

Congreso Nacional del Medio Ambiente  
Madrid del 26 al 29 de noviembre de 2018

# LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO

Ana M<sup>a</sup> Guerrero Bustos-CSIC-IETcc  
Bloque temático Renovación urbana  
#conama2018



**LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO**

**Innovación**

El sector de la construcción es uno de los sectores económicos que absorbe los avances tecnológicos. Este sector ha entrado de lleno en el concepto de industria 4.0

**Desarrollo Sostenible**

“Es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”

**Ecodiseño**

Herramienta de innovación que aporta ventajas a la empresa en distintos aspectos:

- Reducción de costes
- Cumplimiento con la regulación ambiental vigente.
- Introducción de elementos innovadores y diferenciadores



## LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO

- **Ecodiseño:** consiste en la incorporación de criterios ambientales en el proceso de diseño de un producto, de manera complementaria al resto de criterios considerados habitualmente como costes, ergonomía, especificaciones técnicas, usabilidad... Se calcula que hasta el 80% del impacto ambiental de los productos se determina en la fase de diseño.







## LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO





## LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO

### Iniciativa PTI-CSIC: “Sostenibilidad y Economía Circular”

- “Unir el conocimiento de grupos expertos del CSIC con otros grupos de empresas, otras administraciones, agentes sociales, Universidades y OPI, para resolver los desafíos globales y retos de nuestra sociedad que requieren soluciones globales que implican diferentes facetas y actores: ***Ciencia + Tecnología + Economía + Política + Impacto Social***. Para ello, se requieren grandes proyectos, o grupos de proyectos, con retos bien definidos, que puedan ser ejecutados en unos plazos concretos, con hitos claros y en los que estén implicados todos los actores”.



LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO

Reducir los efectos negativos de las actividades urbanas y ... que son peligrosas para la salud, el medio ambiente, mediante :

Gestión ecológica racional de las materias primas, productos

Eficiente reducción y reciclado de los desechos

Uso más eficiente del agua, energía, etc....

Para **minimizar el impacto de las ciudades en el sistema climático mundial**



## LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO

# Reglamento de productos de construcción Reglamento (UE) 305/2011: 7º Requisito Básico de Obras

### Utilización sostenible de los recursos naturales

**Las obras (edificios) de construcción deberán proyectarse, construirse y demolerse de tal forma que la utilización de los recursos naturales sea sostenible y garantice en particular:**

- a. La reutilización y reciclabilidad de obras, sus materiales y sus partes tras la demolición
- b. La durabilidad de las obras de construcción
- c. La utilización de materias primas y materiales secundarios en las obras de construcción que sean compatibles desde el punto de vista medioambiental



## LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO

### **Reglamento (UE) 305/2011: Ciclo de vida y DAP**

#### **Ciclo de vida:**

Las fases consecutivas e interrelacionadas de la vida de un productos de construcción, desde la adquisición de sus materias primas o generación de recursos naturales hasta su desecho final

Fuente: DOCE L 88/5: Reglamento (UE) 305/2011. Art. 2 (18)

#### **DAP:**

Para la evaluación del uso sostenible de los recursos y el impacto medioambiental de las obras de construcción, deben utilizarse, cuando estén disponibles, las declaraciones medioambientales de producto.

Fuente: DOCE L 88/5: Reglamento (UE) 305/2011. Consideraciones previas (56)



### LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO

Documento voluntario emitido para un fabricante de productos de construcción, que recoge la evaluación realizada sobre las prestaciones de un producto de construcción no normalizado.

Una vez obtenido, el fabricante puede incorporar el marcado CE a su producto



**DIT:** Documento que recoge la evaluación técnica favorable, realizada por el Instituto de Ciencias de Construcción Eduardo Torroja –CSIC sobre la idoneidad de empleo para un uso previsto de materiales, sistemas o procedimientos no normalizados o innovadores



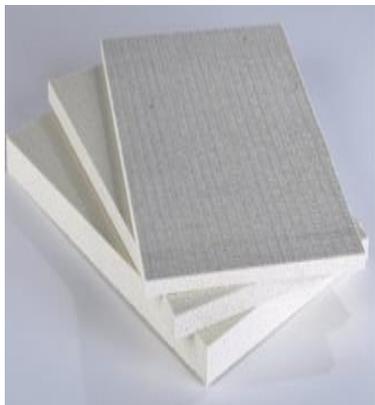
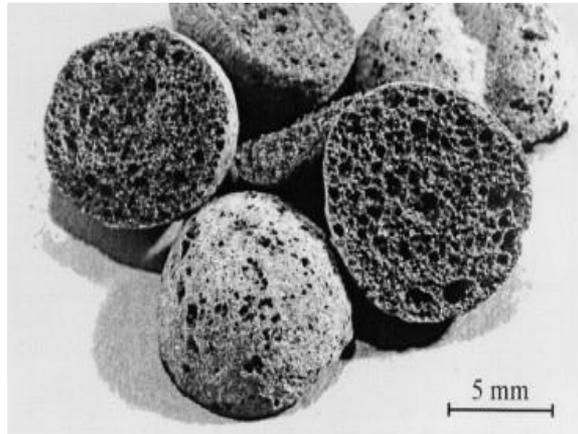
Documento que recoge la evaluación técnica favorable, sobre aspectos complementarios de la idoneidad de empleo para un uso previsto de materiales, sistemas o procedimientos constructivos con marcado CE vigente



## LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO

### Documento de Idoneidad Técnica 581/2011 (IETcc-CSIC)

Uso previsto: Fachada con aplacado procedente de reciclaje de vidrio



Fachada de doble curvatura del Auditorio de Águilas (Murcia) Fuente: Sto, IETcc-CSIC



## LOS RETOS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ECODISEÑO

### Evaluación técnica europea ETA 17/0648 (ETA DK, 2017)

#### Uso previsto: Ladrillos reutilizados procedentes de demolición

RBO 02: Protección en caso de incendio: Material incombustible (cerámica)

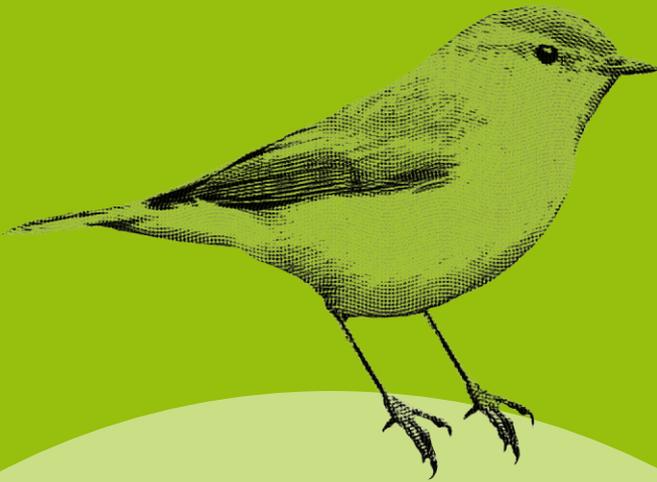
RBO 03: Higiene, salud y medio ambiente: Ej. Absorción de agua,

RBO 04: Seguridad de uso: Adherencia, resistencia a compresión

RBO 07: Declaración ambiental DAP basado en ACV (UNE EN 15804)



Obra nueva residencial con fachadas de ladrillo reutilizado. Thised, Dinamarca Fuente: Gamle Mursten



¡Gracias!

#conama2018