



25-420

Santiago, Agosto 6 de 1992.

Señor  
Roque Tomás Scarpa M.  
Intendente XII Región  
Presente.

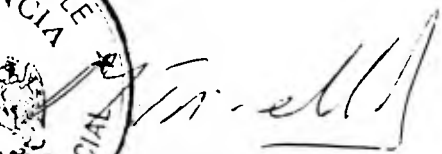
De mi consideración:

Adjunto a la presente documentos enviados a S.E. el Presidente de la República, en que lo invitan a la inauguración de Industria Forestal localizada en el Sector Russfin, Comuna de Timaukel, Provincia de Tierra del Fuego, XII Región.

Solicito a Ud. su opinión respecto de esta invitación.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



  
Marcelo Trivelli Oyarzún  
Asesor de S.E. el  
Presidente de la República

MTO/lcg

Mayo 1992

FORESTAL RUSSFIN LTDA.

- . Inauguración de Industria Forestal localizada en el Sector Russfin - Comuna de Timaukel - Provincia de Tierra del Fuego XII - Región.
- . Fecha posible: Noviembre/Diciembre 1992
- . Importancia del Proyecto:
  - Generación de actividades y empleo en zona económicamente postergada.
  - Localización geopolíticamente relevante.
  - Desarrollo tecnológico y utilización de recurso natural abundante en forma racional y renovable. Proyecto gestado e implementado con la participación de Fundación Chile.
  - Inversionistas privados nacionales con financiamiento del Banco del Estado de Chile.
- . Descripción del Proyecto:
  - Utilización de Bosques de Lengua, a través de un manejo silvicultural de corta de protección y regeneración natural, para la producción de productos con valor agregado destinados a la fabricación de muebles finos.
  - Inversión en una primera etapa de US\$ 6.5 millones en Tierra del Fuego y US\$ 3.5 millones en la zona central.
  - En Tierra del Fuego las instalaciones consisten en un aserradero mecanizado, una planta de secado de madera, una planta de elaboración primaria, una planta de energía y un campamento para 120 personas.
  - La empresa generará en Tierra del fuego 110 empleos directos y aproximadamente 150 indirectos.
- . Estado actual:
  - En construcción y avance de acuerdo al programa, se puede estimar con seguridad que la puesta en marcha del aserradero será en Julio de 1992 y de la Planta de secado y Elaboración en Septiembre 1992.

**FORESTAL RUSSFIN LIMITADA**

**PROYECTO INDUSTRIALIZACION LENGUA MAGALLANICA**

**FABRICACION DE MADERA SECA ELABORADA**

**Mayo, 1992.**

## C O N T E N I D O

1. Origen del Proyecto
2. Identificación Inversionistas
3. Descripción del Proyecto
4. Inversiones
5. Productos y Mercados
6. Personal
7. Proyección Futura

## 1. ORIGEN DEL PROYECTO

Por iniciativa de Fundación Chile que, en su labor de desarrollar los recursos naturales racionalmente, impulsar actividades industriales en regiones y transferir tecnología, tenía especial interés en trabajar el recurso Lengua de la XII Región, se promovió la idea de estudiar un proyecto que cumpliera con estos objetivos.

Por su parte, inversionistas nacionales privados, que a su vez tenían interés en desarrollar proyectos en el área industrial del sector forestal por las ventajas comparativas que se vislumbraban en Chile dentro del concierto mundial, y dadas las características del recurso Lengua en cuanto a la magnitud existente y a sus características silviculturales, unieron esfuerzos con Fundación Chile para estudiar y formular un posible proyecto.

Los estudios se desarrollaron durante 1989 y 1990, período en que se consideraron todos los aspectos relevantes incluyendo en el área forestal catastros del recurso Lengua en la región, inventarios forestales detallados sobre predios específicos, estudios de manejos silviculturales del bosque y sistemas de explotación posibles. En el área comercial se estudiaron los potenciales productos y mercados objetivos a los que se podría acceder. Por último, en el área industrial se evaluaron, incluso realizando experiencias prácticas, los distintos procesos posibles para aserrío, procesos tecnológicos aplicables al secado industrial, y a los equipos de elaboración. Un aspecto importante fueron también los estudios referentes a la infraestructura de apoyo necesaria para una instalación industrial en un sector relativamente aislado, siendo un elemento clave la cogeneración de energía eléctrica y vapor para los equipos de secado, a partir de desechos forestales.

Luego de este largo proceso de análisis y estudios se ha estructurado un proyecto que cumple con los objetivos originales planteados, en el sentido de desarrollar productos nobles de valor agregado que impliquen industrialización y transferencia tecnológica, y a su vez, se implementen técnicas silvícolas racionales en el recurso forestal que puedan asegurar su mejoramiento y permanencia.

Para implementar este proyecto, se ha formado la Sociedad Forestal Russfin Ltda.

## 2. IDENTIFICACION INVERSIONISTAS

Forestal Russfin Ltda. es la empresa especialmente creada para realizar el proyecto.

Los socios de esta empresa son:

### Accionista mayoritario

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| - VECTA Inversiones          | Sr. Jorge Elgueta Zunino    |
| - BELFI S.A.                 | Sr. Enrique Elgueta Galmez  |
| - Inversiones RIO RAHUE S.A. | Sr. Claudio Valdés Gonzalez |
| - Inversiones E.Y.C. S.A.    | Sr. Juan Elgueta Zunino     |
| - Fundación Chile            |                             |

## 3. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto está orientado fundamentalmente a la producción y comercialización de madera de lenga seca y elaborada para fabricantes de muebles de alta calidad.

La localización de la industria es en el sector Russfin de la Comuna de Timaukel de la Provincia de Tierra del Fuego.

Esta localización se eligió para estar al borde de los bosques propios, y a su vez, cerca del camino principal

(Cameron - Vicuña) con lo cual se optimiza el problema de transporte, tanto de trozos del bosque al aserradero, como de los productos finales de la Planta al puerto de embarque.

El tamaño del proyecto es 15.000 M3 de madera seca elaborada al año, y consta de las siguientes áreas:

- Patrimonio Forestal
- Equipos Explotación
- Aserradero Mecanizado
- Secadores Industriales
- Equipos Elaboración
- Planta Energía Térmica-Eléctrica
- Campamento Personal

En relación al patrimonio forestal se tiene 5.000 hectáreas de bosques en el sector denominado Bosque Cazuela del área de Russfin. Se ha aprobado el Plan de Manejo correspondiente por la Corporación Nacional Forestal (CONAF).

El proyecto considera producir directamente el 60% de sus necesidades de madera verde que procesará, y desarrollar proveedores para el 40% restante (aproximadamente 3.000.000 de pies madereros anuales).

Para la producción de madera verde propia se explotarán aproximadamente 300 hectáreas anuales de bosque, de acuerdo al Plan de manejo aludido. La explotación propiamente tal se efectuará con motosierras para el volteo, skidders (tractores forestales) para el rastreo, grúa para carguío y camiones para el transporte del bosque al aserradero.

Los rollizos se procesarán en el aserradero mecanizado que en estado de régimen se espera trabaje 11 meses al año en dos turnos, la capacidad de producción en madera verde será de 12.000 Mt.3/año. La madera verde de producción propia y la de proveedores externos, luego de ser clasificada y encastillada entra al proceso de secado, éste consiste en cámaras de secado convencionales con ciclos diseñados para entregar madera seca al 6-7%. El diseño consulta la construcción de 9 cámaras de secado de 75 Mt.3 de capacidad cada una.

La madera seca proveniente del proceso de secado es reclasificada y entra al proceso de elaboración primaria en la que se eliminan las fallas mayores y se cepilla por dos caras en una máquina automática para finalmente clasificar y embalar de acuerdo a calidades NHLA y escuadrías.

Las necesidades de vapor para el calor requerido en la operación de los secadores y de energía eléctrica para el aserradero, los secadores y otros equipos, se obtendrán de una planta de energía compuesto de una caldera de vapor en base a desechos forestales provenientes del aserradero y del manejo silvicultural del bosque, y de grupos generadores.

Como infraestructura de apoyo se contará con talleres y campamento de personal.

En relación al transporte de los productos, éstos una vez embalados serán consolidados en contenedores de 40' los que se transportarán en camiones rampas al puerto de Punta Arenas donde serán embarcados en el buque de línea porta-contenedores al puerto de Valparaíso. Para el cruce del Estrecho de Magallanes se cuenta con dos vías alternativas, la barcaza de itinerario desde Porvenir o viajes especiales de barcaza desde la Bahía Camerón directamente a Punta Arenas.

El inicio de producción está programado para el tercer trimestre de 1992, y se espera alcanzar el nivel de producción de diseño en un período de tres años. El nivel de facturación cuando se esté en producción se estima en aproximadamente el equivalente a US\$ millones



al año.

#### 4. INVERSIONES

La inversión total del proyecto es de US\$ 6.500.000, y se está materializando desde el segundo trimestre de 1991 para quedar las instalaciones en operación durante el tercer trimestre de 1992. La construcción de obras civiles en terreno se iniciaron en Septiembre de 1991.

Las inversiones se pueden clasificar en las siguientes categorías:

- Bosques	1.0 Millones US\$
- Obras Civiles y Construcciones	1.8 Millones US\$
- Equipos Industriales y Móviles	2.9 Millones US\$
- Capital de trabajo y Estudios Ingeniería	0.8 Millones US\$

#### 5. PRODUCTOS Y MERCADOS

El producto final que en esta etapa la empresa Forestal Russfin Ltda. comercializará es madera seca elaborada. Los clientes a los cuales se espera vender son principalmente fabricantes de muebles y fabricantes de componentes terminados de especialidad para muebles.

Los inversionistas, para poder facilitar el desarrollo del mercado, han decidido implementar simultáneamente una inversión de alrededor de US\$ 3.000.000 adicionales en una Planta de Componentes para muebles, ubicada en la zona central del país, que comprará parte de la producción de Forestal Russfin Ltda.

Por lo tanto, la mayoría de la producción de Forestal Russfin Ltda. se proyecta vender a industria del mercado nacional los que la utilizarán como materia prima o

componentes para sus procesos, orientando sus productos finales a los mercados externos y también nacional.

6. PERSONAL

El personal directo de la empresa Forestal Russfin Ltda. en su nivel de régimen será de 100 personas. Esto incluye personal calificado en explotación forestal, operadores de maquinaria pesada (Skidder, grúas, cargadores, camiones), operadores calificados de equipos de aserrío, técnicos forestales, mecánicos e industriales y profesionales.

La compra de madera verde de terceros, transporte y servicios anexos, se estima generará actividades para aproximadamente 150 personas adicionales.

7. PROYECCION FUTURA

El proyecto base que Forestal Russfin está implementando, como se ha descrito en este documento, es efectivamente una sólida base para una variedad de posibles desarrollos futuros. Forestal Russfin espera, una vez que se consoliden sus operaciones actuales, poder crecer agregando mayor valor a sus productos, desarrollando productos complementarios para aprovechar mejor la infraestructura instalada y potencialmente aumentando cantidades originalmente planificadas.