

La dispersión de los valores con respecto a las medias estimadas es muy fuerte, como queda evidenciado mediante los indicadores elaborados para evaluar este aspecto (rango de las series, desviación típica y coeficiente de variación), por lo que ha de concluirse que las medias de los errores de medición no representan adecuadamente a una parte importante de los contadores instalados en las viviendas andaluzas, en especial para cargas equivalentes al 10% de la intensidad nominal del contador.

Es por ello que se ha realizado el análisis de la distribución de los errores por intervalos, para lo cual se han cuantificado las medias de los errores cada carga en 10 intervalos, cinco de ellos para valores positivos (mediciones superiores al consumo real) y otros tantos negativos. En la identificación de los intervalos se han tenido en cuenta los niveles de error permitidos actualmente por la normativa, las propuestas que desde diversos ámbitos se han realizado para reducir el actual nivel de error legal y criterios sobre lo que puede considerarse como un error mínimo ( $\pm 1\%$ ) y un error excesivo ( $\pm 10\%$ ).

Esta segmentación de los errores de medición ha puesto de manifiesto que la mayor parte de los que se sitúan en el intervalo  $\pm 4\%$  están concentrados en los valores centrales del mismo (fundamentalmente entre  $\pm 1\%$ ), situación que ocurre para todas las intensidades de consumo.

Los errores superiores a  $\pm 2,5\%$  representan una moderada proporción del total (del orden del 7% de los errores medios), pero la reducción del intervalo legal de  $\pm 4\%$  a  $\pm 2,5\%$  provocaría que se duplicase la proporción de contadores que miden por encima del límite legal.

Distribución por intervalos de los errores en las mediciones (% casos)				
Intervalos de error (%)	Cargas (% intensidad)			Error medio ponderado
	100	50	10	
> +10	0,0	0,1	0,5	0,3
< = +10 y > +4	1,1	1,0	3,6	2,4
< = +4 y > +2,5	7,0	3,6	5,7	4,5
< = +2,5 y > +1	28,2	19,9	25,1	24,0
< = +1 y > 0	35,2	35,4	26,5	32,6
0	0,6	0,4	0,1	0,4
< = 0 y > -1	18,1	22,8	16,5	18,8
< = -1 y > -2,5	7,6	12,0	11,8	9,2
< = -2,5 y > -4	1,1	2,9	3,3	2,5
< = -4 y > = -10	0,7	1,3	3,1	3,0
< -10	0,3	0,8	3,6	2,2
Total	100	100	100	100

Contadores con error superior al 2% =  $(24,0/3) + 4,5 + 2,4 + 0,3 = 15,2\%$

Contadores con error positivo: 63.8%