

# Las bandejas portacables en el nuevo Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

Luis Carlos de Viedma

Ingeniero Industrial. Jefe de proyectos y normalización de Pemsa

Cuando ya se ha cumplido un año de la entrada en vigor del tan esperado "nuevo" Reglamento Electrotécnico se confirman los aspectos que facilitan su aplicación y, también, los que hay que mejorar y normalizar.

Han resultado eficaces, entre otros, la referencia a las normas, la posibilidad de cumplir los niveles de seguridad exigidos mediante la aplicación de técnicas de seguridad equivalente y las Guías Técnicas de Aplicación. Éstas han demostrado ser el mejor medio no sólo para conseguir la aplicación práctica del Reglamento, estableciendo aclaraciones, ejemplos de aplicación, medidas alternativas,

etc., sino para adaptar éste a los criterios de evolución de la técnica, con pleno respeto al marco de exigencias legales establecido en el Reglamento y sus ITCs.

Hay que destacar además que el nuevo Reglamento ha supuesto un avance sustancial en el nivel de seguridad exigido en determinadas instalaciones. Por ejemplo para aquellas con posible concurrencia de público se exigen cables con características especiales ante la propagación del incendio y la emisión de humos y no se acepta ya el uso de los cables convencionales de PVC. Éstos, como es sabido, generan en caso de incendio una gran cantidad de humos densos y opacos, emitiendo además gases tóxicos y corrosivos, que han demostrado ser la principal causa de mortalidad en los incendios, sustituyéndose por cables de alta seguridad libres de halógenos.

Sin embargo, hay que mejorar otros apartados del Reglamento, donde se ha mantenido práctica-

mente la redacción del antiguo, sin contemplar explícitamente otras soluciones utilizadas en la actualidad.

✿ **"Las bandejas metálicas, instaladas con los cables adecuados a este entorno, aportan un extraordinario comportamiento ante la carga térmica en caso de incendio"**

Así ocurre con las bandejas metálicas portacables, por ejemplo en locales de pública concurrencia, locales con riesgo de incendio o explosión, o en locales húmedos o mojados, donde al no citarse expresamente inducen a pensar que el Reglamento no las autoriza.

Esta redacción está provocando que las bandejas metálicas portacables, utilizadas en España desde



❁ **“Las bandejas garantizan la seguridad de la instalación, no debiendo prescindir de ellas si se quieren mantener los estándares de seguridad alcanzados en los locales con público”**

hace ya treinta años, y que han demostrado durante este tiempo no solamente su fiabilidad como producto sino la seguridad que confieren a las instalaciones en las que participan, se pongan en duda y queden cuestionadas en estas instalaciones.

Tanto el Ministerio como las comunidades autónomas, conscientes de esta situación, están dando los pasos adecuados para normalizar esta interpretación.

El Ministerio de Industria lo ha hecho mediante la publicación de las correspondientes Guías Técnicas de Aplicación, como ha sido la Guía-BT-28. Por su parte, las comunidades autónomas reflejando su toma de postura mediante escritos o actas de grupos de trabajo, como ha sido el caso de la Generalidad de Cataluña o de la Comunidad de Madrid, autorizando las bandejas en las condiciones indicadas en la guía de locales de pública concurrencia. Y confirmando que las bandejas garantizan la seguridad de la instalación, no debiendo prescindir de ellas si

se quieren mantener los estándares de seguridad alcanzados en estos locales con público, tan sensibles al riesgo del fuego.

En la ITC-BT-29, Prescripciones Particulares para las Instalaciones Eléctricas de los Locales con Riesgo de Incendio o Explosión ocurre algo similar. Es evidente que a las bandejas, como material de instalación destinado a soportar los cables, no se le pueden exigir las características de protección que sí se le exigirán a los cables soportados en este tipo de instalaciones. Las bandejas metálicas, instaladas con los cables adecuados a éste entorno, aportan su extraordinario comportamiento ante la carga térmica en caso de incendio, evitándose además los peligros de los halógenos, e incrementándose así el nivel de seguridad global.

También en la ITC-BT-30, Instalaciones en Locales de Características Especiales, se da la impresión de que no se autorizan las bandejas metálicas, cuando se llevan instalando con total seguridad y con mayores ventajas que otros siste-

mas, respetando, por supuesto, las condiciones de instalación general exigidas por el mismo Reglamento, como son utilizar los conductores apropiados, condiciones de estanqueidad para las conexiones y empalmes, conexión a tierra de los elementos metálicos y protección adecuada contra la corrosión.

El Reglamento sí recoge las condiciones de instalación general de las bandejas, en la ITC-BT-20, Inst. Interiores o Receptoras- Sistemas de Instalación, donde se expresan las condiciones de instalación en función de los tipos de conductores y de la situación de las canalizaciones, aplicando las condiciones exigidas por la norma UNE 20460-5-52 Instalaciones Eléctricas en Edificios.

Las bandejas metálicas portacables, instaladas contemplando las condiciones indicadas anteriormente, son una alternativa totalmente válida y que no solamente garantizan la seguridad de la instalación realizada, sino que además contribuyen de una manera eficaz y notable en el mantenimiento de dicha seguridad. ●