

En línea....!

maderamen.com.ar

Información actualizada día a día

Presidencia de FAIMA, a cargo de Román Queiroz, difundió un comunicado de prensa en el que informa sobre "la preocupante situación que atraviesa el sector". Está en "riesgo" la "industria nacional". Gacetilla textual. Ver Pag.: 2



on este número
Todo Madera,
La madera como material de aplicación en la industria de la construcción



DESARROLLO FORESTAL

Marzo 2024 Año 32 - Número 321 - Periódico mensual de la Foresto-Industria

Política sectorial

Quedó conformada ayer la Mesa Nacional Foresto Industrial, público-privada

Quedó conformada a fines de febrero la Mesa Nacional Foresto Industrial, entidad de carácter público-privado que integran las secretarías de Agricultura e Industria, además de ConFIAR, Mesa de Carbono y Red de Manejo del Fuego. El secretario de Industria dijo: "estamos para escuchar", mientras que el secretario de Agricultura señaló: "venimos a generar lazos de confianza". Fuente: ConFIAR.

Quedó conformada oficialmente el lunes 26 de febrero, la nueva Mesa Nacional Foresto Industrial, con integrantes del sector público y privado.

Representantes del sector de la foresto industria se reunieron con funcionarios nacionales para el lanzamiento de este espacio de diálogo.

Las cinco entidades que conforman ConFIAR, la Mesa de Carbono Forestal Nacional (MCFN) y la Red de Manejo del Fuego Rural tendrán representantes específicos por cada eje.

Habrán 10 Ejes Estratégicos que conforman este bloque en las que se tratará una agenda de los temas más importantes durante el año.

Principales ejes

Los principales ejes de la cadena foresto-industrial serán: desde bosques nativos y plantaciones forestales; y su agregado de valor como es madera y muebles, celulosa y papel, bioenergía, construcción con madera y mercados de carbono.

Además, temas de competi-



Representantes del sector de la foresto industria se reunieron con funcionarios nacionales para el lanzamiento de este espacio de diálogo.

tividad en logística y transporte, manejo del fuego y tecnología, tendrán un espacio de diálogo para buscar juntos - sector público y privado -, las soluciones necesarias para el desarrollo de un sector.

El sector involucra a 1,3 millones de hectáreas de plantaciones forestales; 55 millones de bosques nativos, incluye a 13.000 productores forestales y más de 6.000 empresas. Emplea en forma directa y formalmente a más de 100.000 personas y exporta alrededor de 700 millones de dólares anuales y que puede atraer inversiones que dupliquen la producción y el

empleo y triplique las exportaciones.

Convocatoria

La Mesa fue convocada por Ing. Agr. Fernando Vilella, secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca y el Dr. Juan A. Pazo, secretario de Industria y Desarrollo Productivo (ambos del Ministerio de Economía de la Nación).

Participaron Pedro Vigneau, subsecretario de Fortalecimiento Productivo y Sustentable para Pequeños y Medianos Productores Agroalimentarios; Pablo Nardone, subsecretario de Alimentos, Bio-

Continúa en Pag.: 2

Mega aserradero

Acon Timber anunció al gobierno nacional que invertirá US\$ 400 millones

Acon Timber anunció en los primeros días de febrero al secretario de Industria que invertirá US\$ 400 millones en una segunda etapa del mega aserradero que ya comenzó a producir en Gobernador Virasoro, Corrientes.

El secretario de Industria y Desarrollo Productivo, Juan Pazo, se reunió en febrero en el Palacio de Hacienda con representantes de la empresa procesadora de madera Acon Timber, informaron fuen-

Continúa en Pag. 2

Recesión

Fábrica de terciados misionera frenó su producción por 30 días por "falta de ventas"

La fábrica de terciados Henter anunció que paraliza la producción por 30 días a partir del lunes 11 de marzo por "falta de ventas", informó Argentinaforestal.com. Sus 125 empleados percibirán el 50% del salario en ese período. Hay en el resto de la industria producciones suspendidas, turnos reducidos y achique de personal.

La fábrica de terciados Henter, ubicada en la localidad misionera de Montecarlo, comunicó que a partir del lunes 11 de marzo ha decidido parar su producción durante los siguientes 30 días.

El motivo principal es la falta de ventas y, a pesar del cierre temporario, en esta oportunidad los empleados percibirán el 50% del sueldo.

Continúa en Pag.: 3



Desarrollo Forestal INFORME ESTRATEGICO

Información precisa y dinámica de la Foresto-industria

* Costos actualizados de Gas oil, Fletes e Insumos.

* Precios en origen: Rollos, Tablas y Subproductos

* Precios Mayoristas de productos madereros. Bs As.

Suscribase en: dfediciones@maderamen.com.ar, reciba información del mercado foresto-industrial y acceda al más amplio archivo estadístico del sector: **Valor Agregado**, la industria maderera en cifras

Política sectorial

Quedó conformada ayer la Mesa Nacional Foresto Industrial, público-privada



Habrán 10 Ejes Estratégicos que concentrarán los temas sobre los cuales se dialogará en la Mesa Nacional.

De pag.:1

economía y Desarrollo Regional; Agustín Tejeda, subsecretario de Mercados Agropecuarios.

Y también estuvieron Sabina Vetter, directora nacional de Desarrollo Foresto Industrial; en representación de la subsecretaría de Ambiente, Octavio Pérez Pardo, subsecretario de bosques y Eugenia Chiarito, del Instituto Geográfico Nacional (IGN).

Por su parte, por el sector privado estuvieron representantes de las cinco entidades que integran ConFIAR: Claudio Terrés y Néstor Nisnik, de la Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel (AFCP); Román Queiroz, Daniel Vier, Pedro Reyna, Mercedes Omeñuka y Fernando Couto, de la Federación Argentina de la Industria Maderera y Afines (FAIMA).

Además, Ignacio Méndez Cunill y Carlos Scarnichia, de la Sociedad Rural Argentina (SRA); Pablo Ruival, Martín Rasines y Claudia Peirano de la Asociación Forestal Argentina (AFoA) y Osvaldo Kovalchuk de la Asociación de Fabricantes y Representantes de Máquinas, Equipos y Herramientas para la Industria Maderera (ASORA).

También participaron Juan Pedro Cano, coordinador de la Mesa de Carbono Forestal Nacional y Antonio Gil, de la Cámara Argentina de Productores de Extracto de Quebracho.

La nueva Mesa de Diálogo

Público-Privada Foresto Industrial quedó integrada por 10 Ejes estratégicos que estarán coordinados por diversos representantes de ConFIAR.

Celulosa y Papel quedó bajo la dirección de Claudio Terrés, presidente de AFCP.

El sector Forestal estará liderado por Pablo Ruival, presidente de AFoA.

Los ejes de Bioenergía y Manejo del Fuego estarán representados por Martín Rasines y Claudia Peirano, de la misma entidad.

Por su parte, FAIMA tomará los ejes de Madera y Muebles (bajo la coordinación de Román Queiroz, presidente de la entidad y Pedro Reyna).

La de Bosques Nativos y Construcción con Madera, representadas por Daniel Lou-taiff/ Carlos Scarnichia y Daniel Vier respectivamente.

El eje de Carbono Forestal también es una novedad, el cual será conducido por Juan Pedro Cano, quien además es el Coordinador de la Mesa de Carbono Forestal Nacional.

El eje de Logística y Transporte quedará bajo la supervisión de Raúl de Cristóbal.

Desde ConFIAR se espera incluir en futuras reuniones los ejes de Resinas y Taninos y de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Esta primera reunión de lanzamiento en el ámbito nacional tuvo como objetivo presentar

cada uno de los ejes estratégicos para convalidar los mismos y una primera priorización de temas a tratar.

Esto lo realizaron los 10 coordinadores mencionados por cada eje. Se continuará con la incorporación de los temas locales, previendo realizar próximas reuniones en las provincias forestales.

Declaraciones

Juan Pazo, secretario de Industria y Desarrollo Productivo, fue el encargado de dar la bienvenida al grupo.

Pazo destacó que "estamos para escuchar, desde los pequeños temas que pueden trabar el crecimiento del sector a aspectos más macro".

En la misma línea, Fernando Vilella, secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca, dijo:

- "La relación entre la bioeconomía y el sector foresto industrial es estrecha y conlleva múltiples aristas;

- "Está intrínsecamente vinculada a la gestión sostenible de los recursos naturales y al aprovechamiento de la biomasa para la producción de bienes y servicios;

- "Venimos a generar lazos de confianza. Tratando de diseñar juntos el ecosistema donde el sector pueda desarrollar su potencial".

Fotos: Gentileza ConFIAR.

Recesión

Desde Presidencia de FAIMA alertaron sobre la "preocupante situación" sectorial

Presidencia de FAIMA, a cargo de Román Queiroz, difundió un comunicado de prensa en el que informa sobre "la preocupante situación que atraviesa el sector". Está en "riesgo" la "industria nacional". Gacetilla textual.



Medios nacionales informaron que Román Queiroz (foto) tuvo un cruce reciente con el presidente de la UIA, Daniel Funes de Rioja, por la inacción de la central fabril ante la apremiante situación de gran parte de las empresas parte.

"Desde FAIMA (Federación Argentina de la Industria Maderera y Afines) queremos comunicar a las autoridades nacionales, provinciales, legisladores Nacionales y Provinciales, Entidades Gremiales Empresarias, Sindicato Maderero y a la comunidad en general, la preocupante

situación que atraviesa el sector de transformación mecánica de la madera.

"Nuestra cadena productiva abarca desde aserraderos hasta la fabricación de muebles, pasando por remanufacturas de

Continúa en pag.: 8

Mega aserradero

Acon Timber anunció al gobierno nacional que invertirá US\$ 400 millones

De pag.:1

tes de Secretaría de Agricultura de la Nación.

Desde la compañía de origen austríaco anunciaron inversiones por US\$ 400 millones.

Este financiamiento permitirá desarrollar la segunda etapa de un aserradero en Corrientes y crear 700 nuevos puestos laborales.

Durante el encuentro, en el que también participó el subsecretario de Fortalecimiento Productivo y Sustentable, Pedro Vigneau, se dialogó sobre la situación del sector maderero y su potencial exportador.

Acon Timber es una empresa procesadora de madera ubicada en la ciudad correntina de Gobernador Virasoro.

Allí, funciona un espacio de producción de última generación que fabrica productos de madera de alta calidad para clientes de todo el mundo.

En representación de la empresa estuvieron su presidente, Nicolás Crisp, y los inversionistas austríaco - belgas, Gerald Schweighofer y Airy de Murga.

Fuente: SAGyP.

Foto: Gentileza SAGyP.



Desarrollo Forestal INFORME ESTRATEGICO

Información precisa y dinámica de la Foresto-industria

* Costos actualizados de Gas oil, Fletes e Insumos.

* Precios en origen: Rollos, Tablas y Subproductos

* Precios Mayoristas de productos madereros. Bs As.

Suscribase en: dfediciones@maderamen.com.ar, reciba información del mercado foresto-industrial y acceda al más amplio archivo estadístico del sector: **Valor Agregado**, la industria maderera en cifras

De pag.:1

En este marco, Luis Henn, presidente de la firma, brindó detalles sobre la mencionada decisión.

El empresario lamentó la necesidad de parar la producción y dijo que a pesar del cierre temporal, los empleados recibirán el 50% de su sueldo.

Henn señaló:

- “La recesión ha afectado seriamente las ventas desde diciembre, con enero y febrero mostrando resultados especialmente desfavorables;

- “En el aserrado veníamos en proceso de reducción de la producción anteriormente, pero ahora nos vimos obligados a detenerla por completo debido a la acumulación de inventario y la falta de respaldo financiero para mantener la producción en marcha”.

Asimismo, destacó que la decisión fue comprendida y apoyada por los empleados, y que aproximadamente 125 trabajadores están directamente vinculados a la planta productiva.

Caída de la construcción

En cuanto al impacto de la caída en la construcción (ver recuadro) en esta decisión, afirmó que aunque es un factor importante, no es el único.

Mencionó que otras fábricas de terciado están más orientadas hacia la producción de tableros fenólicos, mientras que Henter también produce otro tipo de tableros, los cuales también enfrentan una fuerte recesión.

Respecto a la historia reciente de la fábrica, Henn compartió que la empresa tuvo problemas serios hace unos años, llegando incluso a pedir la quiebra.

Sin embargo, lograron revertir la situación con el apoyo del Ministerio de Trabajo de la provincia, y otras gestiones que permitieron evitar la quiebra gracias a cambios y al compromiso de los empleados

Finalmente, Luis Henn expresó confianza en que no será necesario volver a solicitar la quiebra, pero reconoció que si la recesión continúa, podrían surgir más desafíos.

A pesar de las dificultades, considera que la gestión de la empresa ha sido exitosa y que están bien posicionados en términos financieros y de gestión

Impacto en precios de venta

Por su parte, el presidente de la Confederación Económica de Misiones (CEM) y de APICOFOM, Guillermo Fachinello, señaló MisionesOnLine TV que la retracción en la demanda interna impide que las indus-

Recesión

Fábrica de terciados misionera frenó su producción por 30 días por “falta de ventas”

trias trasladen a precios los aumentos de costos de los últimos meses.

Indicó que el atraso cambiario está dificultado las exportaciones y estimó que las economías regionales necesitarían un dólar de \$1.250, acompañado por una baja de la inflación.

Fachinello señaló: “Esta crisis económica por las bajas ventas es lo que está provocando que muchas industrias interrumpan o reduzcan su producción, y reorganicen los turnos y horas de trabajo. El gobierno nos está pidiendo un sacrificio muy grande a los privados”.

Respecto del cierre por 30 días de Henter, Fachinello sostuvo que “en todas las cadenas productivas sucede lo mismo, es un panorama difícil”.

Explicó que, aunque casi todas las industrias ya dieron vacaciones a sus empleados entre diciembre y febrero, durante los últimos meses registraron una caída en las ventas que causó que estas quitaran las horas extras e incluso recurrieron al trabajo reducido.

De esta forma, Fachinello repasó algunos de los temas centrales que preocupan al empresario misionero en la difícil coyuntura actual.

Advirtió que la pronunciada suba en los costos registrada en los últimos tres meses, combinada con una caída notoria en el poder adquisitivo de los salarios está llevando al sector privado a una crisis difícil de sostener.

“No estamos logrando trasladar las subas de costos a los precios de los productos que vendemos”, indicó.

Reconoció que el empresario sabía que el cambio de gobierno nacional llegaría con un reordenamiento de precios y que la mayoría estaba de acuerdo con eso, pero advirtió que la profundidad del ajuste está presionando sobre la rentabilidad y la posibilidad de subsistencia de muchas empresas.

Tarifas eléctricas muy caras

Otro de los temas que preocupa a las PyMEs es el impacto del último incremento en las tarifas de energía. Fachinello pidió “limpiar” las boletas de conceptos agregados que suman al total facturado.

Y agregó:



Guillermo Fachinello, presidente de la Confederación Económica de Misiones (CEM) y de APICOFOM, dijo: “El gobierno nos está pidiendo un sacrificio muy grande a los privados”.

- “No podemos pagar más una factura de energía que un alquiler. Estamos pidiendo un ordenamiento en la factura de energía, que vemos que tienen un montón de ítems, eso se debe revisar, tenemos que limpiar un poco esto para que la factura de la luz no nos venga tanto;

- “Hay impuestos y tasas, por ejemplo, la de alumbrado público, que llevan a una tracción al IVA, y eso traccionan los intereses, porque todos estamos pagando con mucho atraso... la tasa de interés nos complica muchísimo en la conformación de la factura de energía”;

- “Una alarma que tenemos el sector forestal es que Cañada de Gómez, por ejemplo, es un polo mueblerero que está prácticamente paralizado. Es uno de los mayores fabricantes de muebles y distribuidores de las grandes cadenas de hipermercados y de mueblerías del país;

- “El común de la gente está muy complicada para vivir el día a día, comprar un mueble

hoy creo que no está en sus prioridades y eso es lo que está paralizando todo”.

Además, Fachinello consideró que el sector privado está corriendo con la mayor parte del ajuste:

- “Con este aumento de energía, con la presión de este modelo fiscal, nosotros vemos que nos están pidiendo un gran sacrificio para bajar la inflación. Creemos que el aporte que está haciendo el privado es muy importante, pero no estamos viendo una baja de algunos impuestos;

- “Las PyMEs y las microPyMEs no tenemos dólares en el colchón, como por ahí algún funcionario del gobierno dice que tenemos. Estamos viviendo el día a día, estamos trabajando en subsistencia;

- “Acá en Misiones por ahí tenemos diversidad de producción y por ahí lo estamos llevando un poco mejor, pero cuando se paran los grandes centros de consumo, nos termina arrastran-

do a todos”, concluyó.

Venta de materiales para construcción cayó 26,6% interanual en febrero

La venta de materiales para la construcción cayó en febrero un 26,6% respecto de igual mes de 2023, según los registros que lleva el índice Construya.

Esta caída se suma a la retracción del 29,2% registrada en enero pasado respecto del primer mes de 2023.

El Índice Construya (IC) registró en febrero un descenso del 6,8% desestacionalizada mensual frente a enero pasado y se ubicó un 26,6% por debajo de enero 2023. IC mide la evolución de los volúmenes vendidos al sector privado de los productos para la construcción que fabrican las empresas que lo conforman.

“En el segundo mes del año observamos una leve mejora en la venta de materiales para la construcción, pero todavía nos encontramos muy por debajo del año pasado. La incertidumbre sobre el futuro próximo todavía es muy elevada y las empresas estamos expectantes ante la evolución del plan económico que viene implementando el nuevo gobierno”, explicaron desde Construya.

El índice mide la evolución de los volúmenes vendidos al sector privado de los siguientes productos para la construcción que fabrican las empresas líderes que conforman el Grupo Construya: ladrillos cerámicos; cemento portland; cal; aceros largos; carpintería de aluminio; adhesivos y pastinas; pinturas impermeabilizantes; sanitarios; calderas y sistemas hogareños y centrales de calefacción; grifería y caños de conducción de agua; pisos y revestimientos cerámicos.

Calidad superior en herramientas de corte para madera, aluminio, PVC y metales

FRUND STARK

Fábrica: Hernández 328 - Adm. y Ventas: Bolívar 478
PAER: Gdor. S. Begni 2140 - S2300BDJ RAFAELA (SF) Arg.
Tel. +54 (3492) 422784 (Líneas rotativas) Fax +54 (3492) 502784
Of. Córdoba: +54 (351) 153198585 | Of. Buenos Aires: Solier 3483
AVELLANEDA Tel. +54 (11) 42068025

FRUND STARK ARGENTINA

ventas@frund-stark.com.ar / www.frund-stark.com.ar

aserradero
duubajay

WWW.ASERRADEROUBAJAY.COM

TABLAS - TIRANTES - LISTONERIA
REVESTIMIENTOS - DECKS - MACHIMBRE
VIGAS MULTILAMINADAS - TABLEROS

RUTA NAC. 14 - KM. 201 - UBAJAY - ENTRE RIOS
TEL.: (0345) 156258315 / 156258320 - ☎ 345405463

uddeholmstrip
000 sawsteel 000

RIPPER
SIERRAS CINTA CON DIENTES TEMPLADOS

PRECOR

SIERRAS CINTA - SIN FIN
FABRICANTES - IMPORTADORES - EXPORTADORES

Tel.: (54-11) 4744-0692 / 4746-5509 | ☎ +54 9 11 3076-0988

www.precor.com.ar | info@precor.com.ar

SIERRAS CIRCULARES Y CUCHILLAS
PRETECH

Los Mercados de Carbono constituyen uno de los instrumentos de precio al carbono para internalizar las externalidades ambientales que generan las emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero) al producir un bien, dar un servicio o realizar una actividad.

Son esquemas de comercio a través de los cuales los gobiernos, empresas y/o individuos pueden comprar o vender permisos de emisión o resultados de mitigación del cambio climático.

Se utilizan para apalancar la reducción de las emisiones y el aumento de las capturas de GEI con el objetivo de mitigar los efectos del cambio climático.

Tipos de mercados de carbono

Regulados o de cumplimiento obligatorio:

- creados inicialmente mediante el Protocolo de Kioto, continuados por el Acuerdo de París.

- se comercian permisos de emisión o créditos de carbono para cumplir metas impuestas.

- se estructuran en general mediante ETS (sistemas de comercio de emisiones).

- se regulan por normativa y requiere la coordinación de autoridades públicas.

Los mercados regulados son:

- Mecanismo para el Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo

Presentación

Los mercados de carbono a nivel nacional e internacional, contexto y oportunidades

Carlos Gentile, ingeniero agrónomo y ex secretario de Cambio Climático de la Nación (2015 a 2019), realizó la siguiente ponencia en las XXXVII Jornadas Forestales de Entre Ríos 2023. Integra la consultora Cicla junto a un grupo de profesionales.



Mercados domésticos regulados en el mundo.

lo de Kioto;
- Artículo 6 del Acuerdo de París;
- Sistemas de comercio de emisiones (ETS).

Mercados de carbono voluntarios

- se comercian permisos de emisión o créditos de carbono pero sin metas impuestas.

- sujetos a estándares internacionales y no a reglas de la

CMNUCC ni de autoridades públicas.
- Se negocian entre privados y los créditos pueden ser utilizados por los países para cumplir con sus compromisos.

- Se trata de proyectos desarrollados por empresas o instituciones privadas para reducir emisiones GEI.

Ambos tipos de mercados (regulados y voluntarios) pueden ser subnacionales, naciona-

Parte de los créditos se trasladan al Artículo 6 del Acuerdo de París.

Artículo 6 del Acuerdo de París:

- Temperatura media global por debajo de 2 °C vs niveles preindustriales, idealmente 1,5 °C.

- Compromiso de reducir emisiones GEI (NDC) + Compromiso de movilizar

mercado y no mercado (Artículo 6): Enfoque cooperativo que involucra el uso de resultados de mitigación transferidos internacionalmente.

Sistemas de comercio de emisiones (ETS)

Fueron implementados por los gobiernos para asegurar reducción de emisiones en sus territorios y cumplir metas (cap & trade).

- Regionales: UE.
- Nacionales: China, Suiza, Corea del Sur.

- Implementados en la región: México.

- Bajo análisis en la región: Chile, Brasil, Colombia.

- Subnacionales: Quebec, California, etc.

Funcionamiento de mercados voluntarios

Los créditos/certificados de carbono son generados por proyectos que buscan evitar, reducir o capturar emisiones de GEI.

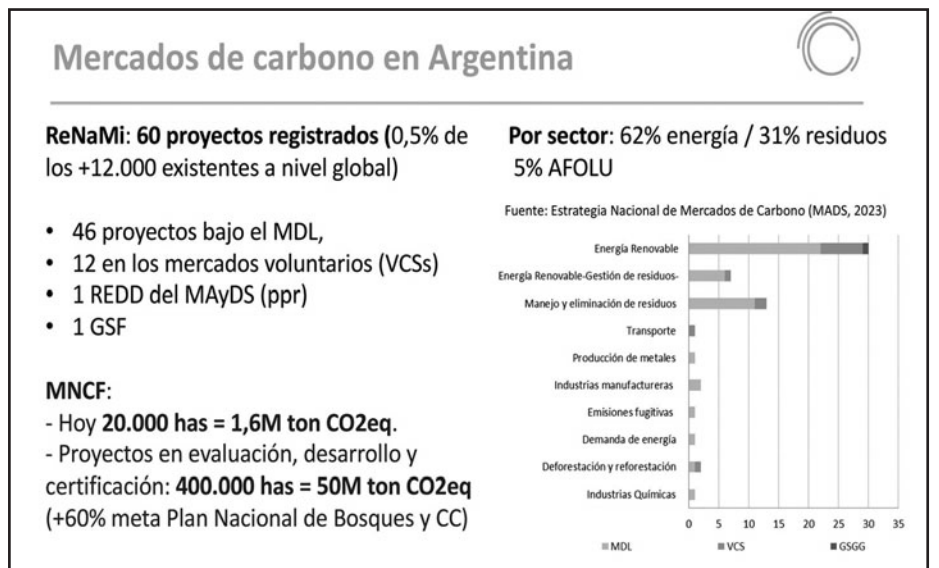
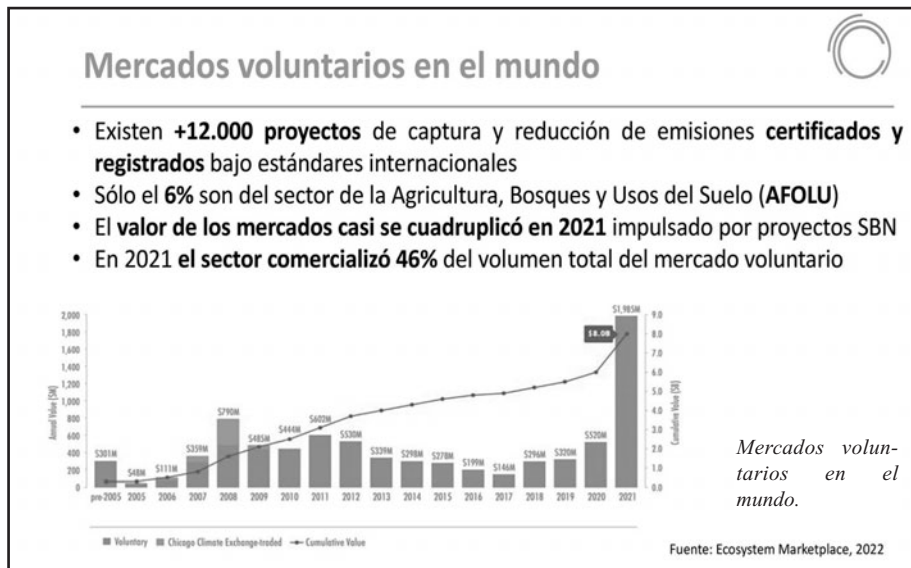
Actores:

- Proponente
- Desarrollador
- Intermediarios
- Certificadores (estándares) + verificadores

- Compradores o usuarios finales: Empresas, instituciones o personas que quieran o deban reducir sus emisiones de GEI

Mercados voluntarios en el mundo

Existen más de 12.000 proyectos de captura y reducción



SELVA SRL

“ Venta de rollos de especies implantadas para aserraderos y laminadoras ”

Dirección Técnica :Ing. Ftal. Hugo Daniel Durán
Calle Jujuy 1732 -(3380)-Eldorado-Misiones-Argentina
Tel. y Fax: 03751-421791/421391/423739
E-mail: danielduran@selvasrl.net
danielduran@arnetbiz.com.ar

les, regionales o internacionales.

Mercado regulados

Protocolo de Kioto:
Mecanismo para el Desarrollo Limpio (MDL) (2008-2020): países Anexo I podían comprar créditos de carbono (CERs) a países No Anexo I.

Concepto de adicionalidad.

financiamiento.

- Bosques (Artículo 5): aliena a las partes a adoptar medidas de reducción de emisiones por deforestación y degradación de los ecosistemas forestales e incentiven la gestión forestal sostenible.

- Mecanismos basados en el

de emisiones certificados y registrados bajo estándares internacionales.

- Sólo el 6% son del sector de la Agricultura, Bosques y Usos del Suelo (AFOLU).

- El valor de los mercados casi se cuadruplicó en 2021 impulsado por proyectos SBN

ASERRADEROS PORTÁTILES Y EQUIPOS DE TRANSFORMACIÓN DE MADERA

Wood-Mizer

ASERRADEROS PORTÁTILES TECNOLOGÍA DE PUNTA PARA EL DESARROLLO FORESTAL

EN ARGENTINA:

ASERRADEROS ARGENTINOS SRL
www.woodmizer-conosur.com
TEL. 011 4372 2745
argentina@woodmizer-conosur.com

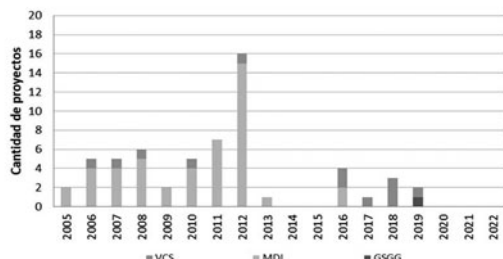
Mercados de carbono en Argentina

A los 12 proyectos registrados se le suman 10 presentados pero todavía no registrados y 1 presentado y rechazado, totalizando 23 proyectos** (todos certificados por Verra).

Presentados: 23 (9 AFOLU*):
 Rechazados: 1 (AFOLU)
 Presentados en evaluación: 10 (7 AFOLU)
 Registrados: 13 (sólo 1 de AFOLU)

***AFOLU presentados:**

- 4 ALM: (manejo de tierras agrícolas)
- 1 IFM (manejo forestal mejorado)
- 1 ARR-REDD
- 1 ARR (aforestación, reforestación y revegetación)
- 1 REDD (reducción de emisiones por deforestación y degradación)



Fuente: Estrategia Nacional de Mercados de Carbono (MADS, 2023)

Evolución de los mercados de carbono en Argentina. Cantidad de proyectos por año.

(Soluciones Basadas en la Naturaleza).

- En 2021 el sector comercializó 46% del volumen total del mercado voluntario.

Categorías de mercados voluntarios

¿En qué sectores?

- Conservación, reforestación, forestación y uso mejorado de bosques.
- Producción agropecuaria y uso del suelo.
- Energías renovables.
- Eficiencia industrial, hogares y RSU.
- Transporte.

Situación a nivel nacional

Impuesto de precio al carbono sobre los combustibles fósiles (2017).

- No cuenta con un mercado regulado nacional.

- Ley nacional de Cambio Climático 27.520. No regula mercados.

- Leyes provinciales de Cambio Climático abordan mercados (Jujuy, Misiones, etc.)

- ReNaMi (Registro Nacional de Proyectos de Mitigación al Cambio Climático) creado por Res.363/2021.

- El MADS es la Autoridad Nacional Designada para el Art. 6.4.

- 2da NDC (2020) y LTS.

- Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (PNAMCC).

Plan de Acción Nacional de Bosques y Cambio Climático

Son emisiones evitadas por medidas de conservación, restauración y recuperación, deforestación evitada, prevención de incendios forestales y uso sostenible

- Publicación de Estrategia Nacional para el Uso de los Mercados de Carbono en el marco del PNAyMCC.

- REDD: se desarrollaron los 4 pilares:

1- Preparación de la Estrategia Nacional REDD+.

2- Construcción del Nivel de Referencia Nacional de Emisiones Forestales.

3- Fortalecimiento del Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques Nativos.

4- Desarrollo del Sistema de Información sobre Salvaguar-

das.

Se obtuvieron US\$ 82 millones por pagos basados en resultados.

Posición nacional

Todas las operaciones que

involucren reducciones de emisiones en territorio nacional deberán registrarse en el ReNaMi y, salvo disposición en contrario, serán contabilizadas para el logro de la NDC.

Mercados de carbono en Argentina

ReNaMi: 60 proyectos registrados (0,5% de los más de 12.000 existentes a nivel global).

- 46 proyectos bajo el MDL,
- 12 en los mercados voluntarios (VCSs)
- 1 REDD del MAyDS (ppr)
- 1 GSF

MNCF:

- Hoy 20.000 has = 1,6M ton CO2eq.

- Proyectos en evaluación, desarrollo y certificación: 400.000 has = 50M ton CO2eq (+60% meta Plan Nacional de Bosques y CC)

Por sector: 62% energía, 31% residuos, 5% AFOLU.

A los 12 proyectos registrados se le suman 10 presentados pero todavía no registrados y 1 pre-

sentado y rechazado, totalizando 23 proyectos (todos certificados por Verra).

Presentados: 23 (9 AFOLU):
 - Rechazados: 1 (AFOLU)
 - Presentados en evaluación: 10 (7 AFOLU)

- Registrados: 13 (sólo 1 de AFOLU)

- AFOLU presentados:

- 4 ALM: (manejo de tierras agrícolas).
- 1 IFM (manejo forestal mejorado).
- 1 ARR-REDD.
- 1 ARR (forestación, reforestación y revegetación).
- 1 REDD (reducción de emisiones por deforestación y degradación).

Fuente e imágenes: Gentileza Cicla.

Desarrollo Forestal
INFORME ESTRATEGICO
 Informe trimestral de edición virtual

Información precisa y dinámica de la Foresto-industria

- * Costos actualizados de Gas oil, Fletes e Insumos.
- * Precios en origen: Rollos, Tablas y Subproductos.
- * Precios Mayoristas de productos madereros. Buenos Aires.
- * Análisis anualizado de los principales indicadores del mercado interno y externo.

Suscribase y reciba información en forma dinámica y precisa sobre el mercado forestal y acceda al más amplio archivo estadístico del sector: Valor Agregado, la industria maderera en cifras

REGISTRESE SIN CARGO

Regístrese sin cargo en:
<http://www.maderamen.com.ar/valor/index.php?section=contacto> y reciba:
 Informe Estratégico (mes de julio) y Valor Agregado, la industria maderera en cifras 2014 (por wetransfer - cupos limitados)

Prohibida la reproducción total o parcial del material de *DF Informe Estratégico*.

D.F. Ediciones
 Te: 54-11-4238-9818
 Julio A. Roca 861 Piso 2 of. 9 / Burzaco (1852)
 Buenos Aires, Argentina
dfediciones@maderamen.com.ar

Una clara propuesta con
 22 años de vida editorial

maderamen.com.ar
 La Industria Maderera en Línea

Breves

Importaciones foresto industriales aumentaron un 36,5% en enero respecto de diciembre

Importaciones foresto industriales aumentaron en enero de 2024 un 36,5% respecto de diciembre de 2023 y un 24,5% respecto de enero de 2023, informó El Territorio en base a datos de FAIMA. La Federación Argentina de la Industria Maderera y Afines (FAIMA) lo consignó en una nueva edición del informe sobre comercio exterior elaborado por el Observatorio Estadístico de la entidad. Por su parte, en la comparación interanual frente a enero de 2023 el incremento fue del 24,5%.

Desde FAIMA afirman que se requiere de una evaluación del impacto que la competencia de bienes extranjeros pueda tener en la producción local. En el documento se detalla que durante enero se registró un aumento en las importaciones foresto industriales de un 36,5% respecto de diciembre de 2023, al totalizar US\$ 7,1 millones. Respecto de enero de 2023 la cifra aumentó un 24,5%. En el informe coordinado por Fernando Couto se señaló:

- "Desde marzo de 2023, las importaciones de bienes foresto-industriales mostraban una tendencia a la baja en sus niveles;

- "Esta nueva dinámica requiere un análisis detallado en los próximos meses para evaluar el impacto que la competencia de bienes extranjeros pueda tener en la producción nacional llevada a cabo por la industria local;

- "Si miramos las importaciones del mismo período, pero en términos de volumen, vemos un aumento del 45,7% en comparación con diciembre de 2023, llegando a un total de 5,1 millones de kilogramos. Al comparar con enero de 2023 este aumento fue del 59,3%".

Los mayores aumentos en volumen se registraron en tablas de madera -con un aumento del 1.247%-, barriles -con un 285%- y tableros de OSB, con un 164%.

Por su parte, las mayores caídas se observaron en hojas para chapado o contrachapado -con un -65%-, madera aserrada -con un -58%- y carpintería, con un -45%. En tanto, desde FAIMA se afirma que al tomar nota del análisis interanual, las partidas con mayores aumentos fueron tableros de OSB -con un aumento del 1.717%-, marcos de madera -con un 288%- y madera en tablas, con un 163%. Para concluir, las mayores disminuciones se observaron en tableros contrachapados -con un -76%-, cajones -con un -28%- y tableros de fibra de madera, con un -19%. Mientras que en términos intermensuales en dólares, el documento afirma que los mayores incrementos se observaron en tablas de madera -con un aumento del 396%-, barriles -con un 313%- y leña, aserrín y partículas, con un aumento del 230%. Por otro lado, las partidas con las mayores caídas fueron carpintería -con un -65%-, hojas para chapado o contrachapado -con un -59%- y artículos de cocina de madera, con un -58%.

En el análisis interanual, las partidas con mayores aumentos fueron tableros de OSB

-con una suba del 1.739%-, marcos de madera -con un 109%- y hojas para chapado o contrachapado, con un 75%. Por último, las mayores disminuciones se obser-

varon en tableros contrachapados -con un -78%-, cajones -con un -62%- y artículos de cocina de madera, con un -37%.

AFCP lanzó la Diplomatura en Fabricación de Papel y Cartón 2024

El Programa de Celulosa y Papel, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones (PROCYP) y la Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel de Argentina (AFCP) presentaron la oferta de capacitación de este año. En esta edición se lanzó la Diplomatura Universitaria en Fabricación de Papel y Cartón que consiste en 7 módulos distribuidos en 8 meses: "Introducción a la fabricación de pulpa y papel", "Materias primas, procesos de pulpa y blanqueo", "Fabricación de papel y cartón", "Reciclado del papel", "Control de calidad del proceso y del producto", "Control de la contaminación" y "Biorrefinerías e innovación". Cada uno de los módulos de la Diplomatura incluye seminarios dictados por especialistas de empresas u otras instituciones sobre temas prácticos de interés industrial.

El requisito para el cursado de la Diplomatura es poseer título secundario. Las características distintivas de la propuesta son el dictado totalmente a distancia, la cantidad y calidad de los materiales que se ofrecen a los alumnos y la experiencia y disponibilidad de los docentes. Además, los módulos pueden ser tomados para la certificación de la Diplomatura o como cursos en forma independiente. Los alumnos que hayan acreditado módulos en años anteriores podrán acceder al certificado de la Diplomatura, aprobando los cursos faltantes, asistiendo a los seminarios requeridos y realizando el Trabajo Final. Más información acerca de los programas de los cursos, cronogramas, cuerpo docente, testimonios, aranceles y formas de pago escribiendo al correo electrónico: afcparg@afcparg.org.ar

Corrientes: comenzaron a usar satélites argentinos para investigar en forestaciones

Presentaron recientemente los primeros resultados de un mapeo de altura de los bosques implantados en la provincia de Corrientes con datos de la misión Saocom, un grupo de satélites argentinos para la observación de la Tierra, informó El Litoral. SAOCOM-1 es una constelación lanzada por la agencia espacial de Argentina en 2018 y 2020. Para validar los resultados aportados por los satélites de la agencia espacial argentina Conae, lo compararon con mediciones de campo aportadas por los propietarios forestales.

En el caso de la silvicultura, el mapeo de la altura del dosel es un insumo clave para la estimación de biomasa forestal o productividad forestal. Lo usual es que para este tipo de investigaciones agrarias se utilicen datos de satélites estadounidenses (Nasa) o europeos (Copernicus). SAOCOM-1 es una constelación de dos satélites lanzada por la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (Conae), en 2018 y 2020. El trabajo fue realizado por Santiago Seppi, Carlos López Martínez y Marisa Jacqueline Joseau y fue recientemente publicado con acceso abierto en la revista científica IEEE Journal of

Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing. Tomaron una serie temporal de imágenes satelitales que abarcan el período de agosto a diciembre de 2021. Este trabajo considera una zona del nororiente de Corrientes, Argentina, cerca de su frontera con la vecina provincia de Misiones. Son suelos propicios para el crecimiento de árboles como pino taeda. Corrientes está entre las más importantes áreas en términos de producción forestal en Argentina, donde el pino y el eucalipto son las principales especies plantadas. Este es el principal motivo para elegir esta región, sólo superada por Misiones. En este sentido, la recolección de la altura de las plantaciones forestales, que está directamente ligado a su productividad, es muy relevante tanto para propietarios de bosques como para agencias gubernamentales. La principal especie de pino plantada en Corrientes corresponde a pino taeda, que abarca una superficie de más de 250.000 hectáreas para toda la provincia. Según las mediciones de campo proporcionadas, los rodales forestales tienen edades que oscilan entre los 3 años y los 22 años, con una altura media promedio en la madurez de 24 metros. El pino taeda alcanza en Corrientes alturas cercanas a los 23 metros a la edad de 20 años. El trabajo fue realizado por Santiago Seppi, Carlos López Martínez y Marisa Jacqueline Joseau y fue recientemente publicado con acceso abierto en la revista científica IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing. Fuente: El Litoral.

Tres proyectos medioambientales argentinos fueron premiados por la ONU y tendrán financiamiento por US\$ 916 millones

Tres proyectos argentinos están incluidos en el Fondo para el Medio Ambiente Mundial que asignó en febrero US\$ 916 millones para propuestas en diferentes países relacionadas con biodiversidad, cambio climático, renovación de la naturaleza y control de la contaminación, informó el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Son proyectos sobre sostenibilidad y serán ejecutados a través de PNUD en Argentina, con un monto total de US\$ 916 millones, informó Página/12. Este apoyo "impactará en 45 proyectos y programas, y beneficiará en forma directa a más de 12 millones de personas en todo el mundo", detalló el organismo internacional en un comunicado.

Esta asignación de recursos "repercute en las iniciativas de acción ambiental que se llevan a cabo en la Argentina y representa una oportunidad para abordar desafíos ambientales claves en América latina", añadió la nota de prensa. Entre las iniciativas que abarca este consenso, en Argentina se encuentran tres proyectos que tiene el PNUD, como agencia de implementación, y que serán ejecutados junto con la Nación. La agencia de ONU detalló en el texto que uno de los proyectos en Argentina tiene como objetivo conservar la biodiversidad y restaurar ecosistemas degradados "a través de una gobernanza fortalecida y asistencia técnica" y que se "apoyará el primer Plan Nacional de Restauración de la Biodiversidad del país". Otra de las iniciativas locales que recibirá financiamiento será "la gestión Integrada para la Reducción Sostenible de COP, Pesticidas Altamente Peligrosos y químicos industriales" cuyo objetivo es "reducir el uso y la liberación de químicos y desechos

DESARROLLO FORESTAL

Una clara propuesta editorial

Director - Editor - Propietario
Eduardo Horacio Rodrigo

Área de Redacción

Noticias y Entrevistas de Actualidad

Lic. Fernando Maya

Dto. Ventas

Jorge Manteiga

A.del Valle 1066 (1852) Burzaco
Buenos Aires Argentina

Tel.:(11)4238-9818-Fax: 4238-2556

E mail: dfediciones@maderamen.com.ar

Tirada: 3000 ejempl. mensuales

Distribución: Todo el país y Países limítrofes (MERCOSUR)
La dirección no se responsabiliza por los conceptos vertidos en los trabajos firmados

32 Años de Vida Editorial

SUSCRIBASE a DESARROLLO FORESTAL

La más amplia y completa información del sector foresto-industrial recogida y elaborada para usted, con la responsabilidad y experiencia de 32 años de trabajo

Noticias de actualidad, entrevistas empresariales, trabajos técnicos y un detallado informe sobre mercados, precios y tendencias hacen de nuestro medio, una imprescindible herramienta de trabajo

CON COBERTURA PARA TODO EL PAÍS, MERCOSUR Y EXTERIOR

Nuestro "DESARROLLO" está dirigido a ustedes

- Suscripción a Edición Electrónica: Recibirá un ejemplar de Desarrollo Forestal de Marzo a Diciembre, en su casilla de correo. Se editan 10 números al año. En el mes de febrero un ejemplar del anuario Valor Agregado, la industria maderera en cifras
- Resumen de Noticias: Cada 15 días usted recibirá en su correo electrónico un Resumen de Noticias con información específica de la foresto industria nacional e internacional.
- Acceso a noticias restringidas: Podrá ingresar con su e-mail y clave a las noticias de nuestro portal: <http://www.maderamen.com.ar/forestal>
- Canal interactivo: Canal abierto para guiarlo en la búsqueda de información en nuestro archivo Desarrollo Forestal y base de datos.

Valor de la suscripción: \$ 1200- (IVA incluido) por mes (mínimo seis meses)

Consultas a: Tel.: 011-15-5049-5705 - dfediciones@maderamen.com.ar

peligrosos en Argentina fortaleciendo las instituciones, actualizando las medidas regulatorias y haciendo que las cadenas de suministro sean más ambientalmente amigables". Por su parte, el tercer proyecto es para "recuperar la Sostenibilidad de los Ecosistemas Afectados por la Sequía en el Noreste Argentino".

PNUD destacó en un comunicado que "estos proyectos están diseñados para abordar los desafíos que se plantean en el marco de la triple crisis planetaria a la vez que permitirán contribuir al desarrollo sostenible de nuestro país". Y agregó: "Desde PNUD estamos emocionados de ser parte de estos esfuerzos globales y esperamos trabajar en colaboración con socios locales e internacionales para lograr resultados significativos". El Fondo para el Medio Ambiente Global (Global Environmental Facility, GEF) reúne aportes dedicados a enfrentar la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la contaminación y las presiones sobre la salud de la tierra y los océanos.

"Sus subvenciones, financiamiento combinado y apoyo a políticas ayudan a los países en desarrollo a abordar sus principales prioridades ambientales y adherirse a los convenios ambientales internacionales. En Argentina GEF ha financiado diferentes proyectos de alcance local y regional", explicó el PNUD. Fuente: Página/12.

En un trabajo conjunto público-privado se lanza la plataforma "Construcción Madera Argentina"

La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (SAGyP), junto con FAIMA y AFoA, lanzaron la primera plataforma online del país que pretende centralizar toda la información respecto a proveedores, empresas constructoras y profesionales que utilizan la madera como material principal en la construcción de viviendas. SAGyP estará representada por la Dirección Nacional de Producción Forestal y trabajará con los representantes del sector privado agrupados en la Federación Argentina de la Industria de Maderera y Afines y la Asociación Forestal Argentina.

El enlace de acceso a la plataforma es <https://construccioncomomaderaargentina.org.ar/>

e incluirá ofertas de capacitaciones, normativas, competencias laborales, directorio, novedades y múltiples temáticas sobre una gran cantidad de enfoques y aplicaciones que tiene la madera hoy tanto en la materialización del hábitat como en un variado número de productos. La plataforma tendrá en su apartado "DIRECTORIO" un conjunto de formularios voluntarios y gratuitos, cuya finalidad es la de constituir una base de datos a nivel nacional

de las áreas: "Profesionales de construcciones con madera", "Empresas constructoras de casas y partes de madera" y "Proveedores de madera para la construcción". Ingresando a ellas, cada interesado puede completar sus datos y así formar parte de esta base de datos que permitirá conocer la oferta en cada una de estas áreas. Fuente: SAGyP.

Uruguay: el sector forestal pasará a ser el principal rubro exportador

La puesta en funcionamiento de la segunda planta de UPM marcó un avance en el desarrollo de la cadena forestal en Uruguay debido al crecimiento de las exportaciones de este sector, informó ICI. Esta segunda planta generó un crecimiento en la capacidad de producción de pasta de celulosa de eucalipto, que pasará de 2,7 millones de toneladas en 2022 a 4,8 millones de toneladas este año.

El director general Forestal del Ministerio de Ganadería, Carlos Faroppa, dijo que el sector forestal está creciendo "considerablemente", representa el 6% del PBI y el 15% de las exportaciones totales. "Va a llegar a ser el principal sector exportado porque se están agregando nuevas industrias. Vamos a superar los US\$ 3.000 millones en exportaciones, y lo que viene es mucho más. No es que crezca mucho en superficie, aunque sí crecerá, sino que se le agregará valor", destacó el especialista. Actualmente el sector forestal está dentro de los tres productos más exportados, junto con la carne y los granos. Este sector es el responsable de casi uno de cada cinco dólares que Uruguay vende en el exterior por concepto de bienes. Además, supera el millón de hectáreas de plantaciones y hay unos 30.000 puestos laborales asociados, entre los empleos directos e indirectos. Faroppa destacó que a la brevedad se inaugurarán y se agrandarán nuevas plantas de madera sólida y aserrado en los departamentos de Rivera, Tacuarembó, Treinta y Tres y Cerro Largo, que implicará un inversión industrial de US\$ 400 millones de dólares para este año y 2025, lo que implicará la creación de cientos de puestos laborales. Sin embargo, entiende que es necesario capacitar a los trabajadores ya que el sector creció considerablemente en muy poco tiempo y ello requiere estar a la vanguardia en logística y tecnología.

"El sector forestal vino para descentralizar. Montevideo y la zona conurbana prácticamente no cuentan en el mundo forestal, sino que todo es hacia el interior", en torno a lo cual se instalan centros poblados con un desarrollo muy importante. Por otra parte, destacó que se trabaja en el desarrollo de la bioeconomía, para sustituir plásticos o textiles por ejemplo, o energía

fósil. De hecho, el 7% de la energía generada para cubrir la demanda del país proviene de subproductos de biomasa forestal.

Diputados dieron en Chile media sanción a nueva Ley de Incendios

La iniciativa del Ejecutivo fue aprobada en marzo con 116 votos a favor, 8 en contra y 20 abstenciones, informó la Corporación Nacional Forestal (CONAF), una entidad privada que depende del Ministerio de Agricultura de Chile. El objetivo de la ley es, entre otras cosas, fortalecer la estrategia de prevención de incendios mediante la creación de nuevos instrumentos e instituciones. El ministro de Agricultura, Esteban Valenzuela, se mostró muy conforme con la aprobación y señaló que este es un día histórico ya que "Chile, por fin, aprueba en la Cámara de Diputados y Diputadas una ley de prevención de incendios forestales y rurales que hace obligatoria la necesidad de cuidar los territorios, el interfaz urbano y

las localidades rurales. Esto da poder a los municipios para realizar las medidas que sean necesarias para evitar incendios". El proyecto propuesto por el Gobierno ingresó a la Cámara el 3 de octubre de 2023, con el objetivo de fortalecer la estrategia de prevención de incendios en el país, mediante la creación de nuevas herramientas y fortalecimiento de las ya existentes en materia de reducción de riesgos y prevención de incendios. El diputado Tomás Hirsch destacó el trabajo realizado en las comisiones y dijo que "es importante lo que ha pasado en la Cámara ya que hemos aprobado la ley que presentó el ejecutivo para prevenir los incendios forestales, para cuidar a las familias, para cuidar el patrimonio que la gente ha logrado forjar con tanto esfuerzo, por eso, esta ley va a ayudar a que en Chile todas y todos puedan vivir con más seguridad". El eje central del proyecto para prevenir incendios está dado por la identificación de zonas de amenaza a lo largo de todo el territorio nacional conforme a un mapa

de amenaza elaborado por el Servicio Nacional Forestal (actual CONAF) que servirá también de insumo para el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED). Cuando se determinen las zonas, según su nivel de criticidad, se deberán establecer medidas proporcionales e idóneas para cada predio. En esta línea, el director ejecutivo de CONAF, Christian Little, señaló que "lo que ha pasado hoy es una gran noticia porque esta no es una ley parche, es una ley estructural que va a la base de los problemas y que lo trabaja en una perspectiva de corto, mediano y largo plazo. Así que estamos muy contentos porque, sobre todo, habrá nuevas herramientas para fortalecer la institucionalidad pública y así hacer más resilientes los territorios".



Desarrollo
Forestal

Estimado Lector,

Durante 32 años hemos llegado, en forma ininterrumpida y gratuita hasta su empresa.

Para poder seguir llegando puntualmente a su escritorio y crecer en nuestra tarea de informar y difundir la actividad foresto industrial necesitamos ampliar nuestra cartera de suscriptores

Pensamos en una suscripción más dinámica y abarcativa a la que están acostumbrados; acorde a los tiempos informáticos actuales, pero con la responsabilidad y la solvencia editorial de siempre.

No solo recibirán en su escritorio **Desarrollo Forestal**, sino que contarán con una clave personal que les permitirá navegar en la versión digital, actualizable semanalmente, y acceder a nuestro nutrido archivo de notas

El costo mensual de la misma es de \$1200- (IVA incluido) e incluye:

- Suscripción: Recibirá un ejemplar de Desarrollo Forestal (PDF-virtual) de Marzo a Diciembre, en su casilla de correo. Se editan 10 números al año. En el mes de febrero un ejemplar del anuario Valor Agregado, la industria maderera en cifras
- Resumen de Noticias: Cada 15 días usted recibirá en su correo electrónico un Resumen de Noticias con información específica de la foresto industria nacional e internacional.
- Acceso a noticias restringidas: Reciba en su correo electrónico las principales noticias y entrevistas del sector
- Canal interactivo: Canal abierto para guiarlo en la búsqueda de información en nuestro archivo Desarrollo Forestal y base de datos.

En este momento donde los costos externos, como el despacho por correo, se han hecho inmanejables, este aporte nos permitirá crecer en nuestra tarea de informar y difundir la actividad foresto industrial

Suscríbese

Suscríbese y reciba sin cargo: **Valor Agregado, la industria maderera en cifras 2024**

Contactenos: Tel.: 011-15-5049-5705 o por email: dfediciones@maderamen.com.ar

Gracias por su interés.
Cordialmente
Eduardo Rodrigo
Director-Editor
Visite: www.maderamen.com.ar

Maderamen.com.ar
La Industria Maderera en Línea

32 Años de Vida Editorial

De Pag.: 3

madera, construcción con madera y carpintería en obra, entre otras ramas.

“La composición del sector se encuentra fundamentalmente conformada por 3.500 empresas, en su mayoría pequeñas y medianas, distribuidas en todo el territorio nacional, siendo pilares fundamentales de las economías regionales donde operan.

“En este contexto, creemos importante poner en conocimiento de todos los interesados la dinámica puntual de las diversas ramas de nuestra actividad.

Disminución de actividad

“En primer lugar, al analizar la primera o segunda transformación de nuestra cadena, podemos observar que el nivel de actividad de los aserraderos proveedores del mercado interno han experimentado una disminución del 40% en su actividad en los últimos 60 días.

“En el caso del mercado externo cabe destacar que, a pesar de haber recuperado cierta compe-

Recesión

Desde Presidencia de FAIMA alertaron sobre la “preocupante situación” sectorial

titividad en el mercado internacional gracias a la devaluación, el acelerado ritmo inflacionario ha generado un atraso del tipo de cambio real que pone en peligro la viabilidad de las exportaciones foresto industriales.

“Por otro lado, el sector de fabricación de tableros contrachapados, ligado estrechamente a la industria de la construcción la cual ha sufrido una disminución del 21,7% interanual en enero de 2024, según datos del INDEC.

Y, combinada con la reducción o suspensión de proyectos de obra pública, ha provocado una disminución de hasta el 45% en la producción, llegando al 60% en sectores especializados.

“En la misma línea, al analizar la evolución productiva del sector de carpintería en obra y construcción con madera, se puede observar una caída del 25% en enero de 2024 comparado con el mismo mes del año anterior.

“Esta caída se suma a una dinámica sectorial negativa que comenzó a mediados del 2023 y se ha acentuado a comienzos del presente.

Suspensión de obra pública

“La disminución mencionada encuentra su explicación en la suspensión de la obra pública y nuevos planes de vivienda, por un lado, y la falta de firmantes en cargos intermedios que posibiliten la conclusión de las obras

en curso, por el otro.

“En cuanto al sector muebler, la demanda interna ha disminuido debido a la caída del poder adquisitivo de los salarios y la falta de programas financieros que impulsen el consumo a mediano plazo.

“Esto ha resultado en una reducción interanual del 24,6% en la producción de muebles y colchones a nivel nacional en enero de 2024.

“El aumento de los costos de producción y la apertura comercial han agravado la crisis, poniendo en riesgo la viabilidad económica de las empresas y amenazando la generación de empleo de un sector que da trabajo a 30.000 empleos directos

y unos 15.000 en forma indirecta.

“Es importante alertar a las autoridades sobre los incrementos observados en la importación de muebles durante enero de 2024.

“Al efectuar el análisis se observa que algunas partidas arancelarias presentan un aumento de hasta el 191% en términos interanuales.

“Esta situación, sumada a la caída de la demanda mencionada anteriormente, ya está generando reducciones en las jornadas laborales, adelanto de vacaciones, suspensiones y la posibilidad inminente de despidos masivos en las empresas locales.

“Por último, y en cuanto a la operatoria de nuestras empresas, seguimos con el mismo problema para importar insumos para seguir trabajando, a pesar de la implementación del nuevo Sistema Estadístico de Importaciones (SEDI), en pocas palabras, a las PyMEs les cuesta mucho conseguir divisas.

“En función de lo expuesto desde FAIMA consideramos imperativo convocar al diálogo con el fin de buscar planes de acción que permitan resolver esta crítica situación que pone en riesgo no solo a la industria maderera en particular, sino a la industria nacional en general”.

Foto: Archivo Desarrollo Forestal.



STIHL. LA DIFERENCIA ENTRE COMPRAR UN EQUIPO QUE TE DÉ TRABAJO Y UNO QUE TE LO FACILITE. AHORA STIHL



MS 361

Comprar una STIHL es comprar seguro, porque es adquirir algo que nadie más te ofrece. Mucho más que una herramienta de trabajo eficiente, con tecnología alemana, única en el país. Porque tiene el mejor respaldo a nivel nacional. Eligiendo entre la línea más amplia del mercado. Esto es variedad, confianza, asesoramiento. En otras palabras, la mejor relación precio-calidad. Y toda la satisfacción de haber comprado bien. Esa que se siente cada vez que usted enciende una STIHL.

Consulte por su Concesionario Oficial más cercano al **0800-888-STIHL(78445)**

f i t y t v STIHL_AR WWW.STIHL.COM.AR

Breves

Uruguay: el sector forestal pasará a ser el principal rubro exportador

La puesta en funcionamiento de la segunda planta de UPM marcó un avance en el desarrollo de la cadena forestal en Uruguay debido al crecimiento de las exportaciones de este sector, informó ICI. Esta segunda planta generó un crecimiento en la capacidad de producción de pasta de celulosa de eucaliptus, que pasará de 2,7 millones de toneladas en 2022 a 4,8 millones de toneladas este año.

El director general Forestal del Ministerio de Ganadería, Carlos Faroppa, dijo que el sector forestal está creciendo “considerablemente”, representa el 6% del PBI y el 15% de las exportaciones totales. “Va a llegar a ser el principal sector exportado porque se están agregando nuevas industrias. Vamos a superar los US\$ 3.000 millones en exportaciones, y lo que viene es mucho más. No es que crezca mucho en superficie, aunque sí crecerá, sino que se le agregará valor”, destacó el especialista. Actualmente el sector forestal está dentro de los tres productos más exportación.

Visítenos en



Año XIX N°125
Marzo 2024

M T o d o M A D E R A

La madera como material de aplicación en la industria de la construcción

Entrevista exclusiva

SIPANEL OFRECE SOLUCIONES PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO DE FORMA SUSTENTABLE

Todo Madera dialogó en exclusiva a fines de diciembre con Omar Eidelstein, vicepresidente y apoderado de la empresa SIPANEL. “Hace más de un año nosotros estamos normativizando la utilización del sistema con sello IRAM”, afirmó el ejecutivo. Y agregó que el sistema constructivo “es cada vez más conocido y requerido”, ya que “día a día se toma más conciencia de lo que es el cambio climático y de la idea de sustentabilidad”.



SIPANEL ha certificado el sistema constructivo con norma IRAM.

- Está la percepción que la demanda de construcciones con paneles de tipo SIP ha evolucionado en los últimos años.

- Es un conjunto de distintos conceptos que se combinan para hacer conocer el sistema, por distintos canales y con distintos actores. Es cada vez más conocido y requerido. Día a día se toma más conciencia de lo que es el cambio climático y de la idea de sustentabilidad. Sipanel es una empresa argentina que nace en San Martín de los Andes en 2004. En la actualidad la empresa tiene 16 empleados.

- Te pido una descripción del panel SIP, que tiene que ver con el concepto de sustentabilidad.

- SIP son siglas de “Structural Insulated Panel” (Paneles Estructurales Aislados). Nuestro producto

Continúa en Pag: 4-5

Armonía y relajación

DECO TENDENCIA 2024: EFECTO NIDO Y EL ROL FUNDAMENTAL DE LA MADERA

Deco tendencia trae para 2024 al llamado Efecto Nido como protagonista, en el cual la madera cumple un rol clave. Efecto Nido tiene que ver con la creación de ambientes amables, que pueden transmitir sensación de armonía y relajación. Fuente y fotos: CADAMDA.



Habitación con detalles en madera.

Un nido lleva a la imaginación a ese lugar de cuidado y refugio donde pasan cosas lindas. Un espacio íntimo y de completo confort, de profunda unión con la naturaleza y el entorno.

De la misma manera, esa sensación trasladada a cada hogar nos invita a descubrir esos rincones únicos, preferidos en donde nos sentimos a gusto.

Profesionales de CADAMDA explican por qué la madera es uno de los elementos principales del llamado “efecto nido” y que no deben faltar crear estos ambientes.

Continúa en Pag.: 2'3

Investigación

ESTUDIO DE CASO EN PINO PONDEROSA COMO MATERIAL PARA USO ESTRUCTURAL

El presente artículo condensa información generada en varios proyectos de investigación que pretenden establecer, a nivel de rodal y de árbol individual, variables de sencilla medición con influencia directa sobre el módulo de elasticidad del pino ponderosa.

En consecuencia, sobre la calidad estructural de la madera. Publicado en enero de 2020 por el Programa Nacional Forestales.

El siguiente artículo fue publicado en enero de 2020 por el Programa Nacional Forestales.

Son sus autores



Extracción de tarugo de madera para cálculo de densidad

Gonzalo Caballé, Alejandro Martínez Meier, Juan Pablo Diez y Federico Letourneau, integrantes del Laboratorio de Ecología, Ecofisiología y Madera (LEEMA) de INTA EEA Bariloche. Ellos contaron con la colaboración de Oscar Santaclara y

Continúa en pag.:8

LLAVALLOL

Buena calidad, buena madera.

CONSTRUCCIÓN EN SECO
Balloon Frame: Madera . Steel Frame: Metálica

MADERAS
Nacionales e importadas

LLAVALLOL
Camino de Cintura 490 esq. Inca .
(0054-011) 4298-1669 / 4231-6626
llavallol@maderera.com.ar

CAÑUELAS
Ruta 6 Km 92,5
(0054-011) 7078-1434
cañuelas@maderera.com.ar

www.maderera.com.ar

Armonía y relajación

DECO TENDENCIA 2024: EFECTO NIDO Y EL ROL FUNDAMENTAL DE LA MADERA

De pag.:1

tes amables y que transmiten un mensaje de paz, armonía y relajación para disfrutarlos y vivirlos al máximo.

Usos y aplicaciones

Los usos y aplicaciones de la madera no tienen límite, ya que es un material sostenible, versátil, reciclable y reutilizable.

De hecho, investigaciones en Estados Unidos, Canadá y Austria indican que también tiene múltiples beneficios para el bienestar de las personas porque ayuda a reducir el estrés, mejora las enfermedades cardíacas, ayuda a la creatividad y la relajación.

Pero especialmente,



Cocina con puertas de madera.

vibras.

Dormitorios

Los dormitorios son “santuarios” para invocar a Morfeo y lograr un reparador sueño además de permitirle a la mente volar libre en aventure-

lucos y cuadros son excelentes compañeros para lograr fraternidad perfecta en este estilo.

Living y comedores

Son espacios de disfrute y diversión, de preparación de planes, cele-

tiene en el bienestar de las personas.

Más allá que el uso de productos de madera en la construcción y muebles reduce las emisiones de dióxido de carbono, día a día surgen nuevos beneficios al usarla, especialmente en la salud.

De hecho, las superficies visuales con madera en una habitación reducen la activación del sistema nervioso simpático, responsable de las respuestas del cerebro de las personas a situaciones de estrés.

También se comprobó que los pisos de madera mejoran la calidad del aire interior y evitan la acumulación de polvo, moho y alérgenos en comparación con otras opciones.

Desde CADAMDA afirmaron:

- “La madera contribuye a crear un entorno

ción, además de reducir el estrés, puede mejorar la atención y el enfoque, aumentar la creatividad, mejora la calidad del aire al moderar la humedad. Eso que fomenta una respiración más fácil y reduce de la presión arterial y la frecuencia cardíaca;

- “La madera proviene de los árboles, es natural y un recurso renovable. Es uno de los materiales de construcción más antiguos utilizados por la humanidad y con las últimas tecnologías desarrolladas es también uno de los más modernos porque se está comenzando a mostrar que estar rodeado de madera en el hogar, el trabajo o la escuela puede ayudar positivamente al cuerpo, el cerebro y al medio ambiente”.

Cocinas

Se dice que son el “corazón” de la casa, por lo que, serían en este caso, el “corazón del nido”.

Justamente, las cocinas decoradas con madera están pensadas para lograr un punto de encuentro familiar que apueste por la comodidad y el disfrute, por la oportunidad de ser un espacio para compartir, para preparar los alimentos que serán nuestra energía y motor.

Sillas y banquetas, barras y desayunoadores, islas, alacenas, mesas, vigas, columnas y muchas opciones más eligen a la madera como protagonista.

Las cocinas de “efec-

lan a preparar nuevas recetas y sobre todo, a compartir con los seres queridos.

La madera es un material cálido, noble y multifuncional que posee una versatilidad tal que permite dar a cada ambiente del hogar el toque de distinción que lo hace único. Las cocinas de madera aportan al ambiente gran belleza, contundencia visual y versatilidad decorativa, ya que es un material noble y clásico que puede ser utilizado en un ambiente rústico como en uno ultra moderno.

Desde la Cámara explicaron:

- “Generalmente, las maderas son tratadas al poliuretano para facilitar su limpieza. Para ambientes con estilo tradicional, puede utilizarse el roble claro y la madera de haya, ésta última combinada con diferentes colores;

- “Asimismo, la madera es un material tan versátil que puede variar extraordinariamente el tono dependiendo de la variedad que se utilice y del estilo que se le quiera dar a la cocina. Puede usarse madera de haya, cedro, fresno, abedul, roble, arce, castaño, etc.”.

Rincones para amar

Leer, pensar, descansar, una pequeña siesta y quizás alguna serie, juegos o película. El disfrute de cada persona es único y estos rincones en donde poder relajarse y entregarse al disfrute son muy valorados.



Uso de listones de madera en un living.

en este estilo deco que ya marca tendencia en los hogares del mundo, se trata de que nuestra casa, nuestro “nido” sea un espacio que brinde calidez, bienestar y calma.

Es la combinación de colores, texturas, accesorios, mobiliario, plantas, iluminación y todo un conjunto de factores los que propician que se genere esta magia.

Especialmente, se busca generar este efecto en los espacios que más solemos frecuentar y en donde, además, necesitamos sentirnos a gusto y en calma. Dormitorios, living, balcones, patios, terrazas, cocinas e incluso los cuartos de baño son posibles ambientes generadores de buenas

ras ensoñaciones.

El combo de conjugar fibras y texturas, colores y tono, con materiales naturales genera que ese momento sea más accesible de alcanzar.

La madera, al ser un elemento de la naturaleza, se funde en perfecta armonía con estos conceptos. Pisos, techos, paredes, vigas, biombos, listones, muebles y accesorios son parte fundamental para lograr esa calma.

La suma de tonos tenues, texturas y fibras naturales, tallos, plantas y hojas, son elementos que no pueden faltar para lograr el efecto nido.

Ratán, rafia, mimbre, mantas de fibras naturales, objetos y accesorios,

braciones, estudio y largas charlas y encuentros. Entonces, deben ser espacios que nos inviten a quedarnos, a sentirnos parte de esa esencia.

Es clave una buena mesa de madera con sus sillas que podemos complementar con adornos de cerámica, flores naturales, almohadones y fundas de tejidos naturales y una iluminación cálida.

Nuevamente la madera aparece en detalles a la vista, en suelos, paredes y techos, con sus múltiples vetas, colores y tonos.

La madera como material de construcción tiene cualidades que apenas se están empezando a cuantificar, así como el impacto positivo que



Living totalmente envuelto en madera.

saludable y a brindar una sensación de bienestar mental;

- “Los estudios confirman que el uso de la madera en la construc-

to nido” suman colores dóciles, líneas suaves y puras, siempre algún detalle de frescura, elementos de preparación a la vista que nos estimu-

Sillones, alfombras, almohadones, mesas de sitio, mantas, reposeras, mecedoras o sillas de descanso son actores principales para estos



Uso de madera y piedra en un baño de tinte rústico.

espacios.

Para el disfrute con amigos, en familia o incluso en soledad, estos

–y pueden tener un caballete- o hacer manualidades. Pensando en esto habrá que elegir asientos

elegidos por ser noble, clásico y versátil.

Para lograr un acabado impecable y resistent-



Cocina-comedor con detalles en madera.

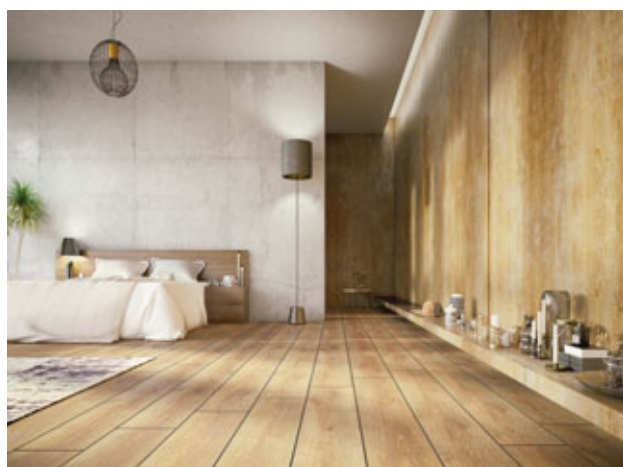
“nidos” nuevamente piden por la belleza y sobriedad de la madera, así como por su facilidad de uso.

Los muebles de madera para el televisor, consolas, equipo de audio, videojuegos ofre-

cómodos y mesas altas o bajas según se necesite. Se recomienda sumar textiles y accesorios de tonos suaves, texturas agradables al tacto, plantas, luces sutiles, etc.

Cuartos de baño con madera

El baño es uno de los



Habitación ambientada con madera.

cen una multiplicidad de opciones.

Quizás se pueda sumar alguna mesa de juego (para cartas, ping-pong, metegol, pool, etc.) o si prefieren priorizar las consolas de juegos electrónicos, armar un home-theatre, etc.

Tal vez a los dueños de casa les gusta pintar

principales ambientes del hogar y con el paso del tiempo se ha transformado en un espacio de relax que brinda la sensación de tener un spa en casa.

El armado y la decoración del baño es una oportunidad excepcional para brindar calidez a partir de la madera, uno de los materiales más



Uso de madera de roble en cocina-comedor.

te al paso del tiempo, los profesionales de CADAMDA aconsejan elegir un tipo de madera especialmente dura, poco porosa y con un acabado que funcione a modo de aislante térmico, es decir, que haya sido tratada para resistir el agua, el vapor y la humedad.

Además, con el uso de madera de alta calidad se consigue un ambiente más pulcro, de fácil limpieza y muy resistente al uso diario.

Con las últimas novedades en bañeras e hidromasajes que el mercado ofrece, lo ideal es tratar de complementar estos accesorios con

pisos de deck o detalles de madera y seleccionar un color que acompañe al resto del mobiliario.

El color y los materiales cobran especial preponderancia, sobre todo si queremos lograr ese “efecto nido” en nuestro baño también. La calidez a la vista, al tacto y la apariencia acogedora invitan a la relajación.

Desde CADAMDA agregaron:

– “Quienes disfrutan de vivir la madera y de tener sus ambientes decorados con este material, lo encuentran simplemente irresistible para vestir cualquier ambiente

cotidiano”;

– “Con cuidados sencillos y básicos se puede lograr un excelente resultado libre de humedad en pisos, paredes y mobiliario”;

– “El baño es hoy un lugar no sólo para el aseo, sino que ya representa una estancia donde el confort es el máximo protagonista. El relax diario puede ser llevado a cabo con los materiales más nobles, en cualquier parte de la casa. Es solo cuestión de animarse”.

Fuente y fotos: CADAMDA.

Preservante para maderas de uso industrial

Tanner-Wood CCAC

TefQuim

Profesionales en preservación de maderas

"Nº1 en fabricación y venta de CCA en Argentina"

Conectores Antirajaduras

La mejor atención técnica

Representante de

Haglöf SWEDEN

Te. 011-4450-0977 / 3964 - www.tefquim.com.ar - info@tefquim.com.ar

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

Grúas SAN BLAS

FORESTACIÓN **SANY** **Bobcat** **MANITOU**

WWW.GSB.COM.AR | +54 9 11 5416-3093 | ventas@gsb.com.ar

Entrevista exclusiva

SIPANEL OFRECE SOLUCIONES PARA CONSTRUCCIÓN EN SECO DE FORMA SUSTENTABLE

De pag.: 1

más conocido es el sándwich, que se hace con dos placas de OSB de la empresa LP, que tiene certificación internacional. El poliuretano con el que trabajamos es de alta densidad, provisto por firmas líderes con certificaciones de no contaminación. Tienen garantía de producto. Así configuramos el panel. Nosotros tenemos poco volumen de venta de paneles sueltos, aunque cada vez nos lo piden más.

Básicamente, nos piden el kit, que incluye los paneles modulados con un precorte, más los accesorios -soleras de base y de techo, tornillería, etc.- y el manual para su instalación. La idea es que, cuando el material llegue a la obra, solamente sea necesario contar con la platea hecha. El kit reemplaza a la mampostería en muros -externos e internos- y en el techo. Hasta ahí llegamos nosotros. Revestimientos, instalaciones y terminaciones quedan a cargo del cliente.

- Normas y certifica-



SIPANEL ha concretado varias obras de "casas pasivas".

ción son muy requeridas en la actualidad.

- Hace más de un año nosotros estamos normativizando la utilización del sistema con sello IRAM. En los últimos años han surgido muchas fábricas con el sistema de paneles SIP porque es muy fácil.

No el nuestro, que es con poliuretano inyectado. El otro que menciono es con el pegado de Telgopor, pero tiene otros riesgos. Básicamente, el riesgo

del fuego. Por eso decidimos recurrir a IRAM para reglamentar y normativizar la utilización de estos paneles.

- Suele ocurrir que el arquitecto termina construyendo con estructuras de metal porque están normalizadas y les sacan un problema de encima. Y no existe el rotulado en madera y quizás solamente la utilicen los que la conocen muy bien o reciban pedidos insistentes de sus clientes.

- Nosotros tenemos un manual genérico de

instalación, donde se responden las preguntas más frecuentes y se entrega a cada cliente. Está todo el sistema, los encuentros, está explicado el kit, cómo se utilizan los paneles, qué materiales se tienen que usar, cuáles son los accesorios. Todo está documentado. De todos modos, tenemos un Departamento Técnico que puede resolver cualquier duda que surja.

- ¿Cómo es el proceso? ¿El arquitecto diseña el proyecto y ustedes le arman el kit para el montaje posterior? ¿O ustedes también realizan montajes? ¿Sipanel arma proyectos?

- En realidad, tenemos todo. Podemos

hacer el proyecto, tenemos arquitectos, instaladores, carpinteros. Nosotros periódicamente hacemos capacitaciones on line y también en planta. Son bastante concurrecidas. Una vez que corroboramos que están capacitados, les damos un certificado a los asistentes.

El proceso empieza cuando el arquitecto nos envía el proyecto, subido en Autocad en 3D, con plantas, cortes, vistas y planilla. Con estos requisitos, nosotros tenemos un sistema interno que lo panelizamos. Es decir, se interpreta el sistema en paneles y se optimizan los cortes. Una vez que el proyecto está convalidado y aprobado por el

Santa Fe y Mendoza aplican en viviendas la Ley de Etiquetado de Eficiencia Energética

Santa Fe y Mendoza, según consigna Argentinamassustentable.com.ar, son las únicas provincias que han promulgado la Ley de Etiquetado de Eficiencia Energética, sancionada en 2019. Otorga reconocimientos y beneficios a quienes elijan una vivienda más sustentable.

La Ley de Etiquetado de Eficiencia Energética (en Santa Fe es la ley N° 13.903 y en Mendoza la ley N°9.336) brindan un sello distintivo a las viviendas sustentables.

Las clasifican de acuerdo a la cantidad de energía primaria que consume. La energía primaria es toda energía que se extrae de la naturaleza como la hidráulica, eólica o solar.

En otras palabras, este etiquetado posiciona a las viviendas en distintos rangos de acuerdo a su sostenibilidad.

Para aquellas viviendas que cuentan con este etiquetado reciben una bonificación en el impuesto inmobiliario anual. A mayor eficiencia, mayor es el descuento del impuesto.

IPE (Índice de Prestación Energética)

El Índice de Prestación Energética de un inmueble es la cantidad de energía primaria que necesita para su normal utilización durante un año.

Satisfaciendo necesidades como la calefacción invernal, climatización, agua caliente sanitaria e iluminación. Dicho índice es un valor numérico y se mide en kWh/m2 – año.

Con el valor IPE se define la etiqueta de cada vivienda. Es decir, sirve como indicador del grado de eficiencia energética de un inmueble y en función de su valor se establece la categorización de eficiencia energética del mismo.

Se clasifica de la letra A, la de mayor eficiencia, hasta la G que representa a las viviendas con menor eficiencia energética. La etiqueta de eficiencia energética transparente, para la persona que compre o alquile, la cantidad de energía que va a gastar.

Santa Fe

El 1° de noviembre de 2019 se aprobó por primera vez en el país la Ley de Eficiencia Energética (N° 13.903), propone aplicar un sello distintivo que determine el nivel de consumo energético que tiene una vivienda.

Fue la primera ley que tuvo una provincia argentina sobre eficiencia energética. A partir de ahí el mercado inmobiliario, los municipios y las comunas adoptaron esta herramienta para informar a los usuarios el tipo de viviendas que están construyendo, comprando o alquilando según los gastos energéticos de las mismas.

Mendoza

En Mendoza se aprobó el 22 de junio de 2021. Gerardo Fernández es el presidente de la Confederación de Pymes Constructoras de la República Argentina, en diálogo con A+S comentó: «Mendoza es una de las pioneras en este tema no solo porque fue la segunda provincia que elevó a la legislatura esta Ley, sino también porque todo mendocino que desee que su vivienda sea más sustentable el Estado debe asistirlo con asesoramiento técnico, para lograr que el funcionamiento de esa vivienda se transforme al formato de eficiencia energética».

Y agregó: "Básicamente la ley de etiquetado de viviendas es, para hacerlo más gráfico, como cuando uno va a comprar un electrodoméstico, que tiene el autoadhesivo de qué tan sustentable es tu artefacto. El etiquetado de viviendas es muy similar a eso".

Empresas en línea

- EGGER MORE FROM WOOD.
- Cebe
- au cubajay
- VILLALONGA
- INDELAMA
- DIRETH Madera protegida
- LLAVALLOL
- rothoblaas Solutions for Building Technology
- DORKING CLAVADORAS Y ENGRAMPADORAS NEUMÁTICAS CLAVOS Y GRAMPAS
- TRO
- Tef Quilom SA
- MaderWil S.A. PLACAS Y MADERAS



profesional se envía la orden de iniciación, se inyectan los paneles hasta tener el kit conformado.

Y cada producto sale con una trazabilidad. Nosotros sabemos qué panel se utiliza en cada obra, cuándo se hizo. La trazabilidad es total. El

tivo alto? *¿Han podido ampliar ese mercado apelando a precio y sustentabilidad?*

- Lamentablemente, no. Diría que los pedidos que tenemos son de un target cada vez más alto, el A1. Sucede en San Martín de los Andes, en Chapelco, en Bariloche,

daría cuenta de que el uso de paneles SIP es mucho más barato que la construcción tradicional.

- *¿Qué costo estimado tiene el metro cuadrado de la construcción con paneles SIP sin que la vivienda esté terminada con los detalles? Es decir, no llave en mano.*

- Es un costo difícil de estimar porque depende mucho del proyecto. Nuestras paredes tienen 3,00 metros cuadrados si se considera el panel solo. Pero ahí ya hay que diferenciar si es kit o si es un panel suelto sin cortar.

No es lo mismo para nosotros montar un panel y que intervengan los demás sectores -precorte, vaciado y el Departamento Técnico-, que entregar el panel dentro de un kit. Por eso no tenemos un precio promedio.

Sí puedo decir que si un arquitecto afirma que puede construir una casa country a un valor de US\$ 700 el metro cuadrado, nuestro panel implica un 20 por ciento de ese valor. Podría decir que el metro cuadrado de nuestra construcción en seco está en alrededor de US\$ 140.

- *Me quedé pensando en que la mayor diferencia radica en el tiempo de construcción.*

- Con la colocación de un panel sobre la solera de base, que puede llevar dos minu-



SIPANEL nace en 2004 en San Martín de los Andes en 2004y tiene en la actualidad 16 empleados.

tos, tengo 3,00 metros cuadrados terminados.

¿Cuánto tiempo le llevaría a un albañil hacer 3,00 metros cuadrados en ladrillo?

- *Berro Madero, que construyó decenas de casas en madera en Pinamar y Cariló, contaba que hay determinadas épocas del año en las que no está permitido construir en esos lugares.*

- En la zona sur está la época de veda, que es la de lluvias y nieve. Entre abril y septiembre

no se puede construir afuera. Por eso este sistema tuvo tanto auge en el sur del país.

- *¿En qué otras zonas del país podrían llegar a ampliar su llegada?*

- En todo el país. Hay una ley referida a acondicionamiento térmico y ahora hay otra sobre etiquetado energético de las casas (ver recuadro). Nosotros estamos certificados y calificamos para construir en todas las zonas. Nordelta, barrio que está ubicado en provincia de Buenos Aires,

debería cumplir con normas de este tipo.

Todos los actores que participan de la discusión sobre sostenibilidad y ahorro energético son los que ayudan a difundir estos sistemas de construcción en seco que, básicamente, ayudan a ahorrar energía.

Fotos: Gentileza SIPANEL.



Omar Eidelstein es vicepresidente y apoderado de la empresa SIPANEL.

único requisito es que se haga la platea según nuestro requerimiento.

- *¿Eso se aplica a cualquier parte del país?*

- Correcto.

- *¿Ha tenido demanda del extranjero?*

- Cuando la relación cambiaría era beneficiosa para Argentina hemos hecho mucho en Uruguay. En Uruguay tenemos una ventaja considerable, que es el BPS (Banco de Previsión Social), que es la seguridad social. En Uruguay

en Nordelta. Nuestro objetivo es que sea un sistema utilizable por todos los estamentos sociales, pero la realidad es ésta.

Yo creo que tiene que ver con una cuestión cultural. El ladrillo está muy metido en nuestra cultura edilicia. El costo del panel debería incluir una variable como el hecho de tratarse de un material en seco, con la reducida cantidad de desperdicios, con los menores tiempos de



La empresa provee básicamente un kit con "paneles modulares con un precorte, más los accesorios -soleras de base y de techo, tornillería, etc.- y el manual para su instalación. La idea es que, cuando el material llegue a la obra, solamente sea necesario contar con la platea hecha", dijo el entrevistado.

es casi el 70 por ciento de los sueldos. Y para nuestro sistema se abarata mucho la instalación.

- *¿En su momento Sipanel apuntaba a un target de poder adquisi-*

mano de obra. Y el ahorro energético, algo que ya se está viendo. Nuestro sistema genera un 60 por ciento de ahorro energético. Si uno hiciera estos cálculos se

CONSTRUCCION



DORKING TITANIA



DORKING CN80



DORKING CN100

CLAVADORAS NEUMÁTICAS
La más amplia variedad y servicio técnico permanente.

DORKING®

CLAVOS Y GRAMPAS

ventas@dorking.com.ar
www.dorking.com.ar



Sistema de Gestión de Calidad Certificado IRAM-ISO 9001:2008

DETRÁS DE CADA GRAN IDEA,
HAY UNA GRAN MADERERA.

EN MADERA, TODAS LAS SOLUCIONES ESTÁN EN



DOMMARCO

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

Breves

CADAMDA comenzaba a dictar por 5º año consecutivo cursos sobre construcción con madera

CADAMDA informó que los cursos sobre construcción sustentable con madera tenían su quinta edición consecutiva desde el lunes 11 de marzo. Este lunes 11 de marzo comenzaba el ciclo lectivo 2024 con el dictado del curso sobre “Diseño y Construcción con Madera. Sistema ENTRAMADO CERRADO”. Luego, el lunes 25 de marzo llegaba la primera edición del curso on line “Paneles SIP – Sistemas Constructivos con Madera”. Este año, además, CADAMDA prevé realizar otros tres cursos intensivos presenciales en diversas ciudades del interior del país, a lo que se suman los ya tradicionales seminarios a nivel nacional. Los cursos están dirigidos a arquitectos, ingenieros, maestros mayores de obra y todo tipo de profesionales vinculados a la construcción, estudiantes de carreras afines, etc. Ellos encuentran en estas capacitaciones trayectoria, prestigio y los mejores contenidos y educadores del país sobre construcción con madera. Los cursos se siguen en la exclusiva plataforma educativa que tiene CADAMDA y apuntan a satisfacer la demanda de diversos niveles técnicos y bajo diversos paradigmas constructivos. La inscripción para cualquiera de ambos cursos disponibles actualmente se realiza 100% online en <https://maderayconstruccion.com.ar/category/capacitacion/>

Una vez dados de alta como usuarios, se accede a la capacitación completa, con archivos, videos y certificaciones, siempre con la ventaja de adecuar la cursada a las necesidades y horarios de cada participante. Hoy, con más de 1.700 egresados, se renueva la oportunidad para quienes saben que la creciente demanda de edificaciones sustentables ha posicionado a la madera como el material fundamental para la construcción y la arquitectura por su característica de recurso renovable.

En los cursos virtuales que dicta CADAMDA se adquieren los mejores conocimientos disponibles en la actualidad para comenzar a desarrollar todo tipo de proyectos y obras.

Energía limpia: el primer aerogenerador de madera ya da luz a 400 hogares en Suecia

El primer aerogenerador de madera da luz desde enero pasado a 400 hogares en Suecia, informó el portal Xataka.com. El material también permite hacer torres más altas, fáciles de transportar y carbono negativas. Miles de aerogeneradores se acercan al

final de su vida útil y se sigue dándole vueltas a cómo hacer turbinas más sostenibles y fáciles de transportar. En Suecia han recurrido al material que mejor conocen: la madera. La empresa sueca Modvion cree que construir la torre de los aerogeneradores con madera es el futuro. Las ventajas del material pueden ser atractivas para la industria eólica. Tan es así que el gigante europeo Vestas ha acabado invirtiendo en la idea a través de su brazo de capital riesgo. El primer aerogenerador de madera de Modvion se encuentra en funcionamiento a poca distancia de Gotemburgo. Está conectado a la red sueca y, con sus 2 megavatios de potencia, ha empezado a suministrar electricidad a unos 400 hogares. Casi indistinguible a simple vista de uno de acero, su torre mide 105 metros. Unos 150, si sumamos el rotor (cuyas aspas, eso sí, están hechas de fibra de vidrio). Modvion cree que la madera le permitirá hacer torres el doble de altas, de forma que sus rotores puedan situarse a más 300 metros de altura, que es el actual récord de los fabricantes chinos. El acero es resistente y duradero, pero a medida que los aerogeneradores crecen en altura, su diámetro también lo hace, dificultando el transporte por autopistas y limitando su instalación. La madera es más ligera y se puede cortar en pequeños cilindros para facilitar su transporte. Los cilindros simplemente se apilan. La modularidad no es exclusiva de la madera, ya que las torres de acero también pueden transportarse en módulos cilíndricos. Pero atornillar las piezas aumenta los costos de instalación y mantenimiento, según Modvion, que prefiere usar madera y pegamento.

Las gruesas paredes de sus torres están hechas con 144 capas de madera laminada y tienen una capa exterior blanca que las protege de las inclemencias del tiempo. La fabricación en acero con altos hornos depende muchas veces de los combustibles fósiles. Modvion afirma que sus torres tienen huella de carbono negativa desde antes de salir de la fábrica. Su argumento es el siguiente: la madera se extrae de los árboles, que eliminan dióxido de carbono de la atmósfera cuando están vivos. Al talarse, el carbono se almacena en la madera y, mientras la madera no se queme ni se pudra, el carbono no vuelve a liberarse.

Ghana emitirá licencias para la exportación a la UE de madera FLEGT

Ghana emitirá licencias para exportar madera libre de deforestación (FLEGT), siendo el primero desde África y el segundo en todo el mundo en aplicarlo, informó AITIM. Ghana se convertirá en el primer país africano y el segundo en el mundo para comenzar a emitir licencias para la exportación de madera bajo la Aplicación de la Ley Forestal, Esquema de Gobernanza y Comercio (FLEGT). Esto se debe a la evaluación exitosa de los procesos de

marcado y seguimiento de la madera en la Reserva Forestal Bobiri, en la región de Ashanti por parte de una Unión Europea y el equipo de la Comisión Forestal de Ghana. El esquema FLEGT forma parte de las medidas que la Comisión Forestal ha instituido de conformidad con las regulaciones de corta de árboles. Está incluida la trazabilidad en origen de acuerdo con el Acuerdo Voluntario de Asociación de la Unión Europea firmado entre ambos países en noviembre de 2019. En 2022, el Ministro de Tierras y Recursos Naturales (MLNR), Samuel A. Jinapor, recibió al Embajador de la Unión Europea en Ghana, SE Ichard Razaaly.

El Ministro del MLNR discutió las acciones clave emprendidas por el gobierno en preparación para la expedición de licencias FLEGT. También reconoció la importancia del gobierno de Ghana colaborando con la UE para obtener todos los beneficios de la industria maderera. Fuente: AITIM, en base a Wood Purchasing News.

Venta de materiales para construcción cayó en febrero 26,6% respecto de 2023

La venta de materiales para la construcción cayó en febrero un 26,6% respecto de igual mes de 2023, según los registros que lleva el índice Construya. Esta caída se suma a la retracción del 29,2% registrada en enero pasado respecto del primer mes de 2023. El Índice Construya (IC) registró en febrero un descenso del 6,8% desestacionalizada mensual frente a enero pasado y se ubicó un 26,6% por debajo de enero 2023. IC mide la evolución de los volúmenes vendidos al sector privado de los productos para la construcción que fabrican las empresas que lo conforman. “En el segundo mes del año observamos una leve mejora en la venta de materiales para la construcción, pero todavía nos encontramos muy por debajo del año pasado.

La incertidumbre sobre el futuro próximo todavía es muy elevada y las empresas estamos expectantes ante la evolución del plan económico que viene implementando el nuevo gobierno”, explicaron desde Construya. El índice mide la evolución de los volúmenes vendidos al sector privado de los siguientes productos para la construcción que fabrican las empresas líderes que conforman el Grupo Construya: ladrillos cerámicos; cemento portland; cal; aceros largos; carpintería de aluminio; adhesivos y pastinas; pinturas impermeabilizantes; sanitarios; calderas y sistemas hogareños y centrales de calefacción; grifería y caños de conducción de agua; pisos y revestimientos cerámicos.

Fuente: Construya.

Gobierno (Xunta) de Galicia fijará este año un porcentaje mínimo de edificios públicos construidos en madera

El presidente de la Xunta de Galicia, Alfonso Rueda, anunció a fines del año pasado que en el 2024 fijará un porcentaje mínimo de edificios públicos construidos en madera, informó AITIM. Fue durante

La difusión del uso de la madera como material de aplicación en la industria de la construcción es nuestro objetivo

No olvides visitar:

maderamen.com.ar
Una clara propuesta editorial

Información actualizada día a día sobre:

- * Construcción de Madera en general
- * Entrevistas a empresas y empresarios
- * Carpintería de obras y muebles de cocina
- * Pisos de maderas para interiores y exteriores.
- * Revestimientos y acabados de superficie
- * Productos y proveedores
- * Ferias y congresos
- * Panorama internacional

Un portal de noticias con el respaldo de más de 32 años con el sector

Una clara propuesta editorial

Director - Editor - Propietario
Eduardo Horacio Rodrigo

Area de Redacción

Noticias y Entrevistas de Actualidad
Lic. Fernando Maya
Dto. Ventas
Jorge Manteiga

Roca 861 Pso.2 of. 9 (1852) Burzaco
Bunos Aires Argentina
Tel.:(11) 4238-9818 - 5049-5705
E mail: dfediciones@maderamen.com.ar
Tirada: 5000 ejemp. mensuales

Distribución: Todo el país y Países limítrofes
La dirección no se responsabiliza por los conceptos vertidos en los trabajos firmados

32 Años de Vida Editorial

el encuentro de “Piñeiros 23”, que congregó a alrededor de 300 personas en la Cidade da Cultura, donde se ha puesto el foco sobre el carácter disruptor que está teniendo la madera en la construcción. El presidente de la Fundación Arume, José Carballo, señaló que en Centroeuropa ya hay entre un 20% y un 30% de viviendas que se están edificando en madera estructural, una tendencia que pronosticó que irrumpirá con fuerza en los próximos años en Galicia y en el resto de España. Carballo sugirió extender el compromiso a las viviendas de promoción pública, para lo cual propuso una cifra mínima de un 20% de viviendas de protección oficial hechas en madera estructural. Por su parte, el arquitecto Daniel Ibáñez, director del Instituto de Arquitectura Avanzada de Cataluña dijo que este tipo de obras representan un nuevo paradigma, el de la construcción como sumidero de carbono:

- “La construcción es uno de los sectores que más contribuye a las emisiones de carbono a nivel global; - “Un 50% de esta contribución se debe al proceso de producción de los materiales que emplea (acero, hormigón, ladrillos, etc.). Por tanto, la madera, un material que es sumidero de carbono, es clave en el nuevo paradigma; - “Tradicionalmente, el criterio (presupuestario) es un 50% de calidad arquitectónica y un 50% de costo; - “Nosotros este edificio lo pudimos ejecutar porque se marcaron otros criterios: 30% de calidad arquitectónica, 30% de huella de carbono, 30% de tiempo de montaje y 10% de costo”.

Sobre el mayor costo de las obras en madera, Ibáñez lo relativizó al señalar: “Pensemos que este edificio tardamos 6 meses menos en montarlo en madera que si lo hiciéramos de la manera tradicional, con lo que se ahorra mucho en tiempo de trabajo en obra”.

Fuente: AITIM.

Bioeconomía y eficiencia

ESTARÁ EN SUECIA EL EDIFICIO DE MADERA MÁS GRANDE DEL MUNDO

Suecia albergará desde 2027 al edificio de madera más grande del mundo. La obra implicará procesos constructivos más silenciosos y una menor huella ecológica. Equipado con paneles solares y baterías para reducir la dependencia eléctrica, el proyecto incorpora elementos ecológicos, como terrazas y techos verdes. Fuente: Ecoticias.

Cuando pensamos en la arquitectura del futuro, enseguida podemos imaginarnos construcciones con aleaciones indescriptibles de metal y que alcancen las nubes.

Sin embargo, un ejemplo será el edificio de madera más grande del mundo, en los hechos una vivienda prefabricada ultraeficiente.

La madera, un pilar histórico en la construcción, fue desplazada por el hormigón tras la Revolución Industrial.

Sin embargo, en la actualidad experimenta un renacimiento debido a su naturaleza renovable y sostenible.

Alternativa eficiente
Considerada un recurso natural, la madera se posiciona como una alternativa eficiente al plástico.

Ha conseguido impulsar lo que conocemos como la bioeconomía y la gestión forestal responsable.

Su versatilidad y facilidad de tratamiento la integran perfectamente en los principios de la economía circular, minimizando residuos y emisiones.

La sostenibilidad de la madera no sólo radica en su carácter renovable, sino también en su capacidad para promover modelos de gestión forestal transparentes.

Este enfoque, esencial para el equilibrio ecológico, no sólo permite el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, sino que también genera empleo estable.

Justo después de la pandemia y todavía en nuestro tiempo, donde la Unión Europea busca impulsar la recuperación económica verde, la



El megaproyecto Stockholm Wood City será un complejo de 250 000 metros cuadrados en Suecia.

demanda de trabajadores en el sector forestal resalta la importancia de la madera como componente fundamental de la bioeconomía.

Megaproyecto
El megaproyecto Stockholm Wood City, desarrollado por Atrium Ljungberg, promete revolucionar la arquitectura sostenible con un complejo de 250 000 metros cuadrados en Suecia.

Más allá de su magnitud, se destaca el compromiso con la madera como recurso sostenible.

Equipado con paneles solares y baterías para reducir la dependencia eléctrica, el proyecto incorpora elementos ecológicos, como terrazas y techos verdes.

La resistencia al fuego de la madera ingenieril actual desmitifica preocupaciones antiguas, que es justo lo que pretenden conseguir.

La elección de la madera para construir el edificio más grande del mundo es más que un cambio en la arquitectura, es un manifiesto en favor de la sostenibilidad.

Stockholm Wood
City se posiciona como un modelo para la arquitectura futura, ya que no sólo destaca por su tamaño, sino por su enfoque ecológico integral.

La apuesta por terrazas y techos verdes agrega un componente estético

co y ecológico al proyecto.

La vegetación aporta un toque de verde al paisaje urbano, contribuye a la mejora del entorno y proporciona áreas verdes y biodiversidad.

Ciudad sostenible
Ubicado en Sickla, Estocolmo, Stockholm Wood City se perfila como un entorno urbano innovador y ecológico.

Fusionando trabajo, vivienda, restaurantes y

tiendas, este proyecto representa un estándar inédito en construcción sostenible.

Su construcción, que comenzará en 2025, aspira a finalizar los primeros edificios para 2027.

Atrium Ljungberg busca establecer un referente en sostenibilidad, consciente de que la construcción contribuye significativamente a las emisiones de CO2 mundiales.

Este barrio contemporáneo, más que una ciudad, presenta diversidad arquitectónica y un enfoque centrado en la calidad de vida. La construcción con madera, según diversos estudios, no sólo beneficia al medio ambiente almacenando dióxido de carbono, sino que también mejora la calidad del aire y reduce el estrés.

Además, implica procesos constructivos más silenciosos y una menor huella ecológica durante la edificación.

El proyecto Stockholm Wood City no solo pretende ser un edificio emblemático; aspira a redefinir el concepto de ciudad sostenible.

Fuente y foto: Ecoticias.com

The screenshot shows the website maderamen.com.ar. The top navigation bar includes 'INICIO', 'NOTICIAS', 'INFORMACIÓN TÉCNICA', 'OBRAS INTERNACIONALES', 'EMPRESAS', 'PRODUCTOS', and 'MÁS'. The main content area features several news articles with images and titles, such as 'Burning Man Argentina: el anti festival cumple su 3ª edición gracias al "diseño colectivo" de sus participantes', 'Detalles técnicos de la vivienda de madera construida en Reserva Chaviyu, Entre Ríos', and 'Sustentabilidad: premiado proyecto de viviendas con estructura interior de OSB'. Below the news section, there is a 'SUSCRIBITE Y RECIBI' banner and a 'Empresas en línea' section listing various wood-related companies like EGGER, Cebe, AUubqjay, VILLALONGA, INDELAMA, DIRETH, LLAVALLOL, DORKING, TAO, Tef, and MaderWil S.A.

Investigación

ESTUDIO DE CASO EN PINO PONDEROSA COMO MATERIAL PARA USO ESTRUCTURAL

El presente artículo condensa información generada en varios proyectos de investigación que pretenden establecer, a nivel de rodal y de árbol individual, variables de sencilla medición con influencia directa sobre el módulo de elasticidad del pino ponderosa.

De pag.: 1

Esther Merlo, de Madera Plus Calidad Forestal SL (Ourense, España).

Introducción

Dentro del sector de la construcción, la madera es el material con menor impacto ambiental entre todos los que se utilizan. Es el único material de origen natural, renovable y reciclable.

Acompañado por la versatilidad que permite en el diseño y los sistemas constructivos a emplear, se observa que la construcción con este material está resurgiendo a nivel global y nacional.

La madera estructural empleada en construcción debe tener propiedades físicas y mecánicas específicas.

Entre las características mecánicas, el módulo de elasticidad (MOE) que determina la rigidez de la madera o la capacidad de flexionarse antes de romperse, es una de las principales.

La calidad estructural de la madera es mayor a medida que el valor del MOE aumenta. Esta variable se puede predecir a partir de métodos no destructivos, sobre árbol en pie o en trozas, lo que representa una herramienta de gran utilidad por su sencillez y versatilidad para realizar diagnósticos y monitoreos.

Este método se basa en el empleo de técnicas acústicas debido a que la velocidad con que se propagan las ondas de sonido a través de la madera se relaciona con el MOE.

La velocidad será mayor cuanto menos defectos generales (fendas, rajaduras o desviaciones de fibras) o puntuales (nudos o grupos

de nudos) posea la madera.

Estos defectos provocan la interrupción de transmisión de la onda, y por lo tanto, retardan su

llegada al receptor.

El pino ponderosa es una especie que se cultiva en la Patagonia argentina, en el ecotono entre la estepa y el bosque andinopatagónico de las provincias de Neuquén, Río Negro y Chubut.

Se han forestado unas 96.000 hectáreas con esta especie en los últimos 50 años.

Sin embargo, no hay información disponible que permita conocer a nivel de rodal o de árbol individual cuáles son las variables más importantes que condicionan la producción de madera de grado estructural.

El presente artículo condensa información generada en varios proyectos de investigación que pretenden establecer, a nivel de rodal y de árbol individual, variables de sencilla medición con influencia directa sobre el MOE del pino ponderosa. En consecuencia, sobre la calidad estructural de la madera.

El caso en estudio Se trabajó en una red de parcelas permanentes de INTA que cubren el total de la distribución geográfica de las foresta-

ciones de pino ponderosa en Patagonia e incluyen una amplia gama de calidades de sitios, edades y manejo silvícola.

En todos los árboles de cada parcela se midió la velocidad de propagación de onda acústica sobre el fuste de cada árbol y se extrajo un tarugo de madera para determinar la densidad en verde de la madera.

Con el dato de velocidad de propagación de onda y de densidad en verde, se calculó para cada árbol el MOE, en este caso denominado módulo de elasticidad dinámico (MOEd = V_2 . verde).

La unidad de medida del MOEd es GPa. En cada árbol también se midió el diámetro a la altura del pecho (DAP), su altura total (H) y se calculó su esbeltez (S) a partir de la relación entre la altura y el diámetro (H/DAP).

A nivel de rodal, se calculó la altura dominante (H100), el índice del sitio a una edad base de 20 años (IS20) y se estableció para cada árbol un parámetro de posición sociológica que se denominó altura relativa (HR) que surge de la relación entre la altura de cada árbol y la altura dominante del rodal ($HR = H / H100$).

Ante el amplio rango de edades, calidades de sitio y estructuras del rodal, el MOEd presentó una amplia variación, desde 2,13 GPa hasta 22,1 GPa, con un valor medio de 11,2 GPa. Esta variación se asoció con las variables medidas a nivel de rodal y de árbol individual.

Por ejemplo, a medida que aumentó la altura total de los árboles y la altura dominante, también aumentó el MOEd. La edad también se relacionó positivamente con el MOEd. Al seleccionar índices de sitios intermedios (IS20 = 15-17m), el valor medio del MOEd se duplica, de 7,53 GPa a 15,32 GPa entre 15 y 45 años, alcanzando un máximo valor medio de 18,33 GPa a los 83 años.

Analizando los datos para edades comprendidas entre 20 y 25 años, cuando el índice de sitio (IS20) aumenta de 6 a 22 m, el valor medio del MOEd aumenta más de dos veces, de 5,13 a

12,94 GPa.

La esbeltez (S), expresada a partir de la relación H/DAP, mostró una correlación positiva con el MOEd, a medida que aumenta la esbeltez de los árboles aumenta el MOEd

El determinante más fuerte del MOEd fue la edad del rodal que está relacionada con la proporción de madera juvenil con baja resistencia, baja rigidez y poca estabilidad dimensional.

Si bien los resultados coinciden con investigaciones previas y resaltan la importancia de la edad y el índice de sitio como determinantes clave del MOE, otras variables como la posición sociológica (HR) y la esbeltez (S) son también factores importantes que afectan y se emplean para predecir el MOE.

Resultados

Los resultados indican que para la producción de madera de uso estructural deberían promoverse turnos de corta mayores a 45 años, priorizar sitios de calidad media a alta (IS20 > 15) y manejar los rodales a densidades medias a altas con más de 300 árboles/ha a la edad de corta.

Dentro de cada rodal, los árboles objetivo deberían ser los más esbeltos, en general, asociados a una posición sociológica co-dominante.

Estos resultados sugieren ampliar los turnos de corta propuestos actualmente (36 años) y evaluar la posibilidad de promover raleo por lo alto entre los tratamientos intermedios.

Estas sugerencias deberían ir acompañadas a nivel industrial, con una clasificación de trozas y tablas a partir de una clasificación visual sencilla de grados de resistencia.

Dado que el material evaluado corresponde a plantaciones realizadas con semilla introducida sin ningún grado de mejora genética, sería menester explorar la factibilidad de mejora conjunta con caracteres de forma y crecimiento.



Medición de velocidad de propagación de onda acústica sobre el fuste con equipo portátil ST300 (Fibre-Gen, NZ).

NOSOTROS LO FIJAMOS

WE FIX IT

INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

PARA EL MUEBLE:
Clavadoras y Grapadoras Neumáticas
Clavos, Grapas, Clavillos
Atornilladores Neumáticos y Puntas

PARA LA TAPICERÍA:
Grapadoras Neumáticas y Manuales
Grapas, Tachuelas
Mesas Neumáticas

PARA EL EMBALAJE
Clavadoras y Grapadoras Neumáticas
Hojas de Sierra
Clavos, Grapas

PARA LA CONSTRUCCIÓN
Clavadoras Neumáticas y a Gas
Clavos, Grapas
Soldadores de Aire Caliente y Cuna

TAMBIÉN LÍNEAS AUTOMÁTICAS Y EQUIPOS

Equipos para TAPICERÍA y Afines

Representante Exclusivo en Argentina de:
Beko, HMR, NOVUS, BARK, CAPE

Lineas para fabricación de PALLETS y CARRETES

Jose Cortejarena 3558 (B1738CPF) La Reja, Moreno Buenos Aires | Argentina

11-5263-2798
0810-666-0232
+54 9 (11) 5579-7317
+54 9 (11) 5579-7316

ventas@cebe-sa.com.ar

www.cebe-sa.com.ar