

The image is a grayscale architectural rendering of a futuristic building. On the left, a tall, curved tower with a textured, perforated facade rises. In the center, a vertical structure features a series of horizontal, fan-like elements. On the right, a large, white, curved structure with a pointed top and a central vertical shaft is visible. The background is a cloudy sky. In the bottom right corner, there is a red rectangular box containing white text. On the left side of the image, there are several red lines with dots at their ends, pointing towards the building's facade.

PANEL  $\Omega$ Z

Arquitectura y Arte

*Water Building Resort  
Vertical Eco-Cibernetic City*

# Water Building Resort Vertical Eco- Cibernetic City

Arquitecto:  
Orlando de Urrutia

Estudio de Arquitectura Orlando de Urrutia



## Water Building Resort

El **Water Building Resort** es un edificio sostenible pensado para crear conciencia de la importancia del agua. Y es que no podemos olvidar que este elemento forma parte del 60 % de nuestro organismo y cubre el 70% de nuestro ecosistema..

Así pues, el uso principal del edificio es el de un resort entorno al agua. Su programa incluye un acuario, un restaurante, hotel, spa y salones de exposiciones y congresos permanentes dedicados al agua, su uso e investigación (I+D).

La belleza de su forma y estructura están inspiradas en una gota de agua al caer. Igualmente su conformación le permite integrar las energías renovables de captación y optimización de energía, así como el uso de materiales reciclables y sistemas sostenibles como el **Panel Omega Zeta**.

La fachada orientada al sol está cubierta por cristales fotovoltaicos que permiten transparencia y captan la energía para generar electricidad. En cambio, la forma y diseño de la fachada opuesta está compuesta por



**celosías de Panel Omega Zeta** que dejan entrar el aire para conducirlo a través de los equipos productores de agua. Este aire, al pasar por el patio central, aumenta su velocidad y sale por el aerogenerador superior produciendo electricidad para los equipos.

**El Water Building Resort es el primer edificio que convierte el aire en agua**, algo que podría parecer ciencia ficción pero

que es una realidad gracias a los equipos incorporados en el edificio. **Para conseguirlo, se utiliza la condensación de la humedad del aire**, aprovechando la evaporación diurna y la condensación nocturna. El edificio **también permite el reciclaje del agua, el aprovechamiento de la lluvia**, así como la **desalinización y depuración** del agua del mar con equipos incorporados en la base del edificio.



# Vertical Eco- Cibernetic City

El edificio es una propuesta de **Ciudad Vertical Eco-Cibernética** en cuyo proceso de diseño **se toma el input de la naturaleza así como sus formas y estrategias de integración con el medio ambiente.**

Su estructura **semeja un bosque de árboles que buscan la luz, con unas raíces que le sirven de base** y soportan los movimientos y fuerzas de la naturaleza, como seísmos y vientos.

**El edificio integra aerogeneradores** que aprovechan las corrientes de aire creadas entre las dos torres **para obtener agua del aire.** Pero su autosuficiencia no se limita únicamente a lo energético, sino también a los aspectos económicos, sociales y medio ambientales. **Su flexibilidad y la integración de usos en sus 150 plantas lo convierten en una “maquina viva”.** Una imagen de esta interacción con la naturaleza es la fachada de **Panel Omega Zeta Bioclimático** con una vegetación que cambia en las distintas estaciones del año.



**Las redes informáticas y de comunicación se integran en el edificio** a través de un sistema fotovoltaico creadas **con Celosías Panel Omega Zeta**. **Éste sistema** da energía a unas pantallas de leds, creando una fachada multimedia que interactúa con los cambios del ambiente. Asimismo, **la piel del edificio está formada por un Panel Omega Zeta Bioclimático que aplica la nanotecnología para su limpieza** y cuyos paneles permiten el crecimiento de vegetación en su superficie creando un manto verde que purifica el aire que la atraviesa.

El desarrollo de la arquitectura y urbanismo eco-cibernético es nuestra propuesta de hábitat y de construcción para permitir adaptarnos a los continuos cambios económicos, sociales, medioambientales, tecnológicos del hombre y sus redes.



## *El Panel Omega Zeta en ambos proyectos*

**Las ventajas del Panel Omega Zeta son muchas:** su constante evolución tecnológica su arquitectura sostenible, su I+D+I...

La integración del **Panel Omega Zeta** en la arquitectura sostenible es excelente por la gran variedad de usos dentro de la obra. Lo hemos usado **en fachadas, suelos y sistemas sostenibles de control bioclimático** tales como celosías fotovoltaicos, paneles bioclimáticos vegetales, pantallas de control solar, etc. En todos ellos, el **Panel Omega Zeta presenta una gran flexibilidad de uso e integración.**

El **Panel Omega Zeta forma un todo con la piel del edificio integrándose con la arquitectura** dejando de ser un elemento constructivo para ser un sistema arquitectónico. El panel tiene además **una amplia posibilidad de texturas, colores y tamaños** lo que permite al arquitecto **utilizar diferentes combinaciones de paneles y sistemas creando una obra singular y diferente.**



Polígono Industrial El Pla  
C/ Lleida, 17 Lliçà de Vall, Barcelona (Spain)  
T (+34) 902 223 800 · F (+34) 93 843 60 58  
comercial@panelomegazeta.com  
[www.panelomegazeta.com](http://www.panelomegazeta.com)