondiente.

Resultando:

#### 1.1.1. $T_{p_p}$ : Precio del término de potencia del periodo horario $p$ , en EUR/kW y año

	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Grupo Tarifario						
2.0 TD	27.958789	1.258556				
3.0 TD	16.670219	12.243338	5.934083	5.048310	3.368404	2.152216
6.1 TD	24.732072	21.529345	12.319941	9.897259	2.833920	1.571094
6.2 TD	17.357804	15.477352	8.018016	7.417831	1.787506	1.045932
6.3 TD	13.035548	11.529584	6.639168	4.336971	1.734158	1.140563
6.4 TD	11.788959	8.631973	4.333450	3.331505	1.064335	0.773885

Tabla 1:  $T_{p_p}$ : Precio del término de potencia del periodo horario  $p$ , en EUR/kW y año.

#### 1.1.2. $P_{c_p}$ : Potencia contratada en el período horario $p$ , en kW

p	P1	P2	P3	P4	P5	P6
kW	20	20	20	20	20	20

Tabla 2:  $P_{c_p}$ : Potencia contratada en el período horario  $p$ .

#### 1.1.3. $FP$ : Facturación de la potencia expresada en EUR

Para el grupo tarifario 3.0 TD

p	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Total
Mes							
1	28.3	20.8	10.1	8.6	5.7	3.7	77.1
2	25.6	18.8	9.1	7.7	5.2	3.3	69.7
3	28.3	20.8	10.1	8.6	5.7	3.7	77.1
4	27.4	20.1	9.8	8.3	5.5	3.5	74.7
5	28.3	20.8	10.1	8.6	5.7	3.7	77.1
6	27.4	20.1	9.8	8.3	5.5	3.5	74.7

Continued on next page

p Mes	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Total
7	28.3	20.8	10.1	8.6	5.7	3.7	77.1
8	28.3	20.8	10.1	8.6	5.7	3.7	77.1
9	27.4	20.1	9.8	8.3	5.5	3.5	74.7
10	28.3	20.8	10.1	8.6	5.7	3.7	77.1
11	27.4	20.1	9.8	8.3	5.5	3.5	74.7
12	28.3	20.8	10.1	8.6	5.7	3.7	77.1
Total	333.4	244.9	118.7	101.0	67.4	43.0	908.3

Tabla 3: *FP*: Facturación por potencia contratada.

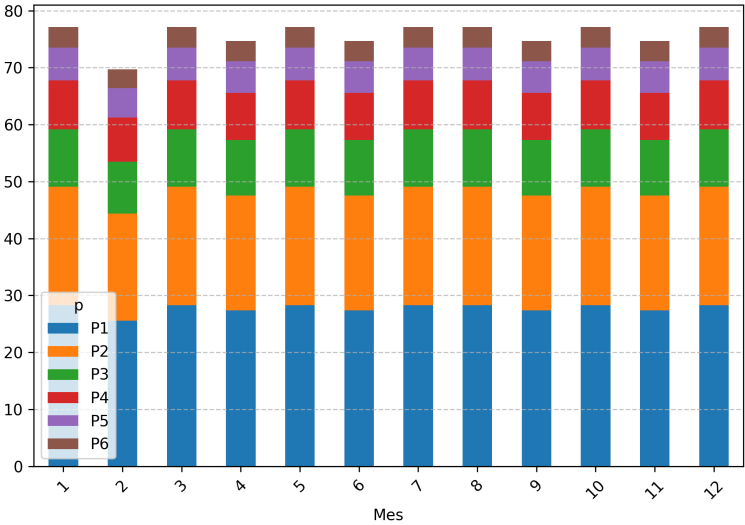


Figura 1: *FP*: Facturación por potencia contratada.

## 1.2. Facturación por la potencia demandada

Cuando la potencia demandada sobrepase en cualquier período horario a la potencia contratada en el mismo, se procederá, además, a la facturación de los excesos registrados en cada período, de acuerdo con lo siguiente para puntos de suministro con tipo de punto de medida 4 y 5:

$$F_{PD} = \sum_{p=1}^{P=i} t_p \times 2 \times (Pd_j - Pc_p)$$

- $F_{PD}$ : Facturación por potencia demanda, expresado en €.
- $t_p$ : Término de exceso de potencia, expresado en €/kW.
- $Pd_j$ : Potencia demandada en cada uno de los períodos horario  $p$  en que se haya sobrepasado  $Pc_p$ , expresada en kW.
- $Pc_p$ : Potencia contratada en el período horario  $p$ , expresada en kW.

Resultando:

**1.2.1.  $t_p$ : Término de exceso de potencia demandada, expresado en €/kW**

**1.2.2. Máxímetro.  $\max(Pd_j)$  [KW]**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6
kW						
1	32	30				30
2	16	37				26
3		36	36			31
4				29	37	34
5				31	12	34
6			11	15		15
7	22	18				27
8			11	15		24
9			11	15		21
10				24	20	17
11		36	36			24
12	29	34				26

Tabla 4:  $Tp_p$ : Máxímetro  $p$

**1.2.3.  $F_{PD}$ : Facturación por potencia demanda, expresado en €.**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Total
kW							
1	60.39	50.32				50.32	161.03
2		77.27				27.27	104.54
3		80.51	80.51			55.35	216.38
4				43.83	82.79	68.18	194.79
5				55.35		70.45	125.80
6							
7	10.06					35.23	45.29
8						20.13	20.13
9						4.87	4.87
10				20.13			20.13
11		77.92	77.92			19.48	175.31
12	45.29	70.45				30.19	145.93

Continued on next page

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Total
kW							
Total	115.74	356.47	158.43	119.31	82.79	381.47	1214.21

Tabla 5:  $F_{PD}$ : Facturación por potencia demanda

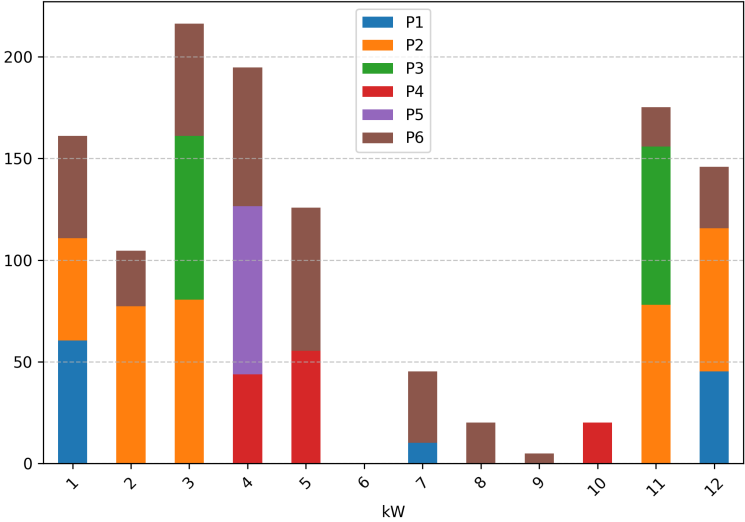


Figura 2:  $F_{PD}$ : Facturación por potencia demanda.

1.3. Total

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Total
kW							
1	88.70	71.12	10.08	8.58	5.72	53.98	238.18
2	25.58	96.05	9.10	7.75	5.17	30.57	174.22
3	28.32	101.31	90.59	8.58	5.72	59.01	293.53
4	27.40	20.13	9.75	52.13	88.32	71.72	269.45
5	28.32	20.80	10.08	63.93	5.72	74.11	202.95
6	27.40	20.13	9.75	8.30	5.54	3.54	74.66
7	38.38	20.80	10.08	8.58	5.72	38.88	122.44
8	28.32	20.80	10.08	8.58	5.72	23.78	97.27
9	27.40	20.13	9.75	8.30	5.54	8.41	79.53
10	28.32	20.80	10.08	28.70	5.72	3.66	97.27
11	27.40	98.04	87.67	8.30	5.54	23.02	249.97
12	73.61	91.25	10.08	8.58	5.72	33.85	223.08
Total	449.14	601.34	277.11	220.28	150.16	424.52	2122.54

Tabla 6:  $F_{PD}$ : Facturación Total por potencia

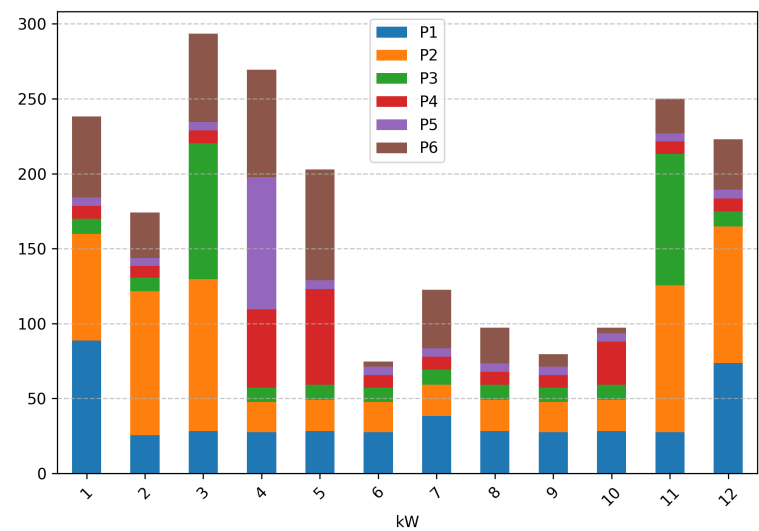


Figura 3:  $F_{PD}$ : Facturación Total por potencia .

## Referencias

- [1] Resolución de 6 de marzo de 2025, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se modifica el anexo II de la Resolución de 4 de diciembre de 2024, por la que se establecen los valores de los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución de electricidad de aplicación a partir del 1 de enero de 2025.
- [2] CNMC Circular 1/2025, de 28 de enero, por la que se modifica la Circular 3/2020, de 15 de enero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad
- [3] Circular 3/2020, de 15 de enero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad.
- [4] Anexo I. ACUERDO POR EL QUE SE CONTESTAN CONSULTAS RELATIVAS A LA APLICACIÓN DE LA CIRCULAR 3/2020, DE 15 DE ENERO, POR LA QUE SE ESTABLECE LA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LOS PEAJES DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
- [5] Peajes de acceso a las redes de transporte y distribución y cargos asociados a los costes del sistema
- [6] Resolución de 4 de diciembre de 2024, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen los valores de los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución de electricidad de aplicación a partir del 1 de enero de 2025.