



# ANALISIS DE LOS PANELES SIPS Y SU APLICACION EN LA ARQUITECTURA



LOS

PANELES

# S I P

Y SU APLICACION EN LA

# ARQUITECTURA





## ANALISIS DE LOS PANELES SIPS Y SU APLICACION EN LA ARQUITECTURA



### INTRODUCCION

En este momento, el tiempo de la arquitectura no es precisamente el tiempo de la industria. Si alguna vez pudieron coincidir tuvo que ser en los años pasados, con el sueño de la vivienda barata para todos. En aquella época, la fabricación de elementos en serie, su facilidad de empleo y la posibilidad de combinaciones a medida, dentro de un sistema de construcción, constituía la base de la arquitectura de edificación industrializada.

Podemos reflexionar y darnos cuenta que la casa que pretendían nuestros abuelos era para toda la vida, adquirían un auto para toda la vida, mantenían un trabajo de toda la vida, etc. todo esto contrasta con nuestro presente en donde vivimos en tiempos de constantes cambios, de poco arraigamiento a los lugares de origen todo esto ayudado por una tecnología que nos acerca virtualmente cada día más.



Caravana "Markies" Eduard Böhlingk 1986-95  
Mado, Netherlands bv, Eindhoven, Holanda  
Fotografía: Architectenbureau Böhlingk



Vivienda "TurnOn – urban.sushi" Maqueta de 2002, escala 1:1  
awg\_AllesWirdGut, Viena, Austria Fotografía: © awg\_AllesWirdGut



## ANALISIS DE LOS PANELES SIPS Y SU APLICACION EN LA ARQUITECTURA



La arquitectura no puede permanecer ajena a esto y debe responder a esta flexibilidad y mutación del diario vivir, por eso a través de su materialidad, montaje y construcción tiene que otorgar las garantías de una rápida y eficaz ejecución.

Hoy en día se aprecian algunas tendencias para sacar a luz la prefabricación especialmente de viviendas utilizando la madera como elemento constructivo principal en un país que empieza a darse cuenta de su riqueza forestal, sin embargo la aplicación de sistemas prefabricados se enmarca por ahora dentro de solución a viviendas de bajo estándar con el pretexto de mantener un bajo costo.

Sin embargo atendiendo a la experiencia de países de mayor desarrollo en donde se aprecia un marcado desarrollo tanto en el diseño, tecnología y versatilidad, esta tendencia debería modificarse.

Es así como surge hace algunos años en Estados Unidos y Canadá la tecnología SIP (Structural Insulate Panels) .Los SIPs son Paneles Estructurales Aislados que están formados por un centro continuo aislamiento de espuma rígida (Poliestireno Expandido) y dos láminas de tableros OSB ó Contrachapado que unidos mediante un adhesivo industrial especialmente diseñado para este efecto, forman un panel de alta resistencia estructural.

La idea de los paneles no es nueva, se han usado lo SIPs en EE.UU desde la década de los '50s en la construcción de viviendas y otras estructuras.

El mayor impulso se produce en los '70s con el desarrollo de nuevos y mejores adhesivos, capaces de resistir factores tan importantes como la humedad y las tensiones internas provocadas por las cargas externas.

Hoy, el crecimiento que han alcanzado en los EE.UU. es del orden del 30% anual.