



Arquitectura Vertida

El procedimiento constructivo Arquitectura Vertida se basa fundamentalmente en un panel prefabricado que reúne en un solo elemento de poco espesor toda la estructura vertical y la fachada terminada del edificio, sin añadidos posteriores. Este panel está formado por dos capas de hormigón de 5 cm de espesor unidas por celosías y separadas entre sí a una distancia variable según las exigencias estructurales, haciendo de encofrado permanente rellenándose con hormigón en obra, una vez colocados los paneles en su posición final. Estos paneles tienen la posibilidad de llevar incorporados desde fábrica el aislamiento, los precercos, carpinterías y vidrios de los huecos así como conductos para paso de instalaciones. Los acabados del panel permiten soluciones distintas para cada cara, pudiendo el exterior y el interior realizarse incluso con distintos hormigones. La solución mejor es la llamada "hormigón flexible", inventada por el arquitecto Miguel Fisac que da al hormigón una textura pulida y brillante, sensible a cualquier elemento que se coloque sobre el fondo del molde y que recuerda que el hormigón en un principio fue un material fluido. Este procedimiento lo completamos con una estructura horizontal a base de placas alveolares pretensadas apoyadas en los paneles. Esto permite salvar grandes luces sin apoyos intermedios, por lo que al final tenemos espacios interiores liberados de cualquier elemento estructural. El montaje se realiza sin andamios, apuntalando los paneles sólo hacia el interior, siempre a favor de obra, lo que evita riesgos a los trabajadores durante la ejecución. Este sistema permite acortar los plazos de ejecución de cualquier edificio ya que éste va creciendo planta a planta, cerrado y terminado en su perímetro, pudiendo el resto de oficios trabajar en plantas inferiores rematando el interior. Los elementos que forman los paneles tipo consisten en precercos y carpinterías para huecos, conducciones para instalaciones (calefacción, electricidad y telecomunicaciones), armadura propia del

panel (malla electrosoldada), celosías de unión entre caras de panel y aislamiento rígido. Su proceso constructivo consiste en lo siguiente: primero se colocan los elementos en un molde (cara interior). Previamente se coloca sobre éste un polivinilo de 100 – 200 micras que dará al hormigón una textura brillante y protegerá el panel durante el transporte a obra. Luego se vierte sobre el molde 5 cm de hormigón. Con el hormigón aún fresco, se fijan las planchas de aislamiento rígido. Una vez fraguado el primer molde, se voltea sobre un segundo (cara exterior) y se repite el procedimiento. Este sistema se ideó en 1997 patentado por el arquitecto Miguel Fisac. La solución se ha ido desarrollando durante estos años y a día de hoy ya se ha concretado. En la actualidad la empresa Arquitectura Vertida S. L. se encarga de la promoción de esta idea y la empresa Postelétrica Fabricación de su producción. Actualmente se está construyendo un edificio de viviendas en el ensanche de Vallecas (Madrid), realizado por

los arquitectos Miguel Fisac, Sara González Carcedo y Fernando Sánchez-Mora. El edificio de 53 viviendas de v.p.p. es el primer hecho en desarrollar el sistema para la empresa EMVS (Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid). Se ha pretendido desarrollar todas las posibilidades del sistema, que todo llegue terminado a obra: los paneles con el aislamiento, precercos para instalaciones... La terminación de los paneles se ha realizado en hormigón blanco en la cara interior y gris la exterior con acabado de "hormigón flexible".

□ Arquitectura Vertida, S.L.
Pl. España, 18
28008 Madrid
☎ 915 474 302
Fax 915 474 302
□ Postelétrica Fabricación, S.A.
Ctra. Carrión s/n
34006 Palencia
☎ 979 707 110
Fax 979 707 106

