

# “Medianas demandas, de haberlo sabido...”

Por Prof. Luis Miravalles  
Electricista  
mrvlls.ls@gmail.com



Medianas demandas, esta modalidad tarifaria cuyo nombre evoca a la mediana empresa está cobrando preferencia en “parquecitos industriales” herederos de industrias otrora de altas demandas de potencia (kilowatts), donde hoy emprendedores noveles, frecuentemente monotributistas, inquilinos de los antiguos galpones desocupados por aquellas, se las ingenian contra viento y marea para achicar gastos y mantener así la actividad productiva.

Pero la categoría de medianas demandas es la misma que las distribuidoras eléctricas del AMBA vienen aplicando desde siempre a demandas sostenidas de potencia entre diez y cincuenta kilowatts propias, por ejemplo, de lavaautos, escuelas, bares, heladerías, clínicas, templos, por solo mencionar algunos locales más bien medianos cuyos medidores visibles en la vía pública delatan su condición tarifaria. Como el lector ya lo estará calculando, en materia de consumos, si los hay medianos, también los habrá pequeños, y por qué no, grandes.

## Pequeñas demandas, o sea tarifa 1 (T1)

Demandas sostenidas de potencia inferiores a diez kilowatts. Se factura un cargo fijo (pesos) haya o no consumo, al que se le suma un cargo variable (pesos por kilowatt-hora) proporcional al verdadero consumo (kilowatt-hora). Los precios del cargo fijo y del cargo variable son menores para el uso residencial correspondiente a donde vive el usuario, y mayores para el uso general correspondiente a los restantes usuarios, aunque en ambos casos los

valores crecen automáticamente en proporción al consumo. Por ejemplo, un usuario *T1R8* pagará menos que un *T1G1* que aplica para consumos equivalentes. De esto último surge la importancia de no alimentar viviendas desde suministros de categoría general para no pagar de más, y evitar el derroche eventual estimulado por la gratuidad aparente de estar abrevando de una fuente supuestamente infinita.

## Medianas demandas, o sea tarifa 2 (T2)

Entre diez y cincuenta kilowatts. Al igual que en T1, existen un cargo fijo y un cargo variable a los que se les agregan otro dos cargos que son significativos, a saber: por la potencia contratada (kilowatts) y por la potencia excedida sobre la mencionada contratación (kilowatts).

## Altas demandas, o sea tarifa 3 (T3)

Se aplica para más de cincuenta kilowatts con cargos parecidos a los de T2, pero discriminando sus precios en función de los horarios de uso, siendo mayores sus valores en contrataciones superiores a trescientos kilowatts.

## El caso que nos ocupa...

En las últimas facturas T2 de un establecimiento, actualizadas a julio de 2018, el “detalle de los conceptos eléctricos” se mantenía en el orden de los 14.000 pesos que, con el agregado del rubro “Impuestos y contribuciones” del orden de los \$4000, trepaban a un total a pagar de unos 18.000 pesos mensuales conforme a los siguientes valores redondeados para simplificar su análisis:

- » Cargo fijo: \$ 700 (al igual que el ítem siguiente, se abona se use o no el servicio)



- » Potencia contratada (12 kW): \$ 4.000 (media de la potencia simultánea sostenida durante quince minutos)
- » Potencia excedida (6 kW): \$ 3.300 (sufre una penalización del orden del cincuenta por ciento respecto del ítem anterior)
- » Cargo variable (4.800 kWh): \$ 6.000 (¡Atención!: Este ítem es el consumo verdadero de energía eléctrica)
- » Conceptos eléctricos: \$ 14.000
- » Impuestos y contribuciones: \$ 4.000
- » Total a pagar: \$ 18000

Surgió entonces que, dado que no se podía intervenir sobre los dos primeros ítems y que el cargo variable ya había sido intervenido mediante reemplazos por luces de led y calefacción con acondicionador en lugar de estufas eléctricas, además, que la penalización por bajo factor de potencia debido a la energía reactiva ya se había corregido mediante la instalación de capacitores, lo que quedaba por hacer era mitigar o mejor aún suprimir la potencia excedida.

El encargado de mantenimiento, que vive en el establecimiento, tuvo no ya una, sino dos respuestas: la carga de aire acondicionado del salón comedor redondeaba los tres kilowatts y la de los termotanques de los vestuarios, otro tanto. Precautando el salón comedor con las estufas de gas preexistentes e interrumpiendo la alimentación de los termotanques previamente al encendido de esos acondicionadores, operaciones permitidas por el flujo habitual de actividades y gracias a la acumulación de calor que es propia de la calefacción de ambientes y del calentamiento de agua, pudo lograrse el objetivo con el ahorro consiguiente de suprimir la penalización y reducir proporcionalmente impuestos y contribuciones como puede apreciarse a continuación:

- » Cargo fijo: \$ 700
- » Potencia contratada (12 kW): \$ 4.000

- » Potencia excedida (0 kW): \$ 0 (en realidad, cuando no hay exceso este ítem desaparece de la factura)
- » Cargo variable (4.800 kWh): \$ 6.000
- » Conceptos eléctricos: \$ 10.700
- » Impuestos y contribuciones: \$ 3.000
- » Total a pagar: \$ 13.700

Por último, la comparación de ambos resultados arrojó la siguiente diferencia que representa el ahorro aproximado mensual actualizado a julio de 2018:

$$(1) \$ 18.000 - \$ 13.700 = \$ 4.300 \text{ (ahorro)}$$

“De haberlo sabido... en vez de contratar doce kilowatts contratábamos diez, mirá todo lo que nos hubiésemos ahorrado”, exclamó el encargado de mantenimiento como acusando al electricista de haber ocultado información en su momento. “Capaz que si nos quedábamos en T1 ahorrábamos más todavía”, agregó envalentonado.

Conforme a su profesión, el electricista fue a la red como un Federer quebrando de sobrepique el saque rival, retrucando así: “A ustedes, por consumo



mensual, les hubiese correspondido automáticamente T1G3, cuyo consumo de energía es mucho más caro que el de T2 y, además, de no haber contratado el aumento de potencia, la distribuidora no hubiese reforzado la línea, por lo que hoy pagarían más y tendrían baja tensión". Resultado del partido: ¡ganamos los electricistas!

### Conclusiones

La suma de los costos por potencia contratada y penalización por potencia excedida supera frecuentemente el costo por consumo de energía. Las razones de la penalización son más que evidentes: ni la instalación de nuestra casa aguantaría si echásemos a andar todos los electrodomésticos simultáneamente, lo mismo pasa con las redes de las distribuidoras y las demás instalaciones aguas arriba, generadores incluidos. Las razones para evitar la penalización no son menos evidentes para el bolsillo del usuario.

### Observaciones

El concepto de potencia evoca el modo potencial del verbo. La potencia solo se convierte en energía cuando se desarrolla a lo largo del tiempo.



### Recomendaciones

Diferir manual- o automáticamente el funcionamiento simultáneo de equipos cuya acumulación de agua, frío o calor lo permitan (bombas de agua, acondicionadores de aire, termotanques eléctricos) y calefaccionar con acondicionador(es) que no genera(n) calor, sino que lo toma(n) de la energía del ambiente.

En la imagen se ve un medidor. El numerador va indicando la energía total registrada como en los medidores de T1. La cifra es acumulativa y la distribuidora factura por diferencia con la lectura anterior, y a continuación, el numerador indica la demanda sostenida de potencia, la que reinicia cuando finaliza cada periodo de facturación mensual mediante el dispositivo precintado que se ve abajo a la derecha.

El numerador registra, además, la cantidad de reseteos, y luego una sumatoria para control histórico de todas las demandas reseteadas.

Por último, puede leerse la energía reactiva total registrada, la que no ha sido motivo de consideración en este caso que hemos analizado, por haber sido compensada con anterioridad mediante la colocación de capacitores. ■