



Desarrollo Forestal

Opción integrada a la producción agropecuaria

EXPERIENCIAS EXITOSAS EN LAS COOPERATIVAS :

Colonias Unidas Ltda - Fernheim Ltda - Neuland Ltda - Copronar Ltda - Volendam Ltda



Federación de Cooperativas
de Producción – FECOPROD
Marzo - 2014





Desarrollo Forestal

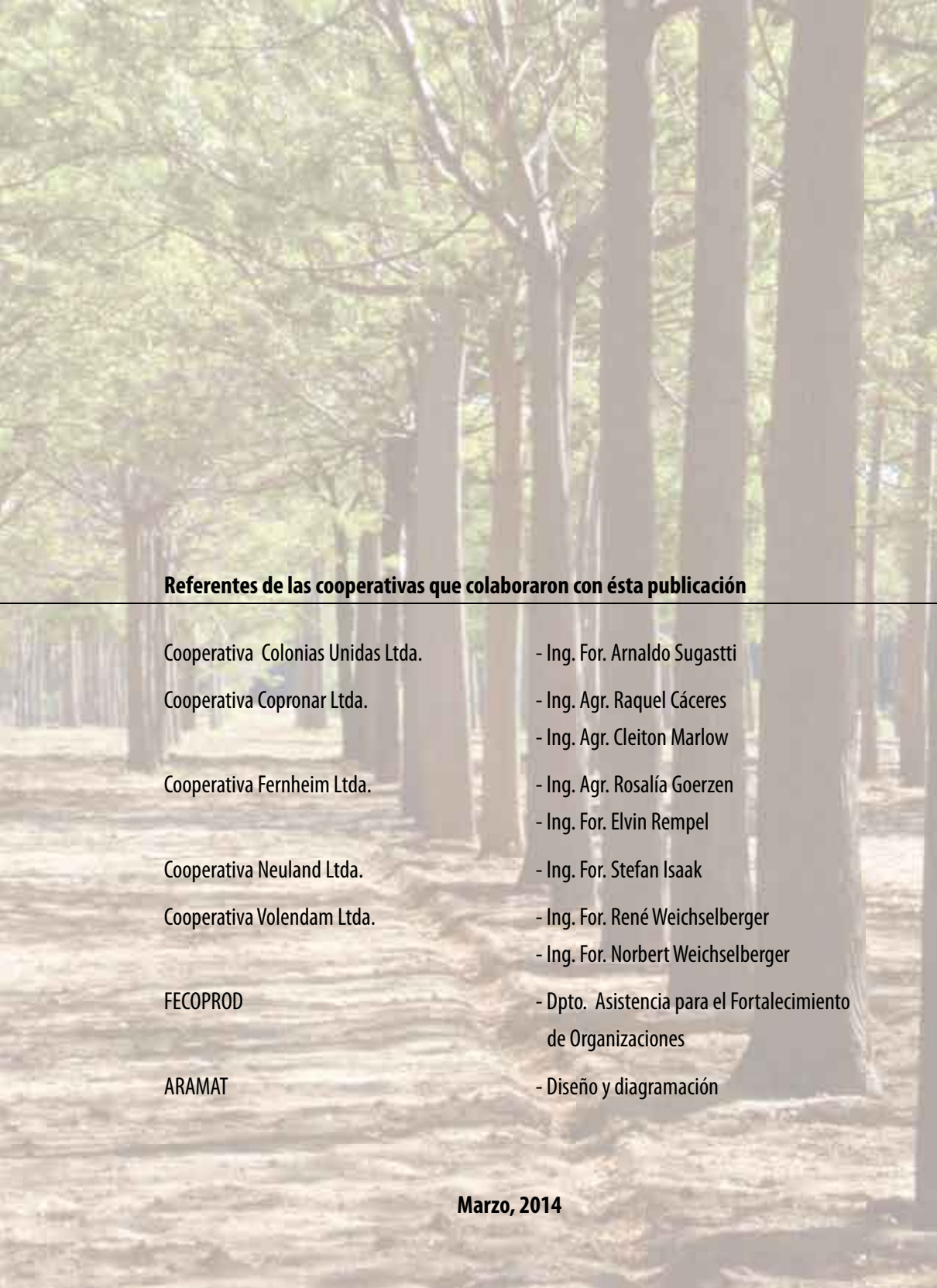
Opción integrada a la producción agropecuaria

EXPERIENCIAS EXITOSAS EN LAS COOPERATIVAS :

Colonias Unidas Ltda - Fernheim Ltda - Neuland Ltda - Copronar Ltda - Volendam Ltda

**Federación de Cooperativas
de Producción – FECOPROD
Marzo - 2014**





Referentes de las cooperativas que colaboraron con ésta publicación

Cooperativa Colonias Unidas Ltda.

- Ing. For. Arnaldo Sugastti

Cooperativa Copronar Ltda.

- Ing. Agr. Raquel Cáceres

- Ing. Agr. Cleiton Marlow

Cooperativa Fernheim Ltda.

- Ing. Agr. Rosalía Goerzen

- Ing. For. Elvin Rempel

Cooperativa Neuland Ltda.

- Ing. For. Stefan Isaak

Cooperativa Volendam Ltda.

- Ing. For. René Weichselberger

- Ing. For. Norbert Weichselberger

FECOPROD

- Dpto. Asistencia para el Fortalecimiento
de Organizaciones

ARAMAT

- Diseño y diagramación

Marzo, 2014

PRESENTACIÓN

La Federación de Cooperativas de Producción – FECOPROD Ltda., es una entidad de segundo grado, creada el 23 de Agosto del año 1975, y cuenta actualmente con 33 cooperativas de producción distribuidas en todo el territorio nacional. FECOPROD, es una organización gremial, que fomenta el desarrollo sostenible y tiene como propósito principal el fortalecimiento institucional, el establecimiento de mecanismos para la defensa de los intereses económicos y sociales de sus asociadas.

La Federación de Cooperativas de Producción – FECOPROD LTDA. desde el año 2011 cuenta con un Plan Estratégico Forestal, que incorpora una visión de largo plazo para posicionar al rubro forestal como una opción integrada a la actividad agropecuaria con perspectiva de renta.

Una de las estrategias incluidas y consideradas en el Plan, es contar con una instancia técnica propia encargada de organizar e implementar acciones de seguimiento y monitoreo de todas las iniciativas forestales desarrolladas por las cooperativas asociadas a la Federación.

En este contexto se conforma el Comité Técnico Forestal, que desde el año 2012 se aboca a mejorar la capacidad de incidencia de la Federación en el ámbito de la legislación forestal, capacitar a los socios, directivos y técnicos de las cooperativas para el cumplimiento de éstas normativas, fomentar la investigación en producción y desarrollo forestal y apoyar el desarrollo de éstos emprendimientos como una opción rentable e integrada a la producción agropecuaria.

Como mecanismo de difusión de las actividades forestales desarrolladas por las cooperativas asociadas a la Federación y dando seguimiento a la primera publicación “Desarrollo Forestal. Opción Integrada a la Producción Agropecuaria” del año 2011, donde fueron compartidas las experiencias de las cooperativas Volendam Ltda. y Colonias Unidas Ltda., además del Plan Estratégico Forestal de la FECOPROD. En esta nueva edición se presentan a las Cooperativas Colonias Unidas Ltda., Fernheim Ltda., Neuland Ltda., Copronar Ltda. y Volendam Ltda, ampliándose el número de cooperativas que incorporaron el rubro forestal a la actividad agropecuaria como alternativa de diversificación. En este material se describen las características de la producción forestal de las cooperativas según su finalidad y localización geográfica.

Finalmente, con esta publicación se alienta a las demás cooperativas de la FECOPROD Ltda. a desarrollar el rubro forestal como una opción integrada a la Producción Agropecuaria.■

CONTENIDO

Introducción Pág. 7

Caracterización de las Experiencias de desarrollo forestal de la Cooperativa;

- Colonias Unidas Ltda Pág. 9

- Cooperativa Fernheim Ltda Pág. 15

- Neuland Ltda Pág. 21

- Copronar Ltda Pág. 29

- Volendam Ltda Pág 35

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AFD	Agencia Financiera de Desarrollo
CENCOPROD	Central de Cooperativas de Producción
CREA	Consorcio Regional de Experimentación Agropecuaria
GTZ	Agencia de Cooperación Técnica Alemana
Ha	Hectárea
INFONA	Instituto Forestal Nacional
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – Argentina
ONG	Organización No Gubernamental
POMERA	Vivero Comercial del Alto Paraná
PTI	Parque Tecnológico Itaipú
REDIEX	Red de Inversiones y Exportaciones
SEAM	Secretaría del Ambiente

INTRODUCCIÓN

El área forestal del Paraguay comprende 1.913.841,86 has en la Región Oriental y 12.483.869,86 has en la Región Occidental, siendo que la cobertura de plantaciones forestales nativas y exóticas abarca 52.828,86 has (Mapas temáticos para el Ordenamiento Forestal Territorial – Apoyo al Desarrollo Forestal Sostenible del Paraguay TCP/PAR/3304, INFONA – FAO, 2013).

Las plantaciones forestales implantadas y manejadas en el país, tienen el propósito de satisfacer la demanda de leña (empleada para el secado de granos, producción de energía empleada en la manufactura industrial), producir madera de alta calidad (para abastecer requerimientos de materia prima) potencialmente comercializable y otros productos. No obstante el Paraguay podría aprovechar las condiciones climáticas y del suelo con que cuenta, para desarrollar el sector forestal y generar a su vez innumerables beneficios ambientales.

Atendiendo la necesidad de estimular las incipientes condiciones de la producción forestal que permita satisfacer la demanda de servicios y productos forestales, y considerando el potencial de éste rubro productivo, la FECOPROD impulsa ésta actividad para generar riquezas en apoyo a la actividad agropecuaria.

En el marco del Eje Estratégico de la FECOPROD que establece el Mejoramiento de la Competitividad de las Asociadas, desde el año 2011 la Federación cuenta con un Plan Estratégico Forestal para posicionar el rubro como una opción integrada a la actividad agropecuaria. En ese sentido la Federación se encuentra encarando el proceso de uso de los recursos naturales fundamentado en los pilares: económico, social y ambiental que establece el Desarrollo Sostenible.

Con una visión de largo plazo se han establecido los objetivos estratégicos que son:

1. Capacitar y mantener actualizados a socios, directivos y técnicos de FECOPROD, sobre el marco jurídico forestal aplicado a la producción agropecuaria.
2. Fortalecer la capacidad de incidencia de la Federación en la legislación forestal-ambiental, a través; de propuestas de modificación, ampliación o elaboración de normativas (leyes, decretos, resoluciones, etc.)

INTRODUCCIÓN

3. Fomentar la investigación en producción y desarrollo forestal, así como sus diversas combinaciones con la producción agropecuaria, que responda a las demandas de las cooperativas asociadas.
4. Apoyar el tratamiento de la actividad forestal como una opción rentable e integrada a la producción agropecuaria.
5. Crear una instancia técnica consultiva con capacidad de supervisar y ejecutar el Plan Estratégico.

El presente material recopila la experiencia de cinco cooperativas socias a la Federación, las cuales son presentadas de forma ordenada de modo a que puedan ser entendidas como procesos particulares de cada cooperativa.

El contenido de éste material aborda los siguientes temas:

- Objetivos del sector forestal de la cooperativa y los beneficios
- Importancia del sector forestal
- Acciones de la cooperativa para fomentar el sector forestal con los socios
- Proceso de desarrollo del sector forestal
- Cantidad de personas involucradas en el proyecto
- Obstáculos superados para el desarrollo del sector forestal de la cooperativa
- Inversiones y financiamientos para el sector forestal.
- Mecanismo de difusión de los proyectos forestales entre los socios



Cooperativa Colonias Unidas Ltda.



1. Ubicación de la Cooperativa:

Está ubicada en la Ciudad de Obligado, Departamento de Itapúa, distante a 40 km de la Ciudad de Encarnación, se accede por la ruta 6ta.

2. Número de socios y cantidad de has. de influencia de la cooperativa:

Cuenta con 3.767 socios activos y la superficie del área de influencia es de aproximadamente 180.000 Has, propiedad de los asociados.

3. Rubros a los cuales se dedica la cooperativa:

Se dedica a la producción agropecuaria, industrial y de servicios.

- Producción Láctea: Leche (Marca Los Colonos), Yogurt, Queso.
- Producción de Balanceados (Marca Los Colonos).
- Producción de Yerba mate (Marca Yerba mate Colon).
- Producción Animal: Engorde de cerdos, engorde de Bovinos.
- Producción Agrícola: Cultivos de Soja, Trigo, Maiz, Sorgo, Canola, Tung, Chia y girasol.

4. Objetivos del sector forestal de la cooperativa y los beneficios.



Asegurar la provisión de leña al sector industrial y a las sucursales para el secado de granos.

5. Importancia del sector forestal para la cooperativa.

En la estructura de la Cooperativa está incluido el Programa Forestal, que depende del Área de Producción y Abastecimiento (anteriormente Departamento Agropecuario), el cual se encarga de desarrollar e implementar el Programa de Reforestación con fines energéticos impulsado por la Cooperativa entre sus asociados.

Además cuenta con un vivero frutiforestal en donde se producen especies forestales, nativas, yerba mate, plantas exóticas (eucaliptos



Planchada de leña en el predio de la Cooperativa Colonias Unidas proveniente de bosques implantados de Eucaliptos, destinados al sector Industrial para el secado de granos, generación de energía calórica para la Planta Láctea y secado de Yerba Mate canchada.

pinos, cedro australiano, grevilea, hovenia) también se comercializa plantas frutales como cítricos injertados (naranjas, mandarinas, pomelos, limones, kinoto), mangos injertados, Acerola, Carambola, Duraznos, Frutilla, Uva.

Anualmente se comercializan aproximadamente 500.000 plantas.

6. Acciones de la cooperativa para el fomento del sector forestal con los socios-

Para fomentar la actividad forestal la cooperativa ha habilitado una línea de financiamiento para la implantación de las parcelas destinada a los socios interesados en el rubro forestal.

Las reforestaciones existentes son implantadas principalmente con fines energéticos. El mecanismo implementado en estos casos es la tala rasa al cabo de 7 años, de este modo se cancela el crédito con la entrega del producto (leña) y la producción remanente de leña del socio es adquirido por la Cooperativa a precio de mercado.

Dentro del Programa de Reforestación se cuenta con un vivero frutiforestal propio, con capacidad de producción entre 500.000 a 600.000 plantas por año, ofreciendo alternativas en el momento de la elección de la especie forestal con los que el asociado considere apropiado reforestar o plantar.



Germinación de semillas de eucaliptos en tubetes, Vivero de la Cooperativa Colonias Unidas



Riego por aspersión de plantines de eucaliptos, Vivero de la Cooperativa Colonias Unidas

7. Proceso de desarrollo del sector forestal dentro de la cooperativa.

Los primeros trabajos se iniciaron en el año 1993, con la habilitación del vivero forestal de la Cooperativa, en donde se empezó a producir plantas frutales, ornamentales, algunas especies forestales nativas tradicionales, como taji, yvyra pyta, guatambu, peterevy, guajaivi, kurupa'y ra, además especies exóticas, como pinos, eucaliptos, *Toona ciliata* y paraíso gigante, cabe resaltar que la cantidad de plantas producidas en los inicios, no superaba las 20.000 plantas por año.

Estas experiencias adquiridas sirvieron de base para implementar en el año 2000, el Progra-

ma de Reforestación con fines energéticos, que consolidó la gestión del vivero, aumentando 25 veces su producción inicial.

La puesta en marcha del Programa de Reforestación con fines energéticos fue fundamental para captar el interés del asociado hacia los proyectos forestales, las jornadas de capacitación fueron esenciales para lograr los objetivos propuestos, con el Programa se logró ofrecer alternativas de producción, fomentando la diversificación de la finca del asociado.

8. Personas involucradas en el proyecto

El Programa de reforestación está integrado por 1 Ingeniero Forestal, 1 Técnico Agrícola es-

pecializado en producción forestal, 3 operarios permanentes en el vivero y 10 operarios temporales.

9. Obstáculos (superados) para el desarrollo del sector forestal de la cooperativa

Considerando que la actividad forestal es de mediano y largo plazo, el factor tiempo es el obstáculo fundamental, ya que los asociados de la Cooperativa provienen de una cultu-

ra eminentemente agrícola productora de granos, en donde la recuperación de la inversión se da en un año.

Otra de los aspectos resaltantes es que las tierras con mejores características edáficas son destinadas a la agricultura mecanizada, mientras que en los proyectos forestales se destinan las menos aptas o degradadas.



Parcela de ensayo, comparación de clon de eucalipto vs. plantas de semillas certificadas

10. Inversiones y financiamientos para el sector forestal

Las inversiones realizadas por la cooperativa en el vivero incluyó la adquisición de equipamientos e insumos destinados a la producción de plantas (tubetes, bandejas, mesadas, sistemas de riego) y mejora de infraestructura en el acceso principal con la construcción de 1.000 m² de empedrado.

En cuanto al Programa de reforestación con fines energéticos, existe un plan de financiamiento, destinado a socios interesados en reforestar que establece la provisión de plántones y recursos económicos para la plantación y los cuidados culturales.

11. Mecanismo de difusión de los proyectos forestales entre los socios y la problemática del bosque y su entorno.

Se realizan jornadas técnicas o días de Campo Forestal, con la participación de los asociados y productores de otras Cooperativas.

Se dispone con materiales de apoyo como boletines, textos, revista mensual y el espacio radial.

Se aprovechan las reuniones mensuales que se realizan en las sucursales para la difusión y promoción de los proyectos forestales encargados por la Cooperativa.



Parcela de reforestación con eucalipto, con manejo, 1ra intervención de poda



Cooperativa Fernheim Ltda.



1. Ubicación de la Cooperativa:

La Cooperativa Colonizadora Multiactiva Fernheim Ltda. se encuentra ubicada en el Corazón del Chaco paraguayo, comprendiendo la mayor parte de la superficie hacia el Oeste de la Cooperativa Chortitzer y hacia el Noreste de la Cooperativa Neuland. Tiene como centro Administrativo la ciudad de Filadelfia, fundada en el año 1931.

La misma fue declarada en el año 1993 como capital departamental del Departamento Boquerón, y luego en el año 2006 también como capital municipal del Distrito de Filadelfia.

2. Número de socios y cantidad de has. de influencia de la cooperativa:

La cooperativa Fernheim cuenta con un total de 1992 socios, y le corresponden 657.249 has.

3. Rubros a los cuales se dedica la cooperativa:

Producción de carne (Marca Frigochaco)

Producción de leche (Marca Coop)

Producción agrícola: Maní, sésamo, tártago, semillas de pasturas (Agrochaco)

Procesamiento del Cuero (CENCOPROD – Central de Cooperativas de Producción)

4. Objetivos del sector forestal de la cooperativa y los beneficios.

El objetivo de la sección forestal principalmente es la de brindar asistencia a los productores en la obtención de la licencia ambiental y demás resoluciones del INFONA.

Paralelamente se realizan ensayos de investigación y asistencia a algunos productores interesados en realizar reforestaciones generalmente con Paraíso común.

5. Importancia del sector forestal para la cooperativa.

El Departamento de Asistencia Técnica cuenta con una sección específicamente encargada de gestionar las documentaciones para la obtención de las Licencias Ambientales de la SEAM y aprobaciones de planes de uso por parte del INFONA.

También esta sección desde el año 1999 se ha hecho responsable de llevar adelante diferentes procesos de investigación en reforestación dentro del área de influencia de la cooperativa. Todo esto corresponde a la necesidad de cumplir con la legislación vigente y contrarrestar el efecto de los desmontes en la zona.

6. Acciones de la cooperativa para fomentar el sector forestal con los socios.

Prácticamente todas las acciones realizadas en el sector forestal tienen motivación inicial en el cumplimiento de las leyes.

La cooperativa realiza el esfuerzo de asistir a los productores para el desarrollo de sus tierras y el cumplimiento de las leyes ambientales.

Por otro lado, las investigaciones en el ámbito de las reforestaciones, las actividades se concentran en el seguimiento de los proyectos y en la concienciación de los beneficios que otorgan el sistema silvopastoril y las reforestaciones con especies nativas, especialmente el Algarrobo.

Este proceso se lleva a cabo mediante el uso de los medios de comunicación y revistas propias para socios de la cooperativa y por medio de la realización de días de campo.

Proyectos de investigación realizadas por la cooperativa:

- Mediciones de diferentes reforestaciones anteriores y aisladas en las tres cooperativas del Chaco.
- Ensayo de especies en suelos arenosos en Campo Aroma
- Ensayo de especies en suelos arenosos en Corrales

- Ensayo de densidad y altura de poda en dos variedades de Paraíso en Campo Aroma
- Ensayo de densidad y altura de poda en paraíso Común en Buena Vista – Jakob Reimer
- Medición de algarrobo regenerado en Friedensfeld – Wilfried Neufeld
- Medición de algarrobo regenerado en Campo Aroma
- Medición de especies nativas en Ruta Transchaco
- Ensayo de Algarrobo en Sistema Silvopastoril – Wilfried Neufeld
- Ensayo de Algarrobo en Sistema Silvopastoril – Jakob Käthler
- Ensayo de Palo Santo en Sistema Silvopastoril – Erich Rempel
- Ensayo de Palo Santo en Monte – Erich Rempel
- Ensayo de Karandá regenerado en Sistema Silvopastoril – Marcelo Isaak
- Ensayo de procedencia de variedades de Eucalyptus en Laguna Porá.



Visita en un día de campo Forestal en Parcela de Ensayo de especies, Campo Aroma, Cooperativa Fernheim.



Parcela de Reforestación con Paraíso Común en el Chaco.

7. Proceso de desarrollo del sector forestal dentro de la cooperativa.

A finales de los años 90 las presiones del gobierno para el cumplimiento de las leyes ambientales aumentaban, esto motivó que en el año 1999 sea creada dentro de las oficinas de Asistencia Técnica la sección Forestal.

Esta tenía como prioridad la realización de todas las gestiones para la obtención de los permisos de desmonte en las correspondientes instituciones gubernamentales. Posteriormente fue contratado el Ing. Agr. Alfred

Fast para desarrollar una serie de proyectos de investigación en el área de reforestaciones en el Chaco paraguayo, con el objeto de aumentar las experiencias y conocimientos sobre posibilidades y no-posibilidades de reforestación en la zona.

Como producto de esto también se logró la sensibilización y concienciación de los productores en el tema, especialmente sobre la combinación de la pastura con el componente forestal, incluyendo al Algarrobo por medio de la regeneración natural dentro de las pasturas ya establecidas.



Ensayo de variedades forestales en suelos arenosos – Campo Aroma.

Cronología de la sección forestal de la cooperativa.

1999 – Creación de la sección Forestal dentro de la Asistencia Técnica.

2000 – Contratación a tiempo parcial del Ing. Agr. Alfred Fast.

2006 – Contratación del Ing. Ftal. Elvin Rempel.

8. Personas involucradas en el proyecto

Actualmente la sección Forestal se encuentra incluida dentro del departamento de Asistencia Técnica de la Cooperativa, y está conformada por 2 Técnicos y un Paratécnico.

9. Obstáculos (superados) para el desarrollo del sector forestal de la cooperativa.

Uno de los mayores obstáculos para el desarrollo forestal ha sido la mentalidad que persistía en algunos productores que sostenían el concepto de echar el monte para producir. Por ello anteriormente el socio que adquiría un terreno de la cooperativa tenía que comprometerse a desmontarlo completamente durante el primer año.

Hoy en día, con la demostración de parcelas silvopastoriles se ha podido introducir un cambio en la mentalidad de los productores socios de la cooperativa, y cada vez más productores dejan crecer sus Algarrobos dentro de las pasturas.

Sin embargo actualmente los obstáculos con los que atraviesa la cooperativa son:

- La madera nativa chaqueña es dura y frecuentemente con muchos defectos, como troncos cortos, curvados y huecos.

Esto dificulta conseguir tablas de mayor tamaño para la fabricación de muebles.

Alternativas como laminados para enchapado son escasamente probados, específicamente por la dureza de la materia prima.

No obstante son maderas con alto poder calorífico, lo que favorece el uso como leña o para la producción de carbón.

- Los precios locales de la madera para la producción de muebles: las carpinterías de la zona se proveen de madera provenientes de la Región Oriental a precio más económico que los ofrecidos en la zona.

- Fletes: Las zonas de habilitación de tierras se encuentran cada vez más distante del centro, por lo tanto el aprovechamiento de las maderas desmontadas tienen un mayor costo del flete.

10. Inversiones y financiamientos para el sector forestal

La Cooperativa no dispone con líneas de financiamiento y créditos para proyectos de reforestaciones de los socios.

Sin embargo los proyectos de investigación realizados por la Sección Forestal de la cooperativa son financiados directamente por la institución.

11. Mecanismo de difusión de los proyectos forestales entre los socios

Se realizan diferentes actividades tales como:

- Charlas a grupos CREA (Consortio Regional de Experimentación Agropecuaria).

Se trata de un grupo de Productores, que se reúnen para capacitarse y mejorar la tecnología de producción.

Están integrados por 10 a 12 productores que se reúnen mensualmente, en la finca de alguno de sus miembros.

Cada socio presenta datos reales de su finca los cuales son compartidos con los demás miembros del grupo.

Se analiza el sistema de producción entre los propios miembros y se identifican alternativas que podrían mejorar la producción.

- Jornadas técnicas de campo.

- Publicación de resultados en boletines de la Cooperativa y otras revistas.

- También la difusión a través de la radio.



Cooperativa Neuland Ltda.



1. Ubicación de la Cooperativa

La Cooperativa Multiactiva Neuland Ltda. se encuentra en el Dpto. Boquerón. Se accede hacia ella por el ramal que une Neu-Halbstad, sede de la Cooperativa Neuland, con la Ruta N°9 Mcal. Estigarribia, que queda 20km de esta. El ramal emboca en la Ruta N°9 a la altura de la localidad de Villa Choferes del Chaco.

2. Número de socios y cantidad de has. de influencia de la cooperativa.

La Cooperativa Neuland tiene actualmente 944 socios. Entre estos hay quienes viven en Alemania, y otros que también son socios en otras cooperativas, tales como la Cooperativa Fernheim y la Cooperativa Friesland.

El área de influencia directa abarca una superficie de 282.277 Ha. Esto es terreno de la cooperativa, la sociedad civil y de los socios. Además, en propiedades con títulos privados de los socios existen alrededor de 70.000 Ha.

La cooperación vecinal con los pequeños productores latinos y los indígenas abarca aproximadamente 12.600 Ha.

3. Rubros a los cuales se dedica la cooperativa.

La Cooperativa Neuland principalmente se dedica a la ganadería de carne.

Otros rubros son los de la producción de lácteos, agricultura y horticultura con la producción de pepinos envasados.

4. Objetivos del sector forestal de la cooperativa y los beneficios.

El objetivo principal de la cooperativa Neuland es lograr que los terrenos de los socios se adecuen a la legislación ambiental vigente y mantener al día las licencias existentes.

Otros objetivos son:

- Valorar el recurso bosque.
- Fomentar las investigaciones en el campo sobre diferentes áreas de interés tales como los sistemas silvopastoriles y apoyar el funcionamiento del Centro Tecnológico.
- Promover la actividad académica en la zona.
- Capacitar a los técnicos en el ámbito ambiental.
- Realizar intercambios de conocimientos con otros organismos y cooperativas.

5. Importancia del sector forestal para la cooperativa.

Es política-institucional de la Cooperativa dar valor al cumplimiento de la legislación ambiental. Por ello hay una sección de medio ambiente dentro del Departamento de Catastro de la Cooperativa que tiene a su cargo el control de las licencias ambientales y planes de uso de la tierra. Además esta sección participa en proyectos de investigación en plantaciones forestales y sistemas silvopastoriles. Las características del suelo definen el tipo de for-

mación vegetal en la zona. Son importantes los recursos forestales porque cumplen la función de proveer insumos para la instalación de establecimientos ganaderos, tales como postes y madera para balancines y tablas para corrales y galpones.

6. Acciones de la cooperativa.

La cooperativa misma no realiza acciones concretas. Más bien se aboca a fomentar con los socios el cumplimiento de las leyes ambientales y mantener al día sus licencias.

A través de los asociados se realizan proyectos interesantes de sistemas silviculturales tanto con regeneración natural con Algarrobo como también con plantaciones de la misma especie.

Los técnicos de la cooperativa participan en la gestión del Centro tecnológico de la madera chaqueña y otras instancias de representación gremial de índole forestal.

Con el sector público se tiene un relacionamiento con la gobernación local. También se realizan actividades de concienciación a los socios sobre la legislación ambiental para difundir el valor de los recursos forestales, tanto monetarios como ambientales,

muchas veces intangibles. Esto se realiza mediante la publicación en el boletín de la cooperativa como así también en programas radiales y en charlas con técnicos.

Desde la cooperativa se da énfasis a la realización de investigaciones en plantaciones y en sistemas silvopastoriles. Se realizan jornadas forestales mostrando estos proyectos destacando la combinación efectiva con los factores de producción.

Día de Campo Forestal - Chaco
Reforestación y Regeneración Natural

Fecha: 8-9 de mayo 2013
 Lugar: Colonia Neuland y Colonia Esperanza
 Temas: Reforestación y Regeneración Natural

Organizan:
 FERNHEM, NEULAND, and a logo with a tree and the number 3

Agenda de la Jornada

Mañana, 7 de mayo

- 8:00: Registro de los participantes en Neuland
- 8:30: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND

Día y Mañana, 8 de mayo

8:00: Reforestación Natural de Algarrobo (Neuland) - (Neuland)

- 8:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 8:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 9:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 9:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 10:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 10:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 11:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 11:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 12:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 12:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 13:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 13:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 14:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 14:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 15:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 15:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 16:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 16:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 17:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 17:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 18:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 18:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 19:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 19:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 20:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 20:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 21:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 21:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 22:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 22:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 23:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 23:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 24:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 24:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 25:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 25:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 26:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 26:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 27:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 27:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 28:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 28:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 29:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 29:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 30:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 30:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 31:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 31:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 32:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 32:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 33:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 33:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 34:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 34:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 35:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 35:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 36:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 36:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 37:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 37:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 38:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 38:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 39:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 39:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 40:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 40:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 41:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 41:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 42:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 42:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 43:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 43:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 44:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 44:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 45:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 45:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 46:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 46:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 47:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 47:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 48:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 48:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 49:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 49:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 50:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 50:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 51:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 51:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 52:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 52:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 53:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 53:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 54:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 54:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 55:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 55:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 56:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 56:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 57:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 57:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 58:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 58:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 59:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 59:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 60:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 60:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 61:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 61:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 62:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 62:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 63:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 63:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 64:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 64:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 65:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 65:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 66:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 66:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 67:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 67:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 68:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 68:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 69:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 69:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 70:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 70:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 71:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 71:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 72:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 72:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 73:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 73:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 74:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 74:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 75:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 75:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 76:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 76:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 77:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 77:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 78:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 78:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 79:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 79:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 80:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 80:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 81:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 81:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 82:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 82:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 83:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 83:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 84:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 84:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 85:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 85:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 86:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 86:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 87:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 87:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 88:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 88:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 89:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 89:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 90:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 90:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 91:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 91:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 92:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 92:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 93:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 93:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 94:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 94:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 95:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 95:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 96:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 96:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 97:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 97:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 98:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 98:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 99:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 99:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo
- 100:00: Presentación del Proyecto Forestal de FERNHEM y NEULAND
- 100:30: Visita al sitio de Reforestación de Algarrobo

Afiche de promoción de la Jornada Técnica sobre Reforestación y Regeneración Natural – Dpto. de Diseño de la Cooperativa Neuland Ltda.



Sistema silvopastoril que se estableció hace 12 años con algarrobo mediante regeneración natural.



Sistema silvopastoril que se estableció hace 2 años con algarrobo mediante plantación

7. Proceso de desarrollo del sector forestal dentro de la cooperativa.

A finales de la década de los 90 debido a las presiones para la adecuación ambiental, la cooperativa delega al Ing. Agr. Helmut Käthler la elaboración de los planes de uso del suelo para los socios que iniciaban con la habilitación de tierras.

Aquellos socios que ya tenían desarrollados sus campos fueron apoyados para la adecuación a las leyes ambientales.

Se puso énfasis en los productos forestales madereros. Debido a ello el Ing. Agr. Käthler emprendió una investigación sobre Algarrobo especie predominante en el Chaco.

Esta investigación se dirigió a la poda y a medir el crecimiento del Algarrobo. Se destacó las ventajas de ésta especie que fija nitrógeno y la sombra que brinda a los animales.

En el 2005 se contrató un consultor para el trámite de licencias que les permitían a los socios realizar los proyectos productivos.

De forma conjunta las cooperativas Fernheim, Chortitzer y Neuland elaboraron un documento base con las propuestas de adecuar ambientalmente los terrenos de las mismas.

En el 2010 impulsado por el Consejo de la cooperativa Neuland fue creado un equipo de profesionales del Departamento de Asistencia Técnica y algunos socios.

Este equipo definió los lineamientos para la

confección de mapas de uso actual y el débito ambiental de cada socio. Esta tarea fue realizada por el Dpto. de Catastro de la Cooperativa.

Durante el año 2011 estos trabajos fueron socializados con todos los socios en varias reuniones. De este trabajo resultaron varios terrenos con licencia ambiental al día.

Hoy en día se trata que cada terreno mantenga su licencia al día. Los trámites respectivos se hacen mediante el equipo de cartografía de la FECOPROD.

Por otro lado la Fundación DesdelChaco en el año 2007 convocó una serie de rondas de trabajo para la elaboración de Ordenamiento Territorial donde participaron las cooperativas de la zona, la misma fundación, fundaciones indígenas y la SEAM.

El documento resultante fue publicado en un evento público en Filadelfia. También en el 2007, con la iniciativa del Sr. Enrique Ratzlaff, con el apoyo de la GTZ fue instalado un Centro Tecnológico para la madera chaqueña en el Centro de Formación Profesional de Loma Plata.

Este Centro ha realizado estudios sobre la madera, participó en ferias nacionales e internacionales y ha emitido algunas publicaciones. Actualmente está en proceso de replanificación de sus objetivos.

Casi al mismo tiempo varios carpinteros del Chaco Central se nuclearon para formar una asociación de carpinteros.

En el 2009 inauguraron la institución y su pre-



Madera de Palosanto

dio, en donde se trabajó con tecnología novedosa, tal como el secado de la madera y la impregnación. A fines del 2011 y a comienzos del 2012 se formó un equipo de investigación entre

las cooperativas Fernheim y Neuland, que inició un proyecto de ensayo sobre sistemas silvopastoriles para promover el establecimiento de tales sistemas.

Cronología de los inicios del componente forestal en la cooperativa

1999/2000	Elaboración de planes de uso de la tierra.
2002	Inicio de investigaciones en Sistemas silvopastoriles con algarrobo en regeneración natural.
2005	Reuniones sobre adecuación ambiental con las cooperativas vecinas.
2006	Elaboración de un ordenamiento territorial en conjunto con las cooperativas vecinas, la ONG Desdelchaco y la SEAM.

2007	Instalación de un Centro Tecnológico de la Madera Chaqueña en el Centro de Formación Profesional en Loma Plata en conjunto con las otras Cooperativas y la GTZ.
2009	Nucleación de los carpinteros de Chaco Central en una empresa privada con industrias alternativas tales como secado e impregnación.
2010	Comite para Adecuación ambiental.
2011	Elaboración y socialización de mapas para la adecuación ambiental de los terrenos de los socios.
2012	Implementación de ensayos en plantaciones y sistemas silvopastoriles
Actualidad	Constante actualización de licencias ambientales de terrenos de los socios.

8. Personas involucradas en el proyecto

El departamento de Catastro de la cooperativa Neuland cuenta en su organigrama con una sección de Medio ambiente con un Ing. Forestal a cargo. Todo el departamento tiene 5 empleados, dos de ellos con títulos académicos. Las tareas son diversas: Mensuras, elaboración de contratos de tenencia de tierra, elaboración de mapas, elaboración de planes de uso, licencias ambientales y renovación de las mismas. Para la parte de investigación se ocupan dos personas, un Ingeniero Forestal y un paratécnico del departamento.

9. Obstáculos (superados) para el desarrollo del sector forestal de la cooperativa.

Uno de los mayores obstáculos para el desarrollo del sector forestal es el ecosistema chaqueño. No provee sustento suficiente para un

bosque alto. Los bosques más bien son matorrales, los suelos no poseen las características para realizar plantaciones densas y producir gran volumen de madera.

La madera chaqueña es muy valiosa para leña, pero el precio creciente del flete encarece este recurso, por lo cual algunos empresarios buscan alternativas en la reforestación para la creación de este recurso.

Un obstáculo considerable es la burocracia en la legalización del uso del recurso forestal. Los plazos excesivos para la obtención de licencias ambientales y guías de traslado dificulta la voluntad de los asociados de cumplir la legislación. Además la tradición de algunas instituciones públicas de prohibir en vez de promover el uso de los recursos mediante el fomento a la industria, es también un obstáculo.

10. Inversiones y financiamientos para el sector forestal.

Desde el año 2008 en la institución existe una exoneración en el pago de los aportes para aquellos socios que pueden demostrar una superficie de reforestación o regeneración. Actualmente no se dispone de líneas de crédito o financiamiento destinada al sector forestal.

En algunos casos se recurre a socios con interés en el tema para apoyar a través de inversiones los proyectos de investigación.

Por otro lado la Cooperativa a través de la sección Medio Ambiente dispone de un presupuesto anual para el desarrollo de sus actividades.

11. Mecanismo de difusión de los proyectos forestales entre los socios .

Uno de los principales mecanismos de difusión en la cooperativa Neuland es su boletín informativo mensual.

En esta publicación aparecen artículos sobre temas ambientales. Los programas radiales se aprovechan también para éste propósito.

Se realizan días de campo que generan mucho interés en los socios y no socios pues se muestra lo que se hace en el tema forestal y los resultados también son socializados.

También se realizan charlas donde participan técnicos invitados y se debaten temas de interés general y también aspectos particulares que afectan a los socios.



Muebles del Centro Tecnológico de la Madera



Cooperativa Copronar Ltda.



1. Ubicación de la Cooperativa

COPRONAR está ubicada en el Distrito de Naranjal, Departamento de Alto Paraná, a aproximadamente 108 kilómetros de Ciudad del Este y a 8 kilómetros de la Ruta Nacional N° 6 “Dr. Juan León Mallorquín”; en el kilómetro 191 de la ruta a Encarnación.

2. Número de socios y cantidad de has. de influencia de la cooperativa.

La Cooperativa Copronar tiene actualmente 187 socios. El área de influencia directa abarca una superficie propia de 22.000 ha y arrendada 6.500 ha. que comprende las comunidades de Naranjal, Palmital, 3 de Mayo, Línea Busanello, Ñacunday, 1° de Mayo, 10 de Mayo, Primavera, Alto Paraíso, Yñaró, Cruce 7, Aurora I, Aurora II, Línea Frank, Tupa Renda, San Alfredo, Puerto Barra Aché.

3. Rubros a los cuales se dedica la cooperativa.

Agricultura: soja, maíz, maíz zafrina, canola, trigo, avena.

Producción animal: producción de leche, producción de cerdos.

4. Objetivos del sector forestal de la cooperativa y los beneficios.

Potenciar el cuidado y preservación de los recursos naturales de manera sustentable, integral, oportuna y efectiva, mediante prácticas adecuadas de reforestación.

Potenciar el cuidado y preservación de los recursos naturales de manera sustentable, integral, oportuna y efectiva, mediante prácticas adecuadas de reforestación. Contribuir al desarrollo social, económico e industrial de la región, promoviendo la competitividad, cumpliendo con el marco legal vigente.

5. Importancia del sector forestal para la cooperativa.

COPRONAR cuenta con un departamento forestal creada recientemente (julio 2013) atendiendo a las necesidades actuales, en ese mismo periodo se incorporó al comité técnico forestal de FECOPROD.

Realiza la financiación de la reforestación conforme a los requerimientos del socio, dentro del proceso propuesto por la cooperativa se ha incorporado una cuestión innovadora la de realizar las gestiones para la plantación (adquisición de insumos, plantines, etc.) y las actividades de plantación y cuidado de la reforestación con el compromiso de compra futura.

6. Acciones de la cooperativa para fomentar el sector forestal con los socios.

En el marco del Programa de Desarrollo Forestal de la cooperativa son considerados los siguientes componentes:

- **DESARROLLO FORESTAL:** Estudios Forestales – Silvicultura – Certificación.
- **PLANTACIONES FORESTALES COMERCIALES**
- **CONSERVACION Y RESTAURACION:** Conserva-

ción de Suelo y Reforestación/regeneración natural de cauces hídricos.

- **SERVICIOS AMBIENTALES:** Hidrológicos y Conservación de la Biodiversidad.

- **DESARROLLO DE CAPACIDADES:** Socios en gral. – socios cooperantes – Técnicos - Comunidad – Autoridades.

- **FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL:** Creación y fortalecimiento del Departamento Forestal.

La puesta en marcha de este programa incluye: realizar reforestación con fines de protección con especies nativas y exóticas con fines comerciales, implementar el sistema silvopastoril. También la socialización del proyecto en diversas instancias: municipalidad local, Itai-



Plantación de Eucalipto



Eucaliptos asociado con soja

pu/PTI, Rediex y Gobierno Central. Todas estas acciones son también para el cumplimiento de la legislación ambiental.

7. Proceso de desarrollo del sector forestal dentro de la cooperativa.

Inicialmente (2011) la cooperativa había realizado un trabajo de diagnóstico situacional

en diferentes ámbitos, entre ellos el ambiental, identificándose la superficie de reforestación realizada y la superficie por reforestar, a partir de allí se vio con gran optimismo que es posible proponer un sistema de reforestación sustentable que permita cumplir con el marco legal vigente y que también sea un rubro alternativo de producción. A partir de allí fue elaborado un proyecto denominado Gestión



Visita técnica a Pomera

de Reforestación Cooperativa, socializado con diferentes instituciones entre ellos la Itaipu Binacional, PTI, REDIEX, AFD, entre otros, con el propósito de captar el interés de los sectores. El proceso de desarrollo del sector forestal dentro de la cooperativa abarcó el relevamiento de información, la sensibilización de Consejo de Administración, socios, autoridades. Un hecho importante significó la elaboración del proyecto de reforestación, que tiene un enfoque particular de recuperación de cuenca hidrográfica. Este proyecto incluye la revisión y elaboración de planes de uso, la instalación de parcelas de reforestación en fincas de socios, disposición de parcelas de aprendizaje y la capacitación adiestramiento permanente a técnicos y socios.

8. Personas involucradas en el proyecto Equipo Técnico Forestal COPRONAR.

- Responsable del Dto. Técnico, 1 Ing. Agr.
- Responsable de edición y difusión. 1 Ing. en informática.

- Coordinador de campo. 1 Técnico
- Personal de Campo: 6
- Asesores: COPRODES S.A. 1 Ing. Agr., 1 Ing. Forestal 1 Bióloga.

9. Obstáculos (superados) para el desarrollo del sector forestal de la cooperativa.

El Programa de reforestación impulsado por la Cooperativa ha tropezado con dificultades de apoyo financiero para desarrollar ésta actividad. Otro de los aspectos que afectaron el normal desarrollo de éste emprendimiento es la escasez de plantines de buena calidad necesarios para cumplir con el Programa de reforestación propuesto.

10. Inversiones y financiamientos para el sector forestal.

La cooperativa contribuye económicamente para las capacitaciones y la investigación. También se realizan las gestiones en busca



de líneas de crédito a largo plazo adecuadas a éste rubro que posibilite financiar los emprendimientos forestales de los socios interesados.

11. Mecanismo de difusión de los proyectos forestales entre los socios.

Se realizan encuentros y jornadas de difusión y promoción con los asociados sobre: la legislación ambiental y forestal, son presentados re-

sultados de experiencias de las plantaciones forestales en la región, el proceso de industrialización y comercialización de los productos forestales. Para fortalecer nuestro aprendizaje se realizó una visita al vivero POMERA de Hernandarias (A. Paraná), y posteriormente se participó en una Gira conjunta con socios de Coop. Yguazu a centros de producción forestal en Misiones (Argentina), con apoyo del INTA de ese país.



Gira de cooperativas a Misiones - Argentina



Cooperativa Volendam Ltda.



1. Ubicación de la Cooperativa

La Cooperativa Volendam se encuentra ubicada en el distrito de Villa del Rosario en el departamento de San Pedro a unos 250km de la capital del Paraguay.

2. Número de socios y cantidad de has. de influencia de la cooperativa.

Cuenta con 330 socios y abarca unas 56.000 has, extendiéndose desde el Río Paraguay hasta el distrito de Choré.

3. Rubros a los cuales se dedica la cooperativa.

Los rubros principales son la agricultura y ganadería. Unas 15.000 has son cultivadas con soja, maíz, trigo, avena, entre otros; y unas 50.000 cabezas de ganado son pastoreados. La producción forestal se integró recién hace algunos años, pero va ganando terreno, es-

pecialmente en forma de sistemas silvopastoriles.

4. Objetivos del sector forestal de la cooperativa y los beneficios.

- Fomentar la incorporación de la actividad forestal a la finca.
- Brindar asistencia técnica a los socios.
- Analizar mecanismos que fortalezcan la industrialización y comercialización de productos forestales.
- Brindar capacitación sobre temas del sector a productores, empleados, estudiantes, etc.
- Manejar y mejorar los remanentes de bosque nativo.



Raleo en parcela de Paraíso

5. Importancia del sector forestal para la cooperativa.

- a) Se abastece con leña al silo de la cooperativa.
- b) Se ofrece servicios de aserradero y carpintería para madera de reforestación y/o manejo de bosque.
- c) Se diversifica la producción de finca de los socios.
- d) Es fuente de trabajo importante.

6. Acciones de la cooperativa para fomentar el sector forestal con los socios.

La cooperativa Volendam realiza diferentes actividades para fomentar el sector forestal entre los socios, brindando asistencia técnica gratuita a través de su equipo técnico especializado. Este equipo técnico además gestiona la compra de plántines para los socios y colabora en la implantación de las parcelas nuevas, georreferenciando cada una de ellas y estableciendo un registro. La cooperativa recibe la leña de los socios que es utilizada como fuente energética para los secaderos de granos.

También se ofrece la posibilidad de procesar la madera en el aserradero y en la carpintería de la cooperativa.

La capacitación es un factor de gran relevancia, por lo cual periódicamente se fomenta el intercambio con pasantes y tesis de universidades nacionales. Además se han instalado diferentes ensayos y parcelas demostrativas

que darán el soporte técnico para futuras decisiones.

7. Proceso de desarrollo del sector forestal dentro de la cooperativa.

- **Años 90:** aparecen las primeras plantaciones, aunque con un manejo y genética de especies forestales inadecuados.
- **Año 2002:** se crea el área técnica forestal en la Cooperativa Volendam.
- **Año 2005:** se realiza el catastro de la Colonia Volendam y se inicia con la gestión de la licencia ambiental, con lo cual se identifica el pasivo ambiental de cada socio.
- **Año 2007:** se alcanzó un pico de parcelas implantadas ese año con 200 has.
- **Año 2009:** Se comienza a utilizar clones de Eucalyptus sp. y se adquirió un aserradero para prestar servicios.
- **Año 2011:** se alcanzan las 1.000 has de plantación con unos 100 socios de la cooperativa.



Jornada de Capacitación Forestal

• **Año 2014:** la implantación de 1.250 has demuestran el creciente interés por parte de los socios en el rubro, siendo que algunos realizan plantaciones periódicas. Actualmente se proyecta ofrecer más servicios en cuanto al procesamiento de la madera.

8. Personas involucradas en el proyecto.

El equipo del servicio forestal cuenta con un encargado general, tres personas encargadas de la coordinación y ejecución de trabajos, nueve empleados de campo, un maestro carpintero y un asistente carpintero.

Aparte existen cuadrillas externas de trabajo que también realizan trabajo especializado en el sector.

9. Obstáculos superados para el desarrollo del sector forestal de la cooperativa.

- Se tuvo que convencer a los socios de invertir en un rubro poco conocido.
- Hasta hace algunos años no se daba importancia a la calidad genética en plantines.
- Antes no se manejaba el concepto de integrar sistemas de producción.
- Proveedores y compradores se aprovechaban del desconocimiento de la gente.

10. Inversiones y financiamientos para el sector forestal.

No existen líneas de financiamiento específicas para la producción forestal, todo lo que



Parcela de Eucalypto grandis

se ha plantado fue financiado por los mismos productores. El servicio de asistencia técnica no tiene un costo para el productor.

La Cooperativa Volendam, propiamente dicha también posee algunas parcelas reforestadas, que son financiadas por la misma, así como también el equipo técnico.

Las inversiones (servicio forestal, carpintería, vehículo, capacitaciones, etc.) son hechas por la Cooperativa.

11. Mecanismo de difusión de los proyectos forestales entre los socios.

- Realización de jornadas técnicas, días de campo, giras, etc.
- Informes técnicos en el Boletín mensual. Intercambio de experiencias entre socios.
- Acompañamiento al productor, según solicitud e interés.



Resumen del Plan Estratégico Forestal - FECOPROD

El Plan Estratégico Forestal de la FECOPROD es el resultado de un proceso participativo por parte de sus cooperativas socias, y tiene una visión de largo plazo para posicionar el rubro como una opción integrada a la actividad agropecuaria.

OBJETIVO Estratégico 1

Capacitar y mantener actualizados a socios, directivos y técnicos de FECOPROD, sobre el marco jurídico forestal aplicado a la producción agropecuaria

OBJETIVO Estratégico 2

Fortalecer la capacidad de incidencia de la Federación en la legislación forestal-ambiental, a través; de propuestas de modificación, ampliación o elaboración de normativas (leyes, decretos, resoluciones, etc.)

OBJETIVO Estratégico 3

Fomentar la investigación en producción y desarrollo forestal, así como sus diversas combinaciones con la producción agropecuaria, que responda a las demandas de las cooperativas asociadas.

OBJETIVO Estratégico 4

Apoyar el tratamiento de la actividad forestal como una opción rentable e integrada a la producción agropecuaria.

OBJETIVO Estratégico 5

Crear una instancia técnico consultiva con capacidad de supervisar y ejecutar el Plan Estratégico.



Sacramento N° 2.219 c/ Tte Silverio Molinas
Teléfono: 595 21 297050/2 / Fax: 595 21 294 277
<http://www.fecoprod.com.py>
Asunción, Paraguay

