

TAC, PRHOSA Y MODULTEC

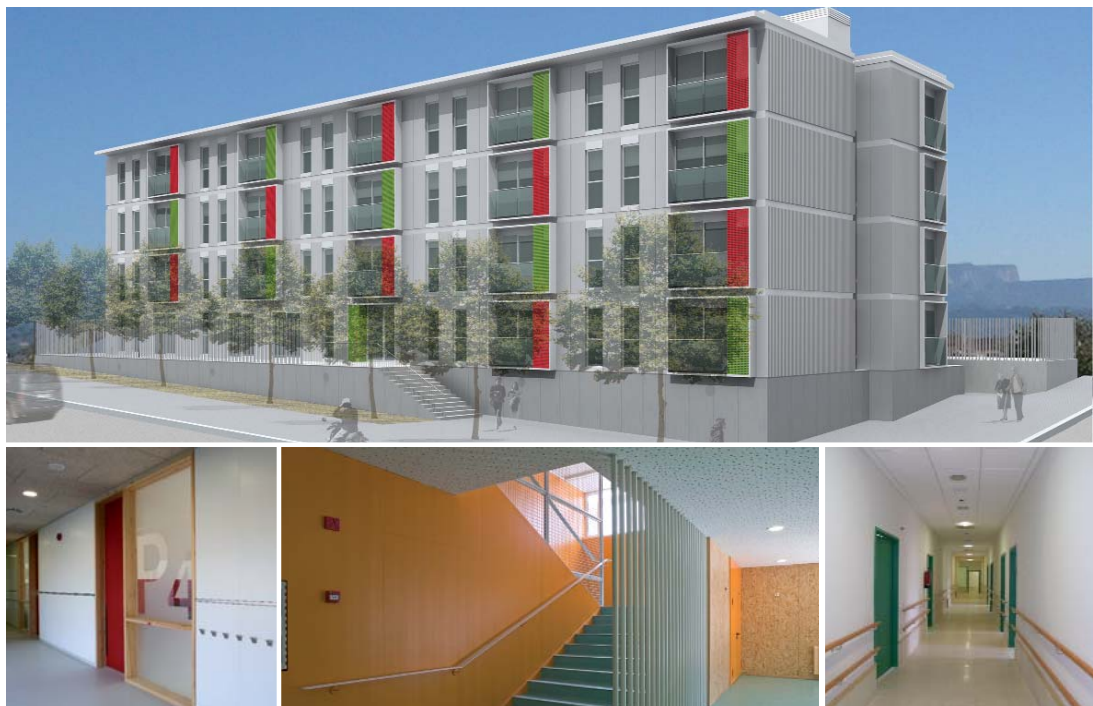
# Construcción de edificios con TECNOLOGÍA AVANZADA

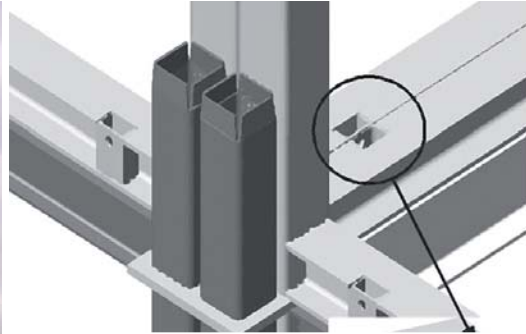
La UTE formada por el estudio de arquitectura TAC, Construcciones Prhosa y Modultec proponen una vivienda modular industrializada. Sus ventajas: rapidez, reciclabilidad y sostenibilidad.

**E**n la actualidad, el desarrollo de nuevos materiales y técnicas constructivas ha propiciado el auge de la construcción modular industrializada. O, como lo denominan en esta UTE, tecnología constructiva avanzada. Este tipo de construcción supone una respuesta rápida a una serie de demandas cada día más exigentes: precios, plazos de ejecución, seguridad y, sobre todo, impacto ambiental de las construcciones y sostenibilidad. La UTE formada por la terna de empresas Taller de Arquitectos (TAC), Construcciones Prhosa (PRHOSA) y Modultec nace consecuencia de la inquietud de los

miembros que forman las tres empresas por buscar un producto residencial que cumplan con esa demanda emergente. El sistema empleado facilita la construcción de edificios con elementos de volúmenes fabricados mediante un proceso industrial, lo que hace que la edificación sea mucho más rápida, de mayor calidad, segura y con menor impacto medioambiental.

El proceso se inicia por parte de la empresa TAC con el diseño del edificio. El objetivo es diseñar y desarrollar nuevos y avanzados materiales y sistemas constructivos, basados en el acero y en otros componentes multi-





materiales, para un nuevo modelo de edificación eco-eficiente energéticamente. Los proyectos se basan en los principios de economía y racionalidad, resolviendo la durabilidad del edificio, economía de mantenimiento y funcionalidad del mismo.

Una vez definido el proyecto, se inicia paralelamente un doble trabajo. Mientras Prhosa inicia los trabajos de movimiento de tierras y cimentación, Modultec inicia la construcción del edificio, en su fábrica de Gijón, mediante un proceso fabril desarrollado a partir de un meticuloso proyecto de ingeniería. Este solape de tareas es fundamental en la reducción drástica del plazo de ejecución.

La investigación en cimentación realizada por la ingeniería de las tres empresas y colaboradores externos ha permitido a Prhosa optimizar las cimentaciones, simplificándolas y economizándolas de manera significativa.

Una de las características de la construcción modular es

que, al basarse en módulos autoportantes, no transmite más que cargas verticales a los elementos de cimentación, siendo nulos los momentos flectores. Las cimentaciones realizadas por Prhosa son, por lo tanto, pensadas para el sistema modular y menos agresivas con el medio ambiente; esto, unido a la construcción del edificio dentro de una fábrica, donde la gestión de residuos se realiza dentro de la misma y sin impacto en el medio ambiente, hace que estos edificios sean mucho más sostenibles. El sistema constructivo, basado en una edificación ligera con estructura metálica y elementos constructivos preindustrializados, de fácil montaje y desmontaje, convierten a estos edificios en reciclables en un alto porcentaje: estructura de acero, cerramientos metálicos, tabiquerías de cartón-yeso, carpintería exterior de elementos de aluminio y vidrio, carpintería interior, etc. Los edificios que construye Modultec no se demuelen, se desmontan. ■