



Casa de eucalipto en Escobar (Argentina)



El área “la madera en la construcción” de la SAGPyA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la República Argentina) promueve un mayor y mejor uso de este material constructivo.

Uno de nuestros objetivos es facilitar el avance de los sectores productivos relacionados con el tema, es decir: productores, constructores y arquitectos interesados en su uso.

Hoy por ejemplo podemos construir en madera en la Ciudad de Buenos Aires, lo que parecía casi imposible hace pocos años.

Las “Directrices para la Construcción con Madera” fueron un aporte que facilitó este logro. Existe un público interesado en el buen diseño y calidad constructiva que está empezando a recurrir a la madera, porque encuentra profesionales competentes y una industria comprometida en crecer que ofrece calidad y seguridad tanto al profesional como al usuario. Descubrimos que cada región tiene determinadas particularidades en cuanto a las facilidades para obtener

maderas de calidad, tipologías constructivas aceptadas o existencia de mano de obra calificada, lo que nos motiva a profundizar zona por zona esta primera aproximación.

En el Gran Buenos Aires, además de las tradicionales casas del Delta, encontramos nuevas construcciones en madera de alta calidad en barrios cerrados, en clubes de campo y en zonas turísticas.

Elegimos entre ella la casa Montero que tiene, además de valores constructivos y buen diseño, la particularidad de estar construida mayoritariamente en madera de *Eucalyptus grandis*, cuya principal virtud radica en su procedencia de plantaciones de reforestación.

El proyecto

La casa Montero situada en el Barrio CUBE, ubicado en el norte del Gran Buenos Aires, en la localidad de Escobar, es una construcción de aproximadamente 350 m² que incluye la casa principal, la de los caseros, un depósito, un invernadero, la piscina y

un original “mangrullo” de madera que sostiene el tanque de agua.

La casa principal está elevada y se relaciona con el resto de las construcciones a través de una pasarela de madera, donde también se encuentra el asador.

La planta baja del edificio principal comprende el acceso, las zonas de cocina comedor, toilette y área de servicio de la piscina. Por último el dormitorio principal se conecta a una galería que integra también las expansiones del estar y el comedor. Esta galería se abre al parque aprovechando las mejores orientaciones y visuales.

En la planta alta hay dos dormitorios con zonas de servicio y una terraza revestida con un *deck* de madera que, a su vez, es la expansión de un estudio. El autor del anteproyecto fue el arquitecto Edgardo Estrin.

La empresa

El proyecto básico y avanzado, la ingeniería del proceso constructivo, el diseño integral de la totalidad de





arquitectura

los detalles y piezas arquitectónicas particularizadas (piscina, mangrullo de reservorio de agua, escalera interior) fue realizado por la empresa Deltamorphosis, quien además llevó adelante la construcción llave en mano de la obra.

Deltamorphosis se formó por la asociación del estudio de arquitectura Abelleyro-Coles, con Maderera Delta, de Mariano Mirengo. La unión entre los diseñadores y el empresario, posibilitó el aporte de visiones y experiencias, desde las propias especificidades, en los campos de la arquitectura, la tecnología y el comercio.

La sinergia y complementación alcanzada en el proceso de desarrollo de este emprendimiento permitió a los socios de Deltamorphosis un intercambio enriquecedor que integró el valor agregado del diseño a los productos del mercado maderero, incorporando además la perspectiva del diseño como herramienta central en el proceso de comercialización.

La madera

La elección de la madera como material básico, se basó en la importancia de construir una casa liviana por las características del terreno de la zona que es particularmente blando y de baja resistencia.

La elección de la madera empleada en la Casa Montero se hizo por el interés de la propietaria en emplear maderas del bosque renovable y evitar el uso de preservantes químicos para proteger el material, resultando el eucalipto la alternativa más apropiada. Desde SAGPyA se siguió paso a paso esta obra en la que la premisa fue priorizar la protección constructiva como la manera más eficiente de cuidar la madera.

Si bien los constructores consiguieron madera de calidad, prácticamente sin defectos, hubo que buscarla bastante y pagar en ciertos casos un sobre precio.

El sistema constructivo

Las fundaciones de la casa Montero, se realizaron con bases aisladas de hormigón armado, posibilitando un buen anclaje de construcción sin necesidad de excavaciones profundas, evitando además movimientos de suelo innecesarios.

Como la construcción está elevada, la estructura de los pisos, tanto en la planta baja como en la planta alta, se hizo con vigas y paneles de madera de eucalypto prearmados, revestidos con placas de OSB (tableros de partículas orientadas) o multilaminado fenólico. Bajo la planta baja se genera un espacio ventilado que asegura que la madera del piso se mantenga seca sin contacto con el suelo. Sobre las paneles se colocaron los solados que son entablonados de eucalypto y cerámicos venecianos en los locales húmedos.

La aislación termoacústica de los paneles es de lana de vidrio y la barrera hidrófuga es de film de polietileno de alta densidad tipo Tyvek, que permite que la madera respire. El entrepiso y los techos se sostienen con columnas compuestas preensambladas en taller.

Las paredes también se construyeron con paneles preensamblados en taller con un sistema entramado estructural de parantes y travesaños en madera de eucalypto, también rellenos con lana de vidrio. En el exterior se colocaron placas de OSB como barrera contra vientos, protegidas con una lámina de polietileno de alta densidad tipo Tyvek.

Los revestimientos interiores son madera o paneles de roca de yeso y en los locales sanitarios se utilizaron paneles de roca de yeso verdes resistentes a la humedad.

El revestimiento exterior integrando los paneles preensamblados, es predominantemente de madera de eucalypto colocada en forma vertical y protegido con pinturas tipo lasur o lacas poliuretánicas.

La estructura del tejado es de vigas laminadas que se llevaron a la obra ya terminadas y que están

soportadas por columnas compuestas preensambladas. El sistema de aislaciones del tejado es similar al de las paredes y pisos elevados. La cubierta de chapa se completa con zinguerías y desagües del mismo material.

La casa principal tiene una innovación: la mayoría de los revestimientos interiores son placas de MDF (tableros de fibras de densidad media) laqueados y los pisos de la planta alta son de placas de multilaminado fenólico también laqueados.

La casa de los caseros, se erigió con la misma ingeniería constructiva que la casa principal.

Parafraseando la terminología habitual de nuestra área, la propietaria de la casa nos cuenta que se dio la posibilidad de usar en las superficies de revestimiento una amplia variedad de nuevas maderas (multilaminados, placas OSB, tableros MDF).

Comentarios del empresario maderero

Si un aserradero quiere entrar en el mercado de la construcción tiene que contar con suficiente stock de maderas de las escuadrías más utilizadas, perfiles para carpinterías, decks, placas madereras. Sólo de esa forma podrá responder a los requerimientos del diseñador y el constructor, facilitándole la tarea de compras.

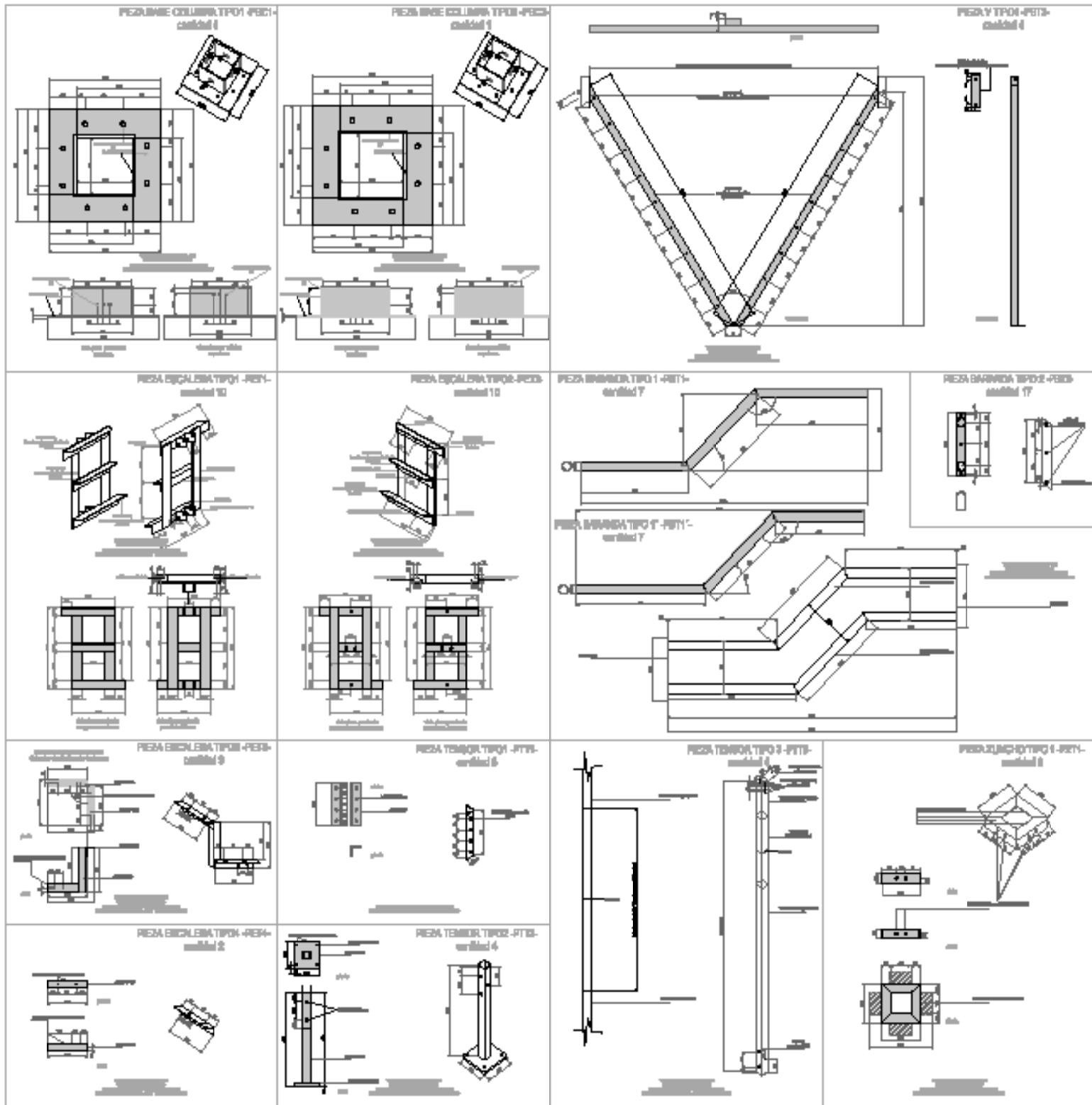
Las dificultades habituales

No fueron un impedimento en este caso: la propietaria obtuvo sin dificultades los permisos de obra correspondientes, tanto en el barrio como en el Municipio. Tampoco fue un inconveniente el seguro contra incendio, ya que esta casa, estuvo asegurada también contra incendios durante el proceso de construcción y con posterioridad al mismo. ▲

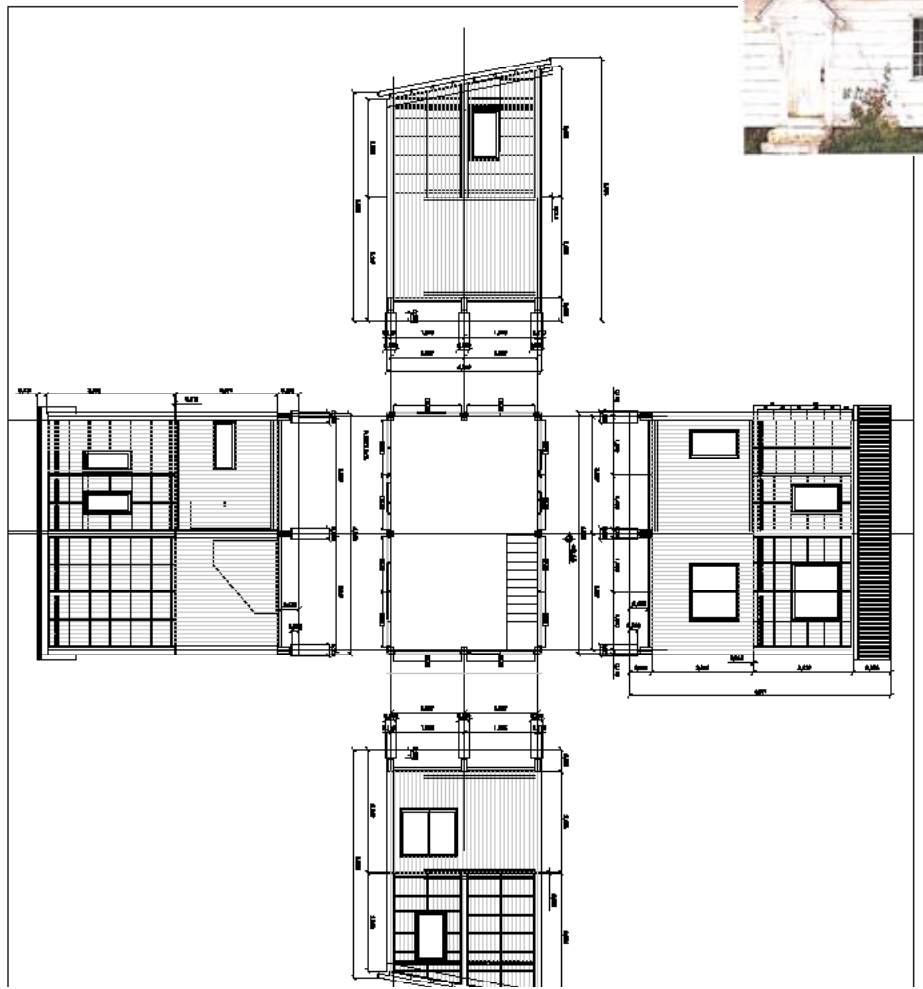
ARQ. ALICIA MARTÍN
ARQ. MARTA STOLKINER



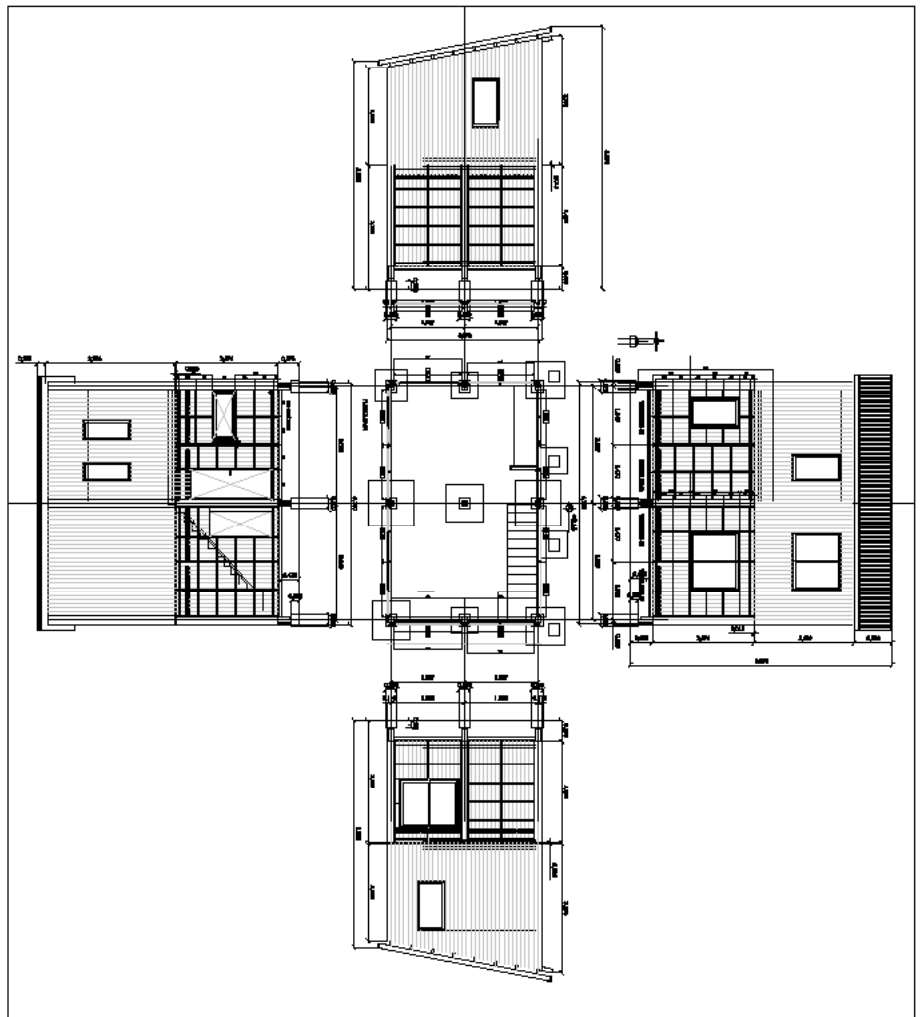
arquitectura



Despiece torre



Paneles planta alta



Paneles planta baja