



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE DESARROLLO
SUSTENTABLE Y AMBIENTE

ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN S.D.S. y A. N° /2012

<p>FORMULARIO A</p> <p>Plan de Manejo Sostenible, Plan de Conservación y Proyecto de Formulación de Plan de Manejo Sostenible o de Plan de Conservación de Bosques Nativos.</p>

Provincia: Tierra del Fuego, Antártida, e Islas del Atlántico Sur

Año: 2012

1. Nombre del proyecto

“Plan General de Ordenamiento Silvícola de las Reservas Forestales de Producción – Fase 1”
--

2. Tipo de plan:

- ☐ PM (Plan de Manejo)
- ☐ PC (Plan de Conservación)
- ☒ PF (Proyecto de Formulación)

2.1. Modalidad

- ☒ AF (Aprovechamiento forestal)
- ☐ PNMyS (Aprovechamiento de productos no madereros y servicios)
- ☐ SP (Silvopastoril)
- ☒ REC (recuperación del potencial productivo, ya sea enriquecimiento o restauración)
- ☐ PNMyS (Aprovechamiento de productos no madereros y servicios)
- ☐ CON (Conservación)
- ☐ REC (recuperación del potencial de conservación mediante enriquecimiento, restauración u otras)

Estudio preliminar de Impacto Ambiental (si corresponde): NC

Estudio de Impacto Ambiental (si corresponde): NC

3. Objetivos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE DESARROLLO
SUSTENTABLE Y AMBIENTE

1. Zonificar las Reservas Forestales Río Milnak y Bombilla
2. Proponer un plan de intervenciones
3. Realizar capacitación a los actores involucrados en el manejo de bosques jóvenes

4. Aspectos legales y Administrativos

Las Reservas Forestales Río Milnak y Bombilla son propiedad del Estado Provincial, habiendo sido creadas por el decreto N° **2.502/2002, que aprobó el Inventario Forestal Provincial**. La administración de las reservas, en tanto bosques fiscales, corresponde a la Dirección General de Bosques por Ley N° 145/94.

5. Descripción de antecedentes

El primer antecedente probablemente corresponda a E. Mutarelli, quien en la década del 80 realizó tratamientos de renovales en parcelas que habían sido tratadas a tala rasa.

El CIEFAP y el CADIC han realizado ensayos en bosques jóvenes de diferente grado de madurez (Bava 1999; Martínez Pastur et al. 2001, 2005; Peri et al. 2002).

La Dirección General de Bosques de Tierra del Fuego ha realizado exitosamente el tratamiento de 100 ha de bosques jóvenes en el marco de un proyecto de la Resolución 256, lo que constituye la primera experiencia a esa escala en Patagonia, y sienta las bases para un trabajo a nivel de Reserva Forestal.

6. Recursos a manejar o conservar

La zonificación se realizará sobre una superficie de 29.231 ha, que incluyen bosques vírgenes en zonas altas en buen estado de conservación hasta bosques secundarios que se desarrollaron como consecuencias de cortas drásticas y bosques quemados. Recibirán especial atención las áreas categorizadas como amarillas (18.723 ha). El mayor detalle del plan de manejo se concentrará en las 7.260 ha de bosque de lenga aprovechado, que será zonificado según cobertura del bosque, capacidad productiva y estado. La mayor parte de esta superficie corresponde a bosques ahora jóvenes y bosques juveniles sin intervención, a ser sometidos a raleos precomerciales.

Además de las áreas categorizadas como amarillas, las reservas Río Milnak cuentan con 5.778 ha y 4.650 ha respectivamente categorizadas como rojo, y con 32 y 40 ha categorizadas como verde.

En la Reserva Río Milnak hay 4.585 ha de bosques puros de lenga aprovechados donde se concentrará el trabajo, pero también hay 256 ha de ñire y 179 ha de bosques



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE DESARROLLO
SUSTENTABLE Y AMBIENTE

quemados. La reserva cuenta con una importante fracción de bosques vírgenes (13.111 ha), en parte clasificadas como categoría I (rojo).

En la Reserva Bombilla la superficie de bosques de lenga puro aprovechados es de 2.575 ha, y habría unas 120 ha de bosques de ñire y 600 ha de bosques mixtos. También esta reserva cuenta con una importante superficie de bosques vírgenes (8.304 ha).

7. Descripción general del proyecto y duración

Las Reservas Río Milnak y Bombilla corresponden a bosques fiscales donde se han realizado aprovechamientos forestales administrados en un primer momento por el Instituto Forestal Nacional y posteriormente por la Dirección General de Bosques de la provincia de Tierra del Fuego. No hay pobladores fijos en el área, y son objeto de un uso recreativo esporádico, con visitantes provenientes de las ciudades de Río Grande y Ushuaia, generalmente en los fines de semana. El proyecto realizará una zonificación en las reservas Río Milnak y Bombilla, identificando bosques maduros aprovechados y bosques jóvenes de primera y segunda generación. El desarrollo de la nueva generación establecida depende del tiempo transcurrido desde la intervención y de la cobertura remanente tras la corta, que suele ser altamente variable, sobre todo considerando el efecto de las caídas por viento posteriores a la corta. Esto obliga a clasificar cuidadosamente las áreas, porque a diferentes grados de desarrollo corresponden diferentes criterios de raleo. Sin embargo, por cuidadosa que sea la clasificación y posterior rodalización de las áreas, siempre habrá situaciones cambiantes, que obliguen a modificar los criterios de marcación de tratamientos en superficies muy chicas. Por este motivo, se prevé un módulo de capacitación en el proyecto, que se iniciará ya desde el comienzo de la planificación y se continuará en los próximos años, durante el transcurso de las tareas.

A partir de la zonificación realizada, se planificarán las cortas, que serán en su mayoría cortas intermedias aunque podría haber pequeñas superficies donde puedan realizarse cortas de regeneración.

Se preparará el plan operativo anual para las actividades planificadas para el año 1.

8. Ubicación Geográfica

Coordenadas geográficas de la superficie afectada al Plan o Proyecto (vértices del polígono que definen el área de intervención)

Reservas Forestales Río Milnak y Bombilla (-68,16; -68,18; -54,60; -54,65). Se



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE DESARROLLO
SUSTENTABLE Y AMBIENTE

adjunta mapa con coberturas geográficas del ordenamiento territorial y de tipos forestales de las reservas (Figuras 1 y 2).

9. Área afectada al proyecto

Sector	Sup. (ha)	Categoría OTBN (cuando corresponda)
Propiedad	Tierras Fiscales de la Provincia de TDF, AeIAS	Se adjunta mapa y tabla con categorías OTBN
PF	29.231 ha	

10. Titular del Proyecto

Nombre (Propietario)	Provincia de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur
CUIT/CUIL	30-54666243-4
Identificación catastral del predio	No posee
Teléfono	02901-422576
Domicilio	San Martin 1401
Dirección de correo electrónico	fjaras@tierradelfuego.gov.ar

11. Profesional responsable de la Elaboración y/o Ejecución del Proyecto

Nombre	José Omar Bava
Título	Ingeniero Forestal
CUIT/CUIL	23 13854133 9
Domicilio	Avda. Pte. Perón 58. 9200 Esquel, Chubut
Teléfono	02945 453948 – 02945 15415750
Dirección de correo electrónico	jbava@ciefap.org.ar

12. Actividades principales

1. Análisis de antecedentes de las intervenciones. Se realizará mediante la consulta a los archivos de la DGB, complementada con la consulta a referentes locales
2. Zonificación a partir de imágenes satelitales. Se utilizarán imágenes satelitales



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE DESARROLLO
SUSTENTABLE Y AMBIENTE

- SPOT disponibles, con apoyo de información de imágenes LANDSAT disponibles y un modelo digital de elevación con una precisión de unos 90 m, puesto a disposición por la universidad de Maryland (Global Land Cover Facility, realizado a partir de datos de la misión SRTM de la NASA).
3. Control de campo. Se relevará el área de estudio utilizando un protocolo de relevamiento que permita obtener información sobre estado de la cobertura forestal, aprovechamientos forestales, regeneración natural, daño por ganado, guanaco y castores, entre otras informaciones.
 4. Corrección de la clasificación. A partir de la información de campo se corregirá la clasificación realizada y se corregirán los límites de las áreas aprovechadas en caso de ser necesario.
 5. Prescripción de tratamientos para bosques maduros aprovechados (cobertura > 40 %). Los tratamientos se orientarían a cortas de Protección en bosques donde la estructura original era regular y a cortas de Selección en Grupos donde el proceso dinámico dominante es la dinámica de claros y como consecuencia la estructura original era irregular.
 6. Prescripción de cortas en bosques jóvenes (aclareos y raleos). Si bien se considerarán condiciones locales, en general se prescribirán aclareos, con eliminación de árboles lobo y remanentes del dosel anterior en bosques jóvenes con alturas inferiores a 10 m; y raleos orientadas a favorecer los árboles que permanecerán en el rodal hasta la corta final (árboles de futura cosecha) en bosques jóvenes con alturas de entre 10 y 15 m de altura.
 7. Capacitación a pequeños productores forestales en manejo de bosques jóvenes y ergonomía. Se prevé que la capacitación de pequeños productores forestales, técnicos y operarios sea una componente permanente del manejo de estas reservas. Para ello se iniciará el proceso con un curso teórico práctico de manejo de bosques jóvenes, y en la ergonomía del trabajo forestal.
 8. Preparación del plan de manejo forestal
 9. Preparación del POA del año 1

Cronograma de tareas

Act. Nº	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE DESARROLLO
SUSTENTABLE Y AMBIENTE

4												
5												
6												
7												
8												
9												

13.- Resultados Esperados

1. Cartografía indicando zonas de bosque maduro aprovechado y de bosque secundario joven, mapa de intervenciones realizadas en las Reservas
2. Plan de manejo forestal, incluyendo prescripciones para bosques maduros aprovechados y para bosques secundarios jóvenes, y POA del año 1 preparado
3. Primera capacitación a pequeños productores realizada

14.- Indicadores de Cumplimiento

1. Cartografía del área relevada
2. Plan de Manejo para las Reservas Río Milnak y Bombilla presentado a la convocatoria 2013
3. Informe de capacitación

15.- Otras fuentes de Financiamiento

--

16. Criterios de ponderación de los proyectos

(A completar por la Autoridad de Aplicación)

Criterio	Puntaje de referencia
a) Interés provincial según art 15. de la presente	
b) Generación de puestos de trabajo	
c) Generación de beneficios ambientales	
d) Desarrollo de economía local	
e) Formación y capacitación de nuevos oficios	
f) Trabajo en forma grupal o asociativa	
g) Aportes directos e indirectos del titular	
h) Promoción y difusión de nuevos conocimientos del bosque	
i) Diversificación de productos, uso integral del bosque	



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE DESARROLLO
SUSTENTABLE Y AMBIENTE

j) Componentes de Educación Ambiental	
Total	

Código o identificación del plan o proyecto:

Acto administrativo aprobatorio (tipo y fecha):

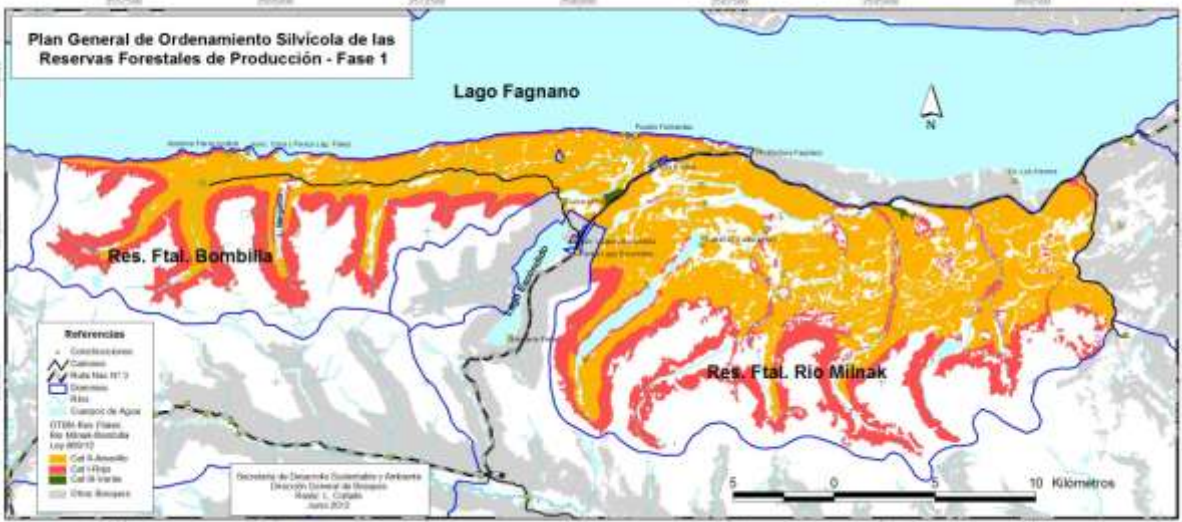


Figura 1. Mapa de Ordenamiento territorial de las Reservas Río Milnak y Bombilla



Figura 2. Mapa de tipos forestales de las Reservas Río Milnak y Bombilla.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE DESARROLLO
SUSTENTABLE Y AMBIENTE

Presupuesto del proyecto

Personal				
	Tiempo (meses)	Monto	Total	
Profesional	10	9000	90000	
Profesional asesor	2	9000	18000	
Ayudantes	6	3500	21000	
Total			129.000	
Insumos				
	Cantidad	Monto	Total	
Librería	12	600	7200	
Comunicaciones	12	200	2400	
Movilidad (viajes desde Esquel, km)	10000	3	30000	
Movilidad (viajes en la provincia, km)	4000	3	12000	
Viáticos	80	700	56000	
Total			107.600	
Gastos de gestión y administración				
	Cantidad			
Coordinación y gestión	12	6000	72000	
Gastos de administración	7%	16562	16562	
Total			88.562	
TOTAL DEL PROYECTO			325.162	