



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO

Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de Real Decreto, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria ITC BT-53 «Instalaciones de sistemas en corriente continua», del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y por el que se modifican el Reglamento y otras Instrucciones Técnicas Complementarias del mismo, así como la Instrucción Técnica Complementaria ITC RAT-09 «Protecciones» del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo.

RESUMEN EJECUTIVO

Ministerio/Órgano proponente	Ministerio de Industria, Comercio y Turismo	Fecha	17/07/2023
Título de la norma	Proyecto de Real Decreto, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria ITC BT-53 «Instalaciones de sistemas en corriente continua», del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y por el que se modifican el Reglamento y otras Instrucciones Técnicas Complementarias del mismo, así como la Instrucción Técnica Complementaria ITC RAT-09 «Protecciones» del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo.		
Tipo de Memoria	Normal <input checked="" type="checkbox"/> Abreviada		
OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA			
Situación que se regula	Modifica ciertas condiciones técnicas que deben cumplir las instalaciones eléctricas de baja y de alta tensión con objeto de garantizar la seguridad de las personas y los bienes, así como la protección del medio ambiente, y de mantenerse al día con la evolución de la tecnología.		
Objetivos que se persiguen	El objetivo es la adaptación de la reglamentación de seguridad de las instalaciones eléctricas al autoconsumo y sus demandas técnicas, así como mejorar determinados aspectos de la reglamentación teniendo en cuenta la evolución de la técnica y la experiencia que se ha ido acumulando con la aplicación de la misma. Asimismo, se aprueba una nueva instrucción técnica complementaria específica para las instalaciones de sistemas en corriente continua.		
Principales alternativas consideradas	Se valoran como alternativas: a. Elaboración de un nuevo reglamento que derogue y sustituya al anterior b. No modificar el reglamento de 2002, y crear documentos de apoyo (guías) con las aclaraciones y orientaciones que sean precisas, apoyándose en el reglamento ya existente c. No hacer nada		
CONTENIDO Y ANÁLISIS JURÍDICO			
Tipo de norma	Real Decreto.		
Estructura de la Norma	El proyecto de real decreto consta de una parte expositiva, tres artículos, una disposición adicional, seis disposiciones transitorias, una disposición derogatoria única y tres disposiciones finales.		

Informes recabados	<p>En su tramitación se han recabado los siguientes informes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. - Informe de la Subdirección General de Relaciones Internacionales y Cooperación. - Informe del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. - Informe del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. - Informe del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. - Informe del Consejo de Coordinación de Seguridad Industrial - Informe de la Comisión Europea - Dictamen del Consejo de Estado. 	
Consulta previa	<p>Se ha realizado una consulta pública previa a la elaboración del texto de acuerdo a lo establecido en el artículo 26.2 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.</p> <p>El trámite de consulta pública se inició el día 8 de marzo de 2021, terminando el plazo de la misma el día 29 de marzo.</p> <p>Se han recibido comentarios de la mayor parte de las asociaciones del sector consideradas más representativas.</p>	
Trámite de audiencia	<p>El proyecto de real decreto se ha colocado en la página web del MINCOTUR con objeto de dar audiencia a los interesados de acuerdo al artículo 26.6 de la Ley 50/1997. De manera específica se ha notificado a las Direcciones Generales con competencia en materia de Industria de las diferentes Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas; las principales asociaciones en el ámbito de la seguridad industrial de las que tiene contacto la Subdirección proponente y los colegios profesionales.</p> <p>Posteriormente, tras las modificaciones introducidas tras el trámite de audiencia (como consecuencia de las propias alegaciones recibidas) el proyecto de real decreto se somete a un nuevo trámite de audiencia con objeto de comunicar a los interesados los cambios sustanciales introducidos en la redacción. Para ello, se repite el proceso anterior colocando el texto en la página web del MINCOTUR y notificando específicamente a las Direcciones Generales con competencia en materia de Industria de las diferentes Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas y aquellos interesados que remitieron alegaciones durante el primer trámite.</p>	
ANALISIS DE IMPACTOS		
ADECUACIÓN AL ORDEN DE COMPETENCIAS	<p>Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en los artículos 149.1. 13ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales de protección.</p>	
IMPACTO ECONÓMICO Y PRESUPUESTARIO	<p>Efectos sobre la economía en general.</p>	<p>Supone un gasto para las distribuidoras y otros titulares de centros de transformación de 63.598.500 €.</p>

		Asimismo se estima un coste anual de 51.350 € al año para los titulares de las instalaciones de autoconsumo sin excedentes de menos de 100kW.		
	En relación con la competencia	<input checked="" type="checkbox"/> La norma no tiene efectos significativos sobre la competencia. <input type="checkbox"/> La norma tiene efectos positivos sobre la competencia. <input type="checkbox"/> La norma tiene efectos negativos sobre la competencia.		
	Desde el punto de vista de las cargas administrativas.	<input type="checkbox"/> Supone una reducción de cargas administrativas. Cuantificación estimada: ____ <input type="checkbox"/> Incorpora nuevas cargas administrativas. Cuantificación estimada: ____ <input checked="" type="checkbox"/> No afecta a las cargas administrativas.		
	Desde el punto de vista de los presupuestos, la norma <input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de la Administración del Estado. <input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de otras Administraciones Territoriales.	<input checked="" type="checkbox"/> No implica incremento de gasto, en la medida en que se limita a regular ciertos aspectos ya existentes. <input checked="" type="checkbox"/> No implica un ingreso.		
IMPACTO GÉNERO DE	La norma tiene un impacto de género	<input type="checkbox"/> Negativo	<input checked="" type="checkbox"/> Nulo	<input type="checkbox"/> Positivo
IMPACTO EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA	La norma tiene un impacto en la infancia y adolescencia	<input type="checkbox"/> Negativo	<input checked="" type="checkbox"/> Nulo	<input type="checkbox"/> Positivo
IMPACTO EN LA FAMILIA	La norma tiene un impacto en la familia	<input type="checkbox"/> Negativo	<input checked="" type="checkbox"/> Nulo	<input type="checkbox"/> Positivo

OTROS IMPACTOS CONSIDERADOS	El impacto sobre las Pymes se considera NULO. El impacto competencial se considera igualmente NULO.
OTRAS CONSIDERACIONES	Ninguno.

1. Oportunidad de la propuesta: Motivación, Objetivos y alternativas

1.1 Motivación

El Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica, introdujo una serie de medidas de impulso del autoconsumo, modificando el artículo 9 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico en la definición de autoconsumo y sus modalidades (con o sin excedentes) y el régimen económico y administrativo que les resulta de aplicación. Como consecuencia de esta actualización normativa, resulta necesario adaptar el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión para garantizar la seguridad de dichas instalaciones.

Asimismo, se hace necesario el desarrollo de una Instrucción Técnica Complementaria (ITC) específica para las instalaciones de sistemas de corriente continua que formen parte de la instalación interior de un consumidor o de un generador de electricidad conectado a la red de distribución o a la instalación interior del consumidor.

1.2 Objetivos

El objetivo es adaptar la reglamentación de seguridad de las instalaciones de baja tensión al nuevo paradigma de generalización del autoconsumo. En concreto, se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) relativa a las instalaciones de sistemas de corriente continua.

1.3 Alternativas

Como alternativa a la modificación parcial del reglamento del 2002 se han valorado:

- Elaboración de un nuevo reglamento que derogue y sustituya al anterior.
- No modificar el reglamento de 2002, y crear documentos de apoyo (guías) con las aclaraciones y orientaciones que sean precisas, apoyándose en el reglamento ya existente.
- No hacer nada.

Finalmente se decide llevar a cabo una modificación parcial por la urgencia de la materia, con el objetivo de agilizar el plazo de elaboración del texto.

1.4 Principios de buena regulación

Esta norma se ha elaborado teniendo en cuenta los principios que conforman la buena regulación, a que se refiere el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

En particular, se cumplen los principios de necesidad y eficacia al considerarse que la aprobación de este real decreto es el instrumento necesario para conseguir el objetivo perseguido. El principio de proporcionalidad se considera cumplido toda vez que el real decreto contiene la regulación imprescindible para atender a su finalidad.

El principio de seguridad jurídica se garantiza ya que esta norma es coherente con el resto del ordenamiento jurídico y se ha pretendido que sea clara y que facilite la actuación y la toma de decisiones de las personas y empresas. El de transparencia, porque en su proceso de elaboración se

han solicitado todos los informes preceptivos y se ha procedido a su publicación en la página web del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, para posibilitar a los potenciales destinatarios su participación activa en el citado proceso. Además, en este sentido, previo a la elaboración de este real decreto se sustanció una consulta pública, tal y como indica el artículo 26.2 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.

Por último, con respecto al principio de eficiencia si bien las modificaciones introducen cargas adicionales, éstas son las mínimas necesarias para garantizar, tal y como se recoge en el apartado de cargas administrativas, tanto la seguridad como el conocimiento por parte de la Administración de determinadas instalaciones que por sus características podían ser realizadas por cualquier usuario pero que comparativamente podían tener el mismo riesgo que otras instalaciones que requerían de proyecto.

En este sentido, cabe destacar el coste adicional (que se describe en el apartado correspondiente) introducido para la readaptación de los transformadores existentes a la entrada en vigor del presente real decreto mediante la disposición transitoria sexta (nuevo requisito introducido como consecuencia de las alegaciones recibidas durante el primer trámite de audiencia). Si bien la legislación anterior permitía que determinados transformadores no estuvieran protegidos contra la sobrecarga, los incidentes de los que se tienen conocimiento, especialmente desde 2017, aconsejan que se reevalúe la protección de los transformadores, especialmente los anteriores a la entrada en vigor del Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23. Por tanto, dado el peligro de que estos incidentes ocasionen daños a terceros se hace necesario que las medidas de protección frente a la sobrecarga tengan carácter retroactivo.

2. Contenido

El proyecto de real decreto consta de un preámbulo, tres artículos, una disposición adicional, seis disposiciones transitorias, una disposición derogatoria única y tres disposiciones finales. Introduce novedades en cuanto a exigencias técnicas con el objetivo de garantizar la seguridad de las instalaciones de acuerdo con la introducción del autoconsumo de forma generalizada.

El proyecto de real decreto consta de:

Artículo primero. Se aprueba la nueva ITC BT-53, relativa a instalaciones de sistemas en corriente continua.

Artículo segundo. Se introducen modificaciones en el Reglamento electrotécnico para baja tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC BT-01, ITC BT-03, ITC BT-04, ITC BT-05, ITC BT-06, ITC BT-07, ITC BT-11, ITC BT-12, ITC BT-13, ITC BT-14, ITC BT-15, ITC BT-16, ITC BT-17, ITC BT-23 e ITC BT-40.

Artículo tercero. Modificación de la ITC RAT-09 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo.

Disposición adicional primera. Se establece la equivalencia en España de seguros suscritos en otros Estados Miembros de la Unión Europea.

Disposición transitoria primera. Habilitación de los organismos de control en actividades que se vean afectadas por este real decreto durante un periodo transitorio de dieciocho meses.

Disposición transitoria segunda. Se establece el régimen para que los titulares de las instalaciones de las que no se tenga constancia en el órgano competente en materia de industria de la Comunidad Autónoma correspondiente presenten la documentación necesaria para su regularización.

Disposición transitoria tercera. Se establece el régimen de inspecciones periódicas y el plazo para la primera inspección para las instalaciones ejecutadas y puestas en marcha anteriormente a este real decreto.

Disposición transitoria cuarta. Se detalla la normativa aplicable para instalaciones en ejecución a la entrada en vigor de este real decreto y qué se considera instalación en ejecución.

Disposición transitoria quinta. Especifica que las empresas instaladoras de baja tensión previamente habilitadas no deberán presentar la declaración responsable que establece la nueva ITC BT-03.

Disposición transitoria sexta. Establece la retroactividad de los dispositivos de seguridad introducidos con la modificación de la ITC RAT-09, aprobada por el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo.

Disposición derogatoria única. Se derogan todas aquellas disposiciones normativas de rango igual o inferior que se opongan a lo dispuesto en el real decreto.

Disposición final primera. Sobre el título competencial, que se basa en lo dispuesto en el artículo 149.1. 13ª de la Constitución.

Disposición final segunda. Por la que se establecen las habilitaciones en relación al desarrollo y modificación del reglamento electrotécnico para baja tensión y sus Instrucciones técnicas complementarias

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

3. Análisis Jurídico

3.1. Fundamento jurídico

La propuesta se enmarca en el ámbito de la Ley 21/1992, de industria, cuyo artículo 1 indica que:

“La presente Ley tiene por objeto establecer las bases de ordenación del sector industrial, así como los criterios de coordinación entre las Administraciones Públicas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1. 1ª y 13ª de la Constitución española”,

Y su artículo 2 declara que:

“El objeto expresado en el artículo anterior se concretará en la consecución de los siguientes fines:

.....

3. Seguridad y calidad industrial:

.....

Asimismo, es finalidad de la presente Ley contribuir a compatibilizar la actividad industrial con la protección del medio ambiente.

3.2. Rango Normativo

1. El proyecto de Real Decreto responde, fundamentalmente, a la necesidad de adaptar la reglamentación de seguridad de equipos a presión a la nueva clasificación de sustancias que se aplica en el ámbito europeo, así como mejorar la reglamentación teniendo en cuenta la evolución de la técnica y la experiencia que se ha ido acumulando con la aplicación de la misma.

2. El proyecto de real decreto parte de una normativa aprobada por el Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre.

El rango de la norma proyectada es el mismo que el de las normas que se derogan.

Se considera que un proyecto normativo con rango de real decreto es el instrumento adecuado, ya que se busca derogar otras disposiciones jurídicas de igual o menor rango.

Adicionalmente, no existe reserva de ley material ni formal en esta materia que exija que su regulación se realice mediante una disposición legal siendo suficiente su aprobación mediante real decreto.

Finalmente, dado que el proyecto contiene previsiones de marcado carácter técnico, la ley no resulta el instrumento idóneo para su regulación.

3.3. Derogación de normas

Se derogan todas aquellas disposiciones normativas de rango igual o inferior que se opongan a lo dispuesto en el real decreto.

3.4. Entrada en vigor

La norma entrará en vigor a los seis meses de su publicación. Se entiende necesario establecer dicho plazo para que las comunidades autónomas puedan adaptarse a los nuevos aspectos del reglamento..

4. Tramitación

La autorización al inicio del procedimiento de tramitación del real decreto se aprobó el 2 de noviembre de 2020.

El trámite de consulta pública se inició el día 8 de marzo de 2021, terminando el plazo de la misma el día 29 de marzo.

Si bien en un primer momento la consulta pública tenía como objeto un proyecto de Real Decreto por el que se aprobara un nuevo Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, dada la urgencia de la introducción de los cambios necesarios, se optó finalmente por la aprobación de un proyecto de Real Decreto que modifique el actual Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.

Elaborado el borrador en colaboración con las CCAA y asociaciones relevantes en el sector, se procede con el trámite de audiencia pública. El trámite de audiencia pública se inició el 31 de agosto de 2022 hasta el viernes, 30 de septiembre de 2022.

Fruto de las modificaciones sustanciales que ha sufrido el texto como consecuencia de las alegaciones que se han introducido en el mismo, se procede a realizar una segunda audiencia pública. Dicho trámite se centra en las modificaciones introducidas respecto del texto que se sometió al primer trámite de audiencia y se comunica de forma expresa tanto a los órganos competentes en la materia de las distintas comunidades autónomas y ciudades autónomas y a los interesados que remitieron alegaciones durante el primer trámite.

Dado que es posible que algunas de estas modificaciones introducidas como consecuencia de las alegaciones recibidas durante el primer trámite de audiencia se vuelvan a estudiar como consecuencia de las alegaciones que se reciban en este segundo trámite de audiencia, una vez concluido el mismo se incorporará a esta Memoria de Análisis Normativo el análisis de las alegaciones recibidas en ambos trámites.

4.1. Próximos pasos en la tramitación

Proceder con un segundo trámite de audiencia pública.

Concluido el mismo, se solicitará informe de la Oficina de Coordinación y Calidad Normativa del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad, de acuerdo al artículo 26.9 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, y al Real Decreto 1081/2017, de 29 de diciembre, por el que se establece el régimen de funcionamiento de la Oficina de Coordinación y Calidad Normativa.

5. Impacto económico y presupuestario

5.1. Impacto económico general

Este análisis tiene como objeto estudiar las repercusiones en los aspectos económicos derivados del proyecto de real decreto.

La mayoría de los cambios introducidos se derivan de una mejora de la aplicación del reglamento sin un impacto económico, mientras que algunos de los cambios introducidos con el objetivo de incrementar la seguridad de las instalaciones de acuerdo con la evolución de la tecnología sí que

pueden suponer un incremento del coste para ciertos actores económicos. En todo caso, todos los cambios introducidos están orientados a aumentar la seguridad de las instalaciones.

De este modo, se incrementan las actividades de inspección para verificar el cumplimiento de los requisitos adicionales incorporados en la ITC BT-40 para las instalaciones generadoras. Para ello, en la ITC BT-05 se introducen inspecciones periódicas cada 10 años, además de a las instalaciones eléctricas que ya se les exigía, a las instalaciones generadoras de autoconsumo colectivo sin excedentes de más de 15 kW y de hasta 100 kW. Esta modificación incrementará los costes asociados a este tipo de instalaciones. En concreto, se estiman los siguientes costes:

- Coste inspección periódica: 500€.

Este coste deberá asumirse cada 10 años por este tipo de instalaciones, siendo entonces el coste anual de 50€ para cada una de ellas. Teniendo en cuenta que el número de instalaciones sin excedentes de potencia comprendida entre 15 y 100 kW inscritas en el RADNE (Registro de Autoconsumo de Energía Eléctrica) hasta julio de 2023 es de 1027.

Se estima, por tanto, un coste para las instalaciones existentes de 51.350 € al año.

A su vez, la ITC BT-40 modificada incluye requisitos de verificación y ensayos de los generadores de autoconsumo que podrán incrementar el coste asociado a los inversores de la instalación, aunque dichos requisitos ya estaban considerados de forma dispersa en otras reglamentaciones ya existentes sobre códigos y calidad de red, autoconsumo, entre otras, por lo que se entiende un coste nulo.

Se incluyen nuevos dispositivos de protección en las instalaciones de enlace e interiores para garantizar la seguridad en las instalaciones actuales más complejas que las anteriormente reguladas. En concreto, se incrementa el número de circuitos o la separación de circuitos que se destinen a los nuevos usos y componentes: como pueden ser, entre otros, los circuitos de generación, de limitación de carga, o de medida. Particularmente, en la ITC-BT-23, se generaliza la obligación de incorporar protectores de sobretensión (DPS) en las instalaciones de enlace e interiores (incluyendo además las correspondientes a las generadoras ITC-BT-40 e ITC-BT-53) por lo que, de manera general, se incrementará el coste de las instalaciones eléctricas interiores.

No obstante, la utilización de protectores de sobretensiones, DPS, de una manera generalizada puede tener incluso un impacto económico positivo a más largo plazo ya que se evitará la avería de muchos receptores y material de instalación que tras una sobretensión interna o externa sería preciso sustituir.

Por último, hay que destacar los costes derivados de la disposición transitoria sexta por la que se establece la retroactividad a la hora de la necesidad de instalar protecciones de sobrecarga en transformadores de AT/BT. En este caso sí habrá costes para las instalaciones existentes cuando los transformadores de AT/BT no cuenten con la protección de sobrecarga que se indican en la ITC-RAT-09. En concreto, se estiman los siguientes costes:

- Número estimado de centros de transformación afectados: 270.000 centros.
- Porcentaje estimado de centro de transformación de tipo apoyo: 20%
- Costes estimados de las distintas actuaciones a realizar:
 - o Termómetro: 150 €
 - o Montaje o cableado: 150 €
 - o Magnetotérmico BT para el disparo: 1000 €
 - o Sistema de disparo celda MT: 1000 €

- Estimación de distribución de centros de transformación por empresa distribuidora:
 - o E-Distribución: 40%.
 - o I-DE: 30%.
 - o UFD: 15%.
 - o E-Redes, Viesgo, Begasa: 6%.
 - o Otras: 9%.

- Estimación de actuaciones a realizar por distribuidora y tipo de centro de transformación:

Distribuidora	CT tipo APOYO			CT tipo CASETA o EDIFICIO		
	Termómetro	Montaje o cableado	Magnetotérmico BT para disparo	Termómetro	Montaje o cableado	Sistema de disparo celda MT
E-Distribución	0%	100%	50%	0%	0%	5%
I-DE	100%	100%	50%	100%	100%	5%
UFD	0%	0,5	0%	0%	0%	5%
E-Redes, Viesgo, Begasa	100%	100%	50%	0%	0%	5%
Otras	50%	50%	50%	0%	0%	5%

Nota: EL número de la tabla representa el porcentaje de centros de transformación que requiere la actuación correspondiente.

- Coste en euros por distribuidora y tipo de centro de transformación:

Distribuidora	CT tipo APOYO			CT tipo CASETA o EDIFICIO		
	Termómetro	Montaje o cableado	Magnetotérmico BT para disparo	Termómetro	Montaje o cableado	Sistema de disparo celda MT
E-Distribución	0	3240000	10800000	0	0	4320000
I-DE	2430000	2430000	8100000	9720000	9720000	3240000
UFD	0	607500	0	0	0	1620000
E-Redes, Viesgo, Begasa	486000	486000	1620000	0	0	648000
Otras	364500	364500	2430000	0	0	972000

- Coste total: 63.598.500 €

En todo caso, es necesario hacer las siguientes precisiones sobre este aspecto. La mayoría de los transformadores que deban adaptarse serán transformadores instalados antes de la entrada en vigor del Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo. Así, la ITC-RAT 09, establece, en su apartado 4.2.1, que *“Los transformadores que dispongan de un sistema de monitorización de la evolución de las cargas en tiempo real, no necesitarán protección contra estas sobrecargas. En los demás casos, se protegerán contra sobrecargas por medio de interruptores accionados por relés de sobrecarga, o dispositivos térmicos que detecten la temperatura del devanado o del medio refrigerante”*.

No obstante, la anterior ITC-MIE RAT 09, aprobada por la Orden de 6 de julio de 1984 por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación, excluía aquellos transformadores en los se prevean sobrecargas eventuales, por lo que en muchos casos los

transformadores instalados antes del 9 de diciembre de 2014 carecían de protecciones de sobrecarga en base a dicha previsión.

Sin embargo, en muchos casos en lo que en su momento se previó que dicho transformador no iba a trabajar con sobrecargas, dicha situación sea distinta en la actualidad. En este sentido cabe destacar que la ITC MIE RAT 07, aprobada por la Orden de 6 de julio de 1984 ya preveía que *“Los transformadores de intensidad deberán elegirse de forma que puedan soportar los efectos térmicos y dinámicos de las máximas intensidades que puedan producirse como consecuencia de sobrecargas y cortocircuitos en las instalaciones en que están colocados.”*

De igual forma, el apartado 1 de la antigua IT MIE RAT 9 indicaba que: *“Todas las instalaciones a que se refiere este reglamento deberán estar debidamente protegidas contra los efectos peligrosos, térmicos y dinámicos, que puedan originar las corrientes de cortocircuito y las de sobrecarga cuando estas puedan producir averías y da/os en las citadas instalaciones.”*

Por tanto, en el momento en que las previsiones de carga sobre las que se realizó la instalación cambiaron, el titular de la misma debió instalar las protecciones adecuadas.

5.2. Impacto en la competencia

El proyecto normativo se limita a actualizar la normativa española sobre seguridad de las instalaciones de baja tensión, y no se prevé que introduzca restricciones en la competencia en ninguna de sus grandes manifestaciones: número de agentes del mercado, capacidad e incentivos para competir.

5.3. Impacto de las cargas administrativas

El análisis de las cargas administrativas de considera conforme a lo dispuesto en el artículo 26.3.e) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, y el artículo 2.1.e) del Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre.

El texto no introduce ninguna carga administrativa en la medida que no se incorpora ni se elimina ningún trámite adicional, ni necesidad de conservar o presentar documentación adicional.

5.4. Impacto presupuestario

Esta medida no tiene impacto presupuestario ya que el proyecto no tendrá previsiblemente efectos sobre los gastos e ingresos públicos, tanto no financieros como financieros.

5.5. Impacto por razón de género

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 26.3.f) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, se informa que este real decreto no tiene, ni en el fondo ni en la forma, impacto de género y no contiene disposición alguna que pudiera favorecer situaciones de discriminación por razón de género. Desde este punto de vista el impacto es **nulo** por atender exclusivamente a cuestiones técnicas y no tener efectos jurídicos directos sobre las personas físicas.

5.6. Impacto en la infancia y en la adolescencia

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 22 quinquies de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil, en la redacción dada por la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección

a la infancia y a la adolescencia, el proyecto normativo tiene un **impacto nulo en la infancia y en la adolescencia**, por atender exclusivamente a cuestiones técnicas de productos y no tener efectos jurídicos directos sobre las personas físicas.

5.7. Impacto en la familia

De acuerdo con lo previsto en la disposición adicional décima de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de protección a las familias numerosas, introducida por la disposición final quinta de la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia, el proyecto normativo tiene un **impacto nulo en la familia**, por atender exclusivamente a cuestiones técnicas de productos y no tener efectos jurídicos directos sobre las personas físicas.

5.8. Impacto sobre las PYME

El estudio del impacto que la normativa tiene sobre las PYME es especialmente importante en España donde la Pequeña y Mediana Empresa representa el 99,9% del tejido empresarial español, siendo su contribución al Valor Añadido Bruto de aproximadamente el 58% y del 63% al empleo total, por lo que su actividad es crucial para determinar la marcha de la economía española.

Para evaluar el impacto de la modificación que se propone sobre las PYME se han tomado como referencia las indicaciones de la Guía metodológica para la elaboración de la memoria del análisis de impacto normativo, en particular, en el apartado 3 a. "Impacto económico general".

En la medida en que la presente propuesta de real decreto viene mejorar la aplicación del reglamento de baja tensión, **el impacto sobre las pequeñas y medianas empresas se podría considerar nulo**.

Por tanto, se entiende que no es necesario la realización del Test Pyme. En cualquier caso, en el trámite de audiencia pública se comunica expresamente a las principales asociaciones del sector.

6. Evaluación Expost

Considerando lo indicado en el artículo 3.2 del Real Decreto 286/2017, de 24 de marzo, por el que se regulan el Plan Anual Normativo y el Informe Anual de Evaluación Normativa de la Administración General del Estado y se crea la Junta de Planificación y Evaluación Normativa, y teniendo en cuenta el contenido y naturaleza de la norma, se considera a la misma no es susceptible de evaluación expost.

ANEXO I. Consulta Pública.

La consulta pública se solicitó el 11 de febrero de 2021, y estuvo abierta desde el 8 de marzo, terminando el plazo de la misma el día 29 de marzo de 2021.

Se recibieron las siguientes respuestas:

1. Asociación Profesional de Ingenieros en Automática y Electrónica Industrial de España (AINAE)
2. Asociación de Ingenieros de la Energía (AINEnergía)
3. Asociación Profesional de Ingenieros de Organización Industrial de España (AINGOI)
4. Particular
5. Particular
6. APPA
7. CAIB
8. Particular
9. COGITI
10. COGITISG
11. COIMNE
12. Particular
13. CSUC
14. EDP
15. FACEL
16. FALJULFP
17. FEDAOOC
18. FENIE
19. FIDAS
20. GREENING-E
21. HOLALUZ
22. IBERDROLA
23. IGNACIO BARANDALLA
24. INGENIEROS INDUSTRIALES
25. Particular
26. Particular
27. MERCADONA
28. NATURGY
29. Particular
30. Particular
31. UNEF
32. Particular