

# ALLPLAN AEC 2022

## NOVEDADES DE LA VERSIÓN

### HIGHLIGHTS

Se ha revisado fundamentalmente la interacción de los componentes.

La intersección dentro de un archivo de dibujo se controla ahora consistentemente a través de las prioridades.

Nuevo: elementos como placas, redes, pernos y soldaduras para conexiones estructurales de acero, así como tirantes rígidos.

La funcionalidad para el modelado del terreno y el diseño de carreteras se ha vuelto a desarrollar con una interfaz intuitiva para comenzar más rápidamente.

Con Allplan Bridge 2022, el modelado paramétrico se ha ampliado para incluir puentes de vigas prefabricadas.

La integración de PRECAST SOFTWARE ENGINEERING ha añadido una solución de prefabricados a la gama de productos de ALLPLAN.

Allplan 2022 representa el método de trabajo integrado de arquitectos, ingenieros y contratistas en una única plataforma, desde el diseño inicial hasta la implementación exitosa en la obra. Allplan admite la captura completa del entorno de construcción con funcionalidades para el modelado del terreno y el diseño de carreteras. Para el detalle del modelo de construcción, la nueva versión ofrece herramientas optimizadas para el modelado, la visualización, las estructuras de hormigón y acero, así como nuevas funciones para la implementación en la obra. Al mismo tiempo, la nueva versión impresiona por la facilidad de uso optimizada en muchas áreas.

### OPTIMIZACIONES PARA LA INSTALACIÓN Y LA IMPORTACIÓN DE PROYECTOS

Con el nuevo instalador de Windows, ahora puede empezar a trabajar aún más rápido. La guía del usuario también ha sido rediseñada y simplificada. Esto acelera el proceso de descarga e instalación. Si tiene un gran número de estaciones de trabajo, puede guardar todos los ajustes y luego ejecutar la instalación de forma completamente automática. Además, ahora se pueden importar proyectos desde cualquier fuente directamente en el diálogo de selección de proyectos. El gestor de grupos de trabajo de Allplan puede ser activado o desactivado en cualquier momento.

### FÁCIL MANEJO DESDE EL PRINCIPIO

Para facilitar el inicio en el uso de Allplan, se ha mejorado la información sobre las herramientas: al pasar el ratón por encima de un icono, se muestra automáticamente una breve explicación de la función. También se ha continuado con

los desarrollos para estandarizar la interfaz de usuario. Por ejemplo, se han añadido paletas de propiedades para más tipos de objetos, como aberturas y componentes de conexiones de acero. Para simplificar el uso de los servicios en la nube, ahora hay un inicio de sesión común para Allplan Connect y Bimplus. Otra novedad es la posibilidad de girar alrededor de un objeto seleccionado en la animación.

### COLABORACIÓN MÁS RÁPIDA Y SEGURA CON ALLPLAN SHARE

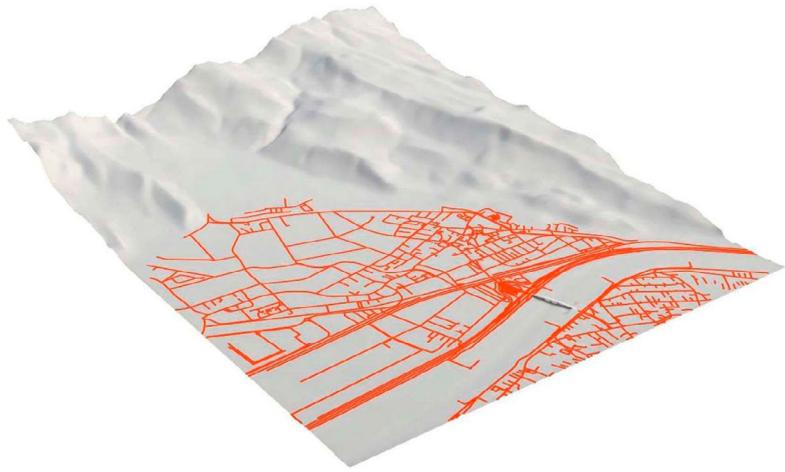
Se han realizado numerosas optimizaciones para el trabajo entre distintas ubicaciones con Allplan Share. Por ejemplo, los datos se cargan en segundo plano sin tiempos de espera. Además, hay una nueva función de copia de seguridad que se puede utilizar para guardar automáticamente las revisiones de los archivos de dibujo y los planos. Si Internet no está disponible o se interrumpe, es factible acceder a los datos en la memoria caché del ordenador y simplemente continuar trabajando.

### MODELADO MÁS EFICIENTE Y DETALLADO

Los modelos detallados y precisos son un requisito previo clave para el procesamiento eficiente de proyectos BIM. Con Allplan 2022, la interacción de los componentes ha sido fundamentalmente revisada. La intersección dentro de un archivo de dibujo se controla ahora de forma consistente a través de prioridades. Ya no es necesario el reajuste manual. El aumento de la calidad del modelo resultante reduce el esfuerzo requerido para crear dibujos de trabajo y dibujos detallados. Se evitan las colisiones y las cantidades se pueden determinar de forma aún más fiable.



Más variedad en la construcción de acero



Modelo de terreno y diseño de carretera

### ESCRIBIR SCRIPTS PROPIOS ES CADA VEZ MÁS FÁCIL

Una serie de optimizaciones en el área de Visual Scripting hacen que la creación de scripts personalizados sea aún más fácil y rápida. Por ejemplo, la nueva paleta de diseño permite colocar los parámetros de forma selectiva en múltiples pestañas. Se han mejorado las descripciones emergentes de las herramientas y ahora se admiten controles deslizantes. También es posible acceder a componentes adicionales, como pilares y vigas, y controlar la exportación IFC. Además, las acciones se pueden deshacer o repetir con un solo clic.

### ARMADO AUTOMATIZADO: RÁPIDO Y PRECISO

El armado automatizado para vigas, pilares, muros y armadura de punzonamiento introducido con Allplan 2021-1 se ha mejorado en muchos aspectos. Por ejemplo, las PythonParts subyacentes se conservan incluso después de la colocación y se pueden ajustar paramétricamente en cualquier momento. Una nueva característica es la posibilidad de definir formas de barras específicas del usuario. El contenido de las leyendas asociativas se controla con precisión mediante filtros de archivos de dibujo. También se ha optimizado la posibilidad de copiar la armadura completa con secciones y etiquetas. Esto reduce drásticamente el tiempo necesario para documentar muchas situaciones de armados similares.

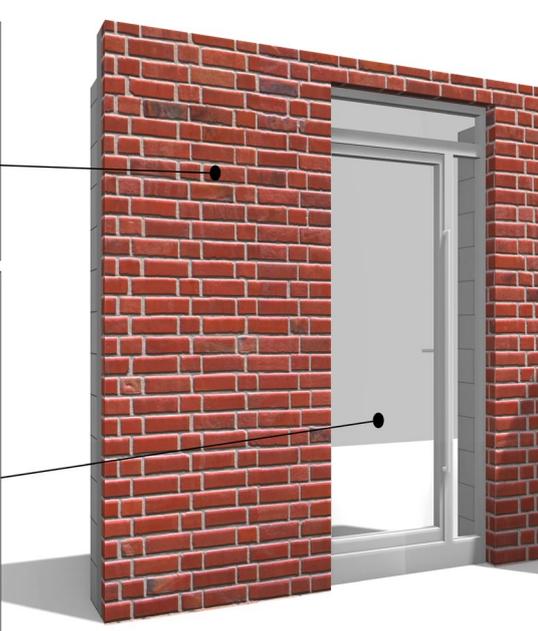
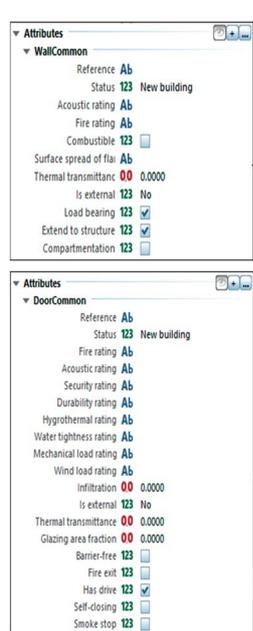
### MÁS VARIEDAD EN LA CONSTRUCCIÓN DE ACERO

Basado en los objetos de la estructura, se han desarrollado recientemente conexiones de acero atornilladas y soldadas para Allplan 2022. Para adaptarse a la enorme variedad, las conexiones de construcciones metálicas se basan en elementos estándar, por ejemplo, para placas, tacos, pernos y soldaduras. Estos elementos están disponibles en la nueva caja de herramientas de conexiones, pero también pueden combinarse en conexiones utilizando scripts Python. Los scripts son accesibles para todos los usuarios y se pueden adaptar, ampliar o incluso ser redefinidos completamente para otros componentes de conexión de acero.

Además, la cuadrícula en la que se basan muchas estructuras de acero se ha mejorado aún más en términos de visualización y etiquetado. Los catálogos de materiales estándar o específicos de cada país pueden descargarse a través de Bimplus y vincularse a los componentes estructurales. Se ha añadido el tipo de arriostramiento a los objetos estructurales. Además, es posible la numeración de marcas automática, incluso en diferentes archivos de dibujo y cuando se utiliza el gestor de grupos de trabajo de Allplan o Allplan Share.

### NUEVEDAD: MODELO DE TERRENO Y DISEÑO DE CARRETERA

La funcionalidad para el modelado del terreno y el diseño de carreteras ha sido completamente rediseñada e incluye una interfaz de usuario



Valiosas innovaciones para la gestión de atributos

Presentación de proyectos de manera más convincente

intuitiva para empezar a trabajar rápidamente. Además, se admite la importación de listas de puntos, archivos LandXML y REB, así como la transferencia de alineaciones de carreteras desde Bimplus. Para optimizar aún más el rendimiento, es posible recortar las zonas relevantes de un modelo de terreno. Además, se puede reducir el número de puntos en el modelo de terreno. Las discontinuidades en el terreno se pueden modelar mediante líneas de corte.

El diseño de carreteras admite el modelado paramétrico de líneas rectas, curvas de transición y arcos en planta y alzado. Las pendientes se generan de forma independiente. Las secciones longitudinales y transversales se pueden generar y colocar automáticamente según reglas predefinidas.

También se respalda el diseño de servicios públicos colocados debajo o junto a las carreteras, como agua, alcantarillado, electricidad, Internet, gas natural o calefacción urbana. Las tuberías y pozos de inspección se generan y muestran en secciones acotadas y etiquetadas.

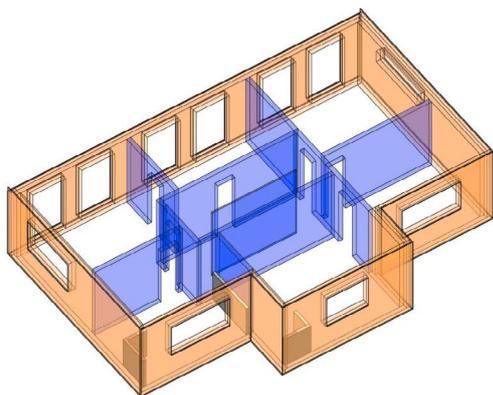
### VALIOSAS INNOVACIONES PARA LA GESTIÓN DE ATRIBUTOS

Debido a su importancia central para los proyectos BIM, la gestión de atributos con Allplan y Bimplus se desarrolla constantemente. Por

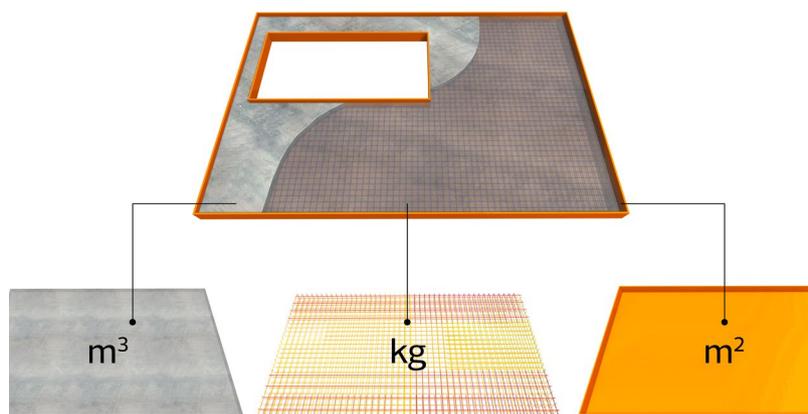
ejemplo, se ha mejorado el rendimiento de la interacción entre Allplan y Bimplus. El editor de fórmulas para los atributos es ahora compatible con el lenguaje de programación Python, así como con la comprobación de sintaxis para detectar fórmulas incorrectas. Ya no hay restricciones en la longitud de los atributos. También se ha optimizado la paleta de propiedades: los atributos se agrupan ahora en PSet Commons compatibles con IFC, así como en atributos específicos del estándar y del usuario. En este caso, el PSet IFC asociado se activa automáticamente al asignar el tipo de objeto IFC. Además, ahora es posible asignar PSets IFC en la estructura del edificio.

### PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE MANERA MÁS CONVINCENTE

Las capacidades de visualización integradas de Allplan son impresionantes desde hace tiempo. Para la versión Allplan 2022, el motor gráfico ha sido revisado para que pueda hacer un mejor uso de las capacidades de las tarjetas gráficas modernas y la interfaz gráfica Vulkan para un mejor rendimiento y visualizaciones convincentes. Hay nuevos efectos disponibles, como niebla volumétrica, bloom y lens flare. NVIDIA Denoiser utiliza inteligencia artificial para eliminar el granulado de las representaciones en tiempo real. Esto reduce significativamente el tiempo necesario para obtener una imagen de alta calidad.



Detectar errores rápidamente gracias a la codificación por colores



Base fiable para la planificación de costes

### AJUSTE DE VISTAS Y SECCIONES DE FORMA RÁPIDA Y SENCILLA

Con Allplan 2022, las vistas y secciones se han optimizado aún más. Por ejemplo, ahora las propiedades pueden transferirse fácilmente a través de la paleta de propiedades, el menú contextual o los asistentes. La visibilidad y representación de los objetos se pueden controlar con precisión mediante filtros de archivos de dibujo y capas, así como mediante la selección y desección explícitas. El área visible puede ajustarse rápida y fácilmente mediante tiradores.

### VARIAS MEJORAS EN LA ACOTACIÓN

Con Allplan 2022, ahora también es posible la acotación asociativa de ángulos, radios y arcos. Además, se ha optimizado la adaptación de las cotas existentes. También, es posible añadir textos adicionales y girar la acotación de cotas.

### DETECTAR ERRORES RÁPIDAMENTE GRACIAS A LA CODIFICACIÓN POR COLORES

A partir de Allplan 2022, los objetos no sólo pueden filtrarse rápidamente a través de la paleta de objetos, sino que también se muestran con un código de colores. Esto permite que las propiedades de los componentes se muestren claramente y se verifiquen de un vistazo. Los atributos que no han sido asignados o que han sido asignados incorrectamente pueden ser reconocidos rápidamente.

### BASE FIABLE PARA LA PLANIFICACIÓN DE COSTES

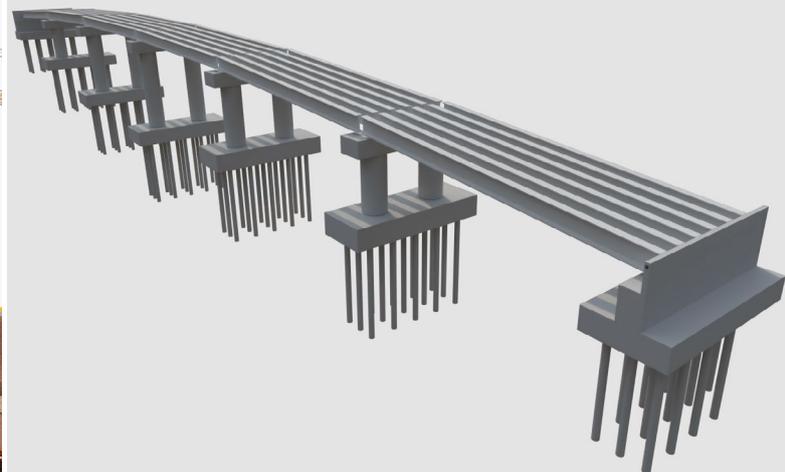
La determinación de las cantidades rastreables es una tarea esencial en el proceso de diseño. Con Allplan 2022, no sólo pueden evaluarse las cantidades contenidas en el modelo (por ejemplo, metros cúbicos de hormigón), también es posible obtener cantidades que no han sido modeladas (por ejemplo, metros cuadrados de superficie de encofrado). Esto proporciona una base fiable para la planificación de costes.

### COLABORACIÓN FIABLE EN PROYECTOS OPEN BIM

El intercambio fluido de datos es una de las principales prioridades de ALLPLAN. Por lo tanto, Allplan 2022 y Allplan Bridge también son compatibles con el nuevo estándar IFC 4.3. Esto se ha ampliado específicamente para estructuras civiles como puentes, carreteras, líneas de ferrocarril y vías navegables. Se ha mejorado o añadido la importación de datos de SketchUp (\*.skp) y Wavefront (\*.obj), que pueden transferir datos con propiedades tanto geométricas como visuales. Así, se pueden importar diversos objetos de contenido, así como escaneos láser (por ejemplo, Zephyr o RealityCapture). Además, ahora también se pueden exportar datos de armadura con acopladores.



Se ofrecen nuevos objetos, como grúas y bombas de hormigón, específicamente para el equipamiento de las obras.



Diseño de puentes a partir de vigas prefabricadas

### **NUEVA FUNCIÓN EN LA BARRA DE ACCIONES (ACTIONBAR): ALLPLAN CONSTRUCTION**

BIM y la digitalización no se limitan al proceso de diseño, sino que también juegan un papel cada vez más importante en la construcción. Por ello, el proceso de construcción ya se está considerando más durante el diseño y la prefabricación. Allplan 2022 respalda esta tendencia. Se ofrecen nuevos objetos, como grúas y bombas de hormigón, específicamente para el equipamiento de las obras.

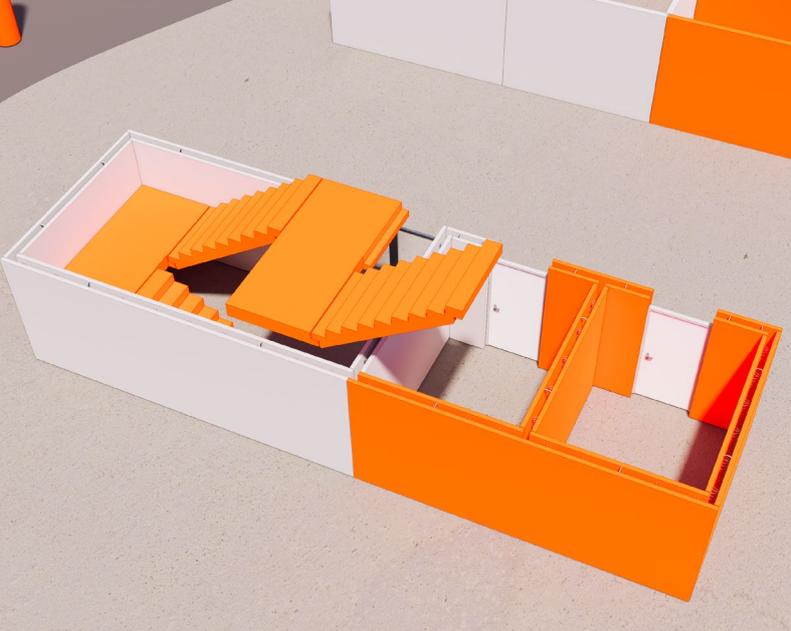
### **NUEVEDAD: DISEÑO DE PUENTES A PARTIR DE VIGAS PREFABRICADAS**

Con Allplan Bridge 2022, las opciones de modelado paramétrico se han ampliado significativamente. Un enfoque especial es el diseño de puentes de vigas prefabricadas. También se admiten las curvas de Bloss para el diseño de puentes ferroviarios. Las PythonParts, que se pueden colocar en Allplan Bridge desde la versión 2021-1, ahora se muestran en detalle en Allplan Bridge, incluidas las armaduras paramétricas y las fijaciones. El diseño basado en el código y las comprobaciones pueden realizarse ahora según la norma americana AASHTO LRFD, además del Eurocódigo. Para mejorar la usabilidad, las funciones de deshacer y rehacer ahora son factibles en todo momento.

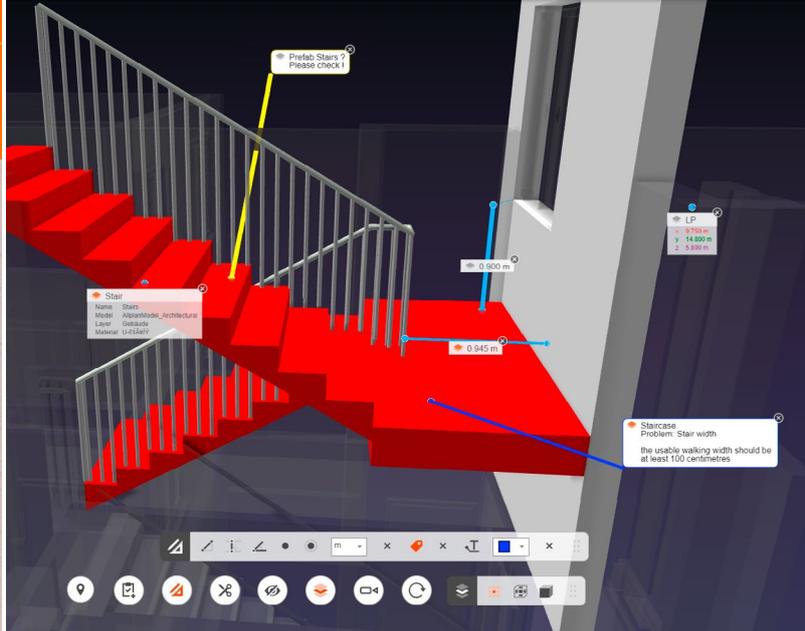
### **NOVEDAD EN ALLPLAN: SOLUCIÓN PARA EL DISEÑO Y LA PRODUCCIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS**

La integración de la marca del Grupo Nemetschek PRECAST SOFTWARE ENGINEERING ha añadido a la cartera de ALLPLAN una solución para el diseño y la fabricación de elementos prefabricados. Como Planbar ya se basa en la plataforma Allplan, esto abre nuevas posibilidades para los clientes: los arquitectos, ingenieros y empresas de construcción pueden transferir los modelos BIM de forma completamente digital a la producción industrial, incluida la conexión a sistemas MES y ERP. Además, las plantas de prefabricados pueden basarse en modelos BIM existentes e integrarlos directamente en el proceso de producción.

Como primer paso, el sistema de licencias de Allplan ya está disponible también para Planbar. En pasos posteriores, se trabajará en la fusión de ambos productos. Los clientes ya se están beneficiando de los desarrollos específicos de prefabricados, como la nueva interfaz open BIM IFC4precast o los planos de elementos creados automáticamente con secciones, líneas de cota y etiquetado.



Solución para el diseño y la producción de elementos prefabricados



Múltiples optimizaciones en BIMplus

### MULTIPLE OPTIMIZATIONS IN BIMPLUS

La plataforma colaborativa BIM BIMplus para la colaboración interdisciplinar ofrece una serie de mejoras que, por ejemplo, aceleran la carga de modelos de gran tamaño, simplifican la medición y optimizan la gestión de documentos. Además, ahora se pueden adjuntar documentos y enlaces en el 'Issue Manager' y 'Slideshow Manager' y se pueden personalizar las propiedades. Por último, ahora es posible exportar los objetos seleccionados en formato IFC.

Requisitos del sistema disponibles en [allplan.com/info/sysinfo](https://allplan.com/info/sysinfo)

**ALLPLAN Systems España S.A.** > Calle Raimundo Fernández Villaverde, 30, > Esc.3, 1º Of.314  
28003 Madrid > Tel: +34 915 7148 77 > [info.es@allplan.com](mailto:info.es@allplan.com) > [allplan.com](https://allplan.com)

