



RESUMEN PLAN DE MANEJO FORESTAL **2020**

Forestal Tregualemú SpA

Índice

1	INTRODUCCIÓN	3
2	ANTECEDENTES DE LA EMPRESA	3
3	OBJETIVOS	4
4	DESCRIPCIÓN DEL PATRIMONIO Y USO	5
4.1	SUPERFICIE POR TIPO DE USO	5
4.2	SUPERFICIE DE PLANTACIONES POR ESPECIE	6
4.3	DISTRIBUCIÓN DE PLANTACIONES POR REGIÓN	6
4.4	SUPERFICIE POR RANGO DE TAMAÑO DE PREDIOS	6
5	ESQUEMAS DE MANEJO	8
6	PLANIFICACIÓN SILVÍCOLA	8
6.1	PROGRAMA DE ESTABLECIMIENTO	9
6.2	PROGRAMA DE MANTENCIÓN	9
6.3	PROGRAMA DE MANEJO	10
6.4	PROGRAMA PROTECCIÓN CONTRA PLAGAS Y ENFERMEDADES	11
6.5	PROGRAMA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	11
7	PLANIFICACIÓN COSECHA Y CAMINOS	13
8	FUNCIONES DEL BOSQUE	14
8.1	PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES (PFNM)	14
8.2	PAISAJE	14
8.3	SITIOS DE INTERÉS CULTURAL	15
8.4	BIODIVERSIDAD	15
8.5	PROTECCIÓN DE CURSOS DE AGUA	15
8.5.1	<i>Zona de protección y humedales</i>	15
8.6	FLORA Y FAUNA	15
8.6.1	<i>Criterios de categorización de especies</i>	15
8.6.2	<i>Identificación de especies en el patrimonio de la organización</i>	16
9	BOSQUE DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN	18
10	EMPRESA Y SU ENTORNO	19
10.1	COMUNIDAD LOCAL	19
10.1.1	<i>Programas de involucramiento con organizaciones comunitarias</i>	19
10.1.2	<i>Programa de educación ambiental</i>	21
10.2	COMUNIDAD INDÍGENA	22
10.2.1	<i>Sitios de interés cultural</i>	22
10.2.2	<i>Reclamos de tierras y derechos de uso</i>	22
11	ACTUALIZACIÓN PLAN DE MANEJO	24
12	ANEXOS	25
12.1	BOSQUES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN BIOLÓGICOS AVC1, AVC2 Y AVC3	25
12.2	BOSQUES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN SERVICIOS DEL ECOSISTEMA AVC 4.1 Y AVC 5	26
12.3	BOSQUES DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN VALORES CULTURALES AVC 6	27

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene un resumen del Plan de Manejo para el año 2020 de Forestal Tregualemu SpA, el que considera las principales actividades silvícolas y de producción, como también las principales medidas y acciones ambientales y sociales que en conjunto permiten configurar una gestión forestal responsable para el patrimonio de la empresa.

2 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

Forestal Tregualemu SpA es una sociedad cien por ciento propiedad de GFP Chile Timberland Holdings LLC, sociedad de inversión formada por Global Forests Partners LP (GFP) y Public Sector Pension Investment Board (PSP Investments).

GFP es una empresa estadounidense registrada en la S.E.C. de ese país, que estructura y administra inversiones forestales en representación de inversionistas institucionales. Los Fondos Forestales de GFP han sido invertidos a lo largo del tiempo en propiedades en Estados Unidos, Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, Colombia, Australia, Nueva Zelanda y Cambodia. Por otra parte, PSP es una de las mayores administradoras de inversiones en fondos de pensiones de Canadá y gestiona una cartera global con una variada diversificación de activos en 85 países.

Forestal Tregualemu SpA adquirió de Masisa Forestal SpA, filial de Masisa S.A., la totalidad de los activos forestales de propiedad de la primera, hecho que legalmente se materializó el 26 de junio de 2020.

Hasta esa fecha, Masisa Forestal SpA fue la propietaria de dicho patrimonio el cual cuenta con una ininterrumpida certificación de manejo forestal del Forest Stewardship Council® FSC® (FSC-CO22892) vigente desde el 21 de abril de 2001.

Consecuentemente, GFP ha declarado que los activos forestales adquiridos serán gestionados de manera sostenible para suministrar trozos a una amplia gama de clientes regionales, incluidos aserraderos, industrias de paneles y celulosa.

3 OBJETIVOS

Los objetivos del manejo se enmarcan dentro del concepto de desarrollo sostenible y la adhesión a los Principios y Criterios del Forest Stewardship Council (FSC) los que junto al modelo de comportamiento de la empresa se establecen los siguientes ámbitos de acción:

- Mantener una producción de madera en forma sostenida para el satisfactorio abastecimiento de sus clientes;
- Utilizar racionalmente los recursos financieros, naturales y tecnológicos, en el desarrollo de sus actividades, productos y servicios;
- Aumentar la productividad del patrimonio mediante la aplicación de esquemas de manejo que entreguen la máxima expresión de rentabilidad del negocio en función del sitio;
- Cumplir con la legislación nacional aplicable y otros compromisos suscritos en los ámbitos de calidad, ambiente y seguridad y salud ocupacional;
- Prevenir la contaminación y mitigar los impactos ambientales según la magnitud e intensidad de las operaciones forestales;
- Proteger la integridad de los trabajadores mediante la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la prevención de accidentes y de enfermedades profesionales;
- Actuar proactivamente frente a efectos no deseados y contingencias que afecten al medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional y/o a las comunidades vecinas, adoptando las medidas de prevención, mitigación o reparación, según corresponda;
- Proteger los derechos de los trabajadores verificando el cumplimiento de las obligaciones contractuales de parte de sus empresas de servicios y de las condiciones laborales de su trabajo, alimentación y descanso;
- Propiciar el uso intensivo de mano de obra local en aquellas situaciones de igualdad de costos de mercado, calificación del riesgo de las operaciones forestales y del trabajo de sus funciones críticas, donde sea factible con la

participación de las comunidades locales, incluyendo el aprovechamiento y elaboración de productos forestales no maderables bajo el concepto de beneficio mutuo;

- Identificar lugares del patrimonio que contengan atributos para definirlos como de alto valor de conservación y desarrollar actividades de manejo integrales que permitan su uso en función de sus limitaciones y estado de conservación;
- Proveer productos y servicios con una relación de calidad, servicio y precio, que cumplan con las expectativas del cliente.

4 DESCRIPCIÓN DEL PATRIMONIO Y USO

De acuerdo al informe de cierre cartográfico 2019, la empresa posee la siguiente distribución de su patrimonio:

4.1 Superficie por tipo de uso

El detalle de la distribución del patrimonio es el siguiente:

Detalle	Superficie (ha)
Plantaciones	50.161,7
Por plantar	5.261,5
Bosque nativo	6.124,2
Zonas de protección	12.938,6
Otras	4.170,3
Total	78.656,3

La distribución de la superficie por región se detalla en la siguiente tabla:

Región	Plantación (ha)	Por plantar (ha)	Protección (ha)	Bosque nativo (ha)	Otros (ha)	Total (ha)
Maule	17.326,2	510,3	5.019,2	3.307,4	1.550,3	27.713,5
Ñuble	19.331,6	2.441,7	4.587,8	1.863,6	1.604,8	29.829,5
Bío Bío	5.836,1	1.127,9	1.258,8	81,5	409,9	8.714,2
Araucanía	7.667,8	1.181,6	2.072,7	871,6	605,3	12.399,0
Total	50.161,7	5.261,5	12.938,5	6.124,1	4.170,3	78.656,2

4.2 Superficie de plantaciones por especie

El detalle de la superficie total de plantaciones es el siguiente:

Especie	Superficie (ha)
<i>Pinus radiata</i>	49.775,7
<i>Eucalyptus sp.</i>	261,9
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	0,2
Otras	123,8
Total	50.161,7

4.3 Distribución de plantaciones por región

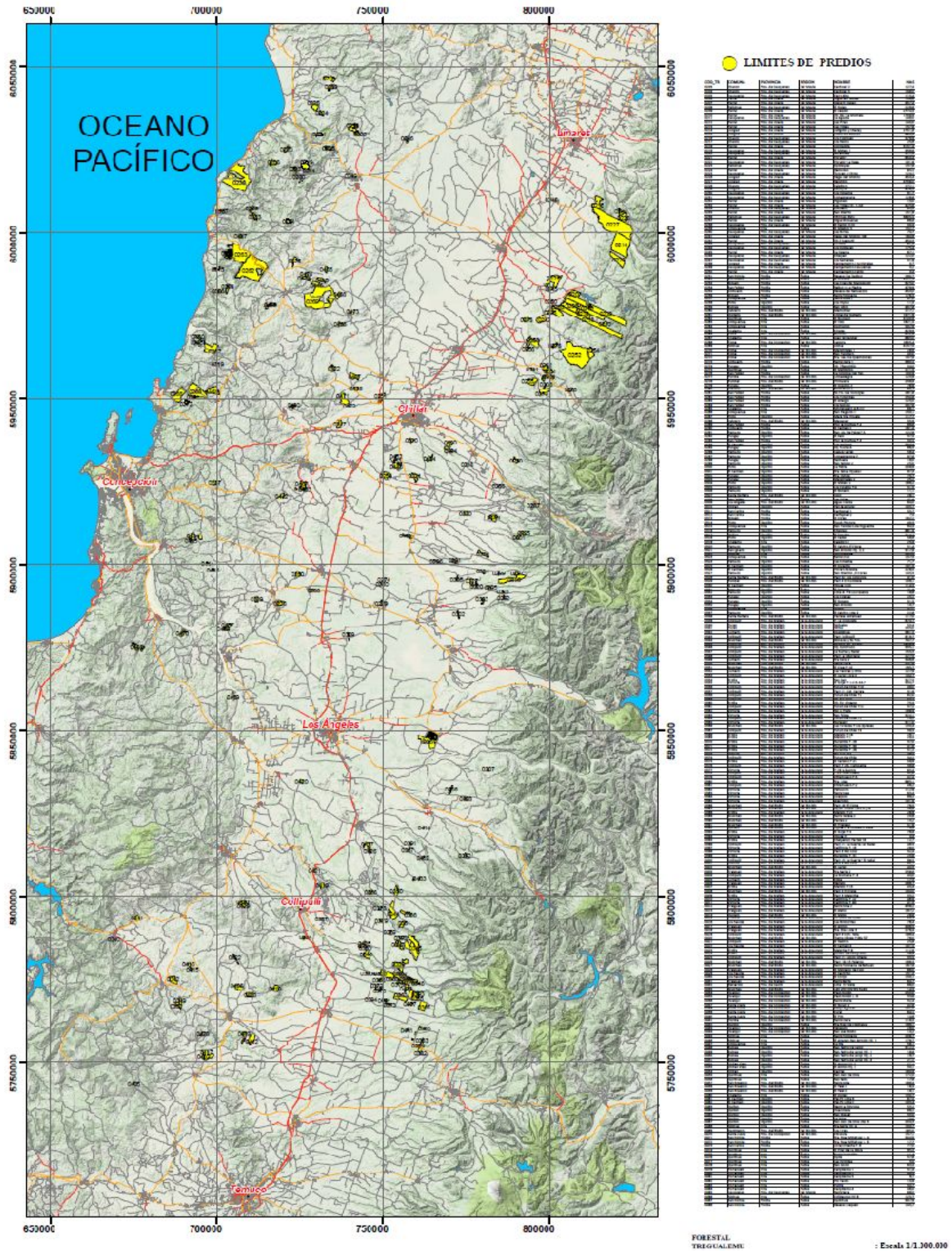
De acuerdo al informe de cierre cartográfico, cuarto trimestre (diciembre 2019), la superficie de plantaciones en cada región es la siguiente:

Región	<i>Pinus radiata</i> (ha)	<i>Eucalyptus sp.</i> (ha)
Maule	17.310,2	0,3
Ñuble	19.099,4	186,0
Bío Bío	5.738,7	35,9
Araucanía	7.627,4	39,7
Total	49.775,7	261,9

4.4 Superficie por rango de tamaño de predios

Rango tamaño predio (ha)	Número de predios
<100	148
100-1.000	125
1.001-10.000	13
Total	286

MAPA PATRIMONIAL FORESTAL TREGUALEMU



5 ESQUEMAS DE MANEJO

El objetivo principal del manejo silvicultural de las plantaciones es la producción de madera sólida. Este consiste en un esquema de podas y raleos que se efectúan entre los 4 y los 12 años de edad. Las podas permiten la producción de madera libre de nudos, en tanto que los raleos promueven el crecimiento en diámetro de los mejores árboles.

Los esquemas de manejo utilizados para *Pinus radiata* se encuentran definidos en dos líneas de manejo: intensivo y estructural. Estos esquemas obedecen a una orientación estratégica en su definición (líneas gruesas) y entrega una orientación práctica de aplicación en terreno, tanto en oportunidad como en calidad.

Los criterios de intervención para cada esquema de manejo se encuentran asignados a cada clase de sitio.

6 PLANIFICACIÓN SILVÍCOLA

Mediante la **Planificación de actividades silvícolas** se definen las metas programadas para cada tipo de faena, los montos de inversión, el flujo de caja y los recursos humanos y materiales requeridos.

La planificación silvícola se subdivide en 4 programas, los que agrupan las faenas y actividades a realizar durante el manejo de plantaciones.

- **Programa de establecimiento:** utilizado para establecer las plantaciones se utiliza material genético mejorado de *Pinus radiata* y producido en vivero según estrictas prescripciones técnicas. Incluye la habilitación de terrenos para forestar o reforestar durante la misma temporada. De esta forma, se relaciona directamente con los programas de cosecha y compra de predios de la empresa.
- **Programa de mantención:** se refiere a las faenas de control de malezas y otras relacionadas a mantener el buen estado y desarrollo de las plantaciones.

- **Programa de manejo:** corresponden a las faenas de poda y raleo, de acuerdo al esquema de manejo definido para cada rodal.
- **Programa de protección:** principalmente la protección contra plagas y enfermedades, y el programa de protección contra incendios..

Todas las actividades de planificación operativa consideran las medidas necesarias para mitigar los impactos ambientales, así como también los peligros y riesgos significativos generados en el proceso forestal.

A continuación se presentan los programas de establecimiento y manejo para el año 2020.

6.1 Programa de establecimiento

Plan 2020

Actividad	Superficie (ha)
Subsolado	491,2
Transporte de plantas	1.660,10
Plantación (<i>Pinus radiata</i>)	1.636,10
Replante (<i>Pinus radiata</i>)	111,4
Control malezas químicos (pre plantación)	1.278,40
Fertilización preventiva (año 0)	1.638,60
Cultivo suelos mecanizado	170,3
Tratamiento desechos mecanizado	859,5
Tratamiento desechos manual	230,9
Roce manual	265,4
Control malezas químicos (post plantación)	1.636,10

6.2 Programa de mantención

Este programa contempla las faenas de control de malezas y otras relacionadas a mantener el buen estado y desarrollo de las plantaciones.

Plan 2020

Actividad	Unidad	Plan
Desbroce mecánico	ha	208,0
Fertilización correctiva	ha	364,5
Corrección daño viento	ha	2.328,5
Corrección fustal	ha	1.613,9
Construcción de cercos	km	50,4
Mantenición de cercos	km	44,5
Desbroce químico	ha	2.182,9
Control de especies invasoras	km	61,0

6.3 Programa de manejo

Corresponde a las faenas de poda y raleo, de acuerdo al esquema de manejo definido para cada rodal.

Plan 2020

Actividad	Superficie (ha)
Construcción cortacombustible	2,5
Mantenición cortacombustible	269,4
Primera poda	1.432,3
Segunda poda	2.009,7
Tercera poda	2.495,2
Cuarta poda	1.287,3
Raleo a desecho 1	3.299,7
Raleo a desecho 2	2.730,4
Marcación de raleo	4.519,0
Primera poda estructural	1.242,7

6.4 Programa protección contra plagas y enfermedades

Plan 2020

Agente de año	Unidad	Planificado
Fusarium		
Prospección Fusarium 1-2 años	ha	3.000
Evaluación incidencia Fusarium focos positivos	ha	1.000
Seguimiento Fusarium focos positivos	ha	1.500
Escolítidos		
Evaluación daños escolítidos en reforestaciones	ha	2.000
Polilla		
Evaluación 3 años polilla del brote	ha	2.490
Evaluación de parasitismo polilla CPF	unidad	25
Neonectria		
Prospección predios Neonectria fuckeliana	ha	1.000
Evaluación rodales Neonectria fuckeliana	ha	500
Sirex		
Instalación parcelas árboles cebos	parcelas	62
Volteo, picado y revisión parcelas	parcelas	75
Prospección Sirex	parcelas	5.000
Evaluación parasitismo Sirex	muestra	12

6.5 Programa protección contra incendios

Los objetivos son evitar la ocurrencia de incendios, detectar y arribar rápidamente a los incendios con recursos profesionales de primer ataque y desplegar recursos complementarios para combatir incendios de mayor magnitud, como también apoyar a las operaciones de establecimiento de plantaciones cuando sea aconsejable la utilización del fuego en la forma de quemas controladas.

Se dispone de procedimientos e instructivos y un plan para la emergencia de incendios forestales.

Con los recursos y acuerdos con otras organizaciones de protección se plantea el objetivo de actuar en la gran mayoría de los casos de ocurrencia de incendios que amenacen el patrimonio de la empresa con tiempos de arribo sobre los focos detectados menores a 20 minutos desde el momento del despacho del primer recurso.

Los recursos dispuestos para la temporada de incendios son los siguientes:

Central de operaciones

Localizada en Concepción con cuatro despachadores y un encargado de central, con atención durante las 24 horas del día.

- **DETECCIÓN**

Tipo de torre	Cantidad
Torres propias	8
Torres en convenio (Arauco, CONAF)	8
Vigilantes motorizados	3
Total personal	10

- **BRIGADAS TERRESTRES**

Tipo de brigada (origen)	N° unidades	N° de personal operativo
Tregualemu	3	25

- **BRIGADAS CISTERNAS**

Tipo de brigada (origen)	N° unidades	N° de personal operativo
Convenio Tregualemu	1	6
Comaco		

- **UNIDAD TERRESTRE MECANIZADA**

Tipo de brigada (origen)	N° unidades	N° de personal operativo
Convenio Tregualemu	1	4
Comaco		

- **RECURSOS DE COMBATE AÉREO**

HELICÓPTEROS

Tipo	Capacidad transporte	Velocidad (Km/hora)	Balde colgante (litros)	Contrato
------	----------------------	---------------------	-------------------------	----------

Bell 407 Textron	7	280	800	Helicópteros del Pacífico
---------------------	---	-----	-----	------------------------------

7 PLANIFICACIÓN COSECHA Y CAMINOS

El proceso de planificación de cosecha considera horizontes de largo, mediano y corto plazo, los que unidos permiten desarrollar flujos económicos que consideren los impactos ambientales, los propósitos comerciales de la empresa y la relación con las comunidades que son afectadas producto de la operación de la empresa.

Como que el negocio forestal se basa en grandes volúmenes, es necesario generar economías de escala en sus operaciones. Adicionalmente a este factor, como Pinus y Eucalyptus son especies intolerantes a la sombra en el momento de la reforestación, la cosecha se realiza a la tala rasa, extrayendo la totalidad de los árboles del rodal.

Para efectos de planificación, se cuenta con un modelo de oferta de madera de largo plazo, el que entrega las directrices generales de niveles de corta. Dichos modelos se actualizan periódicamente, ajustándose a las nuevas condiciones de mercado y demás factores tales como crecimiento real de los bosques, costos, pérdidas por daños y otros. En general, dichos modelos incluyen restricciones asociadas a resguardar volúmenes no decrecientes o con rangos máximos de variación entre períodos, de tal manera que se compatibilicen las tasas de cosecha con las tasas de reforestación y así garantizar los flujos periódicos de producción.

La mayor proporción de las cosechas finales es realizada mediante ventas del bosque en pie, donde es el cliente quien realiza la tala rasa a través de sus contratistas.

Indicativamente, se establecen los siguientes criterios para la definición de equipos a utilizar en faenas de cosecha:

Factor	Tipo de equipo base		
	Harvester	Skidder	Torre
Tipo de terreno	Plano	Ondulado	Abrupto
Pendiente	menor 21%	22 – 32 %	sobre 32 %

Distancia máxima de madereo (m)	300	250	500
---------------------------------	-----	-----	-----

La planificación de caminos constituye una herramienta básica para la toma de decisiones dentro del proceso de cosecha de bosques proporcionando elementos que facilitan y determinan la accesibilidad y oportunidad al recurso, buscando optimizar en términos técnicos la infraestructura, minimizando costos y contribuyendo de manera directa a mejorar la rentabilidad del negocio forestal, teniendo como uno de sus objetivos el minimizar los impactos ambientales.

Planes de cosecha

En el plan de cosecha se definen los rodales a ser cosechados, la oportunidad de intervención, la temporada (invierno o verano), los requerimientos de construcción y estabilizado de caminos, capacidad y maquinaria requerida para la cosecha y volúmenes por producto.

Sobre la base de los programas de producción, se construye el programa mensual de cosecha, que establece por predio y rodal, los periodos específicos de intervención.

8 FUNCIONES DEL BOSQUE

8.1 Productos forestales no maderables (PFNM)

La empresa pone a disposición de sus vecinos la posibilidad de recolectar PFNM existentes dentro de sus predios. Mediante el procedimiento **Relaciones empresa-comunidad-mecanismos participativos de relación con el entorno** se establecen las modalidades mediante las cuales se gestiona el acceso de las comunidades o vecinos individuales a bienes y servicios presentes en sus predios. En este documento se detallan los servicios y PFNM que la organización pone a disposición de sus vecinos.

8.2 Paisaje

Con el objetivo de mitigar los impactos en el paisaje, la empresa se dispone de documento de **Planificación para mitigación de impactos sobre el paisaje**, el cual establece una metodología de evaluación de la fragilidad de las áreas en proceso de cosecha.

8.3 Sitios de interés cultural

Con el objetivo de establecer la manera de proceder a la identificación de nuevos sitios de interés cultural indígena dentro del patrimonio de la empresa, se dispone de un documento guía para tal efecto: **Identificación sitios de interés cultural** el cual permite el reconocimiento interno de sitios o mediante la solicitud de terceros.

8.4 Biodiversidad

En materia internacional, Forestal Tregualemu reconoce los tratados y convenciones que el país ha celebrado con organizaciones de alcance regional y mundial aplicables a las áreas forestales. Como mínimo se consideran:

- OIT, convenios 87, 98, 29, 105, 100, 111, 138, 182, 169.169.
- Convención protección patrimonio mundial y natural (Paris 1972).
- Convención protección Flora y Fauna y bellezas escénicas naturales de América.
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).
- Convención sobre Diversidad Biológica.
- Convención de RAMSAR

8.5 Protección de cursos de agua

8.5.1 Zona de protección y humedales

El instructivo “**Tratamiento de zonas de protección y humedales**” establece las medidas de protección para cursos de agua y humedales, y define los aspectos que permiten una adecuada presentación de estudios técnicos de plantaciones forestales ante la Corporación Nacional Forestal, mediante la estandarización de franjas de protección.

8.6 Flora y Fauna

8.6.1 Criterios de categorización de especies

La clasificación de las plantas, algas, hongos y animales silvestres según estado de conservación, permite evaluar el nivel de amenaza de la diversidad biológica, y por ello, puede contribuir a priorizar recursos y esfuerzos en aquellas especies más amenazadas, al desarrollo de planes y programas de conservación, a incrementar la investigación sobre ellas, así como también para su consideración en el desarrollo de planificación territorial y de inversión, entre otros.

Esta clasificación se basa en el **Reglamento para la Clasificación de especies silvestres según estado de conservación** del Ministerio del Medio ambiente (DS N° 29 de 2011), donde los criterios que están siendo utilizados para clasificar las especies son coincidentes con los criterios utilizados internacionalmente por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), las que corresponden a: Extinta, Extinta en Estado Silvestre, En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable, Casi Amenazada y Preocupación Menor. Además, las especies que no puedan ser clasificadas por ausencia de información, pueden ser calificadas como "Datos Insuficientes".

8.6.2 Identificación de especies en el patrimonio de la organización

Desde el año 2000, en el actual patrimonio de Forestal Tregualemu SpA, se ha llevado a cabo un plan de prospección de especies amenazadas en el patrimonio de la empresa, con especial atención en aquellas especies catalogadas en peligro crítico, peligro o vulnerables de acuerdo a criterios del Ministerio de Medio Ambiente, los puntos identificados son incorporados a una cubierta de especies amenazadas que se encuentra en el sistema de información geográfico de la empresa.

Especies de flora identificadas en patrimonio de Forestal Tregualemu según clasificación:

- **En Peligro:** *Gomortega queule* (queule), que además es especie monumento natural; *Pitavia punctata* (pitao), que además es especie monumento natural; *Legrandia concinna* (luma del norte).
- **Vulnerable:** *Ribes integrifolium* (parrilla falsa), *Citronella mucronata* (naranjillo).
- **Casi Amenazada:** *Austrocedrus chilensis* (ciprés de la cordillera); *Nothofagus glauca* (hualo).
- **Preocupación Menor:** *Myrceugenia pinifolia* (arrayán de hoja chica); *Myrceugenia leptospermoides* (macolla)

En materia de **fauna**, mediante un plan permanente de avistamientos en los predios de la empresa y estudios de investigadores de la Universidad de Chile, se ha detectado la presencia de algunas de las siguientes especies:

- **En Peligro:** *Campephilus Magellanicus* (carpintero negro), especie En Peligro en la VI y Región del Maule; *Cyanoliseus patagonus bloxami* (loro trichahue);
- **Vulnerables :** *Pudu puda* (pudú), *Leopardus guigna* (güiña), *Chelemys megalonyx* (ratón topo del matorral); *Bufo chilensis* (sapo de rulo), *Telmatobufo bullocki* (sapo de Bullock); *Liolaemus schroederi* (lagartija de Schröder).
- **Casi Amenazada:** *Pleuroderma thaul* (Sapito de cuatro ojos), *Batrachyla taeniata* (sapo)
- **Preocupación Menor:** *Phyllorhynchus chamissonis* (culebra de cola larga), *Tachymenis chilensis* (culebra de cola corta), *Liolaemus lemniscatus* (lagartija lemniscata), *Liolaemus tenuis* (lagartija tenue), *Octodon bridgesi* (degú de los matorrales), *Thylamys elegans* (yaca).

Esta información se encuentra disponible en los planos prediales de la empresa, con imágenes que facilitan la identificación de las especies por parte del personal de terreno. Estos planos prediales se adjuntan a los contratos de las faenas y se encuentran disponibles en cada faena.

Junto a lo anterior existen folletos informativos con imágenes en color y una breve descripción de las especies con potencial presencia en los predios. Estos folletos son entregados a los trabajadores de terreno para facilitar la identificación de las especies y cuentan con el nombre y teléfono de un responsable en la organización, para canalizar consultas y observaciones.

En los predios se cuenta con letreros que prohíben la cacería e identifican las potenciales especies presentes en la propiedad.

Además se dispone de un cuerpo de asistentes de operaciones en terreno que cumplen labores de guardería forestal realizando labores de vigilancia y protección de las plantaciones, vegetación natural y especies de flora y fauna al interior de los predios.

9 BOSQUE DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN

Como parte de las exigencias del Estándar para la Certificación FSC (Forest Stewardship Council) Plantaciones Forestales Operaciones a Gran Escala STDPL-201205/311209-ES Chile, agosto 2011, se ha realizado una revisión para evaluar la existencia o ausencia de atributos de alto valor de conservación (AVC), con el fin de determinar la presencia de Bosques de Alto Valor de Conservación (BAVC) en el patrimonio de Forestal Tregualem SpA.

El procedimiento definido por la empresa para la identificación de los BAVC consta de tres etapas, siendo la primera de ellas la **etapa de identificación**, seguida de la **etapa de manejo** y finalmente la **etapa de monitoreo**.

En la etapa de identificación se busca definir cuáles son los potenciales BAVC en la región, qué valores se encuentran en la zona y dónde están ubicados estos valores.

La etapa de manejo busca definir cuáles son las amenazas actuales a estos valores, superficie de hábitat necesaria para mantener estos valores, cómo deben ser manejados estos bosques.

La etapa de monitoreo busca definir qué necesita ser monitoreado, cómo se realizaría el monitoreo, cómo serían utilizados los resultados del monitoreo.

Forestal Tregualem SpA elabora anualmente el informe denominado "Identificación de atributos de Alto Valor de Conservación en Forestal Tregualem SpA.", con el objetivo de evaluar los atributos presentes en el patrimonio de las empresas.

Se ha determinado que en el patrimonio Forestal Tregualem SpA hay presencia de atributos críticos de conservación relacionados al AVC1, AVC 3, AVC 5 y AVC 6, los cuales han sido declarados BAVC, y para los cuales se han implementado Planes de Conservación y un Programa de Monitoreo.

El número de BAVC identificados se detalla a continuación:

Atributo AVC	2018		2019	
	Nº	Sup. (ha)	Nº	Sup. (ha)
AVC1 y AVC 3	2	397,58	2	397,58
AVC 5	66	474,49	66	474,49
AVC 6				
Sitios mapuche	7	8,52	1	0,5
Sitios comunidades locales	11	5,23	11	5,23
TOTAL BAVC	86	885,82	80	877,8

AVC1: áreas boscosas que contengan concentraciones significativas a escala mundial, regional o nacional de valores de biodiversidad

AVC3: áreas boscosas que se encuentran o que contienen ecosistemas poco frecuentes, amenazados o en peligro de extinción

AVC5: áreas boscosas que son fundamentales para las necesidades básicas de comunidades locales

AVC6: áreas boscosas críticas para la identificación cultural tradicional de comunidades locales.

(*) Predio Santa Clara II fue Dividido por transferencia a Comunidad Juan Marín II, sólo se mantiene como propiedad de Forestal Tregualemu SpA el Sitio BAVC Huincul, seis de los sitios BAVC identificados al año 2018 pasan a propiedad de la Comunidad.

10 EMPRESA Y SU ENTORNO

10.1 Comunidad local

La empresa ha definido establecer mecanismos participativos mediante los cuales se gestiona el acceso de las comunidades o vecinos individuales a bienes y servicios de la empresa y el manejo de impactos de sus operaciones en el marco de su relación con su entorno.

10.1.1 Programas de involucramiento con organizaciones comunitarias

Programa de relacionamiento comunitario

Este programa tiene como propósito contribuir al progreso social y desarrollo sostenible en la esfera de influencia de la empresa, mediante iniciativas socio-ambientales y de

desarrollo local, con el objetivo de crear valor y vínculo permanente entre la empresa y la comunidad.

Lo anteriormente señalado contempla aspectos fundamentales como interactuar de manera responsable y ética con las comunidades y los diversos públicos de interés, mantener una comunicación horizontal permanente y transparente y una actitud de colaboración con las partes interesadas, interactuar con nuestros vecinos, comunidades, proveedores y sociedad fundamentados en el respeto mutuo y la cooperación. Considerar el respeto, cuidado y sostenibilidad del medioambiente como un factor esencial para el desarrollo de las operaciones.

En este sentido, el **Programa de Involucramiento con Organizaciones Comunitarias**, cuyo objetivo es implementar y mantener una comunicación oportuna, veraz y transparente con los actores, grupos y organizaciones de base social, de las comunidades en el área de influencia de las operaciones forestales, para de este modo consolidar relaciones permanentes de mutua colaboración bajo los preceptos de la buena fe, aportando al bienestar y desarrollo socioeconómico local, tomando como referente las experiencias de procesos previos de articulación con el entorno social y el relacionamiento comunitario. Los planes de trabajo colaborativo se realizan en 19 lugares, que son los siguientes:

Comunas	Localidad o sector
Longaví	Hualonco, Los Copihues
Parral	Catillo, Digua
San Fabián	Flor de Quihua, Toronjiles
Ninhue	El Rincón, La Higuera
Quirihue	El Guanaco
Cobquecura	El Tollo
Tomé	Menque
Pemuco	Cartago, Monte El León
Yungay	Ranchillo bajo
Collipulli	San Andrés, Curaco
Traiguén	Chanco bajo
Ercilla	Rucamilla
Victoria	Pehuenco

10.1.2 Programa de educación ambiental

Este tema se trabaja en forma directa con las comunidades a través de la vinculación con sus escuelas rurales, desarrollando programas con los alumnos y capacitando a los profesores de las escuelas. La empresa considera dejar como meta el poder dejar instaladas capacidades en cada uno de los participantes, así como también el poder acompañar las escuelas en el proceso de certificación ambiental otorgada por el Ministerio del Medio Ambiente.

El informe anual del Programa de Educación Ambiental 2019 contiene el detalle de las actividades realizadas en 11 comunas, a continuación se presentan los indicadores del programa:

Nombre de establecimiento	Comuna	N° de alumnos
Los Cogues	San Fabián	16
Zemita	Ñiquén	10
Menque	Tomé	54
El Tollo	Cobquecura	15
Evarista Ogalde	Bulnes	17
Hualonco	Longaví	13
Ranchillo	Yungay	20
Cartago	Pemuco	75
Catillo	Parral	21
El Rincón	Ninhue	24
Las Antenas	Cobquecura	6
Santa Carolina	Quirihue	18
Licie Carlos Montané		20

10.2 Comunidad indígena

10.2.1 Sitios de interés cultural

Como línea de investigación, se realizó un estudio sobre sitios de significación cultural en el patrimonio de la organización. Dentro del alcance, se localizaron sectores al interior de los predios, en los cuales la comunidad indígena identificó y reconoció sitios de interés cultural los que fueron caracterizados, delimitados y mapeados. Con esta información se creó un registro de sitios que incluye la caracterización cultural-ambiental, localización geo-referencial, recomendaciones de manejo y conservación. Se dispone además del procedimiento **Identificación de sitios de interés cultural**.

Se ha definido un plan de trabajo para los sitios de significación cultural mapuche con el objetivo de definir un programa de trabajo sistemático de consulta y participación continua con las partes interesadas. Este plan significó elaborar en conjunto con las comunidades relacionadas una validación continua de los sitios, confección de plan de manejo, la implementación de plan de acción anual y su respectivo monitoreo.

Este trabajo de identificación de sitios de significación cultural es un proceso continuo marcado por las dinámicas propias de las comunidades mapuches y de la organización.

Los Sitios de Significación Cultural y Arqueológico dentro del patrimonio que indican existencia de lugares sagrados bienes y valores culturales en el patrimonio de la empresa, están claramente identificados en cartografía de uso actual predial e in situ con estacado y señalética pertinente.

10.2.2 Reclamos de tierras y derechos de uso

Se dispone de un procedimiento para la **resolución de conflictos** cuyo objetivo es establecer mecanismos participativos para definir las acciones con las comunidades para resolver conflictos y llegar a una resolución adecuada en relación con los impactos de las actividades de la empresa, tratando de compatibilizar los legítimos derechos de la

empresa sobre sus bienes y la ejecución de las actividades que le son propias con las aspiraciones de las comunidades locales.

De acuerdo a los registros de los distintos procesos históricos llevados a cabo anteriormente, se encuentran identificados los siguientes predios con reclamaciones:

Comuna	Predios		
Galvarino/Traiguén	El Aromo	El Valle	Santa Ema 2
Traiguén	Santa Berta	El Alamo	Las Trancas
Lumaco	Quetrahue	Santa Clara 2(*)	Chile Nuevo P. 25
Collipulli	Parcelas San Andrés	La Suerte y El Radal P. 15	La Suerte y El Radal P.11
Victoria	Liverpool	---	---

Fuente: informe indígena y detalle de estrategia de relacionamiento con comunidades

(*) Predio en proceso de venta vía subsidio de Conadi

11 ACTUALIZACIÓN PLAN DE MANEJO

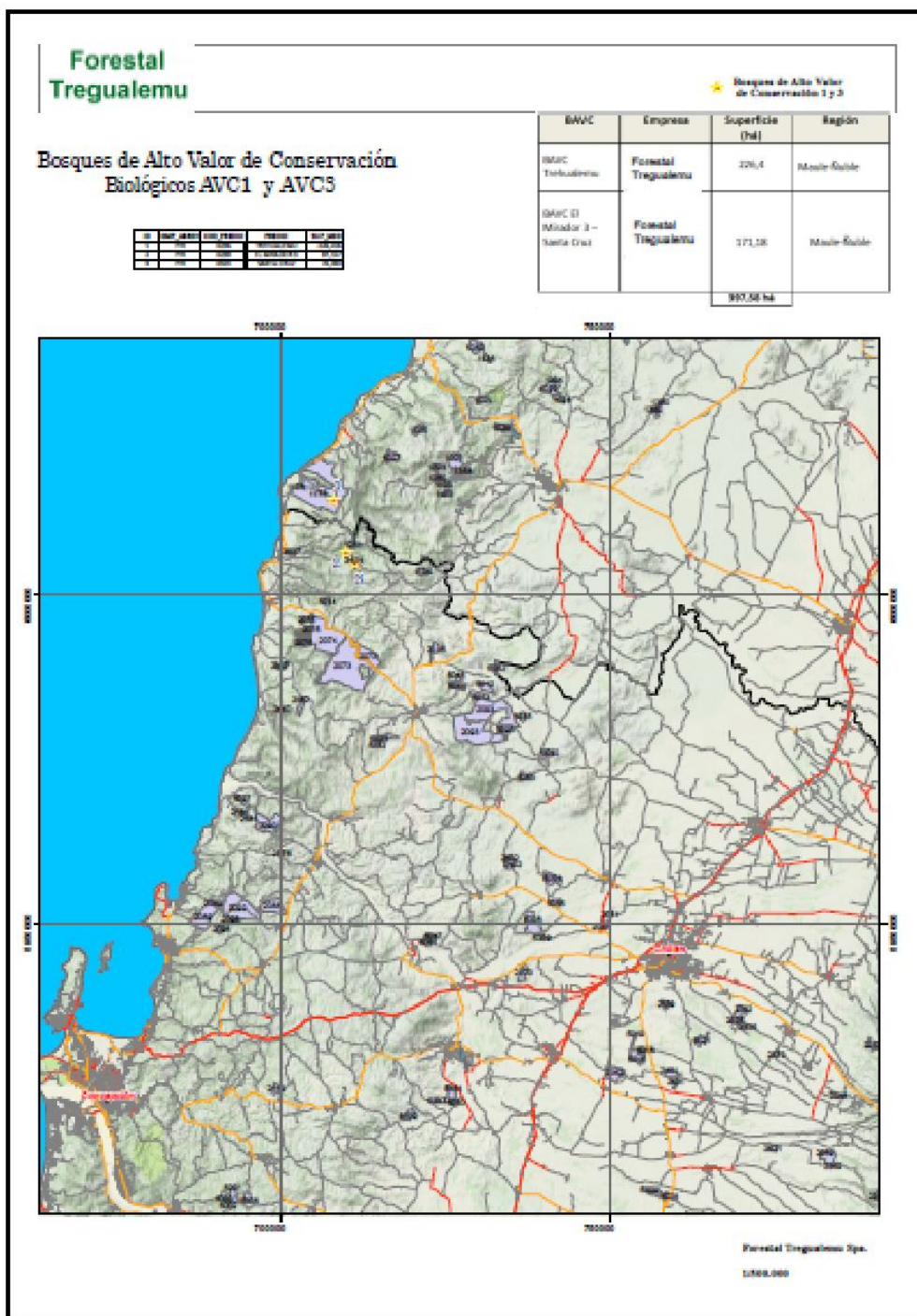
El plan de manejo es revisado periódicamente de modo de incorporar los resultados del monitoreo y la nuevos conocimientos técnicos obtenido, así como para responder a los cambios en las circunstancias ambientales, sociales y económicas observadas en el país.

Si requiere mayores antecedentes, puede contactar a alguna de las siguientes personas:

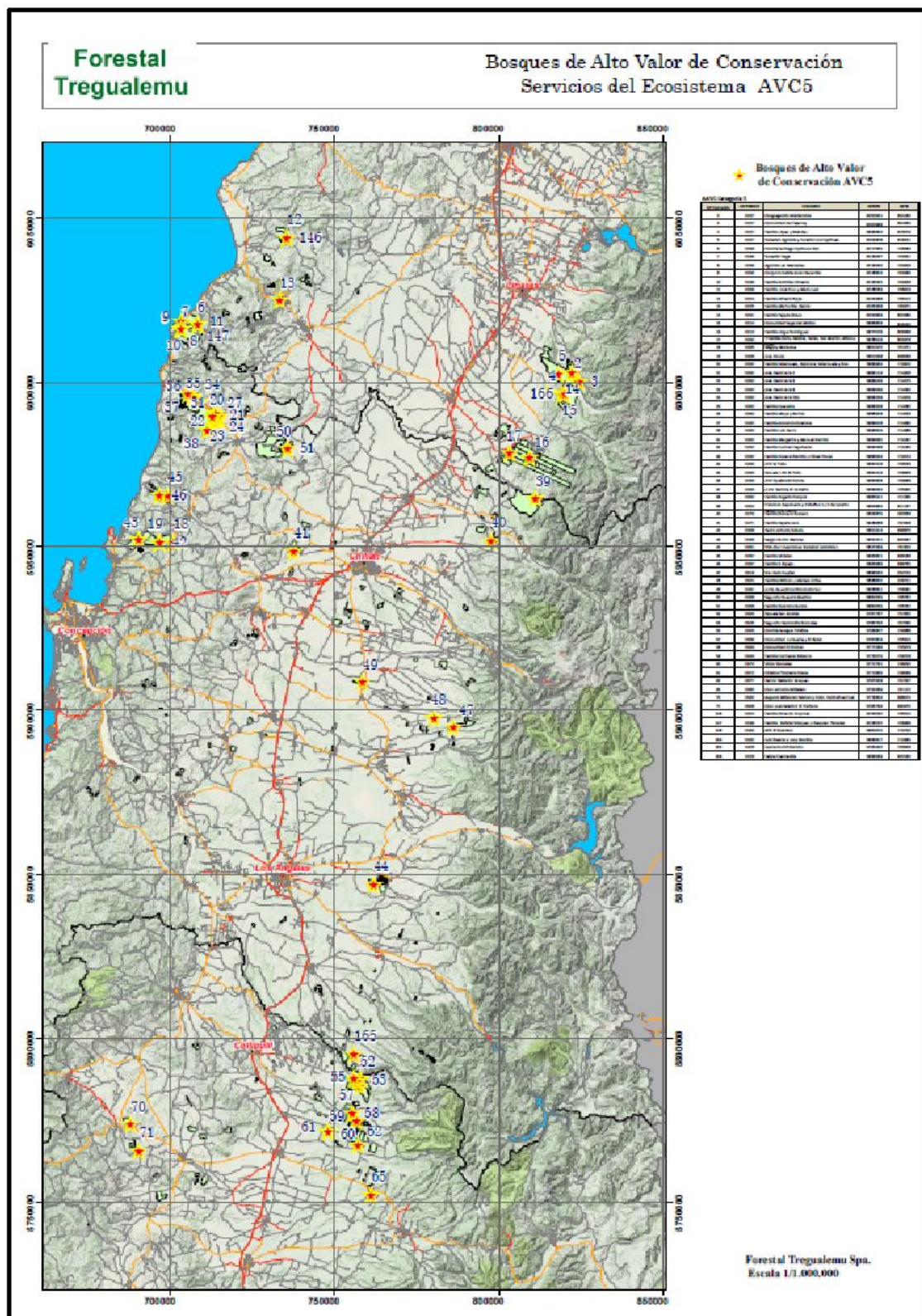
Nombre	Responsabilidad	Correo	Teléfono
Mauricio Peña	Operaciones forestales	mauricio.peña@masisa.com	9 98251758
Margarita Celis	Gestión social y ambiental	margarita.celis@masisa.com	9 94197515
Carlos Ramírez de Arellano	Certificación FSC	carlos.ramirez@masisa.com	9 98251744

12 ANEXOS

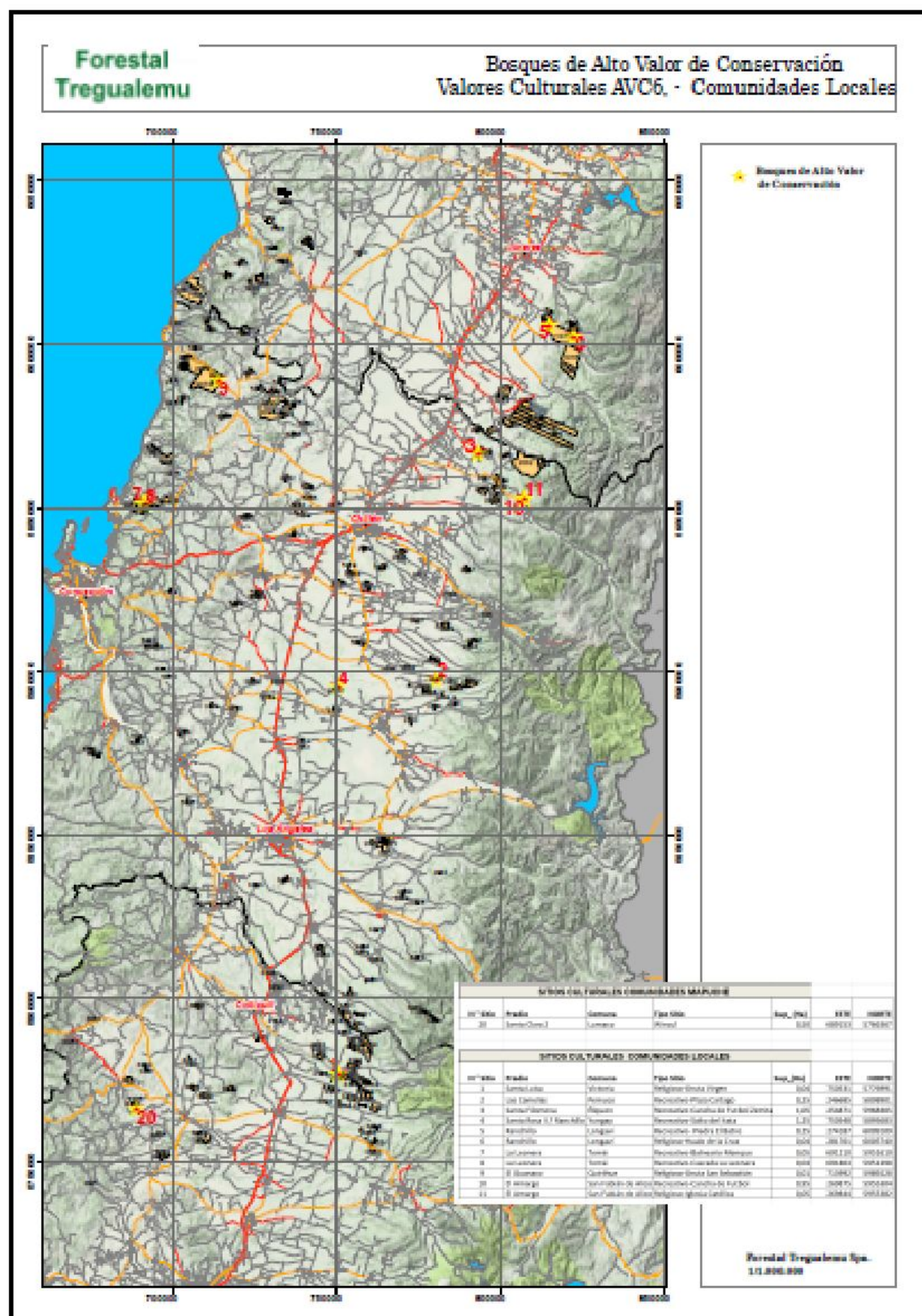
12.1 Bosques de Alto Valor de Conservación Biológicos AVC1, AVC2 y AVC3



12.2 Bosques de Alto Valor de Conservación Servicios del Ecosistema AVC 4.1 y AVC 5



12.3 Bosques de Alto Valor de Conservación Valores Culturales AVC 6



12.4 Plano de Ubicación de predios con reclamación

