

El futuro se escribe hoy

EL MERCADO CE DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

El actual Reglamento de Productos de Construcción (RPC) se encuentra en revisión. Estas son algunas claves a tener en cuenta para los profesionales y fabricantes de productos de construcción.

texto Sergio Vázquez Jiménez (Arquitecto Técnico. Secretario general de la Organización Europea de Evaluación Técnica, EOTA)



La utilización de productos de construcción adecuados es clave para garantizar la seguridad de la edificación y evitar costosos problemas de responsabilidad. Durante el diseño y ejecución de la obra, los técnicos evalúan si un producto específico puede emplearse en un proyecto de construcción considerando tanto sus requisitos técnicos como la legislación aplicable del país donde se desarrolla dicho proyecto.

Un punto de partida importante para decidir el producto es el marcado obligatorio o voluntario del producto. Los técnicos suelen ser muy conscientes del significado y relevancia de sus propias marcas nacionales (en España: DIT-IETcc, DAU-ITeC y TC-Tecnalia); pero, a veces, hay dudas sobre cómo se otorga otra etiqueta o marca muy generalizada -el marcado CE- y qué información proporciona.

Si existe una norma europea armonizada (hEN) para un área de producto específica (ladrillos, impermeabilizaciones...), todos los productos cubiertos por la norma deben llevar el marcado CE. Sin embargo, existe una



GRÁFICO 1 Pasos para el marcado CE a productos innovadores. Fuente: EOTA.

vía alternativa para este marcado, que es la ruta de Evaluación Técnica Europea (ETE) y de los Documentos de Evaluación Europeos (DEE), desarrollada por la Organización Europea de Evaluación Técnica (EOTA) a través de los Organismos de Evaluación Técnica (OET) (ver gráfico 1).

Si un producto de construcción no está completamente cubierto por una norma armonizada, los fabricantes pueden solicitar una Evaluación

Técnica Europea (ETE) a un Organismo de Evaluación Técnica (OET). En base a esto, los fabricantes proceden al marcado CE de su producto. Por lo tanto, además del marcado CE obligatorio para productos de construcción para los que existe una norma armonizada (hEN), existe la posibilidad del marcado CE voluntario para productos innovadores, nicho o no estandarizados aún (ver gráfico 2).

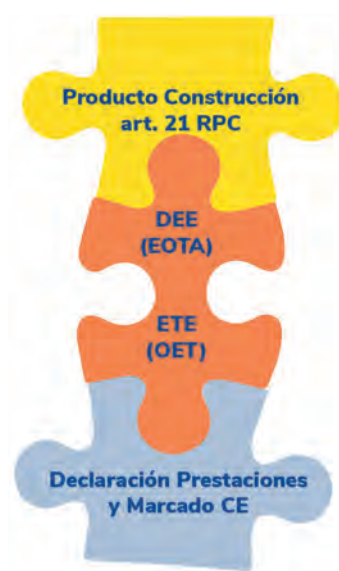


GRÁFICO 2 Marcado CE para productos innovadores, nicho o no estandarizados. Fuente: EOTA.



GRÁFICO 3 Procedimiento de marcado CE a través de ETE y DEE. Fuente: EOTA secretariat

Organización Europea de Evaluación Técnica (EOTA).

Un documento ETE para un producto de construcción solo puede ser emitido por uno de los OET que han sido designados por el ministerio con competencia en construcción de su país, en virtud del Reglamento de Productos de la Construcción (RPC) de la Unión Europea.

Estos OET se vinculan, a nivel europeo, a través de la EOTA que coordina el procedimiento de emisión de ETE. En concreto, la EOTA es responsable del desarrollo de los DEE. Estos documentos recogen los métodos de evaluación de las características esenciales de los productos de construcción que luego se utilizan en la ETE. Los DEE, al igual que las hEN, tienen la consideración de Especificaciones Técnicas Armonizadas que deben publicarse en el Diario Oficial de la Unión Europea (OJEU) (ver gráfico 3). Sin embargo, también existen diferencias entre las hEN y los DEE. Estos últimos se pueden adaptar específicamente a la gama de productos correspondiente o, incluso, a un producto innovador individual. Por lo tanto, el DEE recoge la información genérica de una familia de productos que se concreta para

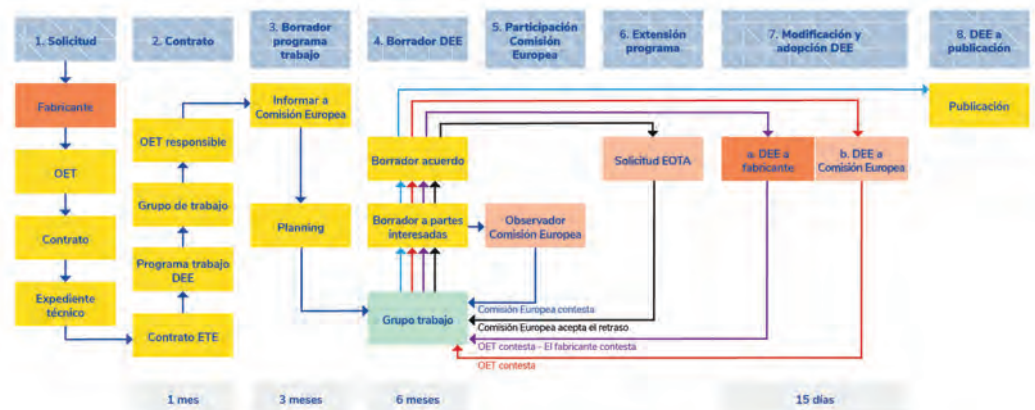


GRÁFICO 4 Procedimiento para desarrollar un DEE. Fuente: CSIL, basado en la Comisión Europea, DG GROW (2016). Estudio de apoyo para la evaluación de la relevancia de las tareas de la EOTA.

LOS SISTEMAS DE ESTANDARIZACIÓN EUROPEOS SON DE LOS MÁS DESARROLLADOS DEL MUNDO

cada producto de construcción con la ETE. Ese vínculo unívoco entre el DEE (desarrollado por la EOTA) y la ETE (emitida por los OET) permite al fabricante realizar la Declaración de Prestaciones (DP) y el posterior marcado CE de su producto de construcción. De esta forma, se puede comercializar fácilmente en cualquier país de la Unión Europea. En la DP y marcado CE se definen las prestaciones del producto de cons-

trucción sobre las características esenciales dadas en el hEN o DEE. También contiene el año de referencia a la hEN o DEE utilizado, lo que le permite verificar la especificación técnica si es necesario. El marcado CE contiene una versión abreviada de esta información. Asimismo, los fabricantes están obligados a facilitar la DP en el idioma oficial del Estado miembro de la UE donde se comercializa el producto.



➤ La posibilidad de utilizar el producto en un proyecto de construcción depende de que las características de rendimiento declaradas cumplan con los requisitos del proyecto respetando la normativa nacional (ver gráfico 4).

Para aquellos productos para los que se ha emitido una ETE, los fabricantes suelen proporcionar a los técnicos de diseño y ejecución de obra su contenido completo. En muchos casos, la ETE o sus anexos contienen información adicional sobre los ensayos necesarios que pueden ser relevantes para el uso correcto del producto de construcción.

La EOTA ha desarrollado especificaciones de diseño y ejecución, denominados Informes Técnicos (Technical Reports), para muchos productos de construcción. Es posible que los técnicos, durante la fase de diseño, o el contratista, en la ejecución de la obra, deseen consultar estas especificaciones en ausencia de reglamentaciones nacionales específicas. Estos documentos se encuentran disponibles gratuitamente en nuestra página web de la EOTA. En muchos países, existen disposiciones reglamentarias que obligan al uso de productos de construcción concretos. Si no está seguro de qué requisitos legales se aplican a su proyecto, hay formas de averiguarlo. Los Estados miembros de la UE han designado puntos de contacto de productos nacionales para la construcción que brindan información sobre las disposiciones legales y los requisitos para la construcción en su territorio.

Los DEE, una vez publicados en el *Diario Oficial de la Unión Europea* (OJEU), se pueden descargar de forma gratuita de la página web de la EOTA (www.eota.eu). Igualmente, es posible verificar si un material de construcción tiene una ETE emitida por un OET dentro de la misma página seleccionando uno de los criterios de búsqueda (OET, país, familia de material...).

Mención especial requieren las ETE emitidas por los OET del Reino Unido que, tras el Brexit, han tenido

GRÁFICO 5A Número de ETE emitidas por OET europeas Fuente: EOTA.

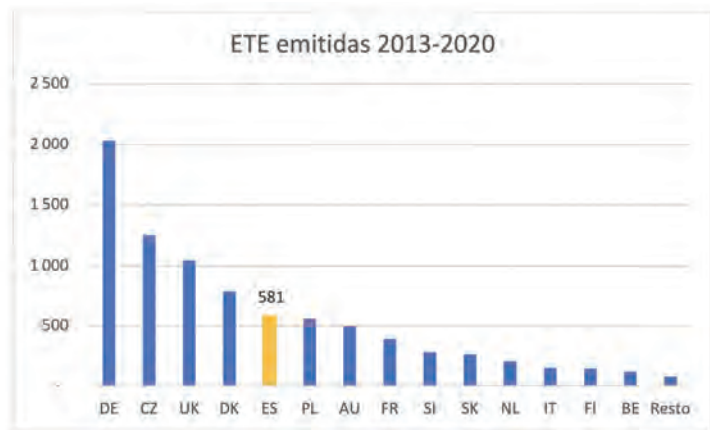


GRÁFICO 5B Comparativo entre los 10 OET europeos por ETE emitidas. Fuente: EOTA.

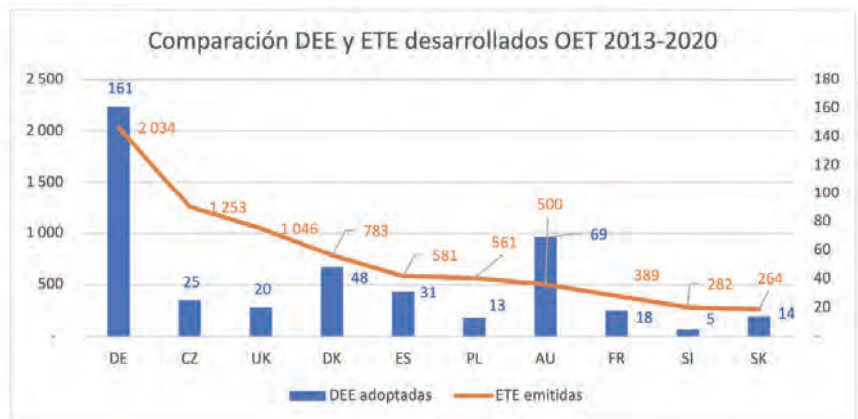
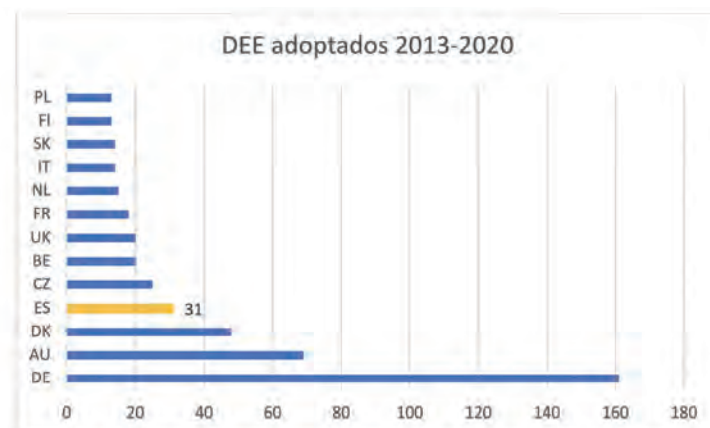


GRÁFICO 6 Número de DEE adoptados por la EOTA. Fuente: EOTA secretariat.





EVALUADORES Arriba, izquierda, sede de la Organización Europea de Evaluación Técnica (EOTA). Al lado, el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja. Bajo estas líneas, el Instituto de Tecnología de la Construcción (ITeC) y la sede de Tecnalia (a la izquierda).



que emitirse de nuevo por un OET ubicado en cada uno de los países miembros de la UE. En cualquier caso, se han desarrollado numerosos acuerdos internos para atenuar los problemas de los fabricantes debidos al Brexit. El objetivo es mantener válidas las especificaciones técnicas y los procedimientos de evaluación del mercado CE.

Organismos de Evaluación Técnica españoles. A nivel europeo, España está fuertemente representada por tres OET: IETcc (Madrid), ITeC (Cataluña) y Tecnalia (País Vasco), que, en conjunto, se encuentran designados para todas las Áreas de Productos (Anexo IV RCP), pudiéndose emitir una ETE para cualquier producto de la construcción.

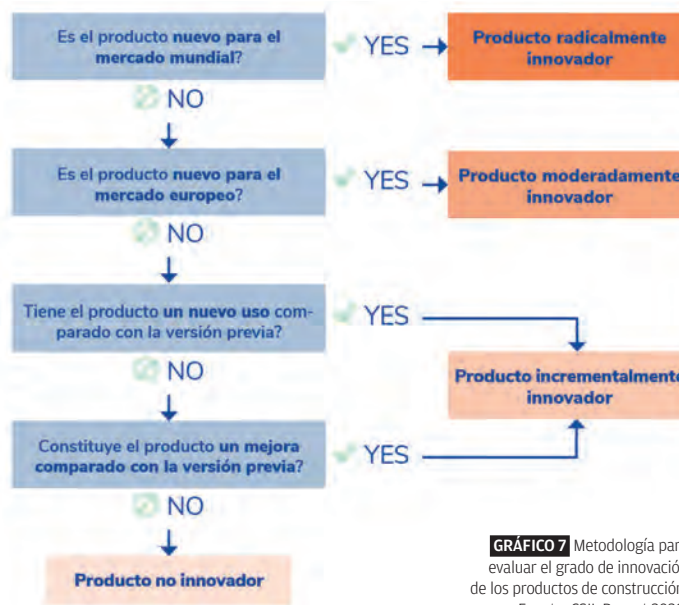


GRÁFICO 7 Metodología para evaluar el grado de innovación de los productos de construcción. Fuente: CSIL Report 2020.

Dentro de la estructura de la EOTA, los tres OET españoles participan activamente en todos los niveles de decisión: Asamblea General, Comité Ejecutivo, Comité Técnico y Grupos de Trabajo.

A nivel europeo, entre 2013 y 2020, España representa el 6,24% de las DEE adoptadas y el 6,77% de las ETE emitidas. Dado el dinamismo del sector de la construcción y el incremento en las exportaciones, se prevé un crecimiento sostenido en los próximos años (ver gráficos 5A, 5B y 6).

A nivel técnico, y dada la posible revisión del RCP, es muy relevante que las diferentes organizaciones de materiales de construcción, asociaciones profesionales e instituciones continúen participando como hasta ahora en las políticas >

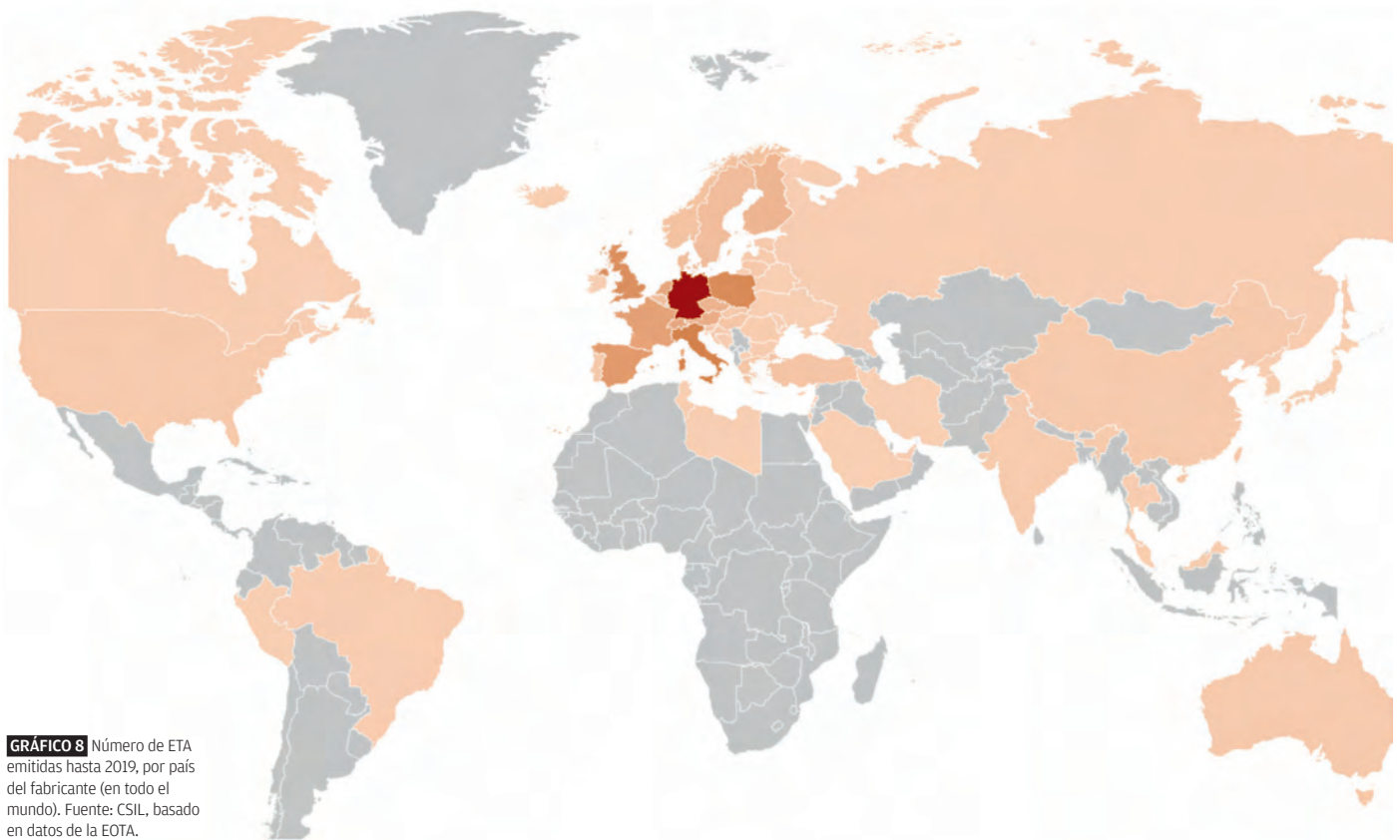


GRÁFICO 8 Número de ETA emitidas hasta 2019, por país del fabricante (en todo el mundo). Fuente: CSIL, basado en datos de la EOTA.

> europeas, dado el peso del sector de la construcción en la economía nacional.

Actualmente, se están desarrollando diferentes estudios, a nivel privado e institucional, para evaluar si la RPC debe ser modificada y en qué medida en los próximos años. Hay que tener en cuenta los avances en materia de digitalización e innovación en el sector de la construcción, siendo necesario adecuarlo con un marco normativo a la altura. A nivel institucional, en España, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo forman parte de los diferentes grupos de trabajo en materia de construcción con la Comisión Europea.

En estos momentos, en los que el tablero geopolítico se está redefiniendo a nivel global (Europa, Asia y Estados Unidos), es esencial poner en valor los sistemas de estandarización europeos que son, además de necesarios por su consistencia y nivel de exigencia, uno de los más desarrollados del mundo.

Modificación RPC. El proceso de evaluación del RPC comenzó en 2016, solo tres años después de su entrada en vigor. Armonizar el sector de los productos de construcción es muy difícil ya que la competencia de edificación se encuentra en los estados miembros. Se necesita un lenguaje técnico común que evalúe las características esenciales de los productos de construcción.

Además, los distintos agentes -administraciones, fabricantes, profesionales, constructores- hacen lógicamente una lectura propia de la regulación. A esto hay que añadir las diferentes resoluciones del Tribunal de Justicia Europeo, principalmente el llamado *James Elliot Case*, que ha provocado una reinterpretación del sistema de estandarización europeo.

La Comisión Europea considera necesario un nuevo diseño de desarrollo de normas armonizadas europeas. Este proyecto se encuentra actualmente en discusión, y, en opinión de algunos sectores, implicaría un cambio de rumbo radical que podría

LOS APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DEBEN CONOCER EL SIGNIFICADO DEL MERCADO CE DE PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN, EN GENERAL INNOVADORES, COMO SON LA ETE Y LA DEE



provocar una elevada inseguridad jurídica a los fabricantes.

Muchos agentes se plantean por qué cambiar un sistema de estandarización que lleva más de 30 años funcionando y que se encuentra completamente consolidado. Igualmente, se cuestiona la modificación de la RPC cuando su implantación y desarrollo completo no ha llegado a producirse. Actualmente, todas las opciones se encuentran abiertas: la no modificación, la revisión completa del sistema con nuevas organizaciones que dé respuesta a los problemas detectados o, incluso, la derogación.

Puesta en valor. Como todo proceso ligado a la estandarización, la ruta de la EOTA ha sido evaluada interna y externamente. Dentro del proceso de mejora continua, en 2020 se encargó a CSIL (Think Tank) con reconocida experiencia en el ámbito industrial europeo, una evaluación cuantitativa y cualitativa sobre *Las DEE y ETE: valor añadido al sector de la construcción (EADs and ETAs: Added Value to the Construction Sector)*.

El objetivo era no solo tomar conciencia de aquellos procesos internos donde hay margen de mejora, sino también proponer posibles cambios ahora que el RPC puede ser objeto de modificación. Probablemente, una de las conclusiones más significativas ha sido la definición, por primera vez, de un sistema para monitorizar la innovación de productos de la construcción.

En general, la definición de innovación puede consultarse en el manual de Oslo de la OCDE, así como en diversos estudios promovidos por la Comisión Europea. Ambas fuentes distinguen diferentes tipos de innovación: de producto y proceso. Igualmente, en artículos científicos se destaca la existencia de diferentes grados de innovación (desde incremental hasta radical y nueva en el mercado), pero no se define un marco para evaluar la innovación y, en particular, el grado de innovación del producto.

Durante el estudio de CSIL, la mayoría de las partes consultadas coincidieron en que la ruta EOTA se

dirige a productos innovadores con diferentes grados de innovación, pero no hay evidencia aún disponible para determinar la innovación de productos específicos. Por tanto, se estableció la metodología adjunta (ver gráfico 7) como propuesta para medir sistemáticamente el nivel de innovación de los productos de construcción cubiertos por las DEE.

Internacionalización de la EOTA.

En la EOTA, como organización que lleva 30 años desarrollando normativas específicas para materiales de construcción que quieren comercializarse en el mercado europeo y para los que no hay norma armonizada, se han abierto muchas colaboraciones internacionales (Estados Unidos, Australia, Egipto, Japón...), como puede observarse en el gráfico 8.

La principal es motivada por la importación de productos de terceros países y que cumplen con los estándares europeos. La segunda es la demanda cada vez mayor de las normas armonizadas (DEE y ETE) para su uso en terceros países.

Internacionalización de los Arquitectos Técnicos.

Para los técnicos de obra que deciden la colocación en obra de un material u otro, el marcado CE facilita la posibilidad de utilizar el mismo material en distintos países siguiendo una información básica comparable y común.

Los Aparejadores y Arquitectos Técnicos, como profesionales cada vez más globalizados, ya sea trabajando fuera de España o para clientes internacionales dentro de España, deben conocer el significado del marcado CE de productos de la construcción, en general innovadores, como son la ETE y la DEE.

Futuro. El marco normativo de los materiales de construcción donde se va a encuadrar el trabajo del Arquitecto Técnico durante la próxima década se está definiendo ahora. No obstante, existen diferentes acciones emprendidas por la Comisión Europea que serán motores de la construcción: el *Green Deal* (diciembre, 2019), *Circular Economy Action Plan*

SI UN PRODUCTO DE CONSTRUCCIÓN NO ESTÁ COMPLETAMENTE CUBIERTO POR UNA NORMA ARMONIZADA, LOS FABRICANTES PUEDEN SOLICITAR UNA EVALUACIÓN TÉCNICA EUROPEA (ETE) A UN ORGANISMO DE EVALUACIÓN TÉCNICA

(marzo, 2020), *Levels Definition* (octubre, 2020), y para los que debemos empezar a prepararnos.

El Consejo General de la Arquitectura Técnica (CGATE) lleva muchos años colaborando con las principales organizaciones profesionales del sector de la construcción internacionales para formalizar acuerdos que afiancen la posición del Arquitecto Técnico en el ejercicio de su profesión en un ámbito global.

Dada la alta demanda de profesionales en el ámbito de la construcción (diseño, ejecución, control de obra, valoración...), es esencial tener un conocimiento del idioma del país de destino y principalmente del inglés, que es la lengua de trabajo. El Arquitecto Técnico es una figura perfectamente asentada en el organigrama de cualquier proyecto europeo donde se busquen técnicos formados y motivados. ■



NOTA:

1. Cualquier producto o kit fabricado e introducido en el mercado para su incorporación con carácter permanente en las obras de construcción o partes de estas y cuyas prestaciones influyan en las prestaciones de las obras de construcción en cuanto a los requisitos básicos de tales obras (artículo 2 del Reglamento de Productos de Construcción).

GLOSARIO DE SIGLAS:

- EOTA: Organización Europea de Evaluación Técnica.
- OET (TAB en inglés): Organismo de Evaluación Técnica.
- DEE (EAD en inglés): Documento de Evaluación Europea.
- ETE (ETA en inglés): Especificación Técnica Europea.
- hEN: Norma armonizada europea.
- DIT: Documento Idoneidad Técnica, emitido por el IETcc.
- IETcc: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja.
- DAU: Documento Adecuación al uso, emitido por el ITeC.
- ITC: Informe Técnico de Conformidad
- ITeC: Instituto de la Tecnología de la Construcción de Cataluña.