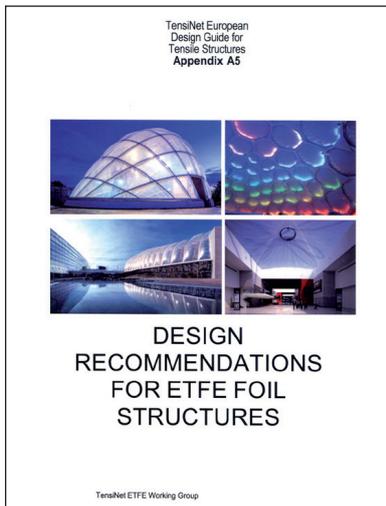


Bibliografía

Informes de la Construcción



TÍTULO: “Design recommendations for ETFE foil structures”.

AUTOR: TensiNet ETFE Working Group

EDITA: TensiNet. Bruselas, 2012.

TensiNet, la asociación europea de las estructuras de membrana atrantadas, ha publicado las “Recomendaciones de diseño de las estructuras realizadas con ETFE”. Han sido redactadas por el grupo de trabajo “ETFE” coordinado por Rogier Houtman de Tentech, Utrecht.

Aunque la película de ETFE es un producto que empieza a utilizarse, carece de normativa y sus características mecánicas son todavía objeto de investigación. Estas recomendaciones pretenden dar a conocer la información disponible hasta la fecha, destinada a los proyectistas que necesitan un texto de referencia en que basarse.

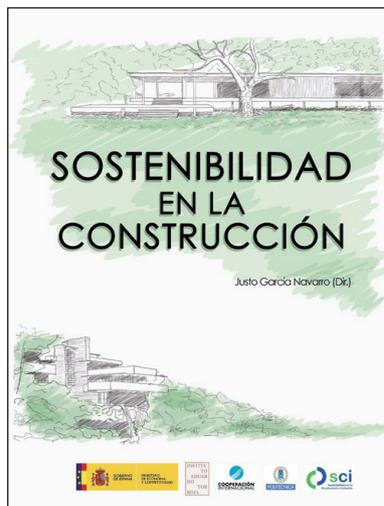
Empiezan con la composición, fabricación (por extrusión) y prestaciones del material, (el ETFE, un copolímero de etileno y tetrafluoretileno) e incluyen una lista completa de ventajas, desventajas y aplicaciones que justifican sobradamente su interés para el sector de la construcción. Su transparencia, incluida a los rayos ultravioleta, ha sido quizás la ventaja que lo ha promocionado como alternativa ligera y deformable al vidrio, que pesa mucho más, tiene más energía incorporada y obliga a limitar mucho las deformaciones.

Tratan con detalle las características mecánicas, que dependen de la temperatura y de la duración de la carga y formulan recomendaciones para el análisis estructural y la seguridad. También incluyen las uniones entre las piezas, (que se realizan por soldadura), el embalaje y la manipulación. Abordan el inflado para las aplicaciones basadas en cojines, mencionando el equipo necesario, la instalación, el control y las alternativas de emergencia en el caso de despresurización.

Mencionan el comportamiento térmico, de especial interés en los climas cálidos del sur de Europa y el comportamiento al fuego correspondiente a la antigua clase M2.

Al final incluyen una bibliografía actualizada, especialmente interesante dada la escasez de publicaciones que abordan este material desde el punto de vista de sus aplicaciones al sector de la construcción.

* * *



TÍTULO: “Sostenibilidad en la construcción”.

AUTOR: J. García-Navarro (Dir.), M.J. González-Díaz, A.B. de Isla, M. Macías-Miranda, H. Martínez-González, O. Nieto-Sanz, B. Rivela-Carballal, J.A. Tenorio-Ríos, A.L. Teso-Alonso.

EDITA: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja. Madrid, 2013.

Introducir y describir hoy el concepto de sostenibilidad puede hacerse desde el razonamiento y la tradición del pensamiento, o desde un punto de vista puramente práctico.

El acercamiento entre ambas formas de abordarlo argumenta y justifica este tratado de Sostenibilidad en la Construcción, ya que el conocimiento del mundo procede tanto de enfoques científico-técnicos como de visiones holísticas de las diferentes disciplinas que incluyen el pensamiento, la filosofía y el arte.

La irrupción del término “sostenible” no ha sido espontánea, sino que deviene de un proceso largamente previsible que cristaliza, se generaliza y acepta de manera universal en las últimas décadas y que, aplicado al ámbito de la Construcción, se analiza con detalle y desde perspectivas complementarias en este trabajo.

* * *



TÍTULO: “Informe GTR 2014 Estrategias para la rehabilitación - Claves para transformar el sector de la edificación en España”

AUTOR: A. Cuchí, P. Sweatman

EDITA: GTR - Grupo de Trabajo sobre rehabilitación, GBC España, Fundación CONAMA. 2013.

2014 es un año decisivo para la eficiencia energética y la rehabilitación de edificios, un sector clave para España y Europa. No en vano, España gasta 60.000 millones de euros en energía primaria al año y una tercera parte de esa energía se usa dentro de sus edificios. 2014 es el año marcado por la Directiva de Eficiencia Energética (DEE) para que los Estados miembros publiquen una Estrategia para la renovación de edificios con objetivos definidos de eficiencia energética. Después de tres años de investigación y dos informes publicados, los expertos del Grupo de Trabajo de Rehabilitación (GTR) queremos contribuir a este proceso aportando una propuesta de ‘Estrategia para la rehabilitación’, con las Claves para transformar el sector de la edificación en España.

- La eficiencia energética resulta clave para equilibrar el déficit comercial de España.
- La rehabilitación de 10 millones de viviendas hasta 2050 puede crear más de 150.000 empleos. Este tercer trabajo aporta claves concretas para hacer viable esa renovación del sector, con cambios en el marco legislativo, organizativo y financiero.
- Crear un nuevo empleo en rehabilitación cuesta menos que el subsidio de un parado.
- Las oficinas españolas pueden reducir un 50% su consumo de energía a corto plazo. Consideramos que en solo 10 años se puede amortizar una inversión gracias al ahorro del 35-50% de la energía en los edificios no residenciales; dándose los porcentajes de ahorro más altos en hospitales y oficinas.
- Tres instrumentos clave: una Hoja de Ruta, una Agencia de Rehabilitación y un Fondo para la Rehabilitación Energética. El informe analiza el marco normativo vigente y las novedades que incorpora la Directiva de Eficiencia Energética (DEE).
- La rehabilitación energética puede crear un mercado que mueva entre 2.000 y 10.000 millones anuales. La rehabilitación energética de edificios puede crear un nuevo mercado que genere unas inversiones de entre 2.000 y 10.000 millones anuales entre 2014 y 2050.
- La rehabilitación energética puede revalorizar hasta un 10% una vivienda. En muchos casos, la inversión en rehabilitación puede retornarse con los ahorros en la factura de energía de la vivienda. Y en el resto eso sucederá a medida que suban los precios de la energía. GTR ve posible un modelo de negocio para compartir costes y beneficios, en el que la inversión se cubra con los ahorros en calefacción – 45% –, ahorros en agua caliente – 8% –, ayudas públicas – 25% – y la aportación del propietario – 22% –, correspondiendo este último porcentaje a unos 6.000 €, y quedando cubierto por la ‘Plusvalía Verde’.

* * *



TÍTULO: “Arquitectura española del exilio”

AUTOR: J. J. Martín Frechilla, C. Sambricio (Eds.)

EDITA: Lampreave. Madrid, 2012.

...Tardamos en saber que casi 50 arquitectos habían marchado y poco o nada supimos de su actividad profesional en los países de arriba, del mismo modo que tardamos también en saber que supuso la “depuración profesional” para quienes quedaron en lo que se ha denominado el “exilio interior”, impidiéndoseles ejercer su profesión. Y solo muy tarde supimos de quienes – al haber luchado en el bando republicano y no haberse titulado en 1936 – se vieron obligados (mientras que otros obtenían sus títulos presentándose a examen con uniforme y corraje) a reiniciar la carrera y repetir exámenes.

...Así, por ejemplo, Lacasa y Sánchez Arcas fueron olvidados y sus nombres silenciados: y si inexplicablemente Sáenz de la Calzada apenas se refirió a ellos en su anticipador y meritorio trabajo sobre el exilio de los arquitectos españoles, peor se entiende que muy recientemente – en un trabajo brillante y bien documentado sobre lo que pudo ser el pabellón de España, en la Exposición Internacional de Nueva York, celebrada en 1939 – se señalara cómo «Sert, Lacasa y Martí, compartieron influencias y formación; los dos primeros, en el contexto del GATEPAC catalán y el tercero, en la Generación del 25 madrileña».

...Poco a poco empezamos a conocer la oculta realidad: cierto es que el papel jugado por Lacasa en URSS que-

dó desfigurado y perdido del mismo modo que la presencia de Sánchez Arcas se diluyó sin que nadie estudiara su labor antes o después de la guerra; de Martín Domínguez tuvimos primeras noticias por la polémica que su hijo mantuvo –en las páginas de Nueva Forma– con Fullaondo, y hubo que esperar al trabajo que sobre Sert publicó Jaume Freixa para informar sobre lo que hasta el momento casi todos ignorábamos.

Hubo, también, sorpresa cuando el exilado Félix Candela construyó en Madrid la iglesia de Guadalupe, por cuanto aquella arquitectura (en 1963) ni tenía que ver con el mito de la arquitectura anterior a la guerra ni con los proyectos planteados en los años treinta por Torroja o por Sánchez del Río. Poco a poco una generación entendió, rompiendo con la inercia existente, la necesidad de afrontar el estudio del exilio arquitectónico de modo paralelo a cómo se empezaba a estudiar la arquitectura del primer tercio del siglo: dicho de otro modo, cualquier estudio sobre la arquitectura concebida y construida en España durante la primera mitad del siglo debía complementarse con el análisis de aquella otra arquitectura española desarrollada por quienes marcharon al exilio.

... Quienes partieron de España llegaron a países con distintas situaciones políticas y con muy diferentes niveles de cultura arquitectónica; llegaron con la convicción de que su situación sería provisional y que su retorno coincidiría con el fin de la Segunda Guerra Mundial, al dar al traste las potencias aliadas al Gobierno de Franco.

...Candela, en México, titulado como Bonet en junio de 1936 (uno en Madrid, el segundo en Barcelona), marchaba con preocupaciones bien distintas. Alumno (que no discípulo, por cuanto un absurdo choque del estudiante con el profesor distanciaría a ambos) de un Torroja profesor de la Escuela de Arquitectura, Candela tenía previsto partir a Alemania, en viaje de estudios, la semana misma en que estalló la contienda. La sublevación impidió su marcha y, alistado en el ejército republicano, trabajó durante todo el conflicto proyectando fortificaciones.

C. Sambricio

* * *