

Mención Arquitectura

Pabellón Àgora València (València)

Arqueha + Miguel Arraiz

Fotografía: Alejandro Gómez Vives

MEMORIA – Àgora València, plaza mayor del diseño

Con una superficie de 350 metros cuadrados, este pabellón modular narra la historia del reconocido diseño nacido a orillas del **Mediterráneo**, de materiales surgidos de **la innovación cerámica y de tradiciones como la vareta** de la mano del artista Manolo García.

Ubicada en la Plaza del Ayuntamiento, Àgora València consta de una estructura de unas dimensiones en planta de 24 por 10 metros y una altura de 9 metros.

El estudio Arqueha, coordinador del Plan Cero para la transición climática de tres barrios de la ciudad de València, se ha encargado de realizar el desarrollo técnico del proyecto aplicando parámetros de prefabricación y sostenibilidad. Con el empleo de **la digitalización a través de la metodología BIM, junto al diseño paramétrico**, se ha logrado resolver de manera industrializada todos los componentes del edificio, haciendo que cada uno de los bastidores que soportan las lamas sea único, prefabricado y desmontable.

Diseño Paramétrico y Metodología BIM

El diseño, desarrollo técnico y construcción han tenido que realizarse en tiempo récord. Con una construcción de dos meses, el empleo de las herramientas digitales y la prefabricación han jugado un papel protagonista en un proyecto que define el futuro de la construcción, digitalizada, industrializada y sostenible.

Para ello, se han implementado diferentes herramientas digitales con el objetivo de **maximizar la cantidad de procesos de prefabricación, manteniendo el diseño original del edificio**.

En primer lugar, se han utilizado herramientas enfocadas al **diseño paramétrico** para generar una piel cuya distribución de lamas está totalmente controlada, permitiendo elegir tanto la densidad de las piezas, como su posición en cada uno de los bastidores. De esta manera, el diseño de cada uno de los bastidores que conforman el cerramiento del volumen es único, logrando que la piel sea totalmente heterogénea.

Junto al diseño paramétrico se ha empleado **la metodología BIM** para diseñar el basamento o la estructura, así como para generar además generar toda la documentación necesaria para poder fabricar, producir todos los elementos en fábrica, y realizar su posterior construcción en la Plaza del Ayuntamiento.

El proyecto, por su naturaleza efímera y por su ubicación, está pensado para ser montado y desmontado una vez cumplida su misión. Al tratarse de una edificación en un espacio público, no ha sido posible preparar una cimentación, por lo que se ha construido una base de losas de hormigón que soportara y repartiese el peso de la estructura.

Estudio de Radiación Solar, Viento y Confort Térmico

Àgora València es también un espacio estudiado siguiendo estrategias de confort térmico. Su diseño tiene en cuenta variables climáticas como la circulación del aire y la radiación solar e influye de forma directa en la mejora de la sensación de confort en relación al resto de la plaza. La protección solar formada por la piel de lamas verticales consigue reducir la cantidad de radiación solar proveniente del este y oeste, mientras que el techo de madera actúa de manera similar con la luz proveniente del sur, permitiendo en todo caso la ventilación natural del edificio. En cuanto al viento, tal y como se muestra en el estudio, el único elemento que ofrece resistencia es la pantalla central.

La suma de la protección solar y de la ventilación consiguen rebajar hasta 10 grados la temperatura de confort en el interior del pabellón respecto a cualquier otro punto de la plaza, y todo ello sin aporte energético y por lo tanto con 0 emisiones de CO2.

La edificación está recubierta de una piel desarrollada a partir de piezas de porcelánico de espesor mínimo colocadas perpendicularmente en la fachada para ir tamizando la luz con el paso de las horas. De hecho, la luz ha sido tratada como un material constructivo más, y a ello también contribuyen otros elementos como la cubierta superior, de gran potencia estética.

La pieza de vareta que techa el pabellón está realizada por Manolo García, maestro de la carpintería y artista fallero que regresa a la plaza donde tantas veces ha plantado sus creaciones. Este elemento simula las olas del mar Mediterráneo en referencia a la ciudad como punto de unión histórico entre diferentes culturas. Se prevé que el techo se sustituya de manera anual, con un diseño nuevo e innovador.

La cerámica está presente en fachada y techo, con piezas blancas desarrolladas con los minerales más puros, que permiten que cuerpo y superficie presenten una continuidad estética total. Se trata de un producto sostenible por estar formulado con un 50% de material reciclado de su propio proceso. Asimismo, su tecnología de impresión digital permite ahorrar un 70% de agua y evitar el uso de disolventes.

Por su parte, la empresa de ingeniería en aplicaciones técnicas innovadoras para techos cerámicos ha afrontado el proyecto de Àgora València como todo un desafío, para el que se ha ideado una solución de envolvente arquitectónica que destaca por su sencillez y liviandad sin perjudicar la seguridad ni la modularidad del formato.