







150MIL hectáreas de zonas protegidas

Premio TRAYECTORIA SUSTENTABLE 2015

39 MILLONES de plantas anuales

mejoramiento genético

Proyectos con Universidades Prevención y Seguridac

Representante Legal Francisco Ruiz-Tagle E.

Comité Editorial Sebastián Garcés O. Augusto Robert S. Pilar Oñate H.

Diseño Editorial y Contenido Celeste García S. MIL hectáreas nuevas plantaciones

700MIL hectáreas certificadas

JUNTO a la comunidad Estimado(a) lector(a),

Los humanos, al igual que muchas otras especies, nos caracterizamos por ser gregarios, es decir, para vivir y crecer necesitamos el apoyo y la compañía de los demás. Esta condición se aplica también al desarrollo de las empresas e instituciones.

CMPC Forestal, a través de su larga trayectoria ha desarrollado vínculos con individuos e instituciones de diversas áreas. Uno de estos grupos son las universidades, con quienes desarrollamos un trabajo conjunto que beneficia por una parte a los estudiantes —aportando realidad concreta a su preparación académica— y por otro lado a la empresa —permitiéndole conocer e incorporar las innovaciones desarrolladas por la academia en nuestras operaciones—.

Este trabajo conjunto, hoy día trasciende lo relacionado a nuestra actividad forestal. Un ejemplo de ello es el programa «Altos valores de la biodiversidad protegida en Forestal Mininco», y por el cual, el pasado jueves 28 de mayo en el Hotel Radisson, reunimos a casi un centenar de especialistas a nivel nacional, compartimos experiencias y realizamos el lanzamiento del libro homónimo, edición 2015.



ara las universidades, una efectiva vinculación al mundo empresarial, ayuda a orientar la formación de sus alumnos en función de las necesidades del mercado laboral, identificar brechas de conocimiento y por ende campos de investigación, mejora opciones en procesos de postulación de proyectos y aporta positivamente en el proceso de acreditación, entre muchos otros beneficios. Por su parte, a la empresa le permite recibir nuevo conocimiento, mantenerse al día en los últimos avances y recibir otros puntos de vista sobre problemas y desafíos.

Universidades y Forestal Mininco se vinculan mayoritariamente a través de iniciativas de investigación y desarrollo, que surgen a partir de brechas de conocimiento que posee la empresa y que son abordadas por docentes e investigadores de la Universidad a través de proyectos. Por otra parte también existe vinculación que surge por iniciativa de la universidad y que se materializa en

la participación de profesionales de la empresa en consejos asesores, directorios de proyectos, charlas, aporte de datos y apoyo en la formación de los alumnos en algunas áreas específicas. También es muy frecuente recibir en la empresa giras y visitas de estudiantes a terreno e instalaciones, así como también prácticas profesionales. Dichos cupos son llenados principalmente con alumnos de universidades chilenas, aunque también han existido alumnos extranjeros.

La Gerencia de Tecnología Silvícola de Forestal Mininco es el área que está mayoritariamente a cargo de esta vinculación, su Gerente Jean Pierre Laserre comenta al respecto «siempre ha existido una fuerte vinculación entre Forestal Mininco y el mundo académico, especialmente importantes son los vínculos en áreas técnicas con la Universidad Austral de Chile, la Universidad de Chile, la Universidad de Chile, la Universidad Católica. También tenemos relación con universidades extranjeras como

es el caso de la North Carolina State University que ha dado origen a varias cooperativas entre las que se puede destacar CAMCORE y la Forest Nutrition Coop. A través de la vinculación academia/empresas forestales nos ha permitido trabajar en forma conjunta con otras empresas internacionales del rubro, compartir información y experiencias».

Agrega además que «cada uno de los proyectos en que participamos genera publicaciones en diferentes formatos, ya sea publicación indexada, documentos de divulgación e incluso libros. Un claro ejemplo de esto es que el año 2013 profesionales de Forestal Mininco junto a profesores de la Universidad de Chile y Universidad de Concepción, publicaron un capítulo del libro editado por la Academia Chilena de Ciencias, titulado 'Estudio sobre Innovación basada en Conocimiento Científico', en que muestran un ejemplo de aplicación de ciencia y tecnología para abordar un desafío de la industria forestal chilena».

PROYECTOS CON UNIVERSIDADES

ALGUNOS CASOS

UNIVERSIDAD DE TALCA Alternativas de control integrado de roedores.

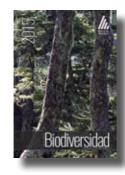
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA Desarrollo de un protocolo de embriogénesis somática en Pino Radiata. Permitió soportar la silvicultura clonal.

Desarrollo de técnicas para establecer enemigos naturales para el control de plagas forestales Desarrollo de herramientas de segregación de rollizos. Mejoró nuestra comprensión del efecto de la calidad de madera en la industria de la transformación.

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN Modelo de Simulación de Crecimiento. Nos ha permitido proyectar el crecimiento de las masas forestales de plantaciones.

Altos Valores de la BIODIVERSIDAD

protegida en Forestal Mininco



Forestal Mininco es parte de Empresas CMPC, posee en su patrimonio más de 700.000 hectáreas certificadas con sello del Forest Stewardship Council® - (FSC-C006246) y CERTFOR/PEFC. De la totalidad del patrimonio de Forestal Mininco cerca de un 20% corresponde a bosque nativo y zonas de protección, es decir alrededor de 150 mil hectáreas.

Irededor de cien participantes, entre ellos autoridades ambientales, representantes de ONG's nacionales e internacionales, académicos, ejecutivos de empresas y consultores independientes, se reunieron en el Hotel Radisson de la ciudad de Concepción en la Jornada Altos Valores de la Biodiversidad Protegida en Forestal Mininco, ocasión en la que compartieron experiencias respecto a la protección de especies en estado de conservación que habitan en el patrimonio de Forestal Mininco.

Para Francisco Ruiz-Tagle, Gerente General de CMPC Forestal esta actividad: «da cuenta del enfoque sustentable con que la compañía aborda las distintas dimensiones de su trabajo, imponiéndonos los mismos rigurosos estándares en el respeto a la biodiversidad como en las operaciones propias de nuestro rubro forestal. Hay que tener en cuenta que la superficie de las zonas protegidas de nuestro patrimonio suman alrededor de 150 mil hectáreas».

Desde hace más de diez años que Forestal Mininco trabaja en la protección de Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC) que son extensiones de terreno que poseen características relevantes críticas para las comunidades que viven aledañas al patrimonio de la empresa y también para la comunidad científica.

La jornada permitió el intercambio de experiencias y puntos de vista, lo cual fue altamente valorado por los asistentes. Sylvia Concha, representante del grupo ecológico Altué señaló «en lo personal agradezco que existan empresas que se preocupen de estos temas no solamente en el discurso sino que con acciones concretas. Nuestra supervivencia depende de cada una de las especies que habitan el planeta, somos una cadena, un todo».

En el marco de esta actividad, se realizó también el lanzamiento del libro Altos Valores de la Biodiversidad Protegida en Forestal Mininco, edición 2015, que reúne información sobre especies en peligro de flora y fauna, «la publicación da cuenta de las especies que necesitamos conocer para proteger. Es una edición muy completa, muy visual y su presentación permite que sea atractiva para todo tipo de lectores». Trevor Walter, encargado de bosques y recursos naturales de WWF (World Wildlife Foundation)

La jornada, contó con una decena de expositores especializados en protección y conservación de especies en peligro, provenientes de destacadas universidades nacionales y también consultores independientes.

Para descargar la publicación acceder a: www.forestalmininco.cl/comunicaciones/publicaciones



















Fotografías / Jornada Altos Val

06 / CMPC Forestal Noticias

ntre mayo y septiembre es la época en que se establecen las plantaciones en Forestal Mininco. Cada una de estas plantas, provie-■ ne del vivero Carlos Douglas (propiedad de la empresa) ubicado en la comuna de Cabrero región del Bio Bio, las que se obtienen de semillas genéticamente mejoradas. Antes, durante y después del establecimiento se realizan numerosas actividades de silvicultura, las que permiten que -luego de transcurrido un año- el 95% de estas plantas se transforme en árbol. Marco Muñoz, Jefe de Área Establecimiento de Forestal Mininco, señala que «nos interesa tener plantas de buena morfología, en especial en diámetro de cuello, hay una directa relación de este parámetro con el crecimiento en terreno. Para un mismo tipo de planta, mientras mayor el diámetro, mayor es su desarrollo».

Paso 1: Tratamiento de remanentes DE LA COSECHA ANTERIOR

La extensión de tierra que acaba de ser cosechada, debe limpiarse y acondicionarse para la futura plantación. Los remanentes de cosecha o vegetación menor existentes aún en el lugar son sometidos a roce, apilado de biomasa y fajeo (ordenar remanentes en forma mecanizada y manual)

Paso 2: Preparación del Suelo

Consiste en romper la estructura del suelo, con la finalidad de que las raíces de las plantas puedan explorar más fácilmente en búsqueda de agua y nutrientes. Esta actividad se realiza con equipos Bulldozer, que operan en zonas planas con hasta 25° de pendiente. Las zonas que tienen entre 25° y 45° de pendiente son tratadas con excavadoras. En relación a la sustentabilidad de la productividad de los sitios, es decir cuántas veces podemos plantar en un mismo sitio, «está dada por condiciones de suelo, clima y por las acciones de silvicultura que se realicen, tales como fertilización, drenaje y riego, entre otras. Este año, se requiere habilitar 37 mil hectáreas de terreno, las que permitirán el establecimiento de 26 mil hectáreas de plantaciones», señaló Muñoz.

Paso 3: Establecimiento de Plantaciones

Estas 26 mil hectáreas que están siendo plantadas, se encuentran en 392 predios, ubicados en 59 comunas y distribuidas entre la VII y la XIV regiones. En esta tarea están involucradas trece empresas de servicios (EESS), sumando un total aproximado de 700 trabajadores, de los cuales un 40% pertenece a comunidades Mapuche. Las plantas requieren varios cuidados, «básicamente no dañar las raíces ni el tallo y plantarlas como máximo 24 horas después de haber sido extraídas del vivero. Las plantas se despachan al predio en cajas cerradas, durante el día deben estar protegidas del sol, viento y lluvia. Por tal razón permanecen en camión techado y si se dejan a la intemperie, las protegemos con malla», agregó Muñoz. Cada jornada de trabajo se establecen entre 400 y 1.500 plantas, dependiendo del tipo de suelo y tipo de raíz.



«las cuadrillas para establecimiento se forman en grupos de 20 a 30 personas, equipado según matriz EPP (elementos de protección personal) el que es entregado por Forestal Mininco y que cumple con la reglamentación existente. Los grupos trabajan durante todo el año, realizando fajeos manuales, roces, plantación, fertilización, controles de malezas, riego y control de incendios forestales. Su actividad varía en forma estacional».

Néstor Fuentealba, Gerente General Servicios Forestales Nacimiento (SERFONAC) Dotación de trabajadores en Forestal Mininco: 290 personas



UN DÍA DE FAENA

Los trabajadores llegan a la base. Momento en que desayunan y reciben su vianda para el almuerzo.

Toman el bus y se trasladan a la faena en terreno.

El Jefe de faena entrega información de acuerdo a su rutina e instrucciones y comienza la jornada laboral.

Llega el momento de una pausa para una colación que retiran del casino, normalmente consiste en un sándwich y una fruta.

Continúa la jornada.

Almuerzan.

Retoman sus labores y finaliza la jornada.

Para vecinos CAPACITACIÓN aprender y compartir

MPC Forestal, ha desarrollado un trabajo con sus vecinos sostenido en el tiempo, fomentando el bienestar de las comunidades que viven junto a sus predios, apoyando el desarrollo de proyectos que mejoren su calidad de vida, fundamentalmente en tres ejes: Educación, Empleo Local y Emprendimiento. En el marco de este último, se realizan desde 1999, cursos de capacitación dirigidos a los vecinos que habitan alrededor del patrimonio de la empresa. Los cursos de capacitación impulsados por Forestal Mininco, son financiados con excedentes y remanentes de aportes de empresas CMPC, a través de la franquicia SENCE (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo)

Periódicamente, personal del área patrimonio de Forestal Mininco, se reúnen con los vecinos e identifican requerimientos y necesidades de las comunidades. Nazir Hechem, Subgerente de Asuntos Públicos señala que «de estos procesos de consultas, se desprenden entre otras cosas que, los contenidos de los cursos a impartir obedezcan a perfeccionar o aprender conocimientos técnicos que les permitan mejorar sus opciones de empleabilidad o en otros casos, iniciar emprendimientos». Una vez obtenida la certificación correspondiente y debido a que los cursos cuentan con franquicia SENCE, el participante califica para postular a fondos concursables de emprendimiento disponibles en distintos organismos estatales.

FORTIS, es una de las empresas ejecutoras de los cursos, Héctor Morales su Gerente General, comenta respecto al proceso de selección de los relatores «son importantes para nosotros aspectos como dominio y competencia de la materia que el docente está enseñando, pero también es importante la ca-

pacidad que debe tener para trabajar en condiciones adversas, capacidad de adaptación y solución a imprevistos, empatía en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, y flexibilidad ante las diferentes capacidades de aprendizajes de los participantes».

Jaqueline Contreras ha sido alumna de los cursos de capacitación en más de una oportunidad «he aprendido tejido y costura y aunque al principio me costó con el tiempo he fabricado mis propias piezas de ropa». Ella vive en la Comuna de San Nicolás, región del Bio Bio y es Presidenta de la Junta de Vecinos del sector Huaihue Norte «como dirigente social de un sector rural he pedido a la empresa estos cursos para mi comunidad, que nos permita principalmente a las mujeres de mi sector salir de la rutina de la casa aprendiendo algo nuevo y además que tengamos un espacio de encuentro para compartir nuestras experiencias. Ambas cosas nos han hecho crecer como personas y hemos mantenido nuestro grupo aún después de finalizados los cursos».

Este 2015 la proyección es capacitar a 3.859 personas entre la VII y la XIV regiones e involucra a vecinos que habitan en las once áreas patrimoniales de Forestal Mininco, a quienes habitan cerca del Vivero Carlos Douglas en la comuna de Cabrero, de Planta Bucalemu de CMPC Maderas, de las Plantas de Celulosa y del Patrimonio que posee la compañía en la comuna de Coyhaique. El número de cursos impartidos será de 361 que corresponden a su vez a 56 especialidades tradicionales y 26 nuevas especialidades, entre ellas: alfabetización digital, artesanía, gastronomía, manejo de huertos e invernaderos, sanidad agrícola, crianza de abejas, manejo de ganado y desarrollo de turismo local entre otros.







CMPC FORESTAL Avenida Alemania 751, Los Ángeles, Chile. Teléfono: (56-43) 2636200 comunicaciones@forestal.cmpc.cl www.forestalmininco.cl www.cmpcmaderas.cl