

La industrialización de la construcción es ya una realidad, Erro y Eugui construye un edificio de viviendas industrializado con estructura de madera, el mayor en altura

[Multimedia](#)

Erro y Eugui construye junto a Pamplona uno de los primeros edificios de viviendas industrializados con estructura de madera y Passivhaus y el mayor en altura por el momento. El edificio de vivienda protegida de alquiler y actualmente en construcción recibió la visita de José María Ayerdi Vicepresidente segundo y consejero de Vivienda de Navarra el martes 17 de Enero de 2023

Los primeros residentes de las 39 viviendas de alquiler social que están en construcción podrán hacerlo hasta 7 meses antes de si hubiese sido una construcción tradicional, un ahorro del 40% en tiempo. Y esta no es la única ventaja que les ofrecerá la industrialización de la construcción de su vivienda. Los acabados serán de una gran calidad y estandarizados a nivel industrial y los costes no sufrirán desviaciones. Además los nuevos inquilinos lo harán en un edificio innovador, sostenible, y de gran eficiencia energética, no en vano se certificará como Passivhaus. Además habrá que sumarle la calidad y calidez estética, dado que la madera estará presente en la estructura, forjados, techos y revestimientos.

El edificio de 4 alturas tendrá una estructura mixta (metálica y madera) toda ella industrializada, y la fachada irá revestida de madera termotratada, también industrializada. Se ha utilizado pino radiata, madera de crecimiento rápido lo que la hace especialmente sostenible y que permite ser sometida a tratamientos para mejorar sus propiedades y madera de alerce, liviana, de buena calidad y con buena resistencia a la humedad y hongos. Toda la estructura y revestimiento se realiza en fábrica, y es instalado en la obra con precisión milimétrica, la tolerancia máxima que admiten las vigas de madera es de 4mm. La gran ventaja es que el proceso es mucho más rápido, ya que vigas, pilares, forjado y revestimiento se fabrican de forma industrial, con todo listo para que sólo haya que instalar. Esto favorece la estandarización, la fabricación seriada, el uso intensivo de maquinaria especializada, etc. Es decir más calidad y precisión, mejores acabados, ahorro de costes y rapidez entre otras ventajas.

El edificio tendrá certificación Passivhaus, que es una de las más exigentes, y pretende conseguir construcciones de consumo energético casi nulo. Ya son varios los edificios de viviendas certificados como Passivhaus, pero Erro y Eugui construyó el primero en España, y ahora se está enfrentando a otro gran desafío, construir uno de los primeros edificios de viviendas industrializados de España. El equipo humano de la empresa se está acostumbrando a los cambios,

a la innovación y a la formación constante, desarrollando una gran capacidad de resiliencia.

Las casas no se construirán, se fabricarán

Iñigo Eugui, Director General de Erro y Eugui y presidente del Clúster de la industrialización de la construcción de Navarra, considera que el gran reto y a la vez la gran oportunidad de la construcción es la industrialización: "Cada vez hay menos mano de obra en la construcción, y este cambio podría atraer talento al sector gracias a la mejora de las condiciones laborales, además de favorecer procesos más automatizados. También esperamos una mayor integración de la mujer en el sector de la construcción, al primarse la técnica sobre el aspecto físico. Actualmente en esta obra hay un 50% menos de personal, sin embargo ha requerido de mayor mano de obra en fase de proyecto y planificación. Otra importante necesidad es la de mejorar la competitividad y el ahorro costes. Hemos visto como el alza del coste de las materias primas han llegado a parar obras en el sector".

Construcción sostenible y edificios sostenibles

La sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente son otros de los grandes desafíos que exige la sociedad. En este sentido la industrialización puede ayudar en gran medida, en primer lugar porque se generan menos residuos, y en segundo, porque su gestión se hace más eficaz dentro de un proceso industrial. Además de usar materiales sostenibles como la madera, toda la tabiquería interior será "en seco" con la reducción de residuos que supone. Y como ventajas añadidas para los residentes y el medio ambiente en general, son: calefacción y ACS por caldera de biomasa, sistema de ventilación forzada con recuperador de calor y aerotermia como apoyo de ACS.

El uso de la madera como material constructivo no sólo es sostenible, sino que además es local. En el caso de Navarra el 60% de su territorio está cubierto por superficie forestal certificada, a aumentado un 24% durante las dos últimas décadas y únicamente se aprovecha una tercera parte del crecimiento corriente anual.

En los procesos industriales todo está medido y planificado de antemano, se hacen prototipos antes de comenzar cualquier proceso industrial, de modo que ¿cómo se puede hacer esto en la construcción? La clave es la digitalización, poder crear modelos tridimensionales computerizados (BIM) de los edificios, recrear digitalmente el edificio, para lograr saber de antemano las dimensiones de todos los elementos, desde paredes y vigas hasta canalizaciones, incluso para poder simular consumos energéticos y pérdidas de calor. Esto exige un proceso de digitalización de los procesos y de planificación previa enorme. Erro y Eugui inició hace años un proceso de digitalización ambicioso, que incluía la eliminación de papeles y planos en obra, y la medición y control constante de los procesos. Gracias a ese trabajo previo se ha podido afrontar este proyecto que ha exigido una coordinación total, entre Erro y Eugui, dirección de obra, arquitectos, estructuristas, ingeniería y por supuesto empresas proveedoras del material y elementos desarrollados en fábrica. Este proceso de industrialización va a exigir mejores puestos de trabajo y de mayor cualificación.

Navarra pionera en eficiencia energética e industrialización de la construcción

En este sentido Navarra, región altamente industrializada, y que es punta de lanza en eficiencia energética y Passivhaus, lo quiere ser nuevamente en la industrialización de la construcción, fruto de ello es el apoyo institucional de esta obra promovida por la empresa pública Nasuvinsa, con la visita de José María Aierdi Vicepresidente segundo y consejero de Vivienda del Gobierno de Navarra, junto con otras autoridades. Y dos factores muy importantes: El futuro Centro nacional de industrialización y robótica de la construcción que tendrá su sede en Navarra, y el recientemente creado Clúster de la Industrialización de la construcción del que es socio fundador Erro y Eugui.

Boilerplate (resumen empresa):

Erro y Eugui es una empresa promotora y constructora de Navarra, lleva casi 60 años de actividad, y a día de hoy se ha diversificado hasta llegar a áreas como la construcción industrial y el mantenimiento industrial. Es pionera en construcción Passivhaus, siendo la primera constructora en hacer realidad un proyecto Passivhaus de vivienda colectiva en España. Es además promotora de la industrialización de la construcción, siendo miembro fundador del Clúster de la industrialización de la construcción de Navarra.

www.erroyeugui.com

<https://www.linkedin.com/company/antonio-erro-y-eugui-s-a/>

<https://es-es.facebook.com/erroyeugui/>

<https://www.instagram.com/erroyeugui/>
