



Comisión  
Nacional  
de Energía

**INFORME 13/2011 DE LA CNE SOLICITADO  
POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE  
INDUSTRIA DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA,  
TURISMO Y COMERCIO, SOBRE EL  
PROYECTO DE REAL DECRETO POR EL  
QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO SOBRE  
CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE  
SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS,  
SUBESTACIONES Y CENTROS DE  
TRANSFORMACIÓN Y SUS INSTRUCCIONES  
TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS**

19 de mayo de 2011



# **INFORME 13/2011 DE LA CNE SOLICITADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO SOBRE EL PROYECTO DE REAL DECRETO POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS, SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS**

En el ejercicio de las funciones referidas en el apartado Tercero.1 de la Disposición Adicional Undécima de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, oídos los miembros del Consejo Consultivo de Electricidad, el Consejo de la Comisión Nacional de Energía en su sesión celebrada el día 19 de mayo de 2011 ha acordado emitir el presente

## **INFORME**

### **1. OBJETO**

El objeto del presente documento es informar a la Dirección General de Industria del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio acerca del *“proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-RAT 01 a 23”*.

### **2. ANTECEDENTES**

Con fecha 11 de noviembre de 2010 ha tenido entrada en el registro de la Comisión Nacional de Energía (CNE) oficio de la Dirección General de Industria (DGI) del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se solicita informe en relación con el proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación y sus correspondientes instrucciones técnicas complementarias.

En su oficio, la DGI solicita a la CNE la remisión de comentarios o propuestas de enmiendas.

### **3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE REAL DECRETO**

El proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación viene a mejorar el Reglamento vigente, adaptándolo al marco técnico actual, adecuándolo a las nuevas necesidades sociales y a la introducción a lo largo del tiempo de nuevos materiales, técnicas y procedimientos.

Además, el nuevo Reglamento adapta la normativa vigente en la materia a las Directivas europeas, con un nuevo enfoque sobre libertad de prestación de servicios, libertad de circulación de mercancías y seguridad en máquinas.

Este Reglamento tiene por objeto establecer las condiciones técnicas y garantías de seguridad a que han de someterse las instalaciones eléctricas de Alta Tensión, a fin de proteger a las personas, conseguir la necesaria calidad en los suministros de energía eléctrica, establecer la normalización precisa para la fabricación de material eléctrico y facilitar la adaptación de las instalaciones a futuros aumentos de carga.

Las disposiciones de este Reglamento se aplican a las instalaciones eléctricas de Alta Tensión, entendiéndose por tales las de corriente alterna trifásica de frecuencia de servicio inferior a 100 Hz, cuya tensión nominal entre fases sea superior a 1000 Voltios.

El nuevo Reglamento objeto del presente este informe consta de 20 artículos, agrupados en 3 Capítulos, y de las siguientes Instrucciones Técnicas Complementarias:

- **ITC-RAT-01.- Terminología.**

Se definen en esta ITC los distintos términos técnicos específicos utilizados en el desarrollo de las mismas.

- **ITC-RAT-02.- Normas y especificaciones técnicas.**

Esta ITC contiene las distintas normas y especificaciones que se consideran de obligado cumplimiento en las instalaciones de Alta Tensión. Esta ITC se irá modificando con el paso del tiempo conforme las citadas normas se vayan actualizando.

- **ITC-RAT-03.- Declaración de conformidad para los equipos y aparatos para instalaciones de Alta Tensión.**

Mediante esta ITC se establecen las condiciones y requisitos para la certificación por parte del fabricante, o su representante legal, de la conformidad de los productos con los requisitos establecidos en las normas y especificaciones técnicas que le sean de aplicación en el ámbito del Reglamento.

- **ITC-RAT-04.- Tensiones nominales.**

Se clasifican las instalaciones en Categoría especial, 1ª, 2ª y 3ª categorías atendiendo a sus tensiones nominales.

- **ITC-RAT-05.- Circuitos eléctricos.**

En esta ITC se establece la forma correcta de realizar conexiones y empalmes entre conductores. Asimismo se establece la forma correcta de tender cables en canalizaciones en función del aislamiento de los conductores.

- **ITC-RAT-06.- Aparatos de maniobra de circuitos.**

En esta ITC se especifican los requisitos que deben reunir los interruptores y seccionadores de circuitos de Alta Tensión, su maniobra y condiciones de empleo.

- **ITC-RAT-07.- Transformadores y autotransformadores de potencia.**

Se establecen en esta ITC los grupos de conexión, pérdidas de potencia y niveles de potencia acústica máximos de los transformadores.

- **ITC-RAT-08.- Transformadores de medida y de protección.**

En esta ITC se concretan las características generales de la instalación de los transformadores de medida y sus protecciones.

- **ITC-RAT-09.- Protecciones.**

En esta ITC se describen los criterios que se deben seguir para la protección contra sobretensiones, sobreintensidades y sobrecalentamientos de los diversos tipos de transformadores de alta tensión. Del mismo modo se incluye la descripción de las protecciones para parques eólicos, líneas, baterías de condensadores, reactancias y motores de Alta Tensión.

- **ITC-RAT-10.- Cuadros y pupitres de control.**

Se establecen en esta ITC la señalización, conexionado, componentes constructivos y montaje de los cuadros eléctricos y pupitres de control.

- **ITC-RAT-11.- Instalaciones de acumuladores.**

En esta ITC se especifican los requisitos que deben cumplir las baterías de acumuladores que alimentan los sistemas de protección, control y telecomunicaciones de las instalaciones eléctricas de Alta Tensión. Asimismo se regula las condiciones de su instalación, sus protecciones y los equipos de carga de los acumuladores.

- **ITC-RAT-12.- Aislamiento.**

Se establecen en esta ITC los valores normalizados de los niveles de aislamiento nominales de los aparatos de Alta Tensión.

- **ITC-RAT-13.- Instalaciones de puesta a tierra.**

En esta ITC se concretan las características generales técnicas y de seguridad de las puestas a tierra.

- **ITC-RAT-14.- Instalaciones eléctricas de interior.**

Esta ITC tiene como objeto establecer los requisitos que deben cumplir las instalaciones de Alta Tensión previstas para funcionar en el interior de un edificio o recinto que las proteja contra la intemperie: edificios o envolventes prefabricadas o de obra civil, locales o recintos previstos para alojar en su interior estas instalaciones y subestaciones móviles.

- **ITC-RAT-15.- Instalaciones eléctricas de exterior.**

Esta ITC tiene como objeto establecer los requisitos que deben cumplir las instalaciones de Alta Tensión previstas para funcionar en intemperie.

- **ITC-RAT-16.- Conjuntos prefabricados de aparamenta bajo envolvente metálica hasta 52 KV.**

Esta ITC se aplicará a los conjuntos prefabricados de aparamenta bajo envolvente metálica de tensión más elevada para el material de hasta 52 KV inclusive, para instalación interior o exterior. Estas instalaciones pueden incluir además de aparatos de conexión, su combinación con otros aparatos de Alta Tensión tales como transformadores de medida o protección, transformadores de potencia, fusibles, pararrayos, condensadores, reactancias, etc.

- **ITC-RAT-17.- Conjuntos prefabricados de aparamenta bajo envolvente aislante hasta 52 KV.**

Se aplicará esta ITC a los conjuntos prefabricados de aparata instalados o montados bajo envolvente aislante, de tensión más elevada para el material de hasta 52 KV inclusive, para instalación interior. Estas instalaciones pueden incluir además de aparatos de conexión, su combinación con otros aparatos de Alta Tensión tales como transformadores de medida o protección, transformadores de potencia, fusibles, pararrayos, condensadores, reactancias, etc.

- **ITC-RAT-18.- Aparata bajo envolvente metálica con aislamiento gaseoso de tensión asignada igual o superior a 72,5 KV.**

Esta ITC es de aplicación a la aparata bajo envolvente metálica con aislamiento gaseoso distinto del aire a presión atmosférica, para tensión de servicio igual o superior a 72,5 KV en las que las barras, interruptores automáticos, seccionadores, transformadores de medida, etc. estén aislados con gas en el interior de recipientes o envolvente metálicos.

- **ITC-RAT-19.- Instalaciones privadas para conectar a redes de distribución y transporte de energía eléctrica.**

Esta ITC establece los requisitos, emplazamiento y especificaciones particulares que deben reunir las instalaciones privadas, tanto receptoras como generadoras que se conecten a redes de transporte y distribución.

- **ITC-RAT-20.- Anteproyectos y proyectos.**

En esta ITC se describen las partes y contenidos mínimos de que deben constar los anteproyectos y proyectos de instalaciones de Alta Tensión. Se aclara la finalidad de cada una de sus partes y se introduce la figura de proyectos tipo, para instalaciones fabricadas en serie.

- **ITC-RAT-21.- Instaladores y empresas instaladoras para instalaciones de alta tensión.**



En esta ITC y sus anexos se clasifican las empresas instaladoras en función de la tensión de las instalaciones y se establecen los requisitos mínimos técnicos y humanos, así como los contenidos formativos teóricos y las prácticas que deben reunir estas empresas y sus empleados para el ejercicio de esta actividad.

- **ITC-RAT-22.- Documentación y puesta en servicio de las instalaciones de alta tensión.**

En esta ITC se detalla la documentación necesaria para la puesta en servicio de las instalaciones objeto del presente Reglamento, distinguiendo entre instalaciones propiedad de empresas de transporte y distribución, Instalaciones no propiedad de empresas de transporte y distribución e instalaciones para ser cedidas a empresas de transporte y distribución.

- **ITC-RAT-23.- Verificaciones e inspecciones.**

Esta ITC tiene por objeto desarrollar los requerimientos del Reglamento en relación con las verificaciones e inspecciones previas a la puesta en servicio, o periódicas, de las instalaciones eléctricas de Alta Tensión y su calificación como favorable, condicionada o negativa como resultado de éstas, distinguiendo entre instalaciones propiedad de empresas de transporte y distribución, y las que no lo son.

#### **4. NORMATIVA APLICABLE**

- Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico.
- Ley 17/2007, de 4 de julio, por la que se modifica la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, para adaptarla a lo dispuesto en la Directiva 2003/54/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2003, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad.
- Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial.

## **5. CONSEJO CONSULTIVO**

Con fecha 17 de noviembre de 2010 se remitió el citado proyecto de Real Decreto a los miembros del Consejo Consultivo de Electricidad, solicitando sus observaciones sobre el mismo. Al respecto, se han recibido comentarios de los siguientes miembros del Consejo Consultivo de Electricidad, por orden cronológico de entrada en la CNE):

- Comunidad Autónoma de Madrid
- Principado de Asturias
- Red Eléctrica de España
- Generalitat de Catalunya
- UNESA
- Junta de Andalucía
- Xunta de Galicia
- Comunidad Valenciana

Entre las principales alegaciones recibidas de los distintos miembros del Consejo Consultivo de Electricidad, cabe destacar las siguientes:

- ***Respecto de la disposición transitoria segunda del proyecto de Real Decreto sobre instalaciones en fase de tramitación en la fecha de obligado cumplimiento del Reglamento.***

Para aquellas instalaciones que hubiesen sido diseñadas conforme al Reglamento aprobado por Real Decreto 3275/1982 y hubiesen sido presentadas al órgano de la Administración competente para su autorización antes de la publicación en el B.O.E. del nuevo Reglamento, se concede un plazo de dos años, que se contará desde dicha fecha de publicación, para la consecución del Acta de Puesta en Servicio.

Varios miembros del Consejo Consultivo de Electricidad alegan que el plazo de dos años no debería incluir los retrasos achacables a la propia Administración por no ser atribuibles a las empresas, por ello solicitan que el plazo de dos años no incluya el tiempo en el que el expediente ha estado en poder de la Administración.

Consideran que el plazo para la obtención del Acta de Puesta en Servicio depende de cuándo se obtenga la Autorización administrativa y la aprobación del proyecto de ejecución correspondiente y éstas, a su vez, de la tramitación y resolución por parte de la Administración competente, por lo que se estaría imponiendo una obligación al titular de la instalación cuando su cumplimiento no depende de éste.

- ***Respecto de la disposición transitoria tercera del proyecto de Real Decreto sobre regularización administrativa de instalaciones en explotación en la fecha de obligado cumplimiento del Reglamento.***

El proyecto de Reglamento establece un plazo de un año desde la fecha de publicación del Reglamento para poder regularizar administrativamente aquellas

instalaciones que por su antigüedad, destrucción de archivos por causas de fuerza mayor, traspasos de activos entre empresas distribuidoras u otras causas, no dispusieran de Acta de Puesta en Servicio.

Mayoritariamente, los miembros del Consejo Consultivo de Electricidad en sus alegaciones presentan objeciones respecto a esta disposición. Consideran que dicho plazo es insuficiente por el volumen de trabajo que se puede generar. Proponen ampliarlo a dos años desde su publicación e incluso dos años desde su entrada en vigor. También solicitan que se amplíe la documentación presentada respecto a la instalación incluyendo al menos, además de la requerida en esta disposición, una memoria con planos y los esquemas unifilares de la instalación.

- ***Respecto de la generación de costes en otras instalaciones por sobredimensionamientos y modificaciones.***

El artículo 5 en su párrafo segundo establece:

*“Los sobredimensionamientos y modificaciones impuestos a otras instalaciones como consecuencia de cambios realizados en instalaciones eléctricas de alta tensión, serán costeados por el causante último de la modificación”.*

A este respecto, varios miembros del Consejo Consultivo de Electricidad coinciden en destacar que ya en los Reales Decretos 1955/2000 y 222/2008 se regula quién debe hacerse cargo de los costes que se produzcan a consecuencia de llevar a cabo una modificación o sobredimensionamiento, por lo que la referida redacción en este Reglamento podría llevar a confusión.

- ***Respecto de la potestad de las Comunidades Autónomas para aprobar excepciones a la norma.***

El artículo 6 en sus puntos tercero y cuarto establece que:

*“3. El órgano competente de la Comunidad Autónoma en atención a situaciones objetivas excepcionales a solicitud de parte interesada, podrá aceptar, para ciertos casos, soluciones diferentes a las contenidas en el presente Reglamento...”*

*4. La Comunidad Autónoma remitirá anualmente al órgano competente en materia de seguridad industrial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio las soluciones aceptadas basadas en la aplicación del principio de seguridad equivalente”.*

Un miembro del Consejo Consultivo de Electricidad propone que, una vez que el Ministerio reciba toda la información procedente de las distintas Comunidades Autónomas, el mismo facilite a las mismas las excepciones realizadas respecto a las disposiciones del Reglamento, ya que el punto tercero da potestad a las Comunidades Autónomas para establecer condiciones técnicas diferentes a las establecidas por el Reglamento.

- ***Respecto de la obligación del transportista único de registrar ante la Administración las especificaciones técnicas de instalaciones de su propiedad.***

El artículo 14 establece que las empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica podrán proponer especificaciones particulares para sus instalaciones o para aquéllas que les vayan a ser cedidas. Y continúa en su punto segundo señalando que: *“Dichas especificaciones deberán ajustarse, en cualquier caso, a los preceptos del reglamento, y previo cumplimiento del procedimiento de información pública deberán ser aprobadas y registradas por los órganos competentes...”*.

El transportista único alega que carece de sentido que deba publicar y registrar sus propias especificaciones cuando éstas van a ser ejecutadas por medios propios, respetando lo dispuesto en el Reglamento. Además, pretende que se tenga en cuenta el Procedimiento de Operación 13.3 “Instalaciones de la red de

transporte: criterios de diseño, requisitos mínimos y comprobación de su equipamiento y puesta en servicio”, puesto que ya en el mismo se definen los criterios mínimos que deben cumplir las instalaciones de la red de transporte.

- ***Respecto a las baterías de acumuladores y la instalación de sistemas de alarma de bajo nivel de electrolito.***

La ITC-RAT-11 en su apartado 5 señala en relación con las protecciones mínimas que deberán ser previstas para la instalación de baterías en subestaciones o centrales eléctricas, que se instalarán sistemas de alarma de bajo nivel de electrolito.

Algunos miembros del Consejo Consultivo de Electricidad coinciden en solicitar que se amplíe la información sobre las características concretas de estos dispositivos teniendo en cuenta la tecnología actual.

- ***Respecto de la documentación necesaria para la puesta en marcha de instalaciones de Alta Tensión, el régimen de verificaciones e inspecciones de las mismas y su desarrollo en las ITC-RAT-22 e ITC-RAT-23.***

En consonancia con el Reglamento de Líneas de Alta Tensión, este Reglamento distingue entre instalaciones propiedad de empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica (Capítulo II) e instalaciones que no sean propiedad de empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica (Capítulo III).

En los artículos 16, 17, 18, 19 y 20 se describe la documentación que debe presentarse para la puesta en marcha de las instalaciones y su régimen de verificaciones e inspecciones posteriores, aspectos desarrollados en las ITC-RAT-22 e ITC-RAT-23 de nueva creación.

Varios miembros del Consejo Consultivo de Electricidad plantean numerosas alegaciones a la redacción de estos artículos y solicitan que se modifiquen algunas de sus partes o que se remita a las citadas ITC para no generar confusión entre lo establecido en las ITC y el articulado del Reglamento.

En las ITC-RAT-22 e ITC-RAT-23 no se hace mención a las instalaciones de empresas de producción de energía eléctrica, cosa que sí se hace en el Reglamento (Capítulos I y II).

En el artículo 19, respecto al procedimiento de puesta en marcha, no se hace distinción entre instalaciones que no son propiedad de empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica e instalaciones que van a ser cedidas a éstas, cosa que si se hace en la ITC-RAT-22.

Por todo ello, y dado que se han creado una ITC “*ad hoc*” para estas cuestiones, se solicita por parte de varios miembros del Consejo Consultivo de Electricidad que se revise la redacción de estos artículos y su relación con las nuevas ITC.

## **6. CONSIDERACIONES**

### **6.1.- CONSIDERACIONES GENERALES**

Esta Comisión valora la propuesta que actualiza el vigente Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación vigente actualmente, que fue aprobado por el Real Decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, con el fin de disponer de una normativa más acorde con la evolución de los materiales, técnicas, procedimientos y necesidades sociales, así como para adaptarlo a las Directivas europeas de nuevo enfoque sobre libertad de prestación de servicios, libertad de circulación de mercancías y seguridad en máquinas.

## 6.2.-CONSIDERACIONES SOBRE EL CONTENIDO

- ***Sobre la disposición transitoria segunda del proyecto de Real Decreto sobre “Instalaciones en fase de tramitación en la fecha de obligado cumplimiento del Reglamento”.***

Para aquellas instalaciones que hubiesen sido diseñadas conforme al Reglamento aprobado por el Real Decreto 3275/1982 y hubiesen sido presentadas al órgano de la Administración competente para su autorización antes de la fecha indicada en la disposición transitoria primera, se concede un plazo de dos años, que se contará desde dicha fecha, para la consecución del Acta de puesta en servicio.

Al respecto, esta Comisión considera que dicho plazo debería ser ampliado a cuatro años, en línea con el periodo medio de ejecución de subestaciones considerado en la vigente Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas 2008 -2016.

- ***Sobre la disposición transitoria tercera del proyecto de Real Decreto sobre “Regularización administrativa de instalaciones en explotación en la fecha de obligado cumplimiento del Reglamento”.***

Esta Comisión considera que adicionalmente a la documentación exigida, sería conveniente exigir una memoria suscrita por técnico competente, en la que se detallen al menos las características técnicas, ubicación, planos y esquemas unifilares de las instalaciones que se pretende regularizar.

Por otro lado, esta Comisión entiende que debido a la carga de trabajo que dicha regularización puede provocar, sería conveniente ampliar el citado plazo a dos años, debiéndose asimismo ampliar dicha obligación de regularización administrativa de instalaciones a las instalaciones propiedad de particulares.



Finalmente, esta Comisión entiende que la mención a las líneas eléctricas que se realiza en el último párrafo de esta disposición no tiene cabida dado que el ámbito de aplicación del proyecto de Real Decreto las excluye explícitamente.

- ***Sobre el Artículo 5 del Reglamento sobre “Compatibilidad con otras instalaciones”.***

En su párrafo segundo establece que: *“Los sobredimensionamientos y modificaciones impuestos a otras instalaciones como consecuencia de cambios realizados en instalaciones eléctricas de alta tensión, serán costeados por el causante último de la modificación.”*

Al respecto, esta Comisión considera que dado ya existe normativa específica al respecto en los Reales Decretos 1955/2000 y 222/2008, sería conveniente la eliminación del citado párrafo.

- ***Sobre el Artículo 6 del Reglamento sobre “Cumplimiento de las prescripciones y excepciones”.***

El apartado 3 del artículo 6 del Reglamento habilita a la Administración autonómica para la aplicación de criterios excepcionales en los siguientes términos:

*“3. El órgano competente de la comunidad autónoma, en atención a situaciones objetivas excepcionales a solicitud de parte interesada, podrá aceptar, para ciertos casos, soluciones diferentes a las contenidas en el presente reglamento, cuando impliquen un nivel de seguridad equivalente.”*

Esta Comisión considera que este apartado podría ser cuestionable desde el punto de vista del principio de legalidad, y en particular, a la vista del principio constitucional de sujeción al ordenamiento jurídico de las actuaciones de las Administraciones Públicas.

Efectivamente, los principios de legalidad y de publicidad de las normas exigen que tanto la regla general como las posibles excepciones a la misma estén preestablecidas en la norma y puedan ser conocidas por sus destinatarios, a través de su publicación en el BOE.

Así, la disposición general publicada el BOE constituye el marco de referencia al que ha de sujetarse la Administración que aplique la norma. Dicha Administración Pública ha de actuar con sometimiento pleno a la ley y al derecho (artículo 103.1 de la Constitución Española) tanto cuando aplica la norma preestablecida para el supuesto general, como cuando aplica la norma preestablecida para situaciones particulares que merecen regulación diferente.

Este apartado pretende regular la aplicación de excepciones a las exigencias contempladas en el propio Real Decreto mediante la genérica fórmula de "*...en atención a situaciones objetivas excepcionales...*", situaciones que no resultan definidas ni tan siquiera en sus líneas generales.

Su efecto resultaría ser que cada Administración autonómica pudiera, a su propio criterio, definir las excepciones, y que pudiera hacerlo en cada caso concreto de forma diferente.

Ello resultaría directamente contrario al principio de inderogabilidad singular de los reglamentos definido en el artículo 52.2 de la Ley 30/1992 que literalmente dice:

*"Las resoluciones administrativas de carácter particular no podrán vulnerar lo establecido en una disposición de carácter general, aunque aquellas tengan igual o superior rango a éstas".*

Esta Comisión propone, en consecuencia, la supresión del apartado de referencia o, en su lugar, la redacción de un precepto que defina con la mayor precisión posible la definición de las excepciones.

- ***Sobre el Artículo 16 del Reglamento sobre “Documentación y puesta en servicio de instalaciones propiedad de empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica”.***

Una de las novedades de este nuevo Reglamento es que incorpora tres nuevas ITC entre las que se encuentra la ITC-RAT-22 sobre documentación y puesta en servicio de instalaciones.

Dado que en este artículo 19 se especifica la documentación necesaria y puesta en servicio de las instalaciones propiedad de empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica, esta Comisión considera que dicha circunstancia puede llevar a confusión, por lo que propone la siguiente redacción para su punto 3:

*“3. La documentación y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas propiedad de empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica se realizará conforme a lo establecido en la ITC-RAT-22.”*

- ***Sobre el Artículo 19 del Reglamento sobre “Documentación, puesta en servicio y mantenimiento de las instalaciones”.***

En este artículo no se diferencia de forma expresa entre instalaciones que no sean propiedad de empresas de producción, transporte y distribución e instalaciones que van a ser cedidas, como sí hace la ITC-RAT-22.

Al respecto, esta Comisión propone que se remita a la ITC-RAT-22 de acuerdo con la siguiente redacción:

*“La documentación y puesta en servicio de instalaciones que no sean propiedad de empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica o que vayan a ser cedidas a éstas se realizará conforme a lo establecido en la ITC-RAT-22.”*

Por otro lado, es preciso destacar que en este artículo en su apartado 1.f) se establece que cuando el titular de la instalación precise conectarse a la red de una empresa suministradora de energía eléctrica, ésta podrá realizar las verificaciones que considere oportunas. Si los resultados de las verificaciones no fuesen favorables, la empresa suministradora deberá extender un acta, en la que conste el resultado de las comprobaciones. Dicho acta en el plazo más breve posible se pondrá en conocimiento de la Administración competente, quien determinará lo que proceda. Al respecto, esta Comisión considera preciso acotar dicho plazo para el envío del acta a la Administración competente, para evitar una dilación excesiva que pudiera perjudicar al titular de la instalación.

- ***Sobre la ITC-RAT-14 “Instalaciones eléctricas de interior”.***

En el apartado 4.4.1 se aborda un aspecto muy importante como es el de la ventilación. Esta Comisión considera que se debería ampliar y concretar este apartado estableciendo unos caudales mínimos de ventilación en función de las características de la instalación, haciendo referencia a la normativa aplicable al respecto.

- ***Sobre la ITC-RAT-19 “Instalaciones privadas para conectar a redes de distribución y transporte de energía eléctrica”.***

Esta Comisión considera que esta ITC no debería aplicar a las instalaciones conectadas a la red de transporte, puesto que el procedimiento de acceso y conexión a dicha red se encuentra ya regulado en los artículos 52 y siguientes del Real Decreto 1955/2000, así como en el Procedimiento de Operación 12.2

*“Instalaciones conectadas a la red de transporte: requisitos mínimos de diseño, equipamiento, funcionamiento y seguridad y puesta en servicio”.*

- ***Sobre ITC-RAT-22 “Documentación y puesta en servicio de las instalaciones de Alta Tensión”.***

Esta Comisión considera que debería revisarse la redacción del apartado 4 puesto que el primer párrafo habla sobre la Autorización administrativa de instalaciones que formen parte de las redes de transporte y distribución, cuando precisamente el Capítulo está dedicado a instalaciones que no sean propiedad de empresas de transporte y distribución.

Asimismo, en el apartado 4 se indica que en caso de que la empresa instaladora considerase que el proyecto no se ajusta a lo establecido en el Reglamento deberá ponerlo en conocimiento del director de obra y del titular de forma que si no hubiera acuerdo entre las partes se someterá la cuestión al órgano de la Administración competente para su autorización, para que ésta resuelva en el más breve plazo posible. Al respecto, esta Comisión considera que debe establecerse un plazo máximo para resolver y el sentido del silencio administrativo.

Por otro lado, en el último párrafo del apartado 5 sobre instalaciones eléctricas que sean cedidas a empresas de transporte y distribución de energía eléctrica se especifica que antes de la cesión, la empresa eléctrica podrá solicitar las verificaciones que considere oportunas en lo que se refiere al cumplimiento del Reglamento como requisito previo para la aceptación de la instalación, señalando que si los resultados de las verificaciones no son favorables, la empresa eléctrica deberá extender un acta que, en el plazo más breve posible, se pondrá en conocimiento del órgano de la Administración competente para su autorización, quien determinará lo que proceda. Al respecto, esta Comisión considera preciso, como ya se ha indicado anteriormente, acotar dicho plazo para el envío del acta a

la Administración competente, para evitar una dilación excesiva que pudiera perjudicar al titular de la instalación.

- ***Sobre la ITC-RAT-23 “Verificaciones e inspecciones”.***

Esta Comisión considera que deberían revisarse las pruebas exigidas en las verificaciones e inspecciones y sus correspondientes equipos de medida, dado que, como se exige disponer de una cámara termográfica, parece razonable exigir una termografía de las partes calientes de la instalación entre las pruebas del apartado 2.1.

Igualmente, a juicio de esta Comisión, otras pruebas que podrían incluirse son la medida de la rigidez dieléctrica de los aceites, la resistencia del aislamiento de los transformadores o la medida del aislamiento, puesto que se consideran un defecto muy grave.

### **6.3.-COMENTARIOS DE DETALLE**

- ***Denominación de las ITC***

A lo largo de todo el Reglamento se hace referencia a las ITC con la denominación MIE-RAT-xx, cuando debería ser ITC-RAT-xx.

- ***Referencias a normativas vigentes***

Esta Comisión recomienda que cuando se haga referencia a una norma en vigor, se añada la expresión “o norma que la sustituya”.

- ***Empresas instaladoras “autorizadas”***

Esta Comisión considera que en la redacción del Reglamento debe suprimirse el adjetivo “autorizadas” respecto a las empresas instaladoras puesto que la actividad de estas empresas ya está liberalizada.

- **Sobre las referencias al hexafluoruro de azufre SF6**

El Reglamento 842/2006 del Parlamento Europeo, de 17 de mayo de 2006, sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero en aplicación del protocolo de Kyoto, en su artículo 9 viene a prohibir la comercialización de productos que contengan este gas, por lo que esta Comisión considera que se debe eliminar cualquier referencia en el nuevo Reglamento a la posibilidad de utilizar el mismo.

- **Exposición de Motivos**

Tras la introducción de argumentos legislativos de los que se desprende el nuevo Reglamento y sus respectivas ITC, se hace mención a la Directiva Europea posteriormente desarrollada en la ITC-RAT-03 sobre declaración de conformidad y marcado CE. Para introducir esta idea, se compara los equipos de Alta Tensión con una lavadora, frigorífico y batidora indicando que, si estos son merecedores de requerir un expediente técnico, no menos lo serán los equipos de Alta Tensión. Al respecto, la motivación del nuevo Reglamento es adaptar la normativa en materia de Alta Tensión a la legislación vigente, independiente de si en otros ámbitos ya se ha hecho o no. Por ello, esta Comisión considera que la citada comparación no aporta valor a la exposición de argumentos legales, por lo que debería limitarse a indicar que se transponen las Directivas Europeas aplicables a los productos utilizado en instalaciones de Alta Tensión.

- **Artículo 1 del Reglamento: Objeto.**

En el artículo 1 se señala que el objeto del Reglamento es establecer las condiciones técnicas y garantías de seguridad a que han de someterse las instalaciones eléctricas de Alta Tensión con el fin, entre otras, de *“Conseguir la necesaria regularidad en los suministros de energía eléctrica y promover la eficiencia energética”*.

Al respecto, el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y

procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, establece la normativa sobre la continuidad del suministro eléctrico pero, además, también sobre otros aspectos englobados dentro del concepto general de “*calidad de servicio*”. Por ello, esta Comisión considera más adecuada para el artículo 1.b) la siguiente redacción:

*“Conseguir la necesaria calidad en los suministros de energía eléctrica y promover la eficiencia energética”.*

- **Artículo 5 del Reglamento: Compatibilidad con otras instalaciones.**

El primer párrafo de este artículo se indica que *“las instalaciones de alta tensión deben estar dotadas de los elementos necesarios para que su explotación e incidencias no produzcan perturbaciones anormales en el funcionamiento de otras instalaciones.”*

Esta Comisión considera que uno de los objetivos del nuevo Reglamento es evitar cualquier tipo de perturbación en otras instalaciones, por lo que se propone la supresión del adjetivo “*anormales*”.

- **Artículo 7 del Reglamento: Equivalencia de requisitos.**

Esta Comisión considera que no es necesario hacer referencia a países concretos cuando se habla de libre comercialización de productos provenientes de los Estados Miembros o del Espacio Económico Europeo.

- **Artículo 13 del Reglamento: Interrupción y alteración del servicio.**

Esta Comisión considera que en su apartado 1 la descripción de “*eminente peligro*” se debería sustituir por “*riesgo grave e inminente*” según referencia la Ley de prevención de riesgos laborales.



- **Artículo 14 del Reglamento: Especificaciones particulares de las empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica.**

Respecto a la denominación de los productores de energía eléctrica esta Comisión considera que no todos se constituyen en sociedades mercantiles, por lo que sería más acertada la denominación “titulares de instalaciones de producción de energía eléctrica” al referirse a éstos.

- **Artículo 19 del Reglamento: Documentación, puesta en servicio y mantenimiento de las instalaciones.**

En el apartado g) se utiliza de forma redundante el verbo suscribir. Esta Comisión recomienda revisar la redacción.

- **ITC-RAT-01 Terminología.**

En su definición número 84 “Tensión de Suministro” se debe sustituir “contactos” por “contratos”.

- **ITC-RAT-02 Normas Técnicas.**

En el proyecto de Real Decreto se han detectado varias normas que podrían no estar vigentes y otras que están vigentes pero que no se han incluido. Además esta Comisión considera necesario incluir especificaciones referentes a cableado. Sobre la base de lo anterior, esta Comisión propone la inclusión de las siguientes normas de referencia:

- Interruptores, contactores e interruptores automáticos:
  - UNE-EN-62271-104:2010
- Transformadores de Potencia:
  - UNE-60076-4:2005
  - UNE-60076-5:2008 que anula a UNE-60076-5:2002
  - UNE-60076-6:2010
  - UNE-60076-10:2002
  - UNE-60076-13:2008

- UNE-21428-2-2:2010 que anula a UNE-21428-2-2:2000
- UNE-50464-1:2010
- UNE-50464-2-1:2010 que anula a UNE-21428-2-1:1996
- UNE-50464-2-3:2010 que anula a UNE-21428-2-3:1998
- UNE-50464-3:2010 que anula a UNE-21428-4:1996
- UNE-50464-4
- Pararrayos
  - UNE-60099-5:2000
  - UNE-60099-5:A1:2001

- **ITC-RAT-05 Circuitos Eléctricos.**

En su apartado 2 sobre *separación de circuitos*, el segundo y tercer párrafos son redundantes.

Además, en su apartado 5 sobre *canalizaciones* se indica que:

*“Los cables auxiliares de medida, mando, etc., se mantendrán, siempre que sea posible, separados de los cables con tensiones de servicio superiores a 1 KV ...”.*

Al respecto, esta Comisión considera que se debería indicar que se mantendrán separados siempre, eliminando la excepción *“siempre que sea posible”*.

- **ITC-RAT-06 Condiciones de empleo.**

En el apartado 4.7 se señala que:

*“Se recomienda el uso de enclavamientos adecuados para evitar, en las maniobras, la apertura o cierre indebidos de un seccionador. Si no existe tal enclavamiento será necesario elaborar un procedimiento de operación ...”.*

Al respecto, esta Comisión considera que el procedimiento de operación debe ser complementario, nunca sustituir a los enclavamientos eléctricos o mecánicos por lo que propone la siguiente redacción:

*“Los seccionadores incorporarán enclavamientos adecuados para evitar, en las maniobras, su apertura o cierre indebidos.”*

- ***ITC-RAT-08 Transformadores de medida y protección.***

En el punto primero sobre *características generales*, el párrafo segundo hace referencia al derogado Reglamento de Puntos de Medida de los Consumos y Tránsitos de Energía Eléctrica, por lo que debe ser sustituido por Reglamento Unificado de los Puntos de Medida del Sistema Eléctrico, aprobado por el Real Decreto 1110/2007.

- ***ITC-RAT-14 Instalaciones eléctricas de interior.***

En el apartado 4.3.2.1 se ha producido un error mecanográfico al citar la norma UNE-EN 50532.

Por otro lado en el apartado 5.1 en la numeración de los puntos a observar para la determinación de las protecciones contra incendios existe un error mecanográfico.

- ***ITC-RAT-21 Instaladores y empresas instaladoras para instalaciones de Alta Tensión.***

En el apartado 4 sobre requisitos para instaladores de Alta Tensión esta Comisión entiende que debería suprimirse el apartado d) que hace referencia a la realización de un examen teórico-práctico ante la Comunidad Autónoma. Este requisito ya ha sido suprimido por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial en el actual Reglamento de Líneas de Alta Tensión.

- ***ITC-RAT-22 Documentación y puesta en servicio de las instalaciones de Alta Tensión.***

Esta Comisión considera que en los apartados 3, 4 y 5 deberían incluirse a las empresas de producción de energía eléctrica para ser coherente con la redacción de los Capítulos II y III del proyecto de Real Decreto.

## **7. CONCLUSIONES**

En relación con el *“proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-RAT 01 a 23”*, esta Comisión entiende preciso elevar las siguientes conclusiones:

### ***7.1 Respecto de la adaptación al espacio europeo de libre prestación de servicios y circulación de mercancías.***

Esta Comisión valora positivamente el esfuerzo realizado en aras a actualizar el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación actualmente vigente, aprobado por el Real Decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, con el fin de disponer de una normativa más acorde con la evolución de los materiales, técnicas, procedimientos y necesidades sociales, así como para adaptarlo a las Directivas Europeas de nuevo enfoque sobre libertad de prestación de servicios, libertad de circulación de mercancías y seguridad en máquinas.

### ***7.2 Respecto a la disposición transitoria segunda del proyecto de Real Decreto sobre “Instalaciones en fase de tramitación en la fecha de obligado cumplimiento del Reglamento”.***

Esta Comisión considera que el plazo establecido en esta disposición debería ser ampliado a cuatro años, en línea con el periodo medio de ejecución de subestaciones considerado en la vigente Planificación.

### ***7.3 Respecto de la disposición transitoria tercera del proyecto de Real Decreto sobre “Regularización administrativa de instalaciones en explotación en la fecha de obligado cumplimiento del Reglamento”.***

Esta Comisión considera que además de la documentación exigida, sería conveniente exigir una memoria suscrita por técnico competente, en la que se

detallen al menos las características técnicas, ubicación, planos y esquemas unifilares de las instalaciones. Del mismo modo esta Comisión entiende necesario ampliar el plazo a 2 años.

#### ***7.4 Respecto de la potestad de las Comunidades Autónomas para aprobar excepciones a la norma.***

Esta Comisión propone la supresión del apartado de referencia o, en su lugar, la redacción de un precepto que defina con la mayor precisión posible la definición de las excepciones.

#### ***7.5 Respecto de la documentación necesaria para la puesta en marcha de instalaciones de Alta Tensión, el régimen de verificaciones e inspecciones de las mismas y su desarrollo en las ITC-RAT-22 e ITC-RAT-23.***

Esta Comisión considera que debe revisarse en profundidad la redacción de los artículos 16, 17, 18, 19 y 20 del proyecto de Real Decreto, ya que se podría generar confusión con respecto a las ITC-RAT-22 e ITC-RAT-23 donde se concretan la documentación, verificaciones e inspecciones de las instalaciones en función de si son propiedad de empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica, si no lo son o si van a ser cedidas a tales empresas.

#### ***7.6 Respecto a otros aspectos del proyecto de Real Decreto, Reglamento e ITC-RAT.***

Esta Comisión entiende que en el Real Decreto, Reglamento e ITC que finalmente se aprueben deberían de observarse el resto de comentarios realizados por esta Comisión en los apartados de “*Consideraciones sobre el contenido*” y “*Comentarios de detalle*” del presente Informe.