

# PLANOS Y PRESUPUESTOS AL INSTANTE CON CYPECAD

## SOFTWARE

**El programa español CybeCad 2012 facilita el trabajo de arquitectos e ingenieros. En 1997 nació la primera versión.**

Redacción Guayaquil

**E**l software CybeCad es un sistema informático creado para los profesionales del sector de la construcción, explicó el arquitecto Jonás Vinueza, presidente de la compañía Renova.

La firma es la distribuidora autorizada del programa en Ecuador. Actualmente comercializa la versión 2012. La matriz está ubicada en España.

Una de las habilidades de CybeCad es que dibuja los planos arquitectónicos a talz de mediciones ingresadas por el usuario. Con esto se reduce el tiempo de valoración del proyecto.

Según Vinueza, un arquitecto puede demorarse hasta 15 días realizando los planos arquitectónicos de manera manual. Mientras el software demora minutos.



MARÍA HUAMÁN / EL COMERCIO

**Una réplica tridimensional.** El programa genera una imagen en 3D; Jonás Vinueza puede ver como está quedando la edificación.

"Además de dibujar las complejas láminas el arquitecto demora calculando las medidas de cada viga. Todo eso lo hace el programa automáticamente", dijo Vinueza.

Otra ventaja, respecto a planos, es que el programa se adapta al formato de presentación de cada usuario. Asumiendo detalles de marcos y firmas personales.

CybeCad es un programa que se compone por módulos. Cada uno representa una herramienta específica del paquete.

Uno de estos recibió el nombre de 'Arquimedies'. Su función es calcular el presupuesto del proyecto arquitectónico. Basándose en los rubros del mercado, se puede establecer cuánto gastará por

## Más sobre el software

► **El software permite** realizar el diseño, cálculo, análisis y dimensionamiento de estructuras de hormigón armado y metálicas de edificios o viviendas.

► **Garantiza fiabilidad** en el cálculo y diseños de planos arquitectónicos, incluyendo elementos como muros, columnas, vigas y losas. Además zapatas y cabezales sobre pilotes.

► **Para perfiles de acero o madera** existe la herramienta Obras de metal 3D. Incluye el diseño de uniones soldadas, tornillados y placas de anclaje.

material y mano de obra.

Cada módulo puede costar hasta USD 250. "Generalmente en las empresas de construcción se dedican a una sola rama, por lo que el comprar cada módulo cubre necesidades específicas", explicó Vinueza.

El software también permite calcular estructuras de hormigón

armado o metálicas e instalaciones eléctricas o sanitarias. Además maneja estándares de sismografía nacionales.

Otro atributo es su compatibilidad con los proyectos realizados en AutoCad (programa de diseño arquitectónico). El nuevo software accede a esos archivos y permite su manipulación.

Actualmente, Renova lleva un año introduciendo el software en el mercado local. Han dado charlas a estudiantes y maestros de tercer nivel. La Escuela Superior Politécnica del Litoral, Universidad Central de Quito, Universidad de Guayaquil y la Técnica Particular de Loja fueron visitadas.

Luego de presentar las herramientas, Renova intenta concretar convenios con las universidades. "Dotarlos un aula para que los estudiantes puedan utilizar la licencia de la unidad educativa", dijo Vinueza. Los convenios cuestan entre USD 5 000 y 10 000, dependiendo de la cantidad de computadoras que se habiliten.

Cuando el cliente habilita una licencia, puede actualizar su software con complementos publicados a diario en [www.cype.es](http://www.cype.es).