



Madera y  
Construcción

www.maderayconstruccion.com.ar



Por **FURESTAL**

f /cadamda

Año 19 - Noviembre 2016 - Argentina - N° 83



**BIBLIOTECA SUSTENTABLE**

# LÍNEA NÓRDICA

FA PLAC  
malamina

La Línea Nórdica presenta una textura exclusiva inspirada en la madera nativa, con poros suaves y elegantes.

5 DISEÑOS  
NUEVA TEXTURA



ROBLE ESCANDINAVO

HELSINKI

BÁLTICO

OLMO FINLANDÉS

TEKA OSLO

## SHOWROOM

Av. Libertador 1217 - Vicente López

Tel: (54-11) 4791-8597

Buenos Aires - Argentina

Solicite muestras a: [marketing@araucoargentina.com](mailto:marketing@araucoargentina.com)

[www.faplac.com.ar](http://www.faplac.com.ar)

 ARAUCO.

# Sumario 83

- 4. EDITORIAL** La esperanza en el futuro
- 6. ARQUITECTURA** Moderna cabaña de pino en los bosques de Canadá
- 10. CONSTRUCCIÓN** Balloon Frame y la conquista del Lejano Oeste
- 16. TENDENCIAS** FINLANDIA: CONSTRUYEN LA PRIMERA VIVIENDA DE MADERA CON CONSUMO DE ENERGÍA CERO
- 20. NOVEDADES** LONDRES, REINO UNIDO Construirán el rascacielos de madera más alto del mundo
- 24. CONSTRUCCION** Noruega, Pequeña cabaña minimalista cuelga de una colina y sirve de inspiración a su propietario
- 28. ARQUITECTURA** NUEVA BIBLIOTECA SUSTENTABLE EN CHILE DESLUMBRA POR SU DISEÑO Y FUNCIONALIDAD
- 34. CONSTRUCCIÓN** Stadthaus, Moderno Edificio de Madera en Londres
- 38. TENDENCIAS** Madera y decoración. El contraste como elemento fundamental
- 42. MADERAS** La revolución del Kiri, una madera cultivada que es tendencia mundial

## Staff

**Contenido Editorial**  
CADAMDA

**Director General**  
Ezequiel Marotta

**Comité Editorial**  
Sonja Böge

**Gerencia Comercial**  
Daniel Lassalle

**Diseño**  
Cecilia Amoedo

**Fotos**  
CADAMDA  
(Excepto en donde se indica lo contrario)

**Redacción**  
CADAMDA  
(Excepto en donde se indica lo contrario)

### Organo de difusión de CADAMDA

La responsabilidad de los artículos aquí vertidos recae sobre sus autores sin que refleje necesariamente la opinión de la dirección que se expresa por sus editoriales. El editor no asume responsabilidad alguna por el contenido de los avisos publicitarios. Queda permitida la reproducción total o parcial del contenido de esta edición citando la fuente y enviando una copia del ejemplar en el cual se reproduce el texto. registro de la Propiedad Intelectual número 711.028.

Alsina 440, PB "D" (1087), Capital Federal, Argentina. Tel. (011) 4345-6995. Fax. (011) 4342-4389.  
[info@cadamda.org.ar](mailto:info@cadamda.org.ar) - [www.cadamda.org.ar](http://www.cadamda.org.ar)

Año 19 - N° 83 - Noviembre 2016 - Argentina

# Grupo Tapebicuá

Pisos



Machimbres



Decks



Compensados Fenólicos



Centro Industrial Virasoro, uno de los mayores complejos foresto-industriales del mundo dedicado a la elaboración y comercialización de productos de madera sólida de *Eucalyptus grandis*, proveniente de bosques de cultivo.

Ruta Nacional 14 Km 748  
(W3342BOA) Gobernador Virasoro  
Corrientes  
Teléfono: +54 (3756) 481-111/213  
Fax: +54 (3756) 481-021



La marca de la  
gestión forestal  
responsable



La marca de la  
gestión forestal  
responsable



www.tapebicua.com.ar  
0800 666 4726

## Comisión Directiva

### PRESIDENTE

Sr. Dante Dommarco (Dommarco Hnos. S.A.)

### VICEPRESIDENTE

Sr. Ezequiel Marotta (Madersama S.A.)

### SECRETARIO

Sra. Eduardo Böge (Grau y Weiss S.A.)

### PRO SECRETARIO

Sr. Isaac Estaban Kibysz (Maderera Livallo S.A.)

### TESORERO

Sr. Mario Mazzilli (Madershop S.R.L.)

### PRO TESORERO

Sr. Ricardo Bizzozero (Aserradero Biel S.A.)

### VOCALÉS TITULARES

Sr. Osvaldo Vassallo (Forestadora Tapebicua S.A.)

Sr. Radl Turek (Aserradero Vagel S.A.)

Sr. Antonio Raelo (Dacarlam S.A.)

Sr. Javier Scagiliarini (Enchapadora San Juan)

### VOCALÉS SUPLENTE

Sr. Salvador Manfredi (Distribuidora Placa Sur S.A.)

Sr. Alberto Korytko (Gramil S.A.)

### FISCALIZADORES TITULARES

Sr. Osvaldo Crespi (Pindo S.A.)

Sr. Peter Feller (Siete Hermanos S.R.L.)

### SUPLENTE

Sr. Fabio M. Nusynnikier (Aserradero Comar S.A.)

Sr. Lucas Skulj (Gaber Maderas S.A.)

## La esperanza en el futuro

Está terminando un año que aspiramos sea el del comienzo del cambio que Argentina necesita para retomar las aspiraciones al gran país que retumbaba hacia principios del siglo 20. No será una tarea fácil porque hay costumbres que se han ido incorporando en la población y que distan de las que traían aquellos inmigrantes que dejaron su terruño y sus raíces para venir a trabajar duro en lo que aparecía como la tierra prometida. Ese crisol de razas, que trabajó sin descanso para hacer la América, fue transformando estas tierras y formando las familias de la argentinidad con aspiraciones a un mayor nivel cultural, con la satisfacción y el orgullo de "mi hijo el doctor" pero también con la impronta del trabajo, de la honestidad y del respeto por los demás. Ante una nueva crisis no declarada, en las elecciones del año pasado la sociedad votó un cambio que significara una posible transformación de proyectos personalistas y populistas en un pluralismo más cercano a la tendencia global pero, este movimiento social, deberá ser ratificado el próximo año en las elecciones de medio término, donde quedará explícito si seguiremos en la nueva tendencia o se presentará el peligro de postergar nuevamente la salida de un ciclo que lleva más de 70 años entre nosotros. La noticia positiva es que, según lo programado, está bajando la inflación y desde distintos sectores de opinión, se pronostica para el 2017 un aumento importante de la actividad, trayendo la esperanza doble de dejar atrás la etapa recesiva y tener a la vista la ansiada recuperación. Compartimos esa visión y en este sentido nuestra Cámara está trabajando para encarar el plan de actividades para el próximo año donde continuaremos con el objetivo de elevar el consumo de la madera en sus múltiples usos pero fundamentalmente en la industria de la construcción, donde tenemos las ventajas comparativas de tener un material sumamente apto para la conservación del medio ambiente, utilizando maderas de reforestación como el pino y el eucalipto, ambas de crecimiento rápido, haciendo uso de un material sustentable y aprovechando las tierras aptas que se poseen en el país. Es de destacar que el Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda presentó el Reglamento Argentino de Estructuras de Madera - CIRSOC 601 - para ser utilizado en la construcción de viviendas y fundamental también para el desarrollo de las economías regionales, particularmente del NEA. En esa línea estamos gestionando la realización de cursos de capacitación de mano de obra especializada con clases teóricas y prácticas; continuaremos accionando en conjunto con la Secretaría de la Vivienda para que parte de las unidades que se construyan por el Plan Procrear sean hechas en madera, mostrando la calidad de las mismas y la velocidad con que se pueden erigir este tipo de viviendas industrializadas; haremos presentaciones de eventos en el interior del país dirigidos a profesionales y usuarios; continuaremos con la página digital de Madera y Construcción que ha despertado en este año un gran interés, teniendo un número muy importante de visitas; asimismo procederemos también a la actualización de la página institucional de CADAMDA y a la mayor vinculación con las demás cámaras del sector tanto a nivel nacional como internacional. El futuro promete un gran desafío donde hay que realizar obras de infraestructura y viviendas para atender necesidades que ya no se pueden postergar y donde la madera está llamada a ser uno de los materiales fundamentales a utilizar. A esto estamos apuntando con la seguridad que el camino andado por países como Chile, Canadá y los Estados Unidos nos muestra las bondades insustituibles de la madera.

### ASOCIESE Y APROVECHE ESTOS BENEFICIOS

- Descuentos especiales • Financiamiento y alianzas • Estrategias Información confidencial • Asesoramiento específico
- Publicaciones • Boletines informativos. **Conjuntamente a:** PREMA (Departamento de Preservación y Protección de la Madera)
- Departamento de Arquitectura • Departamento Construcción en Madera • Departamento Comercio Exterior.

Alisra 440, PB "D" (1087), Cap. Fed., Tel. (011) 4345-6995, Fax: (011) 4342-4389. [info@cadamda.org.ar](mailto:info@cadamda.org.ar) - [www.cadamda.org.ar](http://www.cadamda.org.ar)

# Moderna cabaña de pino en los bosques de **Canadá**



Esta casa fue diseñada por la empresa de arquitectura canadiense, Superkül y está situada a la orilla de un lago en los frondosos bosques de Ontario, Canadá. La consigna de sus propietarios fue crear un espacio de tranquilidad rústico y clásico de montaña, pero a su vez con un toque de modernidad y con todas las comodidades necesarias para relajarse los fines de semana y conectarse con la naturaleza.



Es por ello que el estudio de arquitectura partió de la base de una clásica cabaña canadiense construida íntegra en madera de pino, diseñada para integrarse con el entorno y la naturaleza que la rodea.

Las materias primas elegidas para la confección de esta vivienda han sido seleccionadas con el fin de crear un aspecto natural. Tanto en el exterior como en el interior predomina el machimbre de pino con nudos que da un aspecto decididamente rústico pero acogedor. En su interior las paredes de estilo natural contrastan con un piso claro de estilo moderno y con un equipamiento y muebles de última tendencia.





En uno de sus rincones posee un hogar revestido en piedra que funciona con leña y calefacciona toda la propiedad. Una de las características diferenciales de esta vivienda, es su living cuyas paredes exteriores son de cristal con el fin de que el ambiente se llene de luz, especialmente en días nublados. Aunque desde el exterior se ha dado un efecto con listones también en madera de pino para que no desentone con el resto de la propiedad. 🌲







# TARUGOS DE MADERA

Clasificados automáticamente con lectura óptica 3D



Esta clasificación dimensional permite que se capturen los tarugos demasiado grandes antes de ingresar en las tarugadoras automáticas (como Morbidelli, Vitap, Biesse, Homag, etc.), evitando la aplicación de los tarugos descalibrados en los paneles.

Objetivo: Evitar este tipo de trastornos y costos innecesarios.





# Balloon Frame y la conquista del **Lejano Oeste**



Esta gran innovación, reconocida como un hito en la arquitectura moderna, forma parte de la tradición cultural propia de los Estados Unidos de América. Un nuevo y revolucionario sistema de construcción, concebido para que gente poco calificada pudiera construirse su propia casa o negocio con escasas herramientas, suministró la tecnología necesaria para colonizar el "Lejano Oeste" y junto a otras innovaciones como el ferrocarril, suministraron a los pioneros las herramientas para generar un gran desarrollo.



El popular y difundido sistema de construcción Balloon Frame surgió en los Estados Unidos durante el siglo XVIII, como adaptación de las viviendas de madera europeas a los medios disponibles en el país americano, caracterizado por la abundancia de madera y la escasez de carpinteros y mano de obra calificada en aquel entonces.

Al no disponer de los expertos constructores europeos, los norteamericanos tuvieron que idear un sistema que permita construir viviendas eficientes, funcionales y durables. Como consecuencia nació el Balloon Frame, mediante el aligeramiento de las

piezas de la estructura (listones de 1x2 pulgadas), se consiguió sustituir las juntas de carpintería, que eran excesivamente complicadas de realizar para personal no calificado en los Estados Unidos empleando en su lugar simples clavos.

Aunque la transición entre la estructura tradicional europea y el concepto de balloon frame se produjo gradualmente a lo largo de más de un siglo, se atribuye su desarrollo a la ciudad de Chicago y en particular a Augustine Taylor y a George Washington Snow, alrededor del año 1832.

Este tipo de construcciones fue fundamental para la



colonización del Oeste americano y es la imagen típica que aparece en los edificios de las películas del género "western". Esta capacidad de poder construir de manera eficiente y rápida, provocó que los pequeños pueblos se conviertan en ciudades en cuestión de pocas décadas y fue sin dudas un elemento fundamental en el desarrollo del país del norte.

Con su evolución a lo largo de los años, se han realizado todo tipo de proyectos en el mundo, logrando viviendas de altísima calidad y que en muchos casos están en pie después de casi varios siglos.

#### **Actualidad**

Este sistema rápidamente se propagó por todo el planeta y hoy es el más utilizado por sus múltiples ventajas ya que reduce el tiempo de realización, se abaratan costos, se incorporan materiales ecológicos, renovables y reciclables como la madera y permite realizar verdaderos proyectos a medida según las necesidades de cada cliente.

Actualmente, el balloon frame ha migrado a un sistema conocido como olatform frame, que toma el mismo principio constructivo, pero cuya diferencia



fundamental consiste en levantar la estructura planta por planta, de tal manera que el forjado interrumpa la continuidad de los pilares entre la primera y la segunda planta. El motivo de este cambio se debe fundamentalmente a la dificultad para encontrar pie-

zas de madera de suficiente longitud para abarcar la primera y segunda (o incluso tercera) plantas de una sola vez. Además este sistema mejoró su performance por ejemplo contra fenómenos como incendios respecto del sistema tradicional. 🐾

**PARA ALGUNOS PUEDE SER SIMPLEMENTE  
CONSTRUCCION EN MADERA.**



**PARA NOSOTROS, ES REDEFINIR EL PARAISO.**



**DOMMARCO**

RESPALDANDO LA CONSTRUCCION EN MADERA DESDE HACE MÁS DE 50 AÑOS

PTE. JUAN DOMINGO PERON 1759 (1759) SAN JUSTO, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.  
TE. ( 54 11 ) 44 61 42 87 / 43 50 / 54 75 / 57 73. FAX. ( 54 11 ) 44 61 12 33. E-MAIL. dommarco@infovia.com.ar.

**WWW.DOMMARCO.COM.AR**



# FINLANDIA: CONSTRUYEN LA PRIMERA VIVIENDA DE MADERA CON **CONSUMO DE ENERGÍA CERO**

Produce tanta energía como consume. En un país con temperaturas de hasta 30 grados bajo cero, solo es posible gracias a la capacidad aislante de la madera.



Un impresionante logro se ha dado en Finlandia: se finalizó una vivienda de madera con consumo CERO. Es importante recordar que en este país las temperaturas llegan hasta 30 grados bajo cero y tiene una radiación solar en torno a los 1.000 Kwh/m<sup>2</sup> año.

Se trata de la primera casa de madera Zero-Energy Building en Finlandia, tiene 162 metros cuadrados y está situada en Imatra, al sureste del país. Un edificio de consumo de energía cero se caracteriza por ser capaz de producir tanta energía como la que demanda a lo largo de todo el año. Para ello necesita generar su propia energía renovable. El proyecto, ha supuesto un auténtico reto de eficiencia energética aplicada a la construcción, si tenemos en cuenta las condiciones climáticas del lugar, donde el termómetro puede descender hasta los 30 grados bajo cero.

Además, no se ha instalado aislamiento adicional, demostrando que una casa de madera de calidad no los necesita para ser zero-energy. En concreto, los muros de la planta principal son de tronco laminado de 275 milímetros de espesor realizado por Kuusamo Log Houses.

Renovables para un consumo de energía cero

En la casa de Imatra la electricidad se genera con energía solar fotovoltaica, mediante placas situadas

tanto en el tejado de la vivienda como del garaje. En este sentido y para valorar el esfuerzo realizado, conviene señalar que la zona donde se ubica dispone de una radiación solar en torno a los 1.000 Kwh/m<sup>2</sup> año.

### **Vivienda consumo energía cero Producción solar de la vivienda de Imatra**

Para la climatización de la vivienda se utiliza la geotermia, así como un sistema de recuperación de calor. Además se han instalado chimeneas de leña que servirán como apoyo en invierno, y cuya otra función es la de calentar el agua. En el diseño de la casa se han seguido criterios de la arquitectura bioclimática, para aprovechar al máximo los recursos naturales disponibles. Su enfoque ha tenido en cuenta aspectos relacionados con la salud, como la calidad del aire interior y la regulación de la humedad.

“Este proyecto demuestra que la madera de calidad por sus valores de durabilidad y aislamiento es un material óptimo para la construcción de viviendas de consumo de energía cero”, afirma Olli Kivivuori, director de exportación de Kuusamo Log Houses, compañía presente en 15 países, entre ellos España.

“Si en un país con las condiciones climáticas de Finlandia es posible lograr el consumo de energía



MADERAS NACIONALES E IMPORTADAS

**MADERSAMA S.A.**

IMPORTACION E VENTA DE MADERAS

TEL: 4606 4235 | LÍNEAS ROTATIVAS | 4639 0295 | 4506 8249 FAX: 4639 3530

CAMARONER 395A | 0407 | CAPITAL FEDERAL, PTA 1 | MADERSAMA@ADYVAACORRE.COM.VE



**PRECOR**

**SIERRAS - CINTA SIN FIN**

SIERRAS CIRCULARES

**PRETECH**

**UDDEHOLM**

WOOD BANDS & STEEL



**Fabricantes  
Importadores y Exportadores**

Av. del Lib. Gral. San Martín 1374  
B1646DCN - San Fernando  
Prov. de Buenos Aires - Argentina  
Tel.: (54-11) 4744-0692 / 4745-5509  
Fax.: (54-11) 4745-8233  
E-mail: [sierras@precor.com](mailto:sierras@precor.com)  
Web: [www.precor.com.ar](http://www.precor.com.ar)

cero en las viviendas de madera, en otros países el objetivo es más asequible, con el ahorro económico a largo plazo y los menores costes medioambientales que conlleva este tipo de construcción”.

### **Otras viviendas de madera pasivas en el norte de Europa**

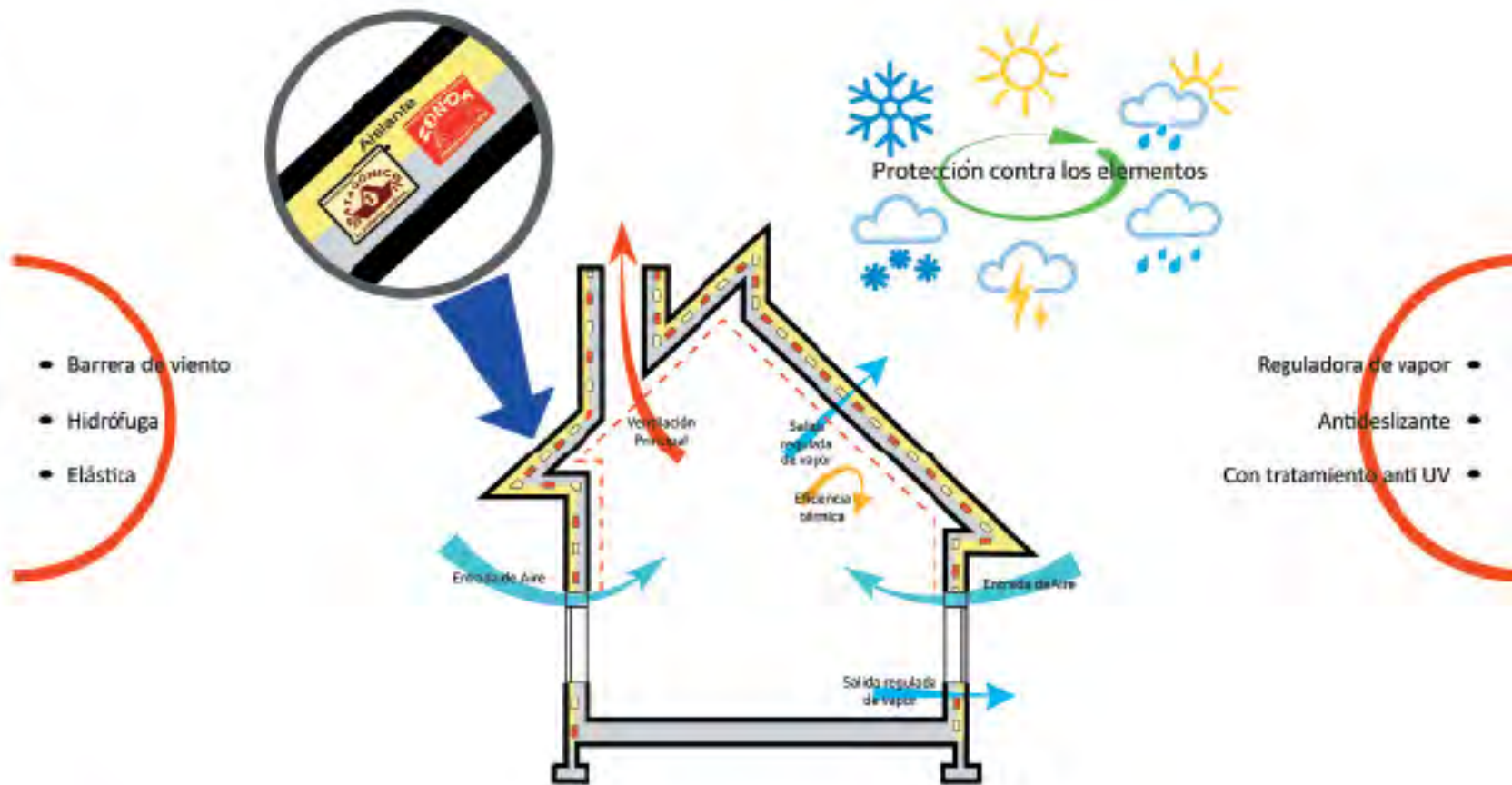
Un caso similar es el del edificio ECR Demoprojekt Plus, en Austria, que forma parte del proyecto Smart City Graz, que llevan a cabo más de 160 empresas austriacas agrupadas en el Cluster Eco World Styria, y localizadas en el parque tecnológico Green Tech Valley.

ECR Demoprojekt Plus, del estudio de arquitectura Nussmüller, tiene estructura de madera (tabiques de madera maciza de 15 cm), y recubrimientos de pladur y suelos radiantes para climatización tanto en verano como en invierno gracias a la instalación de geotermia y de paneles solares térmicos. Este edificio consta de oficinas, viviendas, residencia de ancianos, colegio público y centro comercial. Una vivienda de unos 100 m<sup>2</sup> tendrá un precio de venta de 210.000 Euros (2.100 € m<sup>2</sup>). ☺

# MEMBRANAS HIDRÓFUGAS PARA TECHOS Y PAREDES

**PATAGÓNICO**  
  
 La evolución continúa...

**ZONDA**  
  
 Incluyendo tecnología y calidad



- Barrera de viento
- Hidrófuga
- Elástica

- Reguladora de vapor
- Antideslizante
- Con tratamiento anti UV



[www.los-lapachos.com](http://www.los-lapachos.com)

Los Lapachos membranas inteligentes

Los-Lapachos

(011) 4353-1535 / 4217-1070

Es un producto de  
**INDUSTRIA**  
**ARGENTINA**



El nuevo paradigma en construcción  
**Los Lapachos**  
 Construcciones S.A.



# LONDRES, REINO UNIDO

## Construirán el **rascacielos de madera** más alto del mundo

Será de 80 pisos y albergará mil apartamentos. El proyecto es una iniciativa del Departamento de Arquitectura de la Universidad de Cambridge.

(Captura de pantalla/PLP Architecture)



Esta obra monumental tendrá una altura de 300 metros y un espacio de 90.000 metros cuadrados. Estará ubicado en Londres y es un proyecto, aún sin fecha de inicio, que llevarán adelante el departamento de Arquitectura de la Universidad de Cambridge junto al estudio PLP Architecture y la consultora Smith y Wallwork. Para construirlo se necesitarán 65.000 metros cúbicos de madera, que provendrá de bosques sostenibles de Gran Bretaña. La finalidad es proporcionar a la City de otra zona residencial (tendrá 1.000 viviendas en sus 80 pisos) construido con materiales naturales no contaminantes.

Londres, la capital de Inglaterra y del Reino Unido, es una ciudad que se caracteriza por no contar con edificios tan altos, debido a una política de construcción de altura que protege los puntos de vista de algunas edificaciones emblemáticas de la ciudad.

Este proyecto es una iniciativa del Departamento de Arquitectura de la prestigiosa Universidad de Cambridge en sociedad con el estudio PLP Architecture y la consultora Smith y Wallwork. Aún no inicia su construcción, está en etapa de planificación, pero cuándo se lleve a cabo será el segundo edificio más alto de Londres, superando al emblemático The Shard que tiene 73 pisos.

En una entrevista realizada por el periódico El Mundo de España, Michael Ramage, director del Center for Natural Material Innovation de Cambridge, explicó que si Londres va a sobrevivir, necesita crecer y una forma de hacerlo es construyendo rascacielos, ya que los ciudadanos tienen afinidad por los edificios altos y más si son fabricados con materiales naturales.

#### **Otros edificios en madera**

La ingeniería empleada en la construcción cada vez asombra más al mundo. Hace unos años se creía que la madera era demasiado frágil para resistir estructuras en altura, sin embargo, luego de muchas investigaciones se han logrado edificar proyectos empleando este material natural.

En Londres ya hay un edificio construido en madera, se trata del 'Stadthaus'. La construcción mide 30 metros de altura y tiene 29 apartamentos. Fue diseñado por la firma Waugh Thistleton Architects y logró reducir el impacto ambiental en su estructura ya que la madera reemplazó al tradicional uso del concreto y el acero.

Para su construcción la madera fue tratada y aislada para evitar la humedad. En el exterior, la fachada fue cubierta con un aislamiento térmico para mantener una temperatura ideal durante el





invierno y el verano. Además, los paneles usados en la construcción fueron recubiertos con lana mineral, aislante térmico que mejora que el ruido no se filtre hacia el interior y es resistente al fuego.

Otro ejemplo de construcción en madera es el edificio 'Forte Building', ubicado en Melbourne, Australia. Esta edificación de 10 pisos, cuenta con 23 apartamentos y fue construida por la compañía australiana Lend Lease.

Este proyecto fue diseñado con piezas prefabricadas en madera laminada. Según el constructor, la edificación logró reducir 1,600 toneladas de CO2 durante todo el proceso de construcción, lo que equivale a sacar 400 vehículos de circulación de las calles.

El método de construcción buscó un rendimiento térmico que permite reducir los costos de energía y luz en el edificio, lo que genera en sus habitantes un ahorro promedio de 300 dólares anualmente.

**DASSUR**



DASSUR es un conservante de madera que protege la madera contra los hongos que causan su deterioro. Al ser un producto de forma pastosa superficial, DASSUR actúa con atractivos colores: Color Natural, Cedro, Roble, Caroba y Nogal.  
**Rendimiento:** 12 a 15 m<sup>2</sup>

**FUXOL D**



Formulado en base a cobre, 1 litro cubre 10 m<sup>2</sup> de madera. Su acción es preventiva y destruye los hongos que causan el deterioro de la madera, impidiendo el desarrollo de los parásitos.  
**Baja toxicidad para el hombre. Formulado en base a clorpirifos.**  
**Autorizado por la Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.**




**DASTOM**  
Industria Química S.A.

Los Andes 2705 - Luis Guillón 11836  
 Buenos Aires - ARGENTINA  
 Tel: (54 11) 4272 8823/4 - Fax: (54 11) 4272 8825

# Venier

# DENZEL<sup>®</sup>

PROTECTOR DECORATIVO  
PARA MADERAS



Protege del sol y lluvia.  
Permite respirar la madera.  
No permite el paso del agua.  
No cuartea ni descasca.

VENIER PINTURAS S. A. presenta, Denzel<sup>®</sup> es un revestimiento de alta gama destinado a proteger, embellecer y realzar el color de las maderas. Elaborado con resinas de máxima calidad alto porcentaje de sólidos. Gracias a sus colorantes protege la madera de los rayos UV otorgándole gran resistencia a la intemperie.

COLORES:



NATURAL  
SATINADO



APLICACIÓN

Pincel, rodillo  
o soplete.



CAOBA  
SATINADO



USO

Interior y exterior.



CEDRO  
SATINADO



RENDIMIENTO

De 12 a 14m<sup>2</sup> por  
litro y por mano.  
Según la superficie.



ROBLE OSCURO  
SATINADO



MEZCLA

Revolver bien  
el contenido  
del envase.



CRISTAL  
SATINADO



DILUCIÓN Y LIMPIEZA

Aguarrás. No diluir  
con thinner.



NOGAL  
SATINADO



INFLAMABLE de 2<sup>da</sup>

No apagar  
con agua.



## Noruega

# Pequeña cabaña minimalista cuelga de una colina y sirve de inspiración a su propietario

Ofreciendo hermosas vistas al vecindario y el mar, en la aldea rural de Asker, Noruega, esta pequeña cabaña fue diseñada y construida por la firma de arquitectura Jarmund / Vigsnaes Arkitekter para un famoso escritor que necesitaba un lugar único para inspirarse.

La vivienda fue realizada mediante el sistema de construcción de bastidores de madera conocido, como ballon frame, está apoyada por pilares de madera sobre la colina escarpada y cuenta también con un revestimiento de madera en su exterior, que contribuye a mejorar la eficiencia térmica en los duros inviernos.

La construcción de esta cabaña geométrica ha demandado un osado diseño que ha valorizado un terreno que antes de la construcción carecía casi de valor. Según sus constructores la flexibilidad de la madera aportó significativamente a la realización del diseño.







## Elegí la mejor protección y resistencia para tu madera



Con la misma calidad  
de nuestros productos  
Quimtex

- **DECK AL AGUA**  
(nogal, teca y natural)
- **DECK AL SOLVENTE**  
(nogal y natural)
- **MADERA IMPREGNANTE AL AGUA**  
(transparente, natural, cedro, caoba y nogal)
- **MADERA IMPREGNANTE AL SOLVENTE**  
(natural caoba, nogal, transparente, cedro y roble)
- **BARNIZ MARINO CON DOBLE FILTRO SOLAR**  
(ideal para maderas duras, poco porosas)

- ✓ **Realza tu madera**
- ✓ **Alta resistencia**
- ✓ **Fácil aplicación**

Quimtex

Albi3n

Esplendor

Quimmix

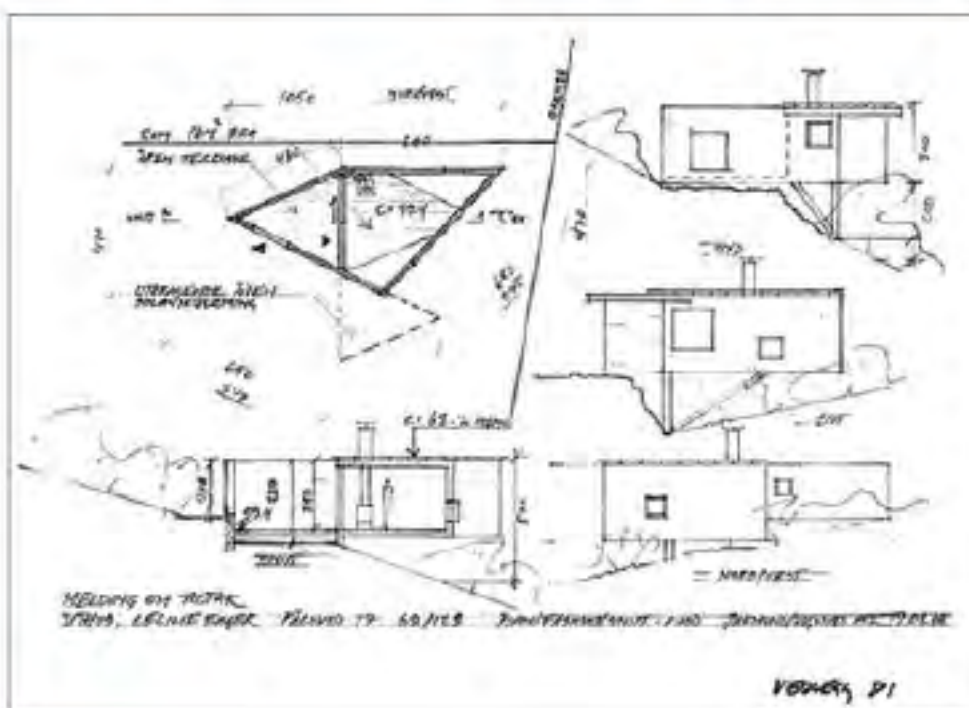
Madera

Quimtex Techos

➤ [pqlana.com.ar](http://pqlana.com.ar)

☎ Tel.: 4743-2017 (LR)  
✉ [info@pqlana.com.ar](mailto:info@pqlana.com.ar)





La vivienda consta sólo de dos espacios principales: una galería y jardín exterior, delimitado por tres paredes que sirve como el hall de entrada y luego el interior amplio de estilo limpio, con todo el mobiliario construido con la misma madera empleada para la obra y una salamandra de alta eficiencia para mantener templado el ambiente.

Para mitigar la pendiente pronunciada, la casa se apoya en la cima de la colina y más abajo sobre pilotes de madera. Además, las aberturas fueron estratégicamente colocadas para aprovechar la mayor cantidad de luz natural y ahorrar energía. En forma de triángulo

Y también construido en madera, se improvisó la estructura de un toldo que se coloca cuando el escritor se sienta en su escritorio y se resguarda de la poderosa luz solar en las mañanas. ☺





NUEVA **BIBLIOTECA**  
**SUSTENTABLE** EN CHILE  
DESLUMBRA POR SU  
**DISEÑO Y FUNCIONALIDAD**



Luego de un devastador terremoto que afectó a Chile, se presentó en la ciudad de Constitución (una de las más afectadas), el Plan de Reconstrucción Sustentable (PRES). Bajo el concepto “Unidos reconstruimos Chile”, presentó una serie de iniciativas a cinco bancos que harían un aporte total cercano a los US\$ 3 millones. Estos recursos permitieron concretar la reconstrucción de Constitución en términos culturales, turísticos y sociales de la comuna.

La nueva Biblioteca Municipal de Constitución, fue posible gracias a la cooperación público-privada entre la Municipalidad, Banco Itaú Chile, Empresa Arauco -a través de su Fundación Educativa- y Fundación La Fuente. Además contó además con el patrocinio del Comité de Donaciones Culturales.

El proyecto fue realizado por Sebastián Irrázaval, destacado arquitecto chileno con experiencia en proyectos de viviendas, recreativos, además de docencia y urbanismo. El objetivo de Irrázaval fue recuperar ciertos rasgos distintivos de la arquitectura local y diseñar un edificio sustentable, práctico, luminoso y contemporáneo.

Respecto de la materialidad de su construcción,





Irarrázaval afirmó que “ésta es una zona maderera y es muy importante que los proyectos queden enraizados en los lugares y una manera de hacerlo es estableciendo un vínculo con la productividad local y en ese sentido, es muy importante que los proyectos emblemáticos se hagan cargo de ese potencial de la zona, no sólo de la producción de madera, sino que de la existencia de una mano de obra muy calificada y con mucha tradición en la construcción en madera”.

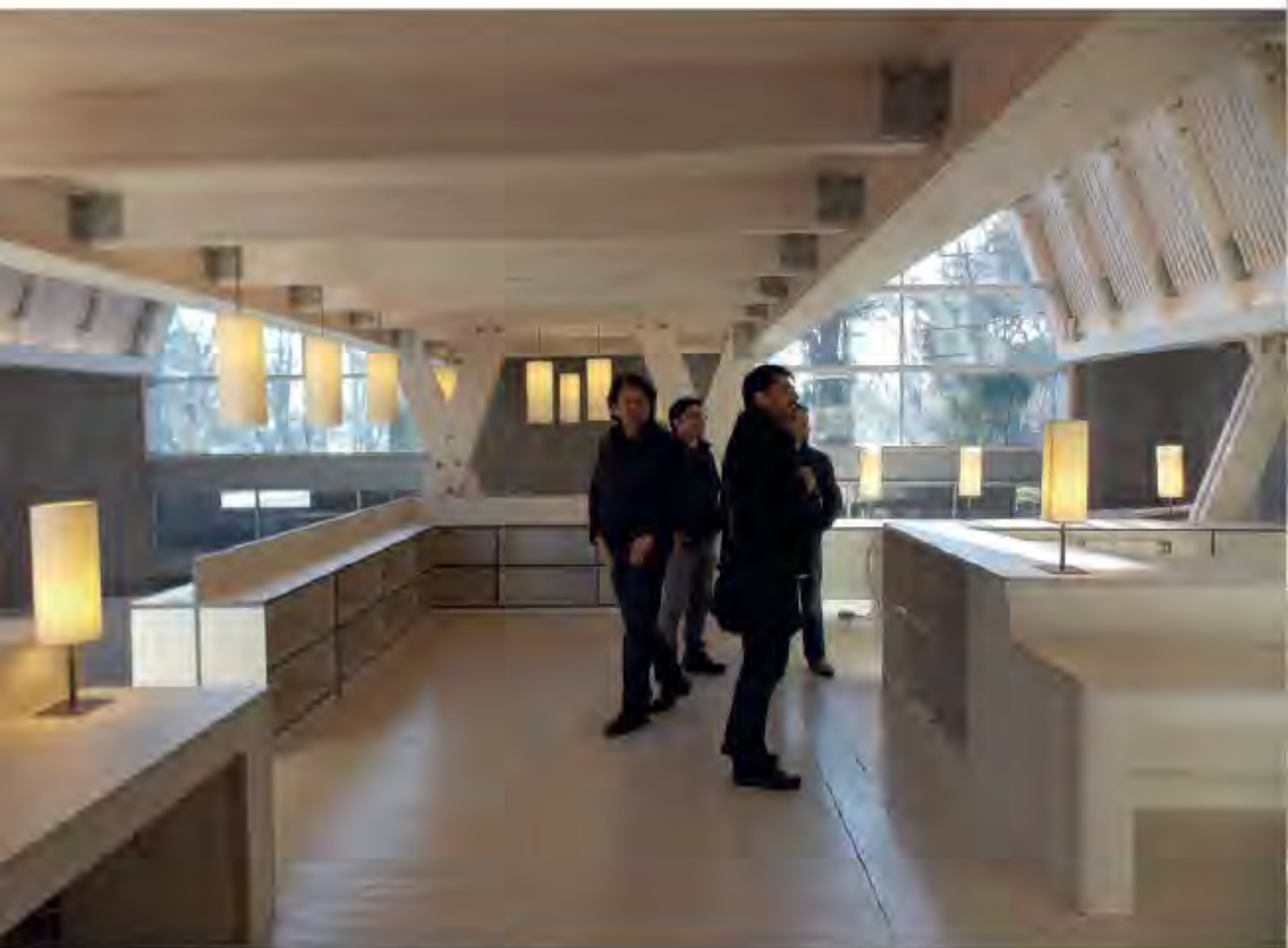
La obra arquitectónica de primer nivel, viene a continuar la reconstrucción de la costera ciudad,

consolidando los espacios culturales en el centro cívico de Constitución.

“Para aumentar la luminosidad y crear una homogeneidad entre la estructura y los muebles en obra”, agrega Irarrázaval, “la madera se tiñe con un tinte blanco al agua. Los otros colores que puede apreciar en telas y muebles, se han seleccionado de forma tal que repliquen los colores de las hojas y troncos de la plaza y en este sentido se enfatiza el que la Biblioteca sea una suerte de caja de resonancias del singular entorno donde se ubica”.

Esta obra le valió al arquitecto uno de los premios





de honor del Wood Design & Building Awards, premio internacional a la construcción con madera, mediante un concurso organizado por la revista canadiense Wood Design and Buildings y auspiciado por el Canadian Wood Council.

El inmueble, que cuenta con 255 metros cuadrados, fue descrito por el Alcalde de la ciudad de Constitución Carlos Valenzuela como una construcción que “viene a dar modernidad y nuevas posibilidades de acceso, con facilidades para que todos puedan entrar libremente a una biblioteca acorde a los nuevos tiempos, a la nueva Constitución”. El edil, quien ha sido promotor del proyecto desde sus inicios, agradeció el aporte de la empresa privada: “estamos muy contentos por el compromiso de Banco Itaú Chile, Fundación La Fuente y Fundación Educacional Arauco y esperamos que

ese compromiso continúe”.

Iván Chamorro, Gerente de Asuntos Públicos y Comunicaciones de ARAUCO, señaló que “para nuestra compañía, la inauguración de esta hermosa biblioteca es motivo de alegría y satisfacción, por cuanto evidencia que el Plan de Reconstrucción Sustentable (PRES) Constitución sigue avanzando a pie firme y además, con la activa y entusiasta participación de la comunidad. Esta obra, sin duda nos enorgullece a todos y nos estimula a seguir trabajando juntos en el objetivo de hacer de Constitución una mejor y más segura ciudad. El PRES es un buen ejemplo de lo que podemos lograr cuando se trabaja en alianzas entre empresas, comunidad y Estado”. ☺

*Fuente: fundación La Fuente*





# OSMAD

OBRA SOCIAL PARA EL PERSONAL DE DIRECCION

- COBERTURA NACIONAL • URGENCIAS Y EMERGENCIAS MEDICAS LAS 24 HS. LOS 365 DIAS • CONSULTAS MEDICAS • MEDICAMENTOS: 40, 70 Y 100% - VACUNAS
- ODONTOLOGIA • OPTICA Y ORTOPEDIA • PSICOLOGIA Y PSIQUIATRIA
- EXAMENES COMPLEMENTARIOS • INTERNACION PROGRAMADA Y/O URGENCIAS EN HABITACION INDIVIDUAL • SUBSIDIOS: PROTESIS E IMPLANTES ODONTOLOGICOS, ORTOPEDICAS, FALLECIMIENTO • TURISMO Y RECREACION - ASISTENCIA AL VIAJERO AL EXTERIOR.

Av. Belgrano 748 Piso 10 Dto. 103 (1092) CABA. TEL. 4331 - 9580 / 9582. E-mail: [osmad@advancedsl.com.ar](mailto:osmad@advancedsl.com.ar)

## Stadthaus

# Moderno Edificio de Madera en Londres





Diseñado en colaboración entre los arquitectos Waugh Thistleton, los ingenieros de Techniker y KLH el fabricante de paneles estructurales de madera, Stadthaus, es un edificio residencial de nueve pisos en el barrio de Hackney, Londres.

Es hasta el momento la estructura residencial de madera más alta en el mundo y fue construido con paneles prefabricados de madera laminada. Es además el primer edificio construido, no sólo muros y losas, sino también escaleras y núcleos de ascensores, enteramente en madera.

Este innovador emprendimiento está ubicado en la calle Murray Grove de Londres, y presenta 29 modernos departamentos en 9 plantas.

Su estructura está completamente formada por un entramado de paneles de madera laminada, que permitieron un montaje industrializado y rápido. Se trata, de una estructura no convencional que evita

los pilares y crea un nuevo esquema estructural, demostrando las infinitas posibilidades que tiene la madera para crear desde un pequeño mueble hasta un edificio de 9 plantas.

Cada uno de los paneles se prefabricó teniendo en cuenta los huecos de ventanas y puertas. Los paneles llegaron a la obra e inmediatamente se colocaron en su posición con una grúa que los elevó, reduciendo así el tiempo de almacenamiento en la propia obra, lo cual hubiera deteriorado el panel. La estructura completa del edificio de nueve plantas, fue levantada en sólo nueve semanas. En cuanto al impacto en el medio ambiente, la



madera utilizada absorbió carbono a través de su ciclo vital y continúa almacenado ese carbono cuando se corta. Las piezas de la torre de Murray Grove almacenaron unas 181 toneladas de carbono. De forma adicional, sin utilizar una estructura de hormigón armado, se han ahorrado 125 toneladas de carbono a la atmósfera. Este valor es el equivalente a 21 años de emisiones de carbono a la atmósfera de un edificio de esta envergadura. La fachada además fue creada grabando la luz cambiante y las sombras que se formaban en el lugar debido a los edificios

circundantes y los árboles. El modelo fue capturado a través de una animación solar. Finalmente el revestimiento exterior está hecho a partir de 5000 paneles individuales en tres tonos: blanco, gris y negro. Los paneles de 1200 x 230mm, fueron fabricados con un 70% de madera reciclada. Este edificio es la prueba "viviente" de que la madera es un bello y saludable sustitutivo del hormigón, y que además es un material de construcción económicamente viable y medioambientalmente sostenible. 🌱



## Calidad, tecnología y servicio están donde deben estar. Con Stihl.

Una buena motosierra no se compra en cualquier lado. Para eso están los Concesionarios Oficiales Stihl. Sólo Stihl cuenta con la línea de motosierras más amplia del mercado para cubrir las necesidades tanto del usuario ocasional como las de un profesional. Stihl es la mejor tecnología alemana. Equipos diseñados para desarrollar mayor potencia con menos cilindrada, y ahorrar en costos operativos. Con el respaldo de talleres oficiales, mecánicos expertos, stock permanente de repuestos. Y además, a tu alcance con la mejor relación calidad / precio. Vení a nuestros concesionarios, asesorate y comprá con la tranquilidad que te brinda la red más extensa del país.

IMAGEN DE ORLEN O'NEAL



**Stihl Motoimplementos S.A.**  
Ruta Panamericana Colectora Este 29253, Prov. de Bs. As. - CUIT. 30-69693085-2  
Consulte por su Concesionario Oficial más cercano al **0800-888-STIHL(78445)**  
ventas@stihl.com.ar - www.stihl.com.ar

**STIHL®**

# Madera y decoración

## El contraste como elemento fundamental



Siguiendo una corriente contraria a los estilos de combinación de tonos y a la sensación de armonía, se posiciona hoy el contraste como un elemento que define la personalidad del hogar. La madera, ese elemento natural, generador de confort y armonía suele combinarse con tonos pasteles y colores clásicos; sin embargo la tendencia que se afirma en el mundo de la decoración, es lograr contrastes con colores fuertes, formas y elementos que aportan un carácter distintivo y exclusivo.



Como ejemplo, este departamento clásico, remodelado con nuevos pisos de madera logra excelentes resultados con la técnica del contraste. Se han utilizado preponderantemente formas, colores y estampados que normalmente no se suelen ver juntos. En los recibidores por ejemplo, cuelgan coloridos cuadros de las paredes pintadas con esponja. Las puertas de madera clara y los suelos de

madera al tono, se encuentran con estos elementos generando una sensación de vanguardismo.

El mobiliario de madera también contrasta en cuanto a estilos ya que combina muebles rústicos con otros de estilo clásico y moderno. Sólo en el living se observa una paleta de colores que va desde el negro y blanco, hasta marrones y grises combinados con estampados en violeta, verde agua, fucsia y bordó, entre otros.

Una almohada estampada se ha colocado sobre el sofá, lo que ayuda a resaltar las intenciones reales del diseñador. En la colección de fotografías se aprecian colores en bloques y estampados que contrastan permanentemente.

La decoración se basa principalmente en la disposición, elegir un color simple y un estampado simple no es lo ideal si lo que desea realmente es presentar la disposición de una forma interesante. Combinar colores dinámicos y estampados elegantes le dan vida propia a cualquier proyecto.

En el resto de los ambientes se advierte nuevamente la madera contrastada con coloridas paredes en papel tapiz o pintura de tonos fuertes y profundos. El color suave de la madera al natural, tam-



bién encuentra su lado opuesto en modernos y descollantes artefactos de iluminación. Finalmente el baño es un ícono del contraste ya que el antebañ de diseño y decoración moderna combina un rojo

profundo con el blanco y luego en la zona de la tina, los colores pasteles y neutros con elementos más clásicos, tratan de conectar a sus propietarios con la tranquilidad y la paz interior



**TefQuim**

Profesionales en preservación de maderas

"Nº1 en fabricación y venta de CCA en Argentina"

Preservante para maderas de uso industrial

Tanner-Wood

CCAc



Conectores antirrajaduras

Gang-Nail



La mejor atención técnica

Representante de



Te. 011-4450-0977 / 3964 - [www.tefquim.com.ar](http://www.tefquim.com.ar) - [info@tefquim.com.ar](mailto:info@tefquim.com.ar)

Av. Vicente Camargo 2348 - (B1686HST) - Hurlingham - Pcia. Buenos Aires, Argentina.



## ¿Cómo comenzar con el contraste en el hogar?

### Lugares recomendados

Para iniciarse en la técnica del contraste de manera aficionada es ideal comenzar por los sitios de paso para no provocar agobio ni fatiga visual como ser en toillettes o un recibidor.

### Colores generadores de sensaciones

Los colores fuertes generan ambientes activos, dinámicos y alegres, por lo tanto no fomentan la pasividad y concentración.

### Muebles y objetos

Consejo combinar estilos, probar en ventas de garajes o remates donde pueden conseguirse muebles de corte clásico que luego pueden patinarse, lustrarse y tapizar en los colores deseados. La clave está en combinar colores opuestos en el círculo cromático.





### Proporciones e intensidad

No se recomienda que ambos colores se presenten en proporciones iguales, sino que uno subordine al otro en mayor presencia.

### Porqué utilizar madera como base del proyecto

La madera no sólo crea un clima único en cuanto a calidez, sino que también proporciona una sensación de bienestar ambiental y confort, que la convierten en un material de construcción y decoración único y diferenciado. Esto ayuda a contrarrestar la sensación de dinamismo de los otros objetos y colores y crea un equilibrio vital en la disposición y el contraste.



**PINDÓ**, excelencia y calidad en productos de pino y araucaria

Elaboramos y comercializamos **tablas, tirantes, machimbres** y productos de remanufactura en general

Consulte nuestras líneas de madera

**IMPERIAL Gold** **IMPERIAL** **COLONIAL**

Cel: ++54 11 15-44466029 - Gerencia de Promoción y Ventas  
Tel: ++54 3757 430171 / 771 / 213 - Administración  
recepcion@pindosa.com.ar - www.pindosa.com.ar





---

La revolución del **Kiri,**  
**una madera cultivada**  
que es tendencia mundial



Es una especie de rápido crecimiento de gran adaptabilidad, resistente a plagas y de gran belleza ornamental. Presta servicios ambientales como recuperación de suelos, captura de CO2 y producción de oxígeno. Su madera es de agradable tonalidad, libre de nudos y con propiedades únicas como su bajo peso y su impermeabilidad, que la hacen ideal para uso exterior e interior. Originario de China la Paulownia o Árbol Emperatriz, se conoce comúnmente como Kiri, una especie de rápido crecimiento que puede lograr hasta 25 metros de altura y se cultiva en distintas regiones del mundo. Este árbol de elegantes proporciones, se hizo muy

popular como ornamento en jardines y plazas de Japón, desde donde se difundió a Europa en 1834 y más tarde al continente americano.

Con el tiempo se descubrió además que este árbol de bella estética, tiene grandes propiedades madereras. Su madera libre de nudos, es fácil de trabajar, resiste cuarteaduras y torceduras y pesa tres veces menos que las maderas convencionales. Además se sabe que el kiri es impermeable e imputrescible, por lo que es ideal para exteriores. Entre sus múltiples aplicaciones, su madera se utiliza para carpintería en general, construcción de muebles, armarios, construcción de aviones pequeños,





puertas, ventanas, paneles, instrumentos musicales, juguetes, artesanía, construcción ligera, vigas decorativas, postes, cabañas de troncos, molduras, madera contrachapada, cajas, embalajes, pallets, molduras y marcos, entre otros usos.

En Argentina por ejemplo existen plantaciones en la ciudad de Posadas, Misiones, donde la especie hace varios años que se viene plantando con fines madereros.


Otra de las grandes virtudes es el beneficio ambiental que brinda el Kiri, es una de las especies que más oxígeno produce y más dióxido de carbono captura de la atmósfera (absorbe un promedio de 10 veces más dióxido de carbono que otras especies), contribuyendo a mitigar el cambio climático. Además tiene una gran capacidad para recuperar suelos pobres. En Texas, EE.UU. por ejemplo, están utilizando este árbol para purificar y recuperar suelos infértiles para luego ser utilizado en usos agrícolas.



#### Propiedades de la madera de Kiri

- La madera de kiri es casi tan ligera como la madera de balsa (su densidad es de entre 290 y 250 kg/m<sup>3</sup>), pero es mucho más resistente (el doble, aproximadamente).
- Esta excelente relación resistencia-peso hace que algunos consideren esta madera análoga al aluminio, por lo que sustituye a la de balsa en la aeronáutica, en determinados aviones pequeños que siguen utilizando madera a modo de núcleo en algunas de sus piezas.
- Igualmente, este bajo peso específico hace que el kiri sea ideal para el mobiliario de embarcaciones y de casas rodantes.





La salud  
de la familia  
es todo.



**SanCorSalud**  
Grupo de Medicina Privada

0810-555-SALUD (72583) [sancorsalud.com.ar](http://sancorsalud.com.ar)



- Esta baja densidad del kiri lo convierte también en un buen aislante, tanto térmico, como acústico.
- Además es impermeable e imputrescible, por lo que es ideal para exteriores, utilizándose como estacas o postes pequeños si se hacen talas de uno o dos años, o más si el tamaño de los postes lo requiere.
- Su madera es libre de nudos, es fácil de trabajar, resiste cuarteaduras y torceduras y pesa tres veces menos que las maderas convencionales.
- Tiempo de secado muy corto, 20-40 días al aire libre (hasta 12% humedad).

#### Beneficios ambientales de las plantaciones de Kiri

- Consume más CO<sub>2</sub> y produce más O<sub>2</sub>, que el resto de las especies arbóreas debido a sus grandes hojas y características metabólicas. Un árbol de Paulownia captura un promedio 21,7 kg de CO<sub>2</sub> y devuelve 5,9 kg de O<sub>2</sub> al día, una cifra superior a cualquier otro árbol conocido en hasta casi diez veces.
- Es uno de los árboles de más rápido crecimiento, llegando a crecer hasta 2 cm/día, logrando una altura de 6 m en un tiempo de entre diez meses a un año y medio, observándose una etapa inicial muy acelerada y sorprendente. En sólo un mes o algo

más, en condiciones favorables, puede alcanzar la altura de una persona promedio, y su altura total, algo menos de 30 m, la alcanzará en un período de entre seis y siete años.

- Es una especie notablemente resistente a plagas y enfermedades. Esto se debe a su bajo contenido de aceites y resinas.
- Se adapta a suelos pobres, empobrecidos por sobrecultivo, contaminados con sustancias sintéticas o hidrocarburos, y recupera sus propiedades aportando nitrógeno y oxigenándolos, por la acción expansiva de sus raíces de desarrollo vertical y profundo. Atrae gran cantidad de microorganismos y fauna edáfica en mayor grado que otras especies, lo cual contribuye a restablecer el ecosistema del sustrato.
- Tolerancia muy bien las sequías y el fuego, habiendo sobrevivido íntegro a temperaturas de 425 °C.
- Favorece la permeabilidad y la retención hídrica del suelo, como la mayoría de los árboles pero en mayor cantidad.

#### Otros usos del Kiri

- Sus hojas sirven para hacer té rico en proteínas y nitrógeno y las flores dan un agradable sabor a cualquier ensalada. ☘

IMPORTACION - EXPORTACION

Detalle de algunas herramientas de corte para madereros, agrícolas, PVC y resinas

**FRUND STARK**

*70 años*  
avalan nuestro prestigio

FRUND S.A. Fábrica: Hernández 323 - Adm. y Ventas: Bolívar 478 - S2300BDJ RAFAELA (SF) Argentina  
Tel. +54 (3492) 422784 (líneas rotativas) / Fax +54 (3492) 502784  
Of. Buenos Aires: Tel. +54 (11) 42068025 - E-mail: ventas@frund-stark.com.ar - www.frund-stark.com.ar



# MSD

La Madera  
Sostenible



**MSD de ARAUCO,**  
la madera sostenible para  
proyectos eficientes y amigables  
con el medio ambiente.

Producto proveniente de plantaciones manejadas bajo estándares mundiales de sostenibilidad, estrictas normas de calidad y secado tecnológico.

- Madera seca en cámara (15% contenido de humedad)
- Mayor estabilidad dimensional y resistencia estructural
- Calidad uniforme, estandarizada y controlada (ISO 9001)
- Certificación medio ambiente (ISO 14001)



Alto Paraná S.A.  
Tel.: (54-11) 5556 - 6060  
e-mail: [info@altoparana.com](mailto:info@altoparana.com)  
[www.altoparana.com.ar](http://www.altoparana.com.ar)

Visitenos e inscribase en:  
[www.araucosoluciones.com](http://www.araucosoluciones.com)



**ARAUCO.**  
Sembremos Futuro

# Buena calidad, buena madera

www.maderera.com.ar

PISOS	DECKS Y PERGOLAS	PLACAS	CONSTRUCCION INDUSTRIALIZADA	HERRAMIENTAS	VIGAS MULTI LAMINADAS
Mazos de madera Laminados Estructurados	Polímero de madera Maderas Tirantes Andajes Fijaciones	Fenólicos Aglomerados Melamina MDF OSB Cortes con pantógrafo	Balloon Frame <i>Madera</i>  Steel Frame <i>Metálica</i>	Makita DeWalt Black & Decker Stihl	Techos Estructuras de madera Versatilidad Flexibilidad Hasta 13 mts de largo



## LLAVALLOL

[www.maderera.com.ar](http://www.maderera.com.ar)



FINANCIA



LLAVALLOL

Camino de Cintura 490 esq. Inca - Llavallol | Bs As  
 (0054 011) - 4238 1000 / 4231 0026. llavallol@maderera.com.ar

CAÑUELAS

Ruta 6 Km 92,5 - Cañuelas | Bs As  
 (0054 0226) - 421414. canuelas@maderera.com.ar