

# ¿ Aún no conoce las ventajas de calcular con *Tricalc*?

## 1 Un único programa

Estructuras de hormigón, de acero y madera, incluso estructuras de hormigón con cerchas de acero, y naves con forjados, con muros o con pilotes. Puede calcular una barra, un pórtico, un forjado o la estructura completa.

## 2 Misma forma de trabajo

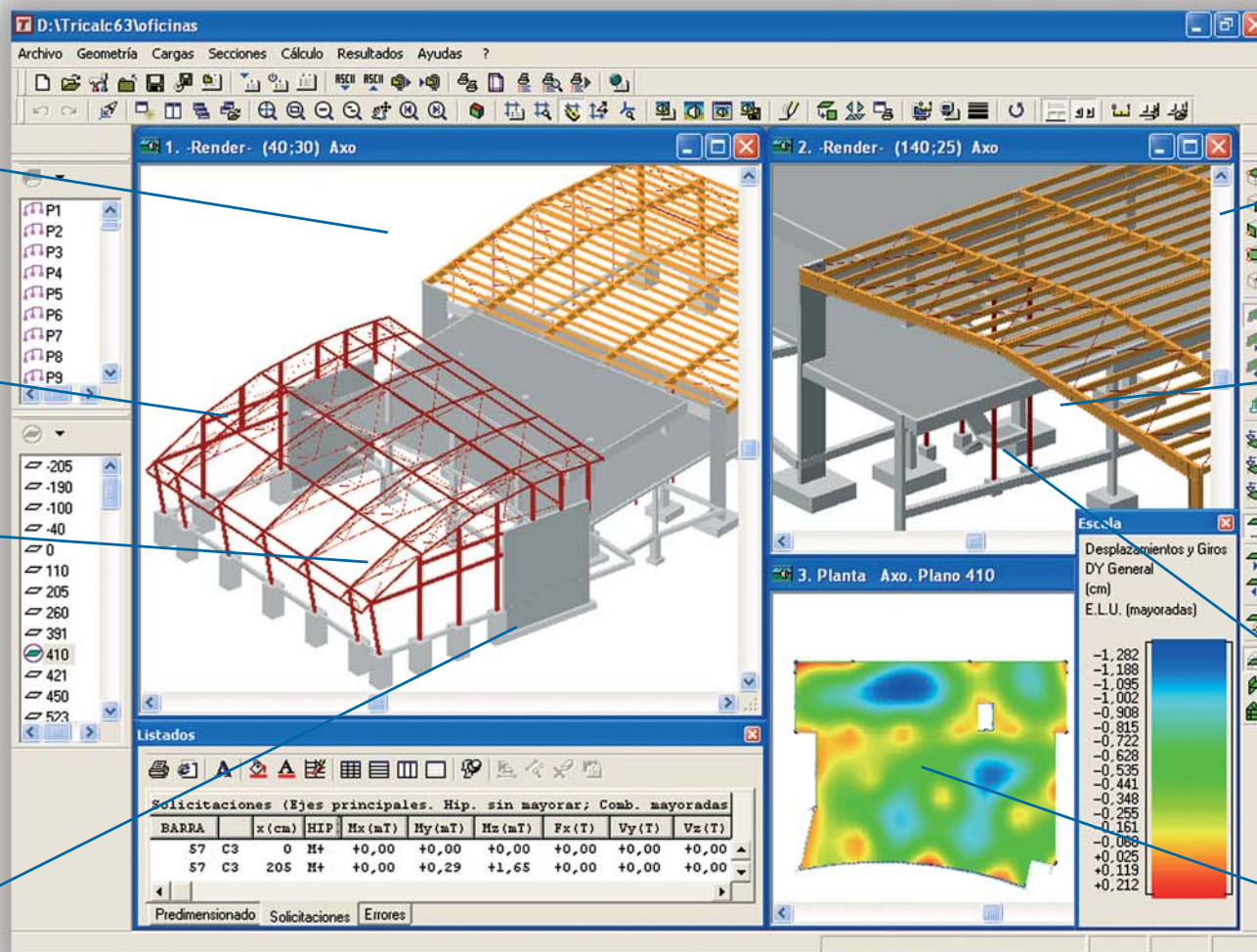
Sin cambiar de programa ni de forma de trabajo según la estructura a calcular; siempre se utiliza el mismo entorno, las mismas funciones, sin importar el material a utilizar, estudiando fácilmente los costes con diferentes materiales.

## 3 ¿ Sólo en planta?

En la mayoría de los casos es necesario trabajar en alzado, en sección o en 3D, para verificar los resultados y minimizar los errores: gráficas por pórticos, forjados inclinados definidos en su verdadera dimensión... como los programas de CAD existentes hoy, sin más.

## 4 Tipologías de muros

De hormigón, de ladrillo armado y sin armar, de Termarcilla® y de bloques armados de hormigón. Seleccionado tanto por Hispalyt como por el Consorcio Termarcilla® como estándar para calcular estos tipos de muros resistentes de piezas.



Proyecto de concesionario AUDI en Buenos Aires, 2005, calculado con *Tricalc*.

Diseño de Curland-Larocca Arquitectos y estructura de Kornitz&Rusell Ingeniería.

## 5 Predimensionado

Realiza el predimensionado automático de las barras proponiendo sus secciones, a partir de las cargas introducidas. Existen opciones de diseño definibles para controlar la forma y crecimiento de las secciones propuestas.

## 6 Cálculo transparente

Permite visualizar los ejes de cálculo utilizados, la posición de las secciones, las cargas que transmiten los forjados a las vigas y conocer las luces de cálculo utilizadas. Dispone de potentes funciones de chequeo y verificación de la geometría.

## 7 Escaleras integradas

Un asistente permite diseñar y calcular, conjuntamente con la estructura, cualquier tipo de escalera: de múltiples tramos, lados rectos o curvos, aprovechadas... Obtiene planos específicos de este tipo de elementos. Su efecto es considerado para el cálculo a viento y sismo.

## 8 Ménsulas cortas y Losas

Dimensiona y dibuja planos de ménsulas en el mismo programa, recuperando las cargas para su cálculo y armado. Calcula las losas de cimentación conjuntamente con la estructura, considerando su interacción.

# Ahora es el momento...

**Arktec**  
Software para arquitectura,  
ingeniería y construcción  
[www.arktec.com](http://www.arktec.com)

Conversión directa del modelo CAD en el modelo estructural

NUEVO MÓDULO  
**Tricalc.16**

**Arktec**  
Software para arquitectura,  
ingeniería y construcción  
[www.arktec.com](http://www.arktec.com)

**NEMETSCHKE**  
BUILDING THE FUTURE

Lectura de elementos viga, pilar,  
muro y forjado

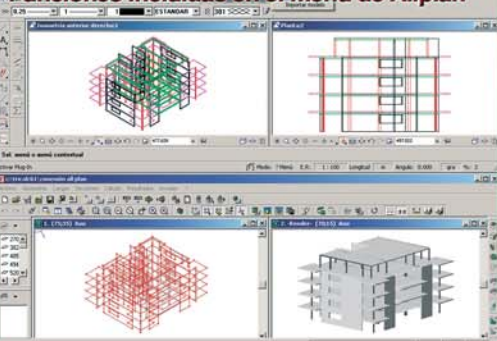
# Tricalc

## Conexión con Allplan

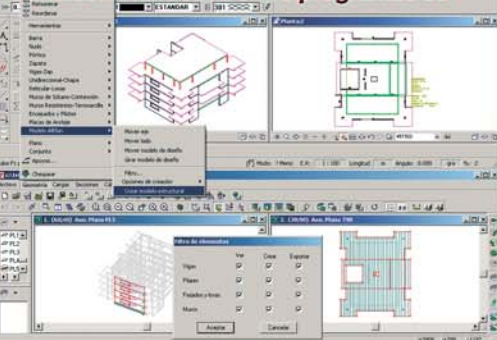
### La comunicación inteligente

Modelo estructural  
con sus dimensiones reales

Funciones incluidas en el menú de Allplan



Conexión interactiva entre programas 3D



**Arktec** presentó en 1991 su programa **Arktecad** de diseño asistido, que dispone desde entonces de comunicación con el programa **Tricalc**, intercambiando **barras, forjados y muros**. A fin de que los usuarios de otros sistemas de CAD puedan beneficiarse de esta conexión, **Arktec** ha desarrollado esta funcionalidad para el programa **Allplan 2004** de la empresa alemana **Nemetschek**.

El módulo **Tricalc.16**, de "Conexión con Allplan", permite automatizar la conexión entre el **modelo arquitectónico** definido en **Allplan** y la **estructura calculada** con **Tricalc**. Este módulo habilita en el **menú** de **Allplan** dos nuevas funciones o "plug-ins" que permiten el intercambio de datos con **Tricalc**, mediante una **comunicación bidireccional**.

La característica de **Tricalc**, consistente en **trabajar en cualquier plano**, no sólo horizontal, sino vertical, inclinado o en vista tridimensional, **facilita su aprendizaje** a los usuarios de programas CAD avanzados como **Allplan**, que encontrarán en **Tricalc** prácticamente las mismas funciones de definición y visualización que utilizan en su programa de CAD.

Mediante la comunicación bidireccional, **se intercambian los elementos** creados en **Allplan**: **vigas, pilares, forjados y muros**, que después de ser calculados y dimensionados en **Tricalc**, pueden ser recuperados nuevamente en Allplan con sus **dimensiones definitivas** resultantes del cálculo.

En **Tricalc.16** se han incorporado potentes funciones específicas para **situar los ejes y planos estructurales** que se utilizan en el cálculo, a partir de las posiciones de los elementos recuperados de **Allplan**.

Las funciones características de **Tricalc** de **visualización por planos**, ya sean horizontales, verticales o inclinados, y de **visualización en multiventana** puede utilizarse para **definir la geometría** sobre la base del modelo arquitectónico.

Los usuarios de **Tricalc** y **Allplan** pueden ya explotar al máximo las capacidades de **definición y visualización tridimensional** que ambas soluciones disponen. Además los usuarios de **Allplan** también pueden utilizar la conexión con el programa **Gest** de **Arktec** que soporta comunicación para la **importación de mediciones** generadas con **Allplan** y la selección interactiva de unidades de obra.

**Arktec, S.A.**

E-28037 **Madrid** (España)  
Cronos, 63 - Edificio Cronos  
Planta 2ª 2  
Tel. (+34) 91 556 19 62  
Fax (+34) 91 556 57 68  
[madrid@arktec.com](mailto:madrid@arktec.com)

E-08010 **Barcelona** (España)  
Bailén, 7 - 1ª A  
Tel. (+34) 93 265 21 84  
Fax (+34) 93 265 28 69  
[barna@arktec.com](mailto:barna@arktec.com)

E-46002 **Valencia**  
(España)  
Moratín, 17 - 2º  
Tel. (+34) 96 112 07 20  
Fax (+34) 96 112 07 05  
[valencia@arktec.com](mailto:valencia@arktec.com)

**Arktec México, S.A. de C.V.**

11590 **México, D.F.**  
Leibnitz No. 270 - 202  
Colonia Nueva Anzures  
Tel. (+52) (55) 5254 1160  
Fax (+52) (55) 5254 1190  
[mexico@arktec.com](mailto:mexico@arktec.com)

**Arktec Portugal, Lda.**

P-1050-165 **Lisboa** (Portugal)  
Av. Miguel Bombarda, 36  
Edifício Presidente - 11º A  
Tel. (+351) 21 793 27 55  
Fax (+351) 21 793 81 83  
[lisboa@arktec.com](mailto:lisboa@arktec.com)