

SEGUNDA REUNION TECNICA CONSTRUCCION CON MADERA

**Dirección Nacional de Desarrollo Foresto Industrial
Concordia, 7 de Julio de 2023**

Palabras de bienvenida

En el marco de la ExpoVivienda en la ciudad de Concordia, provincia de Entre Ríos se realiza esta segunda reunión del año. La Directora Nacional de Desarrollo Foresto Industrial de la SAGyP, Ing. Ftal. Sabina Vetter, acompañada por el Director de Foresto Industria, Ing. Luis Olmo y por el Arq. Diego Garcia Pezzano da la bienvenida a los asistentes presenciales y virtuales. Participan también técnicos de la Dirección de Foresto Industria y los técnicos regionales de Buenos Aires, Misiones, Entre Ríos, Tucumán, Jujuy, Chaco y Santiago del Estero. Expresa que éste es un espacio de diálogo, este grupo está convencido de las bondades de la madera pero nuestra sociedad aún duda, no tiene confianza. El objetivo de estas reuniones es generar un espacio que nos permita entrar en el segmento de la construcción, es decir "nuestros clientes", y para eso tenemos que generar una estrategia. Hay sobre stock de madera y tenemos que poder aportar a reducir el déficit habitacional.

Los temas a tratar son:

1. Rotulado

Es prioritario de resolver. El profesional que compra madera tiene que tener garantía del producto que compra y eso no está sucediendo. La madera llega a los centros de consumo, se mezcla el origen y la calidad. Poder ofrecer maderas de calidad se hace indispensable para su uso en la construcción.

Se está trabajando con la Norma IRAM 9670 para actualizarla e incorporar otras especies. La DNDFI se reunió con CIRSOC y con IRAM y se espera que finalicen el trabajo para fines de este año.

Eduardo Tarrant de UTN Concepción del Uruguay y representante de INTI CIRSOC interviene. Los profesionales necesitan conocer y clasificar. El CIRSOC solo trata aspectos de la estructura de madera, no se ocupa de códigos de construcción. Competimos con acero y hormigón, por eso el reglamento CIRSOC tiene que ser lo más confiable posible. Hay poca información en el país, son pocos los investigadores sobre el tema, por eso son pocas las especies incluidas en CIRSOC: para madera aserrada el Pino Paraná de Misiones, P. taeda y elliotti de Misiones, Eucaliptus de E. R y Corrientes, Álamo (dos clones) del Delta; en madera laminada encolada es Pino resinoso, P. Paraná y Eucaliptus y en rollizos solo de Eucaliptus, no hay más datos. Es de aclarar que estas especies representan al 90% de lo que se produce.

El proyectista se hace responsable si quiere incorporar otra madera, tiene que tomar los valores de investigaciones.

La norma 9670 tiene problemas, si se clasifica con ella, del pino queda poca madera de buena calidad. Por eso, se está modificando para que entre más madera de pino como de primera calidad. Y en el reglamento se va a incorporar que se pueda clasificar con otra norma como por ej. La americana.

Vetter acota que luego de la modificación de esta Norma se trabajará en el rotulado con las empresas en carácter voluntario. Hay necesidad de aumentar la demanda pero, a nivel público no se abren licitaciones para viviendas de madera por falta de normas, entre otras cuestiones.

Alfredo Guillaumet de UTN Venado Tuerto agrega que en la reforma de los suplementos de 2020 de CIRSOC se incorporó el álamo del Delta y el Pino ponderosa. Son dos los temas a resolver: 1. Los estudios e investigaciones se hacen con mucho esfuerzo, se quiere estudiar hace un año Pino elliotti de Entre Ríos y Corrientes para incorporar en la Norma IRAM, pero no consiguen la madera. También quieren incorporar álamo del Alto Valle y del sur de Mendoza pero la Universidad no tiene recursos para la adquisición de materiales ni para equipamiento ni para gastos de traslado. Habría que sumar más universidades y laboratorios a estos estudios.

2. Con respecto a los municipios y provincias, la mayoría no ha adherido a la reglamentación, habría que capacitar para que incorporen CIRSOC, la normativa de entramado ligero, condiciones de vivienda social mínima, etc. Y propone que la DN se ocupe de capacitar a las secretarías de vivienda y municipios. Las reglas de juego tendrían que ser para todo el país, se comercializa madera de descarte para la construcción y el que quiere trabajar clasificando queda afuera por costos.

Martín Sánchez Acosta de INTA CEDEFI, propone que el rotulado sea voluntario, en E. R hay productores interesados que producen montantes y van a iniciar el proceso de rotular. En E. R el 10% de casas tienen que ser de madera, el gobierno hace la licitación y el CEDEFI da cursos a los inspectores del Instituto de Vivienda. E.R tiene planillas de precios de montantes.

El representante de FAIMA, Román Queiroz, expresa que hace años que están con el tema de rotulado, es el sector privado quien no se pone de acuerdo y si no se toma esa decisión, no avanzará el tema.

Claudia Peirano de AFOA agrega que en 2015 la DIPROSE financió una consultoría que elaboró una propuesta de sistema de rotulado voluntario, con los pasos tanto desde el punto de vista técnico como administrativo. Comenta que el aserradero Accor Timber de Corrientes está produciendo para enviar madera a Europa, clasifican según las exigencias de la U.E. Dependerá de la demanda para ver cuál clasificación se usará. Hemos desarrollado la clasificación visual, pero hay que incorporar en la capacitación las nuevas tecnologías disponibles. Después, están las metodologías para hacer que los sistemas sean transparentes y confiables. Tenemos que retomar ese camino.

Vetter comenta que se está articulando con Hábitat y con el IPV de la provincia de Buenos Aires con voluntad para resolver el déficit habitacional, pero la exigencia de esas autoridades es contar con las normas para incorporarlas en las licitaciones.

Propone que en los próximos meses habría que cerrar la norma IRAM 9670, incorporar la norma americana en CIRSOC, trabajar con las cámaras del sector privado, registrar las empresas constructoras y armar una comisión más pequeña para seguir el tema Rotulado con la DN, otros ministerios y el sector privado.

La D.N acompañó a funcionarios del IPV de la Prov. de Buenos Aires a visitar la planta de viviendas en Misiones. También participó en la Asamblea Nacional de los Institutos de Vivienda de todo el país en Misiones. También se reunió con el INAES, en la provincia de Buenos Aires hay cooperativas de construcción de viviendas sociales, alrededor de 800, que construyen con mampostería, habría que capacitarlas para que lo hagan con madera. Desde la D.N podemos conectar a empresas de viviendas con esas cooperativas.

2. Capacitaciones

Diego García Pezzano comenta las capacitaciones realizadas en el primer semestre y las planificadas.

En marzo se participó del III Congreso Forestal Latinoamericano y V Congreso argentino en Mendoza.

En abril se capacitó a técnicos del IPV de la Prov. de Buenos Aires.

Junto con FAIMA y CADAMDA se participó en los seminarios de Mar del Plata (marzo) junto con el Colegio de Arquitectos del Distrito 9 de la Costa y el otro en Santiago del Estero (mayo).

Para el segundo semestre está previsto capacitar con los Centros Tecnológicos en Mendoza y S. del Estero, serían 4 clases a distancia y una presencial para montar un pequeño módulo.

Claudia Peirano de AFOA comenta que dentro del Programa de Formación Continua del Ministerio de Trabajo, se realizará una formación docente (de instructores) en aspectos didácticos en CeTeMad de Santiago del Estero y en CIEFAP Chubut, el tema es afilado.

3. Ensayos de resistencia al fuego (Diego G. Pezzano)

Los financió la DIPROSE y CADAMDA se ocupó del armado y montaje de los bastidores en el laboratorio de INTI.

Se ensayaron 8 paneles distintos con resultados de entre 30 min. en un panel simple de sección 2x4 con una placa de yeso a ambos lados a 60 minutos los de dos placas de yeso, aunque el ensayo se cortó a los 82 min. Los bastidores de dos placas de yeso de ambos lados y placa de cemento alcanzaron los 90 minutos. Estas mediciones se vinculan con el tiempo para que las personas puedan escapar de un incendio en la vivienda. Se alcanzaron los 900° C de temperatura del lado del horno en los primeros minutos y del otro lado 30°C. Han dado buen resultado en cuanto a transmitancia térmica y durabilidad.

4. Página [www. Construcciónconmaderaargentina.org.ar](http://www.Construcciónconmaderaargentina.org.ar)

Como propuesta de la última reunión surgió la idea de diseñar una web que contenga toda la información disponible y difunda noticias sobre la construcción con madera.

Se muestra la versión beta para enviar comentarios e información. Se solicita a las Universidades que deseen enviar su link lo hagan, para incorporarlas.

Los comentarios pueden ser enviados a Claudia Peirano y Diego García Pezzano.

También se elaboró un cuestionario para que en forma voluntaria se registren profesionales, empresas y viviendas construidas para comenzar a tener un relevamiento a nivel nacional. Este cuestionario estará incluido en la web.

5. Estadísticas industriales

La Dirección de Foresto Industria elabora anualmente estadísticas de producción y comercio de productos forestales. Luis Olmo y Luis Funes, integrante de la Dirección, presentan datos de 2021 que ha sido record en consumo de madera. ,

Se muestra un gráfico de consumo de rollizos en 2021, se produjeron más de 17 millones de m3, el 74% fue a transformación mecánica y el 22% a la química. En la página web de la Dirección <https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/desarrollo-foresto-industrial/foresto-industria/estadisticas.php> se encuentran ésta y otras estadísticas de todo el cluster forestal.

Evolución del consumo de rollizos: en 2021 aumentó debido al consumo interno y la exportación. Pino y Eucalipto los más consumidos.

Comercio internacional: la exportación de rollizos aumentó y se mantiene en forma estable desde 2018. Este año 2023, comenzó con una fuerte exportación pero fue decayendo hasta mayo, de todas formas estaríamos igualando el valor del año pasado. El 4% de los 17 millones se exporta.

Luis Olmo presenta un ejercicio para la provincia de Corrientes, muestra un gráfico con las existencias de plantaciones, al año 6 se instala una planta de celulosa y comienza a forestar. Se ve el impacto que tendría en la superficie de plantaciones, tanto de Corrientes como de Misiones, dado el consumo que tendría la industria. Con las existencias actuales de madera habría provisión para 21 años. Este ejercicio se continuará para toda la Mesopotamia y Delta bonaerense.

Se comunica que en la web de la Dirección está disponible información sobre volumen de madera, edad y localización.

Por último, la Directora agradece a los organizadores del evento y convoca a seguir trabajando a pesar de las dificultades para generar más producción y puestos de trabajo.

Listado de participantes 07-07-23

Organismo	Nombre	Área/ Función	Correo Electrónico
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA	Sabina Vetter	Directora Nacional de Desarrollo Foresto Industrial	svetter@magyp.gob.ar
	Luis Olmo	Director Foresto Industria	lolmo@magyp.gob.ar
	Esteban Borodowski	Director de Producción Forestal	eborod@magyp.gob.ar
	Mónica Catania	Técnica	mcatan@magyp.gob.ar
	Diego García Pezzano	Especialista Const. con madera	dgpezzano@maderadisegno.com.ar dsgarciapezzano@magyp.gob.ar
	Juan Montenegro	Técnico - DNDFI	jamont@magyp.gob.ar
	Luis Sebastián Funes	Técnico de la Dirección de Foresto Industria	lfunes@magyp.gob.ar
UTN Concepción del Uruguay - INTI CIRSOC	Eduardo Torrant	Representante de INTI CIRSOC	etorran@yahoo.com.ar
UTN Venado Tuerto	Alfredo Guillaumet		aaguillaumet@frvt.utn.edu.a
	Cecilia Filippetti GIDEC		cecilia_filippetti@hotmail.com mcfilippetti@utn.frvt.edu.ar
	Andrea Tosco		andreatosco@hotmail.com
	Luis Ignacio Masachese		Luis_ignacio_masachese@hotmail.com
CONICET	Paula Peyloubet	Investigadora	paulapeyloubet@hotmail.com
	Santiago Ríos		arqsantirios@gmail.com
FAIMA	Javier Hernández		construccion@faima.org.ar
	Román Queiroz		roman@terciplak.com.ar
UNNOBA-LEMAJ	Miguel Tortoriello		miguel.tortoriello@nexo.unnoba.edu.ar
	Enzo Leto		
Expo Vivienda Concordia	Carlos Bahr		carlosbahr@gmail.com
INTA-CEDEFI	Martin Sánchez Acosta		sanchezacosta.martin@inta.gob.ar martinsa@concordia.com.ar
	Ciro Mastrandrea		mastrandrea.ciro@inta.gob.ar

CASSAFORMA	Yanina Morel		info@casaforma.com
AFOA	Claudia Peirano	Directora ejecutiva	cpeirano@afoa.org.ar
	Alejandro Giudici	AFOA Rio Uruguay	Guidici17@gmail.com
	Virginia Ballesteros		vballesteros@iconoscom.com.ar
Asoc. De Carpinteros de Concordia	Hugo Rugarc		hugorugarc@gmai.com
APICOFOM	Federico Frachinello		Federico.frachinello@gmail.com
VP Fabrica de Puertas	German Vago		Vp_puertas@hotmail.com
APEFIC	Paula Montenegro		Paula.montenegro@hotmail.com
Brother's SRL	Nicolas Larreteguy		nicolas@estudiolarreteguy.com.ar
	José Alberto Larreteguy		josealbertolarreteguy@gmail.com
TAEDA SA	Jorge Ranger		gerencia@taedasa.com.ar
	Heidy Jansseen Harms		taeda@taedasa.com.ar
FSC Argentina	Esteban Carabelli		e.carabelli@ar.fsc.org
Consejo Federal de Inversiones (CFI)	Felipe Galiano		Felipegaleano7@gmail.com
INFOPRO (Inst. Prov. Forestal de Misiones)	Jose Sebastian Escalada		sebasescalada@yahoo.com.ar
Consejo de Producción de Concordia	Pablo Bovino		info@pablobovinoforestal.com.ar
Consejo de Prod. De Concordia	Marcos P Follonier		marfol01@gmail.com
Aserradero Brest	Luis Angel Brest		luisbrest@gmail.com
Madersol SRL	Francisco Montes de Oca		forestalmateriales@gmail.com
Union Industrial de Formosa (UIF)	Juan Manuel Ansaldi		jmansaldi@gmail.com
SINAR	Joaquín Velo		sinarservicios@gmail.com
CTMM - CTMMI	Cecilia Racca		Ceciliaracca12@gmail.com
UNER (Universidad	Marcelo Bengoa		Marcelo.bengoa@uner.edu.ar

Nacional de Entre Ríos)			
UNRC	Marco Utello		mutello@ayv.unrc.edu.ar
	Omar Plevich		oplevich@ayv.unrc.edu.ar
AACCMA	Asoc. Arg. De Carpinteros y Construcción con Madera y Afines		
Público vinculado con la Construcción			
	Roberto Pérez		permader@gmail.com
	Jorge Garcia Baldessari		Tabagarcia88689@hotmail.com
	Daniel Camino		Dcamino1@hotmail.com
	Mario A Gonzalez		sagitarioag@hotmail.com
	Luis Gabriel Riehme	Ing. Civil Particular	Gabrielriehme@outlook.com
	Pablo Riehme		Pablo.riehme@gmail.com
	Jose Horacio Welschen		Jose_horacio_ceferino_welschen@hotmail.com
	Jose Ignacio Welschen		Joseignaciowelschen17@gmail.com
	Joaquín Hernández		
	Santiago Estévez		
Técnicos regionales DNDFI-SAGyP			
DELTA BS AS	Lucas Leveronne		lucasleveronne@gmail.com
TUCUMAN	Mario Feyling Montero		mfeylingmontero@magyp.gob.ar
JUJUY	Luis Cosimil		lcosimi@magyp.gob.ar
MISIONES	Marina D'angelo		mdangelo@magyp.gob.ar
	Martin López Cruz		quecruz@hotmail.com
SUDESTE de BS AS	Diego Dominguez Daguer		dagdom@magyp.gob.ar
ENTRE RIOS	Mario Flores		mflorespalenzona@magyp.gob.ar

SANTIAGO DEL ESTERO	Jose Mitre		jmitre@magyp.gob.ar
CHACO	Lucas Vera		lvera@magyp.gob.ar