

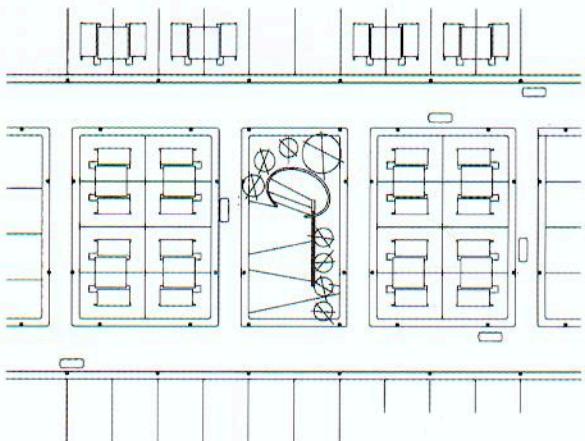
Vivienda Social en Madera
Concurso de Alumnos de Arquitectura

FACULTAD DE ARQUITECTURA, CONSTRUCCION Y DISEÑO. UNIVERSIDAD DEL BIO BIO, CHILE

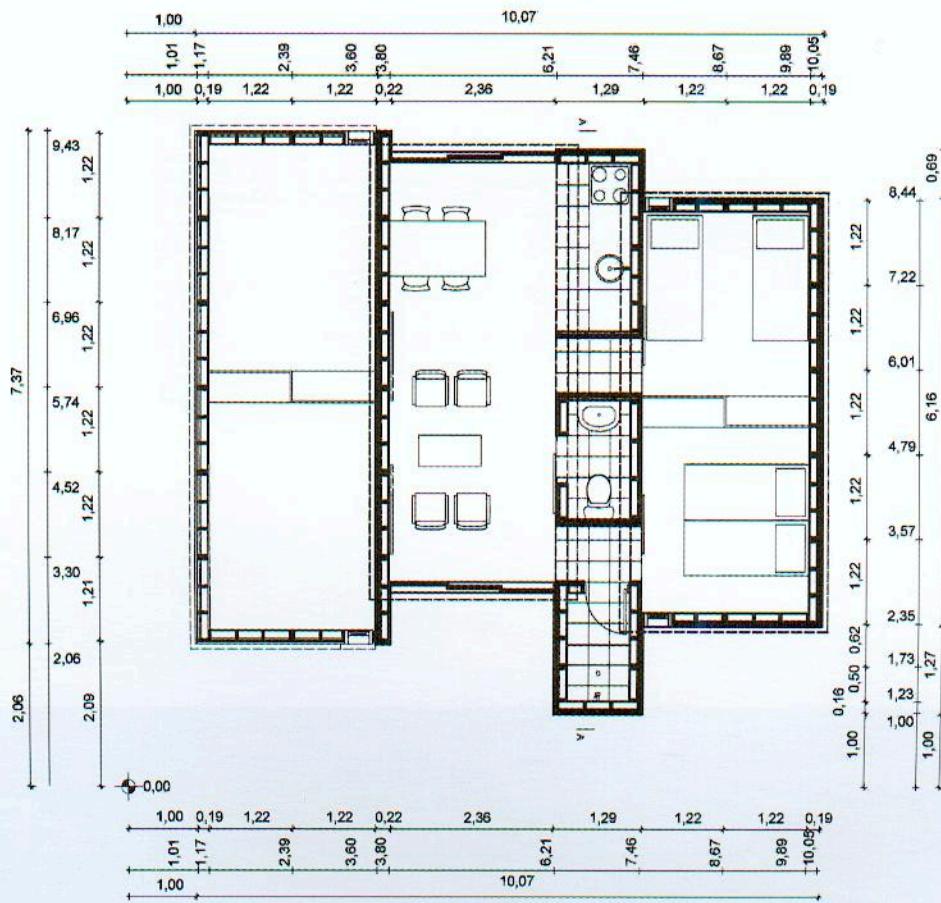


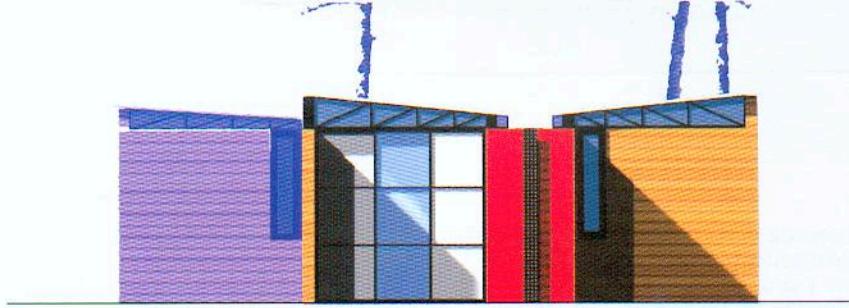
La estrategia adoptada consiste en un núcleo de servicios como eje medular del proyecto que articula la planta funcional y circulatoriamente. Esta fusión de las áreas húmedas en un núcleo estructural-medular le confiere rigidez y estructura al resto de la planta, ya que concentra las instalaciones sanitarias, eléctricas, ventilación y desagüe, maximizando los recursos económicos y ecológicos tendiendo a la sustentabilidad y a la industrialización de la vivienda. Se busca la viviendabilidad en cuanto a la utilización de la luz como instrumento de proyección mediante el despegue de los planos de cubierta y la desmaterialización de las piezas.

Para el emplazamiento se consideran condiciones climáticas frío-cálido-húmedo, cercanas a la zona sur del Uruguay, como en el departamento de Maldonado. Una ubicación posible puede ser en terrenos de planicie, próximo a frente costero, que cuenten con zonas de servicio básico indispensable o ciudades existentes como Pan de Azúcar o San Carlos. El proyecto intenta potenciar la modulación mediante el empleo de la medida estándar de la placa OSB (1,22 x 2,44) que además se repite en varios de los elementos del sistema constructivo, placa de fibro cemento, tabla de pino, tyvek, revestimiento exterior, etc.

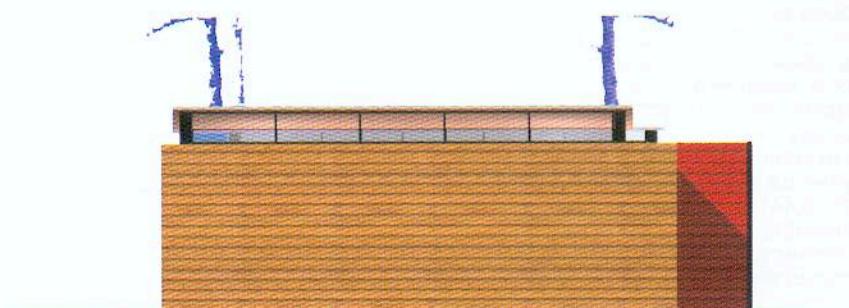


Planta del conjunto

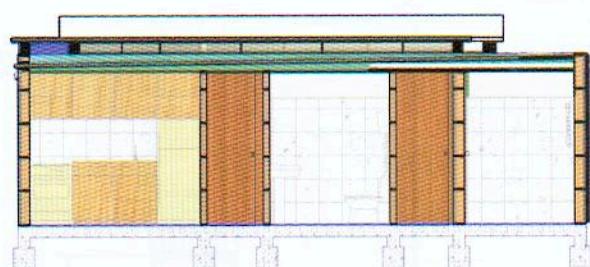




Elevación N.O.

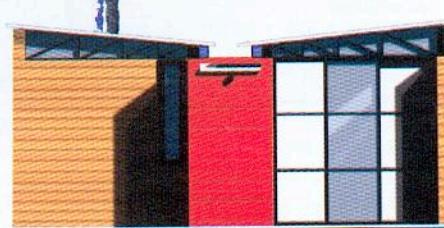


Elevación S.O.



Corte A-A





Elevación S.E.

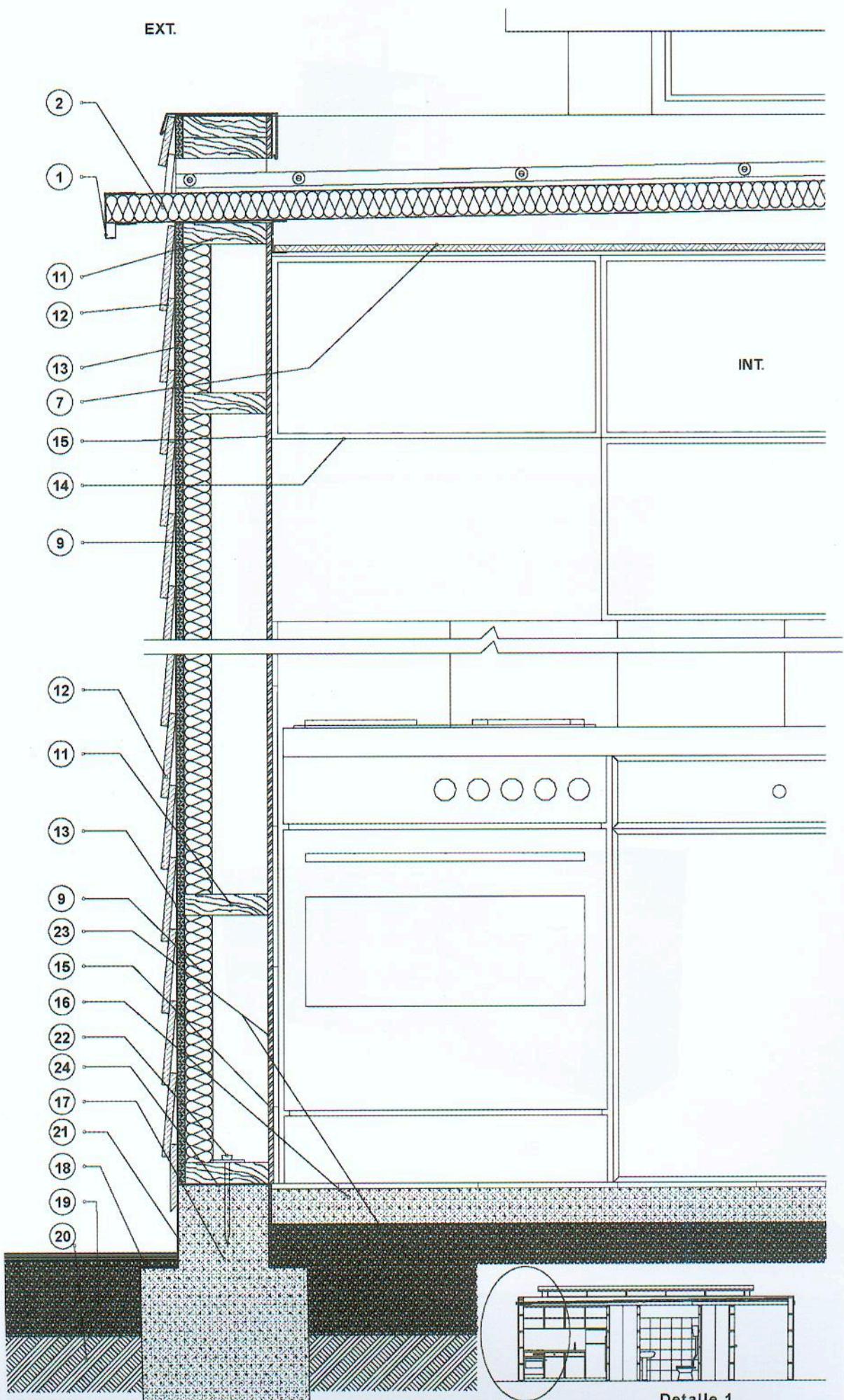


Elevación N.E.



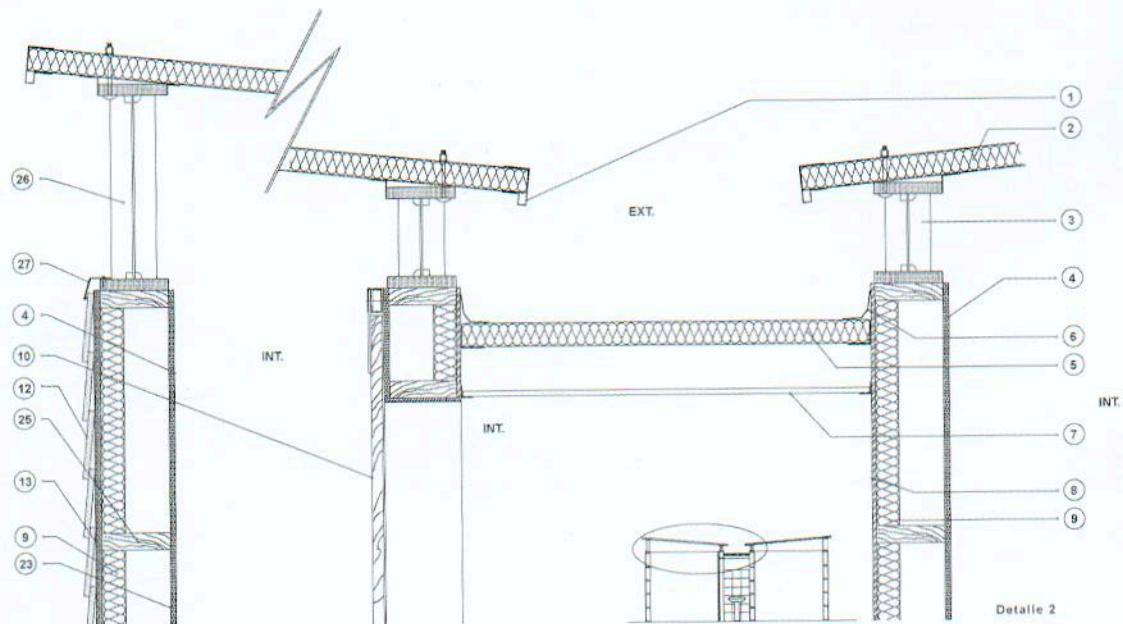
Bloque Estructural

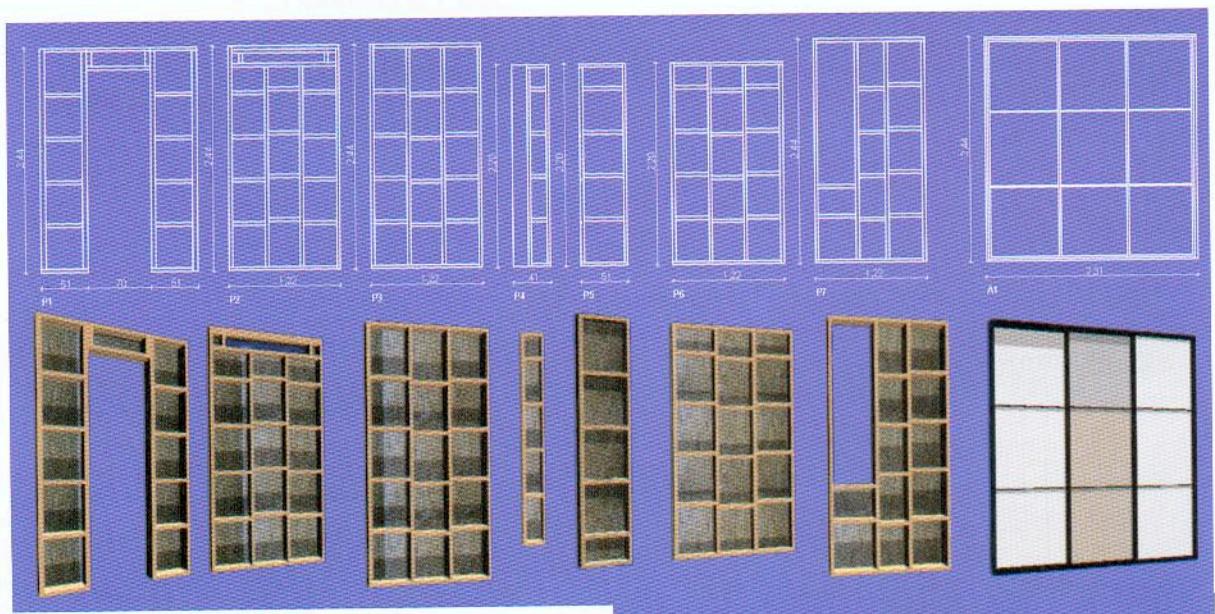




Detalle 1

1. Perfil tipo goterón de chapa doblada e.2mm
2. Cubierta tipo ISOPANEL® (2 chapas e.2mm sobre núcleo de poliestireno expandido e.50mm), con junta siliconada
3. Cercha tipo C4
4. Revestimiento interior O.S.B. 1.22m x 2.44m x 12mm barnizado
5. Cubierta ISOPANEL® sobre perfiles ángulo 50mm de lado
6. Perfil chapa doblada e.2mm sobre membrana asfáltica
7. Cielorraso O.S.B e.12mm, barnizado
8. Placa cementicia e.9mm terminación pintura exteriores
9. Manto lana de vidrio e.80mm
10. Puerta Placa sobre guía corrediza
11. Panel tipo P2
12. Siding tabla de pino e.15mm terminación pintura para exteriores
13. Papel tipo Tyvek® engrampado sobre superficies exteriores
14. Muebles cocina (ver memoria)
15. Placa cementicia e.9mm soporte terminación cerámica
16. Contrapiso hormigón terminación pulido arena y Pórtland
17. Dispositivo de fundación, zapata corrida e.30cm
18. Pavimento exterior
19. Relleno tosca compactada
20. Estrato natural
21. Pintura acrílica para exteriores
22. Clavo de acero colocado con disparadora tipo Spit®
23. Polietileno 100 micrones
24. Membrana asfáltica e.4mm
25. Panel tipo P3
26. Cercha lateral con vidrio e.4mm
27. Perfil chapa doblada prepintado epoxi y acabado poliéster blanco e.2mm, de protección





Se efectúa la ejecución de los paneles según se especificó gráficamente. Previo al montaje in situ debe estar finalizada la etapa de cimentación y pulido de piso. Se comenzará por la colocación de los paneles exteriores, los cuales llegan a obra con el bastidor de tabla de pino y una cara de O.S.B. ya colocada, la cual le confiere rigidez estructural al conjunto. Los paneles deberán ser aplomados y se empotrarán a la cimentación por medio de clavos tipo SPIT, colocados mediante disparadora. Los paneles serán unidos entre sí mediante tornillos estructurales. Finalizada esta etapa, se procede a la colocación de la instalación sanitaria y eléctrica, se colocará el manto de lana de vidrio y por último la terminación interior correspondiente a cada caso (O.S.B. o placa de fibro cemento).

Se coloca el papel tipo tyvek engrampado sobre las caras exteriores y se procede al montaje de cerchas de madera de pino, sobre las cuales se apoya la cubierta tipo ISOPANEL (panel tipo multicapa con núcleo de poliestireno expandido y terminación en ambas caras de chapa de acero zincado, prepintado epoxi y acabado poliéster color blanco) de 5 cm de espesor apernada y siliconada en cada junta. Se colocarán las puertas corredizas tipo A1 principal y posterior, previo a la terminación superficial exterior, ejecutada con siding de madera de pino de 1,5 cm de espesor, sobre ésta se aplicará la pintura para exteriores como terminación exterior. Finalizadas las tareas interiores de cocina y baño. Todas las maderas deberán ser tratadas previamente a su uso con dos manos de fungicida y sellador para madera.

