760 - 1

sinopsis

Con este artículo se trata de dar una idea de conjunto sobre el origen, naturaleza y finalidad del DOCUMENTO DE IDONEIDAD TECNICA para los materiales y procedimientos no tradicionales de construcción; así como también la forma de obtenerlo y condiciones que se precisan para ello. Está, pues, dirigido fundamentalmente a los fabricantes y, en cierto modo, constituye la recopilación de documentos, artículos, notas informativas, etcétera, publicadas por el Instituto Eduardo Torroja desde la aparición de este nuevo aspecto en el campo de la calidad de los nuevos materiales empleados en la construcción.

el documento de idoneidad técnica

A. RUIZ DUERTO, Dr. arquitecto

Antecedentes

Desde 1960, en que se crea definitivamente la «Union Européenne pour l'Agrément Technique dans la Construction» (U.E.A.t.c.), el Instituto Eduardo Torroja es el representante de nuestro país en la misma. La U.E.A.t.c. agrupa a todos los países europeos que ejercen el «reconocimiento de la idoneidad técnica de los materiales y procedimientos no tradicionales de construcción mediante la concesión del "AGRÉMENT" o DOCUMENTO DE IDONEIDAD TECNICA».

La finalidad más importante de la U.E.A.t.c. es que todos los países europeos tengan las mismas bases de juicio para poder establecer la equivalencia de sus decisiones respecto a la adecuación técnica de los nuevos materiales y procedimientos de construcción a los que no son aplicables las normas nacionales vigentes, con objeto de crear un sistema de control internacional que permita el libre intercambio de tales productos con vistas a un Mercado Común Europeo.

Por su parte, el Instituto Eduardo Torroja—cuya preocupación fundamental ha sido, y es, la de mejorar a través de la investigación y la experiencia la calidad de la construcción—, ante la necesidad de fomentar en los fabricantes el interés por el perfeccionamiento de sus técnicas y un conocimiento más profundo de las características de sus productos, y ante la necesidad de llevar al ánimo del usuario la conveniencia de exigir de la Industria un determinado nivel de calidad, vio en el DOCUMENTO DE IDONEIDAD TECNICA el modo más adecuado, concreto e inmediato para conseguirlo, al margen de toda cuestión administrativa.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

Hasta finales de 1963 el Instituto se dedicó, en este sentido, a colaborar con la U.E.A.t.c. en la elaboración de las Directrices Comunes para la apreciación técnica de los materiales y procedimientos no tradicionales de construcción *.

Simultáneamente se recabó de la Administración pública el reconocimiento oficial del Instituto para la concesión de los D.I.T. El 26 de diciembre de 1963 se publicó en el «Boletín Oficial del Estado» el decreto número 3.652/63 de la Presidencia del Gobierno «por el que se faculta al Instituto para extender el DOCUMENTO DE IDONEIDAD TECNICA de los materiales y procedimientos no tradicionales utilizados en la edificación y obras públicas».

A raíz de la aparición de ese Decreto, las consultas formuladas por los industriales de la construcción han hecho necesaria la presente publicación cuya finalidad es, como se dijo antes, explicar, de modo resumido, en qué consiste el D.I.T. y cómo se tramita.

Objeto del documento de idoneidad técnica

Es objeto fundamental del D.I.T. el conseguir *que todo material o procedimiento nuevo que lanza la industria de la construcción se someta a un estudio técnico riguroso en un Centro de Investigación,* con objeto de definir su empleo del modo más preciso, en función de las condiciones de seguridad, habitabilidad y durabilidad de una obra; y a la vez permitir al fabricante conocer a través de la investigación las características reales de su producto, sobre todo desde el punto de vista de sus aplicaciones, y al usuario saber si un material o procedimiento nuevo es utilizable para un determinado fin sin necesidad de llevar a cabo por sí mismo una experimentación que exceda de sus propias posibilidades.

El estudio llevado a cabo por el Instituto Eduardo Torroja sobre un material nuevo, acompañado, y esto es lo importante, de unas observaciones y conclusiones emitidas por un grupo de expertos en la materia y con un dictamen favorable relativo a las posibilidades de empleo previstas, constituyen, en esencia, el DOCUMENTO DE IDONEIDAD TECNICA.

Es de destacar que el D.I.T. carece de todo carácter administrativo, salvo que este carácter le sea conferido por el usuario. Su petición, por tanto, es voluntaria. Sin embargo, pudiera ocurrir que en un futuro ciertos organismos públicos, ingenieros, arquitectos, constructores, etc., admitiesen únicamente materiales y procedimientos nuevos que posean el D.I.T., ya que ello les evitaría un laborioso análisis previo antes de proceder a su utilización.

Aplicación de los D.I.T.

El DOCUMENTO DE IDONEIDAD TECNICA sólo es aplicable a los materiales y procedimientos «no tradicionales» de construcción (al hablar de materiales quedan excluidas las materias primas).

Se entienden por «no tradicionales», los materiales y procedimientos nuevos poco conocidos a los que no se pueden aplicar las actuales Normas y Pliegos de Condiciones que constituyen la expresión escrita de la sanción otorgada por la experiencia y el tiempo.

---

* Tales Directrices Comunes sirven de base a todos los Institutos-miembros para dictaminar sobre la adecuación, para el fin previsto, de los materiales y procedimientos que les sean sometidos a estudio, de modo que el D.I.T. concedido por uno de ellos quede reconocido automáticamente por los demás, sin más que su adaptación a las normas y reglamentos vigentes en cada país.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc) http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

Apreciación técnica

La apreciación técnica de un material o procedimiento de construcción se basa en los siguientes aspectos:

a Conocimiento del objeto desde el punto de vista:

— de su composición, con el fin de identificarlo y deducir su comportamiento para un determinado empleo;

— de su fabricación, para poder juzgar la permanencia de sus características;

— de su puesta en obra, con objeto de poder apreciar la facilidad de montaje, colocación, etc.

b Estudio experimental, cuya importancia depende del objeto y consta de:

— ensayos en laboratorio sobre muestras del producto obtenidas en fábrica para determinación de sus características;

— ensayos tecnológicos que permiten comprobar su comportamiento en obra, reproduciendo artificialmente las condiciones reales;

— encuesta sobre sus aplicaciones para poder contrastar los resultados obtenidos en laboratorio con los resultados que da la realidad, al mismo tiempo que recoger la opinión del usuario (Constructor, Arquitecto, Ingeniero, etc.) en cuanto a sus condiciones de ejecución, empleo racional de la mano de obra, etc.

Tramitación

Para que un fabricante pueda solicitar el D.I.T. de un producto de su propia creación o fabricado bajo licencia, se requiere que tal producto lleve utilizándose realmente en obra un año por lo menos; que sea claramente identificable sin lugar a dudas; y que su campo de aplicación esté perfectamente definido.

Una vez que el fabricante considera que su producto es susceptible de obtener un D.I.T. puede solicitarlo mediante una carta dirigida al Director del Instituto Eduardo Torroja, acompañada de un informe * que abarque los siguientes aspectos:

A DATOS GENERALES

A1. Nombre comercial del producto (si se fabrica bajo licencia conviene indicar de dónde procede).

A2. Nombre y señas del fabricante (domicilio social y situación del centro de producción, indicando también si la fabricación se hace a pie de obra).

---

* El informe conviene que sea objetivo, concreto y completo.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc) http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

B DATOS TECNICOS

B1. *Definición del material o procedimiento.*

B1.1. campo de aplicación previsto;

B1.2. su naturaleza;

B1.3. su composición;

B1.4. su forma (cuando sea preciso deben acompañarse cuantos croquis, esquemas y detalles se consideren necesarios para definir geométricamente el producto).

B2. *Fabricación.*

B2.1. características del centro o de los centros de producción;

B2.1.1. superficie (cubierta y descubierta);

B2.1.2. laboratorios u otros medios de control de que se dispone;

B2.1.3. número aproximado de técnicos y obreros;

B2.2. proceso de fabricación;

B2.2.1. materias primas utilizadas y procedencia;

B2.2.2. maquinaria utilizada y procedencia;

B2.2.3. descripción del proceso de fabricación propiamente dicho;

B2.3. controles de fabricación;

B2.3.1. para recepción de materias primas;

B2.3.2. durante el proceso de fabricación;

B2.3.3. del producto acabado;

B2.4. almacenamiento;

B2.4.1. lugar y características del mismo;

B2.4.2. precauciones especiales si existen;

B2.5. producción;

B2.5.1. producción aproximada en el momento de la petición del D.I.T.;

B2.5.2. capacidad máxima de producción con la misma instalación.

B3. *Presentación del producto.*

Debe referirse la forma en que se presenta en el comercio, así como el número y tipo de las series que se fabrican, gamas de colores, texturas, etc. Conviene hacer mención a la forma y precauciones especiales a tener en cuenta durante el transporte a obra.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc) http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

B4. *Puesta en obra.*

B4.1. sistema de puesta en obra mecanizada o manual (número de obreros necesarios);

B4.2. herramientas auxiliares, sobre todo si son especiales;

B4.3. precauciones durante la ejecución;

B4.4. en general, todo aquello que al usuario le permita realizar una correcta aplicación del material o del procedimiento.

C EXPEDIENTES DE ENSAYO

Deben acompañarse copias o fotocopias de los expedientes de ensayo realizados en centros reconocidos oficialmente.

D REFERENCIAS DE UTILIZACION

Lista de *las principales* referencias de utilización, indicando para cada una: clase de obra (edificio, obra pública); situación; fecha de ejecución; constructor; director de obra.

E FOLLETOS DE DIVULGACION

Quince ejemplares de cada uno de los folletos de divulgación técnica del producto.

Una vez que el Instituto Eduardo Torroja recibe la solicitud junto con los anteriores documentos, un representante del mismo visita el centro de producción y efectúa la toma de muestras para llevar a cabo los ensayos.

Con el resumen de los datos entregados por el fabricante y de los ensayos realizados en el Instituto sobre las muestras obtenidas en fábrica, y el informe que refleja la opinión del propio Instituto, se prepara el expediente para ser estudiado y discutido en el seno de una Comisión de Expertos, la cual agrupa a los más doctos en la materia de que se trate, y en la que se hallan representados: Organismos oficiales interesados; especialistas del I.E.T.c.c. y de otros centros de investigación; técnicos consultores; empresas constructoras; etc.

Las deliberaciones de esta Comisión se refieren:

a la aceptación del material o procedimiento, como idóneo para unas determinadas aplicaciones bajo ciertas condiciones de fabricación y puesta en obra,

a las prescripciones y limitaciones de empleo,

a las condiciones de identificación y controles de recepción, y

a las características funcionales que realmente deben considerarse para su empleo.

La Comisión de Expertos hace la propuesta de concesión o denegación del D.I.T., define el campo de aplicación y también propone la duración que debe darse al D.I.T.

Finalmente, el Director del Instituto ratifica las conclusiones formuladas por la Comisión de Expertos y DECIDE la concesión o denegación del Documento.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc) http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

Partes de que consta el D.I.T. expedido por el Instituto Eduardo Torroja

Decidida la concesión por el Director del Instituto, se redacta el Documento que consta:

de una parte descriptiva definiendo el objeto,

de una parte que resume sus características,

de una parte interpretativa y crítica deducida de las observaciones de la Comisión de Expertos y, por último,

de la Decisión del Director del Instituto.

Difusión

El Instituto comunica al fabricante el resultado final y edita el DOCUMENTO DE IDONEIDAD TECNICA, dándole al mismo tiempo la máxima difusión a través de sus publicaciones. Por otra parte, a petición del interesado, se le suministra el número de ejemplares que desee.

Vigencia

El D.I.T. tiene un período normal de validez de tres años, al cabo de los cuales debe revisarse y renovarse para permitir, por un lado, comprobar si las aplicaciones del material o procedimiento en cuestión, hechas durante esos tres años, responden realmente a lo prescrito por la Comisión de Expertos, y por otro, para reconsiderar la aptitud de empleo a la vista de los progresos técnicos, tanto de los que lleva consigo una mayor experiencia como de aquellos que quiera introducir el fabricante en el proceso de fabricación o en el producto. En este último sentido, cualquier modificación que quiera hacer el fabricante debe comunicarla al Instituto para, si se estima oportuno, proceder a la revisión del D.I.T. antes del plazo previsto de los tres años.

Posteriormente a la revisión normal al cabo de tres años, se amplía el plazo de validez del Documento a un año más. Transcurrido éste sin que haya habido modificación alguna, el material o procedimiento puede considerarse suficientemente conocido y, por tanto, poseer su propio Pliego de Condiciones.

Convalidaciones

Por ser el Instituto Eduardo Torroja miembro de la U.E.A.t.c., según el artículo 7 de los Estatutos de la misma, aprobados en octubre de 1960, reconoce como equivalentes a los concedidos por él, los D.I.T. expedidos por los restantes Institutos-miembros, habida cuenta de su eventual adaptación a los reglamentos nacionales.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc) http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

Así, pues, los fabricantes españoles bajo licencia, de productos extranjeros que en sus respectivos países posean D.I.T., pueden solicitar la convalidación de esos. Para ello hay que considerar los siguientes casos:

a si el material o procedimiento de que se trate no exige para su fabricación en España especialización alguna y quien lo explota bajo licencia está en condiciones de asegurar una producción de calidad suficiente, o si procede directamente del país de origen, se acuerda automáticamente su convalidación, aunque en algunos casos puede ir acompañada de la correspondiente adaptación a los reglamentos nacionales, como se dijo antes;

b si la fabricación del producto se realiza en España bajo licencia, la convalidación del D.I.T. extranjero será inmediata si quien concede la licencia se responsabiliza de la misma. De lo contrario, el fabricante español debe solicitar un nuevo D.I.T. que, como es natural, se basará en el del país de origen.

Cuando existan varios fabricantes extranjeros de un mismo producto, el fabricante español del mismo tiene que pedir un nuevo D.I.T.

Costes

Las tarifas para tramitación de un DOCUMENTO DE IDONEIDAD TECNICA están reguladas internacionalmente y son las mismas para todos los Institutos-miembros de la U.E.A.t.c., variando su cuantía de acuerdo con el material o procedimiento de que se trate.

Los trámites de revisión, renovación o convalidación sólo se gravan con los gastos que los mismos originen.

Observación final

Sólo queda recordar los tres aspectos interesantes que se desprenden de la aplicación del D.I.T. a los nuevos materiales y procedimientos de construcción:

1.º Al fabricante le proporciona, por una parte, un mejor conocimiento de las características y condiciones de empleo de sus productos y, por otra, le permite quedar a cubierto del posible mal uso de los mismos.

2.º Al usuario, sea organismo público, técnico o constructor, le evita la necesidad de proceder a un examen profundo de los nuevos sistemas que constantemente aparecen en el mercado, ya que tal estudio le sería siempre difícil de realizar, por no decir imposible, al carecer de los medios técnicos necesarios y, lo que es más grave, de tiempo suficiente para poder profundizar en el conocimiento de tales sistemas.

3.º Todo el estudio e investigación que supone la concesión de un D.I.T. se traduce en beneficio de un mayor conocimiento de los nuevos materiales y favorece el progreso de las nuevas técnicas.

Finalmente, tampoco se debe olvidar el interés comercial que puede derivarse de la propia trascendencia internacional del D.I.T., ya que éste será el medio de control más eficaz, dentro del campo de la construcción, en un Mercado Común Europeo.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc) http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

résumé ● summary ● zusammenfassung

Le Document d'Agrément Technique

A. Ruiz Duerto, Dr. Architecte

Cet article donne un aperçu d'ensemble sur l'origine, la nature et l'objet du DOCUMENT D'AGRÉMENT TECHNIQUE pour les matériaux et les procédés non traditionnels de construction, ainsi que sur la façon de l'obtenir et les conditions exigées pour son obtention. Cet article est donc fondamentalement destiné aux fabricants. Il constitue, en quelque sorte, la compilation des documents, articles, notes informatives, etc., publiés par l'Institut Eduardo Torroja depuis l'apparition de ce nouvel aspect dans le domaine de la qualité des nouveaux matériaux employés pour la construction.

The Document of Technical Aptness

A. Ruiz Duerto, Dr. architecture

This article seeks to give an idea of the origin, nature and purpose of the Document of Technical Aptness, which has been developed in connection with traditional construction materials and procedures. It also deals with the procedure for obtaining this document and the requirements that must be satisfied. Hence, it will be especially useful to manufacturers and to a certain extent is a summary of documents, articles and other information, which has been published by the Instituto Eduardo Torroja from the time when this new method of control of the quality of construction materials was first initiated.

Die Bescheinigung von technischer Fähigkeit

A. Ruiz Duerto, Dr. Architekt

Mit diesem Artikel versucht man eine Idee über dem Ursprung, der Natur und dem Zweck des Bescheinigung von technischer Fähigkeit für die nicht traditionellen Materialien und Verfahrungen von Bauwesen zu geben; so wie auch die Form um es zu erhalten und die Bedingungen, die man braucht. Es ist wesentlich für die Fabrikanten und gewissermassen besteht es aus eine Zusammenfassung von Bescheinigungen, Artikel, Berichte, usw, die durch das Institut Eduardo Torroja seit der Erscheinung von dieser neuen Methode über der Qualität der neuen Materialien, die im Bauwesen benutzt wurden, veröffentlicht wurden.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc) http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es