

# Allplan Prefabricados

Allplan prefabricados es el programa innovador para la planificación y producción de forjados y muros prefabricados en hormigón. Gracias a la aplicación de la tecnología más avanzada, Allplan optimiza sus procesos en la prefabricación, consiguiendo procesos de mayor ahorro económico.

## PROYECTO

## CONSTRUCCION

## GESTION

El Sistema especializado en el diseño de construcciones prefabricadas de hormigón armado



### La experiencia cuenta

Allplan es el sistema CAD inteligente para todo el proceso en la construcción. El módulo de prefabricados combina sus funcionalidades, que han sido frecuentemente premiadas a escala internacional, con la larga experiencia práctica de nuestros departamentos de servicio y desarrollo en el ámbito de prefabricados. Esto hace que Allplan Prefabricados

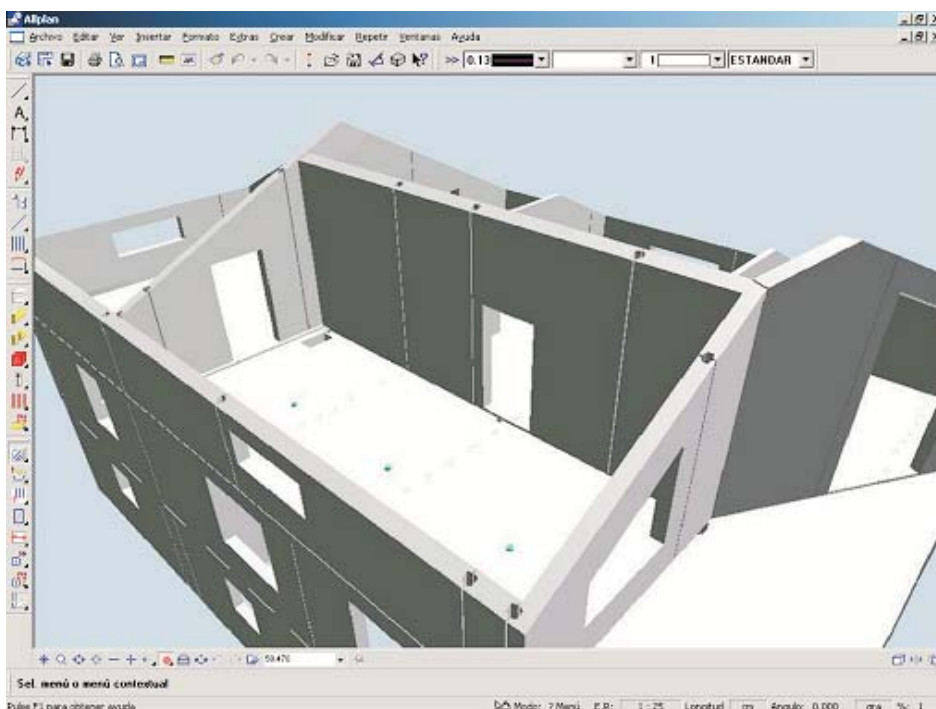
sea una solución moderna y una inversión segura para el futuro.

### Nemetschek: Calidad e innovación

Allplan Prefabricados convence por su alta calidad, desarrollos constantes adaptados a las exigencias del mercado e ideas innovadoras.

Nemetschek le ofrece:

- Medidas muy estrictas en el desarrollo y el control de calidad.
- Gran número de automatismos innovadores (p.e. generación de elementos automáticos, FEM unido a instalación de soldadura de mallas).
- Flexibilidad gracias a planificación de elementos y armaduras individuales.
- Alta seguridad gracias a la función automática de guardar.
- Gestión clara de datos con opción de crear estándares personalizados para la empresa.
- Soporte cualificado en castellano.
- Ampliación y adaptación individual a la producción final.
- Sistema de catálogos y configuraciones individuales y específicos para la producción de los elementos.
- Estructura de producción para empresas con varias sedes pero distintas líneas de producción.
- Preinstalaciones de exigencias específicas de clientes fácilmente aplicables (p.e. estudios de ingeniería).



 **NEMETSCHKEK**  
BUILDING THE FUTURE

## Servicio y productividad desde el comienzo

Nuestro departamento de servicio y desarrollo le asesora antes, durante y después de la puesta en marcha.

Las ventajas para usted: puesta en marcha planificada, la segura importación de datos existentes y una empresa exitosa. en marcha planificada, la segura importación de datos existentes y una empresa exitosa.

### Sencilla puesta en marcha

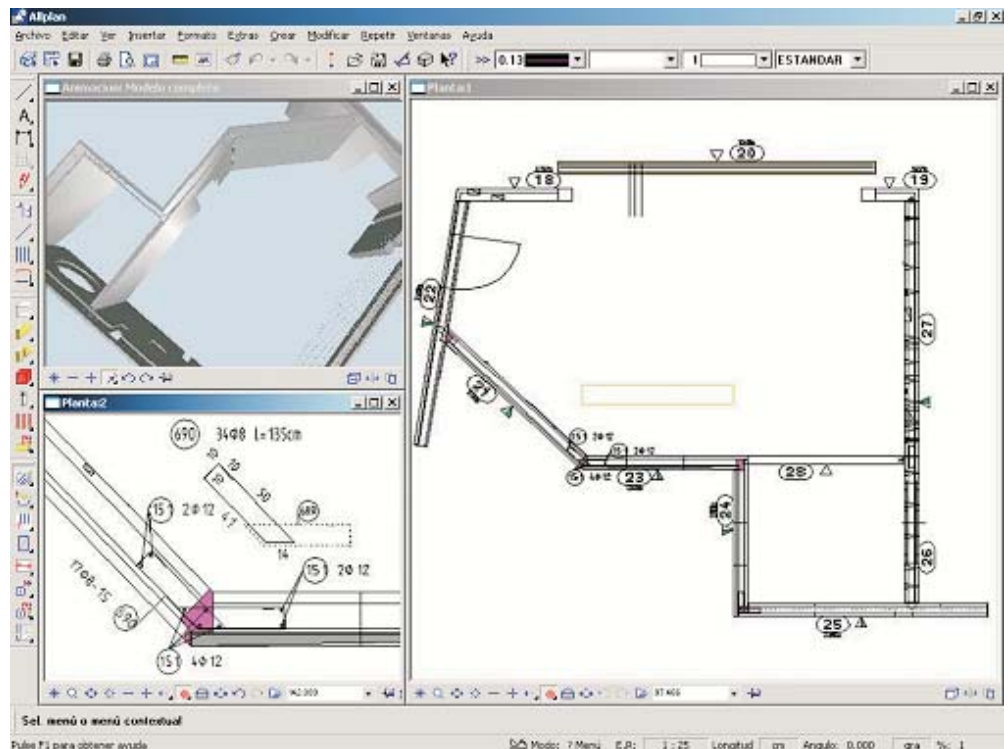
El manejo de Allplan es muy sencillo. Un curso de puesta en marcha es suficiente para poder empezar a trabajar productivamente sin pérdida de tiempo.

- Manejo sencillo y contemporáneo.
- Terminología y barras de herramientas iguales a los programas de Microsoft.
- Escritorio personalizable.
- Menús con barras desplegables y asignación de teclas personalizables.
- Menús contextuales sensitivos a través del botón derecho del ratón.
- Cursor inteligente.
- Ventanas interactivas y personalizables.
- Funciones de ratón inteligentes.
- Técnica de filtros muy comfortable.

### Cambio seguro

Allplan permite una máxima productividad en el diseño de forjados y muros de hormigón prefabricados. El cambio merece la pena y es muy sencillo de realizar.

- Inversión asegurada gracias a un cambio sencillo y fluido del programa actual.
- Apoyo en el cambio por nuestros especialistas.



La distribución lógica de las barras de herramientas y el trabajo interactivo entre ventanas permite un trabajo claro y rápido. Ejemplo de trabajo con Muros Dobles.

- Asesoramiento individual incluyendo el inventario de las exigencias específicas de la empresa.
- Planificar conjuntamente y efectuar la solución más económica optimizando todos los procesos.
- Servicio individual antes, durante y después de la puesta en marcha.
- Curso específico de puesta en marcha para sus empleados.

## Planificando el edificio consecuentemente

Allplan prefabricados ofrece funcionalidades altamente provechosas tanto para proyectos sencillos como para aquellos que sean complejos. Usted trabaja consecuentemente y ahorrando mucho tiempo desde la primera planta, pasando por la generación automática de elementos hasta el envío de los datos al ordenador central de producción.

### Consecuencia y flexibilidad

Con Allplan puede importar los datos del arquitecto directamente, crear los elementos automáticamente y hasta planificar elementos constructivos de forma muy sencilla.

- Importación sencilla del modelo digital del arquitecto.
- Introducción rápida y sencilla de la planta.
- Creación rápida y sencilla del modelo digital a partir de una planta con la función de pisos.
- Se puede crear cualquier elemento constructivo por muy complejo que sea: p.e. muros o forjados con desniveles y distintas alturas, cubiertas inclinadas.
- Creación exacta de elementos de muros y forjados directamente en el modelo (también de cubiertas inclinadas).
- Catálogos ampliables de elementos de montaje típicos que se adaptan dinámicamente al espesor del elemento constructivo.
- Introducción parametrizable de elementos

constructivos (p.e. pilares con zapatas) y refuerzos de armadura.

- Potente e inteligente interfaz para intercambio con otros sistemas de CAD (DXF, DWG, IFC)
- Creación y transferencia de datos NC a distintas máquinas de producción.

### Eficiencia gracias a automatismos

Allplan ofrece una amplia variedad de automatismos, que le ahorran extensos controles manuales.

- Representación automática de todos los elementos en todas las secciones y alzados.
- Representación virtual como control del boceto en la ventana de animación.
- Posibilidad constante y consecuente de modificaciones.
- Generación de listados de los elementos (p.e. listados de costes, listados de mediciones, listados de control estático, listados de cortes, listados de elementos de

montaje, listados de paletas de transporte).

- Representación individual de planos (p.e. planos de montaje, planos de paletas, planos de orientación y combinados para la distribución de placas).



Aparcamiento en altura y multicines. Proyecto e imagen realizado con Allplan, por cortesía de Hormipresa

## ¿Cambios a última hora? ningún problema

Después de haber generado por primera vez automáticamente los elementos de forjados y muros se muestran las virtudes destacables de Allplan: Todos los elementos se adaptan de forma independiente a cualquier modificación geométrica.

Esto no sólo ahorra mucho tiempo de planificación sino que le hace mucho más flexible a cambios de última hora.

### Generación de elementos automatizada

La generación automática de los elementos de forjados y muros en el modelo del proyecto permite incremento de productividad. Las propiedades de cada elemento pueden ser modificadas individualmente.

Existen funciones específicas para: elemento forjado, forjado con cuerpo macizo, placa alveolar de hormigón pretensado.

- Definición automática y libre de áreas de colocación gracias a la función de cálculo automático de geometría aplicable a muros o polígonos cerrados, en locales o parte de locales, en planos de forjados inclinados, edición de losas individuales.

- Vigas y FEM para cubiertas con cálculo de armadura.

- Generación automática de placas y armaduras.
- Modificaciones a voluntad de los soportes de forjados, distribución de placas (placas medianas, placas con anchuras variables, cantidad de las mismas placas en una colocación).
- Posibilidad de mover en simetría las colocaciones.
- Cantidad de puntos fijos a voluntad con juntas de cualquier anchura entre las placas.
- Gestión de posiciones de decompuestos de elementos.
- Posibilidad de cambio de configuración en apoyos, en deformación y sobrante de barra.
- Considerar la posición de la grúa.

Las funciones de muro están optimizadas para muros

masivos y dobles con o sin bordes.

- Es posible trabajar interactivamente los muros en planta y alzados.
- Catálogos específicos de uniones, rutinas de optimización, elaborar o modificar las uniones con corrección automática de los elementos.
- Cálculo automático de armaduras de uniones para muros dobles.
- Optimización de placas: varias posiciones de grúas, división de elementos según su peso, longitud máxima/mínima.

## Máxima productividad: la robotización

Allplan Prefabricados prepara todo el trabajo de taller para que no haya ningún imprevisto en transporte, asignación de placas, etc.

### Adaptación automática de los elementos modificados

Allplan genera automáticamente las adaptaciones de los elementos de muros y forjados después de cualquier modificación en un solo paso.

- Ejemplo: desplazamiento de muro, nueva puerta o vano, cambio de condiciones de apoyo, modificación de geometría.

- Contempla todas las reglas exigidas como control de peso, juntas obligatorias, etc.

- Práctico: las modificaciones individuales de los parámetros de elementos específicos no se sobrescriben.

### Preparación de trabajo y robotización

Allplan le apoya individualmente en todas las fases de preparación de trabajo y robotización.

- Transporte de apilación interactivo de elementos muro y forjados con control óptico y propiedades variables.

- Asignación de placas: automática o manual para muros y forjados, métodos de optimización, posibilidad de mezclar distintos proyectos.

- Generación de datos NC para el ordenador de producción a los interfaces usuales del mercado en base a la distribución de placas, transferencia directa de los datos de placas al sistema central de la propia distribución.

- Catálogos de planta: catálogo estructurado según las exigencias específicas de la producción con

parámetros para el control de las máquinas y central de producción, los catálogos son individualmente modificables.

- Catálogo: tipos de armadura para forjados y muros, distancias de barras para forjados, catálogo de materiales para mallas, barras y normas específicas de producción, calidad de armadura y hormigón, artículos, doblados, elementos de montaje, grúas.

- Configuraciones: configuraciones especiales para la generación de datos NC a su producto individual. Consideración de los distintos sistemas en la cadena

de producción, la distribución de la planta de producción y el emplazamiento de la línea de producción.

- También preparamos sus listados y sus introducciones de datos individuales y normas de cálculos para las placas de forjados, muros macizos y muros dobles, preparación de trabajo con el programa de apilamiento y reparto de placas según sus pretensiones.



## Soluciones integradas Nemetschek

Organización					
Control completo de todos los procesos, los documentos, los tiempos y los costes del proyecto					
Rehabilitación	Arquitectura	Ingeniería	Prefabricados	Territorio	Visualización
Levantamiento de planos wireless Calibración foto Reconstrucción vanos	Croquis Proyecto Listados Presentación	Ingeniería 2D 3D Vistas y secciones Mod. componentes Puentes y túneles	Muros macizos Muros dobles Placas alveolares Forjados	Urbanismo Paisajismo Viales Terreno digital	Modelado Rendering Animación Pres. croquizado
Servicio clientes					
Análisis, consultoría, hotline software y hardware, asistencia, implantación personalizada					
Formación					
Formación profesional, seminarios, cursos a medida, tutorías sobre proyectos de la oficina					

Cada solución Nemetschek ha sido pensada, diseñada, desarrollada, producida y controlada por arquitectos e ingenieros seleccionados por la probada competencia en el desarrollo de proyectos.

Quien elige Nemetschek sabe que tendrá la garantía del soporte de un grupo Internacional con cerca de 160.000 clientes en todo el mundo. Nemetschek se posiciona en España como un socio tecnológico, con una estructura capilar sin igual en el sector, con el que poder ofrecer servicios profesionales de análisis, consultoría, asistencia y formación que satisfacen plenamente las exigencias de los proyectistas.

Presencia constante



**N NEMETSCHKEK**  
BUILDING THE FUTURE

Nemetschek España, S.A.

28004 Madrid  
Génova, 17  
Tel. 915 714 877

08006 Barcelona  
Travessera de Gràcia, 62  
Tel. 932 387 177

Email: [info@nemetschek.es](mailto:info@nemetschek.es)  
[www.nemetschek.es](http://www.nemetschek.es)