

MISIÓN TECNOLÓGICA FORESTAL: BRASIL '2018

El equipo lo integraron 13 profesionales empeñados en conocer y aprender el manejo y explotación tecnificada de plantaciones forestales manejadas y certificadas



EN PARANÁ: Participantes acompañados por los Sres. Sergio Ferreyra y Miguel Eduardo Berger, ambos de MecPlant y Héfer Oliveira de MV Madvei, en el despacho de maderas procesadas de la empresa MV Madvei.

Por segundo año consecutivo y con la finalidad de conocer los nuevos avances tecnológicos de las empresas reforestadoras brasileñas en manejo de viveros forestales de alta tecnología, mejoramiento genético, maquinaria para siembra y cosecha, tumbado, descortezado y trozado, así como aserraderos modernos y fabricación de productos diversos, del 7 al 14 de abril último se realizó la Misión Tecnológica Forestal Brasil '2018: "Cadena Productiva de Eucalipto y Pino", liderada por la empresa peruana **ARBORIZACIONES EIRL**.

A esta importante cita asistieron **13 profesionales** de las empresas: **Derivados de la Madera SAC** de Cajamarca, **PERÚBOSQUE SAC** de Pasco, **Reforesta Perú SAC** de Lima y Ucayali, y **Reforestadora "Futuro Verde" SAC** de San Martín, así como consultores forestales de **La Libertad, Lima, Huancavelica, Cusco y Puno**, quienes fueron guiados por el experto brasileño en aspectos técnico-logísticos, **Dr. Manoel de Freitas**.

EN DOS ESTADOS

Durante la Misión Tecnológica se visitaron los siguientes Estados:

● **Paraná:** Recorrieron el **Parque Industrial Forestal de Telmaco Borba**, para conocer modelos de negocios en empresas e industrias ligadas a la **cadena productiva de la madera de pino y eucalipto**. Allí se observó diversas actividades industriales de la **Empresa Klabin** fundada hace 119 años, con **240,000 hectáreas de plantaciones, 18,000 empleados** y cuatro unidades de negocios: (1) **Forestal:** materia prima para la producción de celulosa y comercialización de

troncos de madera. (2) **Celulosa**. (3) **Papel**, y (4) **Embalajes**. El 99% de las actividades productivas de esta ciudad están ligados, directa e indirectamente a la instalación, cosecha y transformación de las plantaciones. Esta empresa produce **20'000,000 de plantones clonales de eucalipto y pinos** en minijardines clonales y grandes invernaderos tecnificados con un ritmo de siembra de **30,000 ha/año de plantaciones**. La cosecha forestal se basa en el **Sistema "Full**

Tree" que consiste en el **aprovechamiento máximo del árbol en todas las etapas productivas**. La **biomasa y residuos** son utilizados en la generación de **energía para las plantas de pulpa y celulosa**, para la **Villa Forestal** donde moran los trabajadores, y el resto para la fabricación de sustratos.

Cabe destacar que la **Empresa Klabin** es la mayor productora y exportadora de papeles de Brasil para diversos usos y comercializa madera de diversas

formas: árbol en pie, trozas y madera aserrada.

En el **aspecto ambiental** como parte de su política de sustentabilidad y cuidado de la naturaleza, preserva **96,000 hectáreas de bosques nativos**, entremezclados con plantaciones de **pinos y eucaliptos**, lo que genera **corredores biológicos** para la captación de agua, barreras ecológicas y disminución de riesgos ecológicos como inundaciones y avalanchas.

Asimismo, recorrieron fábricas de insumos y materiales para producción de plantones, así como de cosecha y transformación de madera, provenientes de plantaciones de la empresa **Klabin**, **certificadas con el sello FSC®**. Entre ellas:

1) **MECPREC**, es parte del conglomerado **Klabin**, que desde hace más de 30 años fabrica contenedores (bandejas y tubetes), sustratos para la producción de plantones forestales, frutales y ornamentales, con base en corteza o cáscara de pino compostada con la adición de vermiculita, cal dolomita y dosis de fertilizantes; es producido como **"MecPlant"** y previo a su comercialización nacional e internacional, es sometido a un control de análisis biológico, físico y químico, para garantizar su alta calidad.

2) **BrasPine** y **BrasLumber**, producen y comercializan muebles,



HERMANAMIENTO FORESTAL: Dr. Manoel de Freitas e Ing. For. Armando Quispe Santos, de ARBORIZACIONES EIRL, visitando el gigante vivero forestal de Klabin.



ARBORIZACIONES E.I.R.L.

molduras sólidas, madera "finger-joint", vigas y tableros laminados, puertas y ventanas de pino taeda que se exporta a EE.UU., Europa y Asia.

3) **ECOMAD "Indústria e Comércio de Madeiras Ltda"**, cuenta con un moderno aserradero, transforma troncos de pino (120 Tn/día) y eucalipto (75 Tn/día) en piezas de madera, mangos de herramientas, construcción, embalajes, pallets, muebles y durmientes para el mercado interno.

4) **SCAN COM**, transnacional de capitales daneses, fabrica muebles con eucalipto y envía a Vietnam para su transformación, acabado final y comercialización, y

5) **MV Madvei filial Telémaco Borda**, produce y suministra durmientes a nivel local, madera para construcción, paneles, madera preservada y Deck, entre otros.

EN SAO PAULO

En la ciudad de **Ribeirão Preto**, sede de la **IV FERIA Florestal-EXPOFOREST '2018**, se desarrolló en **200 hectáreas de plantaciones clonales de eucalipto** de la empresa **International Paper**, participaron 240 empresas quienes presentaron soluciones y tecnologías mo-

dernas para las actividades de silvicultura, cosecha, transporte y biomasa, insumos, equipos y maquinaria de nuevas tecnologías para las diversas actividades de la cadena productiva, en la misma que se reportó más de 30,645 visitantes de América del Sur y del Norte, Europa y Asia, se realizaron transacciones por más de 98'000,000 de dólares, 100% más que la feria realizada hace cuatro años. Ver reporte completo del certamen en la página web: <https://expoforest.com.br/pt/>

CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES

- En las empresas e industrias, existe una alta presencia laboral de mujeres jóvenes y adultas, hasta en un 50% en diversas labores de producción, transformación, acabados y embalaje.

- Alto nivel de organización y orden de las industrias: vías de acceso y de evacuación, amplias y señalizadas y los trabajadores

con equipos de protección personal.

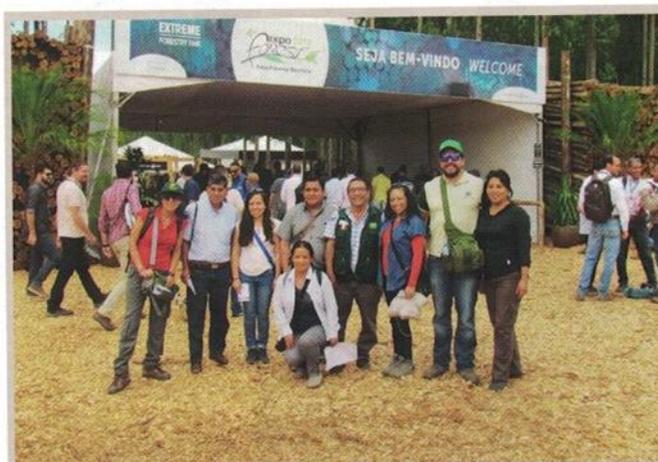
- Respeto por el medio ambiente: las ciudades son limpias, tránsito señalizado, están rodeados de bosques nativos y de plantaciones de pinos y eucalipto.

- Respeto por la vida, en las vías de tránsito el peatón tiene prioridad, los choferes lo respetan y lo cumplen.

- La Misión ha cumplido con sus objetivos, los participantes están preparados para asumir responsabilidades tecnológicas en los procesos de producción, manejo y de transformación de madera proveniente de bosques cultivados.

EVENTOS FUTUROS

Para el presente año, **ARBORIZACIONES EIRL** tiene programada las siguientes actividades: **1)** "Cadena Productiva de eucalipto y pino" en Cajamarca. **2)** "Clúster Forestal Selva-Central" en Palca, Tarma, Villa Rica y Oxapampa. **3)** Misión Tecnológica ARGENTINA '2018: "Industria y Usos de la madera cultivada de eucalipto y pino", y **4)** "Producción y manejo de clones de eucalipto urograndis en Selva Central".



EN SAOPAULO: Delegación de participantes en el frontis de la 4° EXPOFOREST 2018.