



Bio Economic

CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA EN EDIFICACIÓN RESIDENCIAL Y HOTELERA

José Manuel Garcilópez Mora
Director Construcción Industrializada
Saint-Gobain España

EL GRUPO SAINT-GOBAIN

El grupo de referencia internacional en construcción sostenible para mejorar la vida de todos con soluciones eficientes

Saint-Gobain diseña, fabrica y distribuye materiales y soluciones para la construcción, la movilidad, la sanidad y otros mercados de aplicaciones industriales.



Hogar



Transporte



Infraestructura



Edificios



Sanidad



Aplicaciones industriales



Entre los 100 primeros grupos de innovación de todo el mundo durante los últimos 10 años.



Compromiso: **cero emisiones de carbono en 2050.**



Líderes mundiales o europeos en la mayoría de nuestros mercados.



NUESTRA MISIÓN

“ Ser el líder mundial de construcción ligera y sostenible ”

Con un propósito común:

**MAKING
THE WORLD
A BETTER
HOME**



SAINT-GOBAIN EN ESPAÑA



4.051
EMPLEADOS



+ 30 FÁBRICAS
+ 100 CENTROS
DE DISTRIBUCIÓN
+ 200 TALLERES



1.421.871
k/€
VENTAS EN
2022



1 CENTRO
DE I+D

PAPEL DE SAINT-GOBAIN EN LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

Uno de los objetivos de Saint-Gobain es el de contribuir al proceso de industrialización de la construcción en nuestro país a través del conocimiento de las necesidades de nuestros clientes. Nos comprometemos a construir mejor para las personas y el planeta ofreciendo soluciones sostenibles con el fin de impulsar la transformación del mercado de la construcción.



Saint-Gobain ofrece una gama completa de soluciones para la Construcción Industrializada enfocadas en las siguientes áreas:

- Aislamiento acústico y térmico
- Protección pasiva frente al fuego
- Soluciones de doble y triple acristalamiento aislantes Climalit.
- Tabiques y trasdosados
- Techos continuos, acústicos, registrables y decorativos
- Sistemas de fachada Placotherm®
- Colocación y rejuntado de cerámica
- Revestimiento y rehabilitación de fachadas
- SATE – Aislamiento Térmico por el exterior
- Impermeabilización y eficiencia energética
- Sellado, pegado y aplicaciones especiales
- Tratamiento de hormigón
- Recreido y decoración de suelos
- Soluciones ligeras con Arlita®
- Ingeniería de procesos y eficiencia en producción
- Climatización – Climaver®

CONTEXTO MERCADO EDIFICACIÓN

como sector

... **36%**

Emisiones GEI

38%

uso de toda la energía

20%

consumo agua

40%

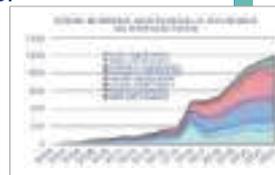
Consumo mppp residuos sólidos

65%

Exposición contaminantes

cambios...

- **Sostenibilidad:** clave para principales para promotoras y constructoras.
 - Incremento de proyectos: **LEED, BREAM, Verde, Well, Passiv-Haus**. Activo inmobiliario.
 - **Eco etiquetado:** EPD, entre otros.
 - Contribución de IAQ a certificaciones de sostenibilidad.
- UE: Futuro requisito básico de **contenido en reciclado en los productos**.
 - **Ley de Calidad de la Arquitectura** (reciclaje, reutilización, fuentes limpias, etc).
 - Incluir **ACV** del edificio.
 - Directiva sobre **informes de sostenibilidad empresarial (CSRD)**. Auditado. empresas + 150M€ UE.
- Mayor **foco en eficiencia energética y confort. Carbono embebido.**



Objetivos SG



NUESTRA VISIÓN



Deben mejorar la **salud y el bienestar** de las personas, al tiempo que **reducen la huella ambiental** en el planeta, **durante todo su ciclo de vida**. Deben **aportar valor económico y calidad** para promotores y propietarios.

PRODUCTIVIDAD CLAVE DEL ÉXITO



46 viviendas sociales levantadas en 3 semanas en Poblenuou, Barcelona.

“Si siempre haces lo que has hecho, siempre obtendrás lo que siempre tienes.”

“Imposible solo significa que aún no has encontrado la solución.” Henry Ford



CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

PRINCIPALES DRIVERS EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD



Progresiva industrialización en la edificación

¿QUE ES LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA?

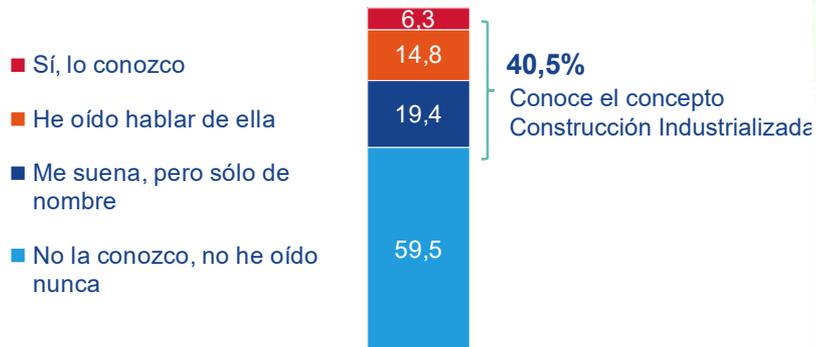


LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA CUENTA POR EL MOMENTO CON UN CONOCIMIENTO LIMITADO

Apenas un 6% conoce con mayor detalle lo que es una Construcción Industrializada, aunque sube hasta el 40,5% entre aquellos que al menos han oído hablar de este sistema constructivo. A nivel general, ya solo desde el nombre las asociaciones a este término no van desencaminadas ya que se relaciona con materiales, procesos, tecnología, automatización y mayor eficiencia.

%

Conocimiento Construcción Industrializada



Base: (1025)

Q059. ¿Conoces qué es la "Construcción Industrializada"? Q60. ¿Cómo describirías con tus propias palabras la "Construcción Industrializada"?

Conocimiento Construcción Industrializada (detalle)



"Construcción industrializada considera procesos eficientes con un flujo continuo, ejecución de obras de forma seriada y repetitiva, realizando una actividad estandarizada en un ambiente controlado, con un ritmo definido, con planificación y análisis de procesos"

"Una construcción a gran escala que se produce la gran parte de ella en las fábricas"

"La ejecución de la obra en un proceso muy planificado y controlado para que sea eficaz"

"que todos los materiales se han realizado industrialmente"

Base conocimiento cualificado (conoce/ha oído hablar) "Construcción industrializada": (217)

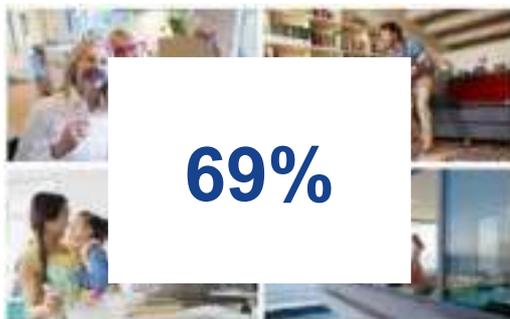


UNA VEZ SE EXPLICA EL TÉRMINO DE CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA, ESTE LOGRA UNA ALTA CONSIDERACIÓN, QUE ALCANZA EL 69%

Esta consideración es todavía más alta entre los que cuentan con un perfil de sostenibilidad activo.

% Consideración* Vivienda Industrializada

Entendemos por construcción industrializada aquella que parte del proceso de su construcción o su totalidad se ha realizado en una fábrica en un proceso industrial.



*Top2: Seguramente Sí, Probablemente Sí

Sexo		Edad				Perfil de Sostenibilidad			
Hombre	Mujer	Generación Z (18-29)	Millenials (30-44)	Generación X (45-59)	Boomers (60-70)	Activos	Dispuestos	Concienciados	Objetores
70,9	67,1	70,7	69,1	71,2	61,8	79,6	57,6	66,2	41,1
Base (504)	(521)	(196)	(335)	(333)	(162)	(508)	(226)	(212)	(80)

Base: (1025)

Q033. ¿En qué medida considerarías a la hora de adquirir una nueva vivienda que hubiera seguido un proceso de "Construcción industrializada"?

XX / XX Dif. Significativa vs Total



SERVICIOS DE ECONOMÍA CIRCULAR



SERVICIO DE RECICLAJE DE PLACA DE YESO LAMINADO

- Primer fabricante gestor de residuos autorizado
- Obra nueva o demolición
- Más de 14.000 toneladas de PYL recicladas desde el inicio del programa



SERVICIO DE RECICLAJE DE VIDRIO

- Fabricante gestor residuos autorizado
- Obras de renovación o demolición
- 1 Tn de vidrio reciclado por Saint-Gobain Glass reduce las emisiones directas de CO2 en 300 kg



SERVICIO DE RECICLADO DE RECORTES DE EPS

REUTILIZACIÓN DE BOTES



EL PRIMER VIDRIO CON BAJA HUELLA DE CARBONO

GLASS

SAINT



64%
CONTENIDO
EN RECICLADO



ENERGÍA
RENOVABLE
EN EL
PROCESO



I+D Y EQUIPO
INDUSTRIAL
SOBRESALIENTE

-42%



HUELLA DE
CARBONO vs
PLANICLEAR®

ORAÉ



ORAÉ®: Primer producto de vidrio certificado Cradle to Cradle con la última versión 4.0

SAINT-GOBAIN

over
SAINT-GOBAIN

placo
SAINT-GOBAIN

ISOVER
SAINT-GOBAIN

placo
SAINT-GOBAIN

Edificios que llevan
la sostenibilidad
muy dentro



Placo® Planet
futuRE

arena APTA
futuRE

futuRE

28%
CONTENIDO
EN RECICLADO

+

78%
CONTENIDO
EN RECICLADO

+

- 66%
HUELLA DE
CARBONO VS
PERFIL ESTÁNDAR

-20%
HUELLA DE
CARBONO
SISTEMA
COMPLETO*



Sistema Tabiquería
futuRE

*La reducción de la huella de carbono depende del sistema definido 2xPLN+M48(LM)+2xPLN, basado en el indicador GWP para el ciclo de vida total (A1-C4) de la DAP de los productos referenciados. Consulte la reducción para otras configuraciones. ** Reducción basada en el indicador GWP para todo el ciclo de vida (A1-C4) de la DAP.

SAINT-GOBAIN



EL PRIMER MORTERO COLA CON MENOR HUELLA DE CARBONO

Nueva gama de mortero cola de altas prestaciones con nueva fórmula con tecnología gel y materiales reciclados.

<p>NUEVA FÓRMULA CON</p> <p>CONTENIDO RECICLADO</p>	<p>+ -15%</p> <p>TIEMPO DE APLICACIÓN</p>	<p>+ PACKAGING</p> <p>100%</p> <p>RECICLABLE</p>	<p>-15%</p> <p>HUELLA DE CARBONO*</p> 
--	--	--	--

Mortero

Webercol futuRE



* Reducción media de huella de carbono de la gama calculada sobre las emisiones de nuestras fórmulas tradicionales en base a el total del ciclo de vida (A1-C4). EPD disponible en marzo 2024.

CÓMO ES NUESTRA GAMA



La gama futuRE de Saint-Gobain reúne nuestras soluciones más sostenibles (productos, sistemas y servicios) desarrollados para dar respuesta a las necesidades del mercado en términos de descarbonización, economía circular y reducción del impacto ambiental



PRODUCTOS



SISTEMAS



SERVICIOS

NUESTRAS SOLUCIONES BEST-IN CLASS

+

NUESTRAS INNOVACIONES EN SOSTENIBILIDAD



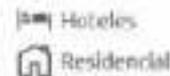
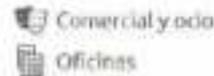
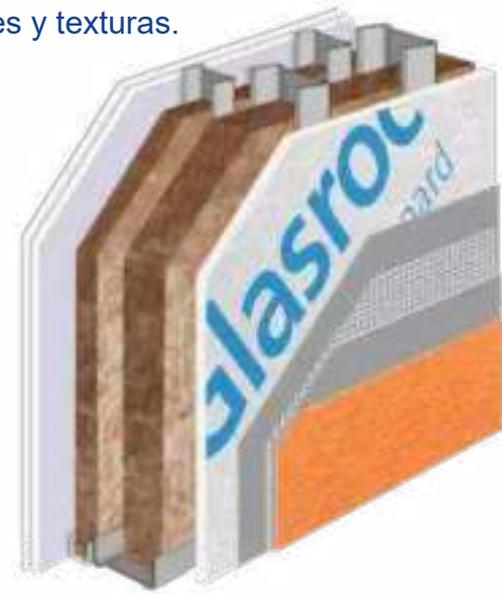
FACHADA PLACOTHERM INTEGRA

Descripción

Solución de fachada ligera de hoja completa de construcción en seco que permite una ejecución más eficiente, con la posibilidad de acabado a través de un mortero o pintura con distintos colores y texturas.

Principales características

- Altas prestaciones en un espesor de solución constructiva reducida.
- Construcción en seco para una rápida puesta en obra.
- Aislamiento térmico adaptado al nuevo CTE.
- Alta protección acústica.
- Solución de bajo peso.
- Máximas prestaciones frente a impactos exteriores.
- Altas prestaciones frente al fuego.



FACHADA PLACOTHERM INTEGRA

Componentes del sistema:

1. Glasroc X
2. Placotherm® lámina impermeabilizante estándar
3. Placo® THM75
4. Placo® rail THR75
5. arena APTA
6. Placo® Phonique



Energía y Medioambiente

DAP de sistema completo de cuna a tumba disponibles para cuantificación de impactos.



Recursos y circularidad

Los componentes principales del sistema son 100% reciclables.



Bienestar y confort

Proporciona confort térmico y acústico contribuyendo al ahorro energético del edificio.



PRINCIPALES PROYECTOS EN DESARROLLO

EDIFICACIÓN RESIDENCIAL - ACTUALIDAD OSM

En construcción:

- 12 promociones
- 1763 Viv

Adjudicadas Feb 23:

- 1137 Lote 3 Plan VIVE
- 1500 Ayuntamiento Madrid

Culmia -lotes 1 y 5-; a Avintia Desarrollos Inmobiliarios, S.L.U. y Peca Real Estate S.L.U -lotes 2 y 4

- 500 viv Ayto. Móstoles
- Residencia Mayores Grupo Mimara (180 residentes y centro de día 45 per.)
- 4 Hoteles B&B



ávita
Grupo Avintia

Fábrica en Aranda de Duero


SAINT-GOBAIN

PRINCIPALES PROYECTOS EJECUTADOS

EDIFICACIÓN RESIDENCIAL - ACTUALIDAD OSM

acr

Descripción

ACR construye en tan solo 19 meses una residencia de estudiantes industrializada, que tiene una superficie de 27.000 m² (el equivalente a 4 campos de fútbol)

- Inversor: STRACO REAL ESTATE
- Diseñada por el estudio de arquitectura Ana Lozano Atelier
- Con intermediación y asistencia integral de Valenthia Strategy
- Operada por Yugo



Cuenta con 912 habitaciones y más de 900 baños industrializados.





OPTIMIZANDO EL CONSUMO ENERGÉTICO DE LOS EDIFICIOS

Sistemas SATE proporcionan el mejor aislamiento térmico y acústico de la fachada. Gama Webertherm.

32 VIVIENDAS BARCELONA SABADELL C FRANCESC LAYRET 68

CRM 1336423

CONSTRUCTOR: CONSCYTEC EIFFAGE

APLICADOR: REVESREYES SL

Estructura de madera CLT

SATE Webertherm ETICS con espiga STR H y puente de unión FX15+THERMBASE



ESPACIO DEDICADO A CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

Area WEB:

<https://www.saint-gobain.es/construccion-industrializada>

CONSULTAS:

construccionindustrializada@saint-gobain.com



SAINT-GOBAIN

EL SECTOR CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

¿QUÉ ES LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA?

La construcción industrializada es un método de construcción en el cual se prefabrican los componentes de la estructura y se ensamblan en el lugar de construcción. Este método permite reducir los tiempos de ejecución y mejorar la calidad de los acabados. Además, permite reducir el ruido y el polvo durante la construcción, lo que es especialmente beneficioso en entornos urbanos.

Los componentes prefabricados pueden ser: vigas, pilares, techos, paredes, suelos, ventanas, puertas, etc. Este método permite reducir los tiempos de ejecución y mejorar la calidad de los acabados. Además, permite reducir el ruido y el polvo durante la construcción, lo que es especialmente beneficioso en entornos urbanos.

La construcción industrializada es un método de construcción en el cual se prefabrican los componentes de la estructura y se ensamblan en el lugar de construcción. Este método permite reducir los tiempos de ejecución y mejorar la calidad de los acabados. Además, permite reducir el ruido y el polvo durante la construcción, lo que es especialmente beneficioso en entornos urbanos.

PAPEL DE SAINT-GOBAIN EN LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

PROYECTOS SAINT-GOBAIN



EDIFICACIÓN EN ALTURA

El desarrollo de proyectos de edificación en altura es un desafío que requiere soluciones innovadoras y sostenibles.

Conoce más: [\[icon\]](#)

[icon] [icon] [icon]





Casa en Rojo, de estudio _entresitta_. Fotografía: Rafaela Rojas'. Fuente: CSCAP



MUCHAS GRACIAS

José Manuel Garcilópez Mora
Director Construcción Industrializada
Saint-Gobain España
construccionindustrializa@sain-gobain.com

