

# PROCEDIMIENTO PARA DESARROLLAR RÁPIDAMENTE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO MEDIANTE DIAGRAMAS

**P** PATENTED TECHNOLOGY

■ ■ ■ ■

## CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa  
Oficina de Transferencia de Resultados  
de la Investigación-OTRI  
Universidad de Alicante  
Tel.: +34 96 590 99 59  
Email: [areaempresas@ua.es](mailto:areaempresas@ua.es)  
<http://innoua.ua.es>

## ABSTRACT

El grupo de ensayo, simulación y modelización de estructuras (GRESMES) ha elaborado un procedimiento para el desarrollo de un proyecto arquitectónico mediante diagramas de Voronoi, que permite la obtención de una forma rápida de las diferentes posibilidades de distribución de los usos en el espacio.

El grupo busca empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su explotación comercial.



## TECHNOLOGY ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

El procedimiento descrito en esta patente presenta la gran ventaja de agilizar todo el procedimiento de desarrollo de un proyecto arquitectónico, ya que:

- Permite desarrollar variantes singulares de una misma tipología arquitectónica a gran velocidad, para permitir la evaluación por parte del arquitecto y su posterior modificación con gran agilidad.
- Permite la participación e implicación directa del cliente en las decisiones al poder ver el resultado de forma instantánea, prácticamente en tiempo real.

Además será un proyecto totalmente único para el cliente debido a que será resultado de un diagrama compuesto por una combinación de números aportada por el cliente. Por tanto, se generará un vínculo emocional muy fuerte entre el diseño desarrollado y el cliente.

Por otro lado, este procedimiento puede aplicarse tanto en viviendas sobre superficie plana como aquellas en pendiente, de una única altura o edificios de hasta 5 plantas, de nueva construcción o reforma de viviendas así como se puede utilizar cualquier tipo de material convencional constructivo. Todo ello, sin incrementar el precio final de la vivienda.

## ASPECTOS INNOVADORES DE LA TECNOLOGÍA

La principal innovación reside en la utilización de un procedimiento automático que agiliza enormemente el desarrollo de un proyecto arquitectónico.

Además, el procedimiento es sencillo, durante una conversación de dos horas entre arquitecto y cliente/s la aplicación muestra, a tiempo real, como la geometría del proyecto nace, crece, se modifica y evoluciona hasta que queda terminada. Durante esa conversación se hacen multitud de preguntas al cliente, unas relacionadas con el programa, otras sobre su forma de vivir y otras sobre datos más personales de quienes en unos meses ocuparán su vivienda. De las contestaciones de estas últimas preguntas se extraen una serie de números que definirán la geometría del perímetro y la división interior de espacios de la vivienda.

## MARKET APPLICATIONS

Este nuevo procedimiento podría aplicarse perfectamente dentro del sector de la Construcción y Arquitectura (empresas promotoras y constructoras), al igual que en empresas de procesos industrializados de la construcción ya que se puede construir la casa en un taller y luego trasladarla a la parcela en cuestión.

Por tanto, podrían estar interesadas especialmente aquellas empresas nacionales o internacionales dedicadas a la **construcción de viviendas modulares**, actualmente un sector en auge.

---

**COLLABORATION SOUGHT**

El grupo de investigación busca empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su **explotación comercial** mediante acuerdos de licencia de la patente.

---