



Asociación Española de
**CONSTRUCCIÓN
INDUSTRIALIZADA**

Guía de la
**construcción
industrializada**

La **Guía de la construcción industrializada** es un proyecto de:



OCH, Asociación Española de Construcción Industrializada
Tel.: (+34) 911 591 317
E-mail: info@offsitehub.org
Web: www.offsitehub.org

Fecha: Noviembre de 2023

ISBN: 978-84-10015-02-9

Páginas: 46

Formato:

La publicación está disponible **on-line** en el sitio web de la asociación

Consulte disponibilidad y precios de la publicación **impresa** en el sitio web de la asociación

Más información en www.offsitehub.org/guia-industrializacion o en www.offsitehub.org

© **OCH** - Asociación Española de Construcción Industrializada

Todos los derechos de esta publicación están reservados y pertenecen a la asociación OCH, a sus miembros y al resto de entidades colaboradoras.

Todas las entidades participantes en la elaboración de esta publicación han hecho un gran esfuerzo por asegurar que toda la información contenida en la presente guía es correcta y precisa, pero no aceptan responsabilidad alguna por los errores ni por los perjuicios de cualquier clase que pudiera originar el uso y aplicación del contenido de esta publicación.

Esta publicación se ha elaborado para ser utilizada por técnicos con capacidad para evaluar su contenido y cada lector asume la responsabilidad del uso de la información del presente documento.

Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o distribuirse de ninguna forma, ni por ningún medio sin la previa autorización por escrito de los autores de la publicación.

Esta publicación ha sido coordinada por:



Tel.: (+34) 912 772 037
E-mail: info@rabuso.com
Web: www.rabuso.com

1. Presentación

La ‘Guía de la construcción industrializada’ elaborada por OCH, a través de su Grupo de trabajo de Financiación es la culminación, tras más de un año, a un trabajo amplio de miembros y colaboradores expertos tras numerosas reuniones, y redacción de diferentes documentos.

Podríamos decir que esta guía es la base, el guion detallado de cómo avanzar hacia un nuevo modelo constructivo, marcado por la modernidad y la sostenibilidad.

En ese sentido hemos definido la ‘Categorización de los Métodos Modernos Constructivos, MMC’. De esta forma se materializa en un documento una referencia única para iniciar la ordenación, divulgación, homogeneización y normalización de los procesos, materiales, tipologías edificatorias, etc. que la industrialización aporta al sector.

Esta base permitirá que a través del IETCC_CSIC Eduardo Torroja se esté creando un Grupo de Trabajo en UNE para el desarrollo de la Norma de categorías de procesos de prefabricación industrializados para la edificación.

Así mismo desde el Grupo de trabajo de Sostenibilidad, hemos definido unos Criterios sobre sostenibilidad en construcción industrializada. Con los mismos se puede avanzar en un Documento plantilla de criterios y exigencias de sostenibilidad para los pliegos de edificación de las AAPP. Falta información y debemos procurar aportar luz y facilitar a nuestras administraciones el que se plasmen en las licitaciones criterios claros en este sentido.

Todos estos aspectos forman parte y se compilan en este documento que acabamos de finalizar y que se presenta en el Foro OCH de 8 noviembre de 2023.

El objetivo es que con la industrialización de la construcción estamos avanzando en un proceso en el que las ciudades y los edificios adopten cambios de forma inmediata para que sea posible alcanzar las metas de descarbonización. Esta descarbonización atañe a todos y es una prioridad, lo que requiere un enfoque escalable, integrado y digitalizado.

Facilitamos este documento para que sea accesible y de cara a futuras acciones de manera colaborativa.



D. Luis Fernández

Coordinador de la guía

- 1. **Presentación** 3
- 2. **Índice de contenidos** 4
- 3. **Introducción** 6
 - 3.1. Alcance de la guía 6
 - 3.2. Público objetivo 6
- 4. **Conceptos generales** 7
 - 4.1. Industrialización / Prefabricación 7
 - 4.2. Métodos Modernos de Construcción, MMC 9
 - 4.3. Ventajas de la construcción industrializada y los MMC 10
- 5. **Tipologías edificatorias** 11
- 6. **Materiales tipo** 12
- 7. **Categorías MMC** 14
 - 7.1. Categoría 1: Sistemas estructurales primarios 3D 15
 - 7.2. Categoría 2: Sistemas estructurales primarios 2D 16
 - 7.3. Categoría 3: Prefabricación de componentes primarios estructurales 17
 - 7.4. Categoría 4: Componentes aditivos (estructurales y no estructurales) 17
 - 7.5. Categoría 5: Prefabricación de componentes y subcomponentes no estructurales 18

7.6. Categoría 6: Productos sustitutivos tradicionales	18
7.7. Categoría 7: Procesos sustitutivos tradicionales	19
8. Índice del valor de industrialización (IVI)	20
9. Diseño colaborativo y digitalización	22
9.1. Lean Construction	22
9.1.1. Lean Project Delivery System (LPDS)	23
9.1.2. Ejecuciones Integradas al Proyecto (IPD)	26
9.1.3. Last Planner System (LPS)	28
9.2. BIM	29
10. Análisis del ciclo de vida de la industrialización	35
10.1. Ciclo de vida y sostenibilidad	35
10.2. Aplicación de criterios de sostenibilidad a la construcción industrializada	37
11. Agradecimientos	39
12. OCH	40
12.2. ¿Qué es OCH?	40
12.2. ¿Qué hace OCH?	41
12.3. Publicaciones y formación	42
12.4. Actividades	43
12.4. Participar en OCH	44

Guía de la construcción industrializada

www.offsitehub.org/guia-industrializacion



(+34) 911 591 317



info@offsitehub.org



www.offsitehub.org

Consulte el listado de miembros de OCH en:
www.offsitehub.org/miembros