

# COMUNIDAD TRENG TRENG

Consuelo Galvez, Carol Ramírez y Nicole Gaudlitz

## Resumen

La comunidad Treng Treng proviene de la comuna de Carahue, el año 1999 comienza el proceso de relocalización en el predio los Aromos en la comuna de Nueva Imperial, tras un largo litigio. En este capítulo se presentan el análisis predial basado en la metodología de clasificación de ecorregiones y se realiza el diagnóstico presentado potencialidades y limitantes.

*Palabras claves:* Comunidad Treng Treng, análisis predial, diagnóstico.

## CONTENIDOS

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>123</b>
<b>IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN.....</b>	<b>123</b>
IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO .....	123
Ficha.....	123
Fuentes de información .....	123
Límites .....	124
Localización.....	124
Vías de acceso.....	124
ENTORNO ECORREGIONAL .....	124
Localización ecorregional.....	124
clima .....	125
geomorfología y suelos.....	125
hidrografía.....	126
tipología predial.....	126
Comunidades vegetales .....	127
Productividad Primaria Potencial.....	127
Productividad Secundaria .....	127
Productividad Forestal.....	127
CARACTERIZACIÓN PREDIAL.....	127
Biogeoestructura .....	127
Hidroestructura.....	129
Tecnoestructura .....	129
Espacios.....	130
Socioestructura .....	130
DIAGNÓSTICO .....	130
Funcionalidad.....	130
Impacto Ambiental y Naturaleza.....	131
Estética .....	131
ASENTAMIENTO VIDA Y OCIO .....	131
<b>FOTOGRAFÍAS DEL PREDIO TRENG TRENG, NUEVA IMPERIAL .....</b>	<b>137</b>

## INTRODUCCIÓN

La comunidad Treng Treng es producto de la unión de cuatro comunidades que se ubicaban entorno al predio Treng Treng comuna de Carahue que ha estado en conflicto desde fines del siglo XIX. Luego de un largo proceso judicial el año 1999, Conadi entrega el predio los Aromos a la comunidad Treng Treng a través del Fondo de Tierras y Aguas de Conadi cumpliendo con lo estipulado en el artículo 20 letra b de la Ley Indígena.

El predio los Aromos se ubica en la comuna de Nueva Imperial en la localidad de Chol Chol. La ubicación del nuevo predio obliga la traslocación lo que enlentece el proceso de asentamiento.

El predio era un predio productivo destinado a la ganadería por lo que no contaba con los requerimientos mínimos para la habitabilidad de las familias. No existían viviendas y tampoco contaban como agua potable.

Por lo anteriormente señalado la comunidad Treng Treng aún se encuentra en proceso de asentamiento.

En este informe se realiza la caracterización predial utilizándose la metodología clínica del sistema de clasificación de ecorregiones a partir del cual se presenta un diagnóstico de la situación actual del predio. Para proponer en el siguiente capítulo un escenario de uso múltiple.

## IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

### IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO

#### FICHA

Nombre del predio: Los Aromos

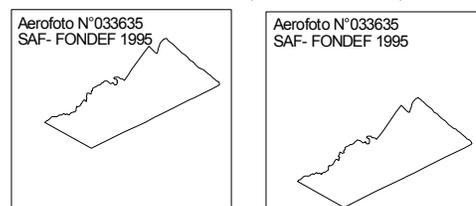
Nombre del propietario: Comunidad Treng-Treng

Rol del predio: 608-17

Año de compra del predio: 1999

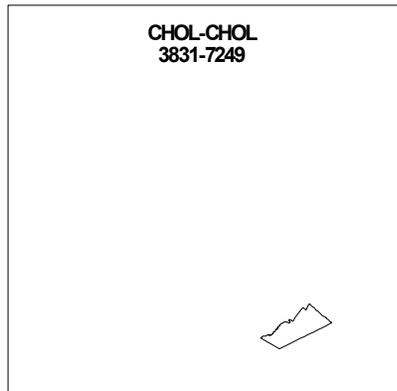
#### FUENTES DE INFORMACIÓN

- Cartas del Instituto Geográfico Militar (IGM)
- Chol-Chol 383000-7245000
- Rucapangue 383730-7245000
- Escala 1:25.000
- Año 1985
- Fotografías Aéreas del Servicio Aerofotogramétrico (SAF) Vuelo FONDEF 1995 (Figura 1)
- Escala 1:20.000 L19 (33634, 33635)



**Figura 1. Límites prediales y posición de las fotografías aéreas (FONDEF, 1995) en escala 1:20.000.**

- Ortofoto de CIREN-CORFO (Figura 2).  
Chol-Chol 3831-7249 Escala 1:20.000  
Datum y Elipsoide Sudamericano 1969.



**Figura 2. Límites prediales en Ortofoto (escala 1:20.000).**

#### LIMITES

Norte: Río Chol-Chol  
Sur: Comunidad Indígena  
Este: Comunidad Indígena

Oeste: 608-231/ 608-234/ 608-232/ 608-215

#### LOCALIZACIÓN.

- País: Chile
- Región: Araucanía
- Provincia: Cautín
- Comuna: Nueva Imperial (Figura 4)
- Código:54901
- Superficie: 311,3 ha

#### VÍAS DE ACCESO

El acceso principal al predio se encuentra a 1 Km del pueblo de Chol-Chol, por el camino Chol-Chol-Nueva Imperial (Figura 3).



**Figura 3. Vías de acceso al predio Treng-Treng (Fuente: Turistel, 2002).**

#### ENTORNO ECORREGIONAL

##### LOCALIZACIÓN ECORREGIONAL

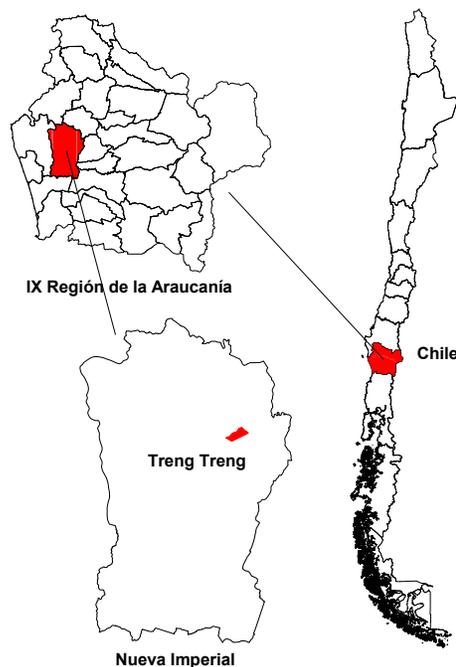
Reino: Templado

Dominio: Secoestival

Provincia: Secoestival Breve “Bío-Bío”

Distrito: Plano ( $\geq 0-10,5\%$ )

Código: 3104



**Figura 4. Localización administrativa y geográfica de la Comuna de Nueva Imperial, Provincia de Cautín, Región de la Araucanía (Los Autores).**

## CLIMA

Distrito Agroclimático 9,2

Tipo: Templado Mesotermal Inferior Estenotérmico Mediterráneo Húmedo.

Posición: Serranías costeras de vertiente oriental.

Descripción: El régimen térmico se caracteriza por temperaturas que varían, en promedio, entre una máxima de Enero de 24,1°C y una mínima de Julio de 4,1°C. El período libre de heladas es de 215 días, con un promedio de 14 heladas por año. Registra anualmente 1142 días-grado y 1574 horas de frío. La una precipitación media anual es de 1342 mm con un déficit hídrico de 439 mm y un período seco de tres meses.

Su posición de vertiente oriental de serranías costeras aumenta el periodo seco con relación a los distritos ubicados más al sur (Cuadro 1).

## GEOMORFOLOGÍA Y SUELOS

En la comuna de Nueva Imperial es posible identificar cuatro tipos de suelo:

Metamórfico: Suelos de textura franca a arcillosa con drenaje moderado. Se encuentran en la cordillera de Nahuelbuta por sobre los 450 msnm.

Rojo arcillosos: suelos de textura franco arcillosa a arcillosa con drenaje moderado a bajo, los cuales dominan la mayor parte de la comuna.

Ñadis: son suelos derivados de cenizas volcánicas por encima de gravas fluvio-glaciales. En el horizonte de contacto entre cenizas y gravas durante la época invernal se forma un horizonte conocido como fierillo, el que actúa como limitante para las plantas y no permite la percolación del agua hacia la napa freática. Esta situación provoca exceso de agua en invierno encontrándose estos suelos constantemente inundados y una alta sequía en verano.

Trumao: son suelos profundos de textura limosa que cubren suelos rojo arcillosos fósiles, poseen buen. Se encuentran por sobre los 350 msnm en las zonas altas del cordón montañoso Molco Quilimanzano y en la parte sudoeste de la comuna.

A su vez los suelos de la comuna se pueden clasificar según la capacidad de uso de los suelos de los suelos en las clases de I a VIII. De acuerdo a esta clasificación, más de la mitad de la superficie de la comuna tiene suelos no arables. Los suelos de la clase VII cubren 42,5 % del área comunal mostrando la fragilidad y la productividad limitada del recurso suelo. Los suelos no arables de las capacidades de uso VI y V suman otros 12,5 % a este valor, el 31,5 % a la clase IV, 10% a la clase III y solo el 3,2 % a la clase II.

En cuanto a la geomorfología del entorno al predio los aromos corresponde principalmente a la depresión intermedia próxima a la cordillera de la costa como es posible observar en la Figura 5.

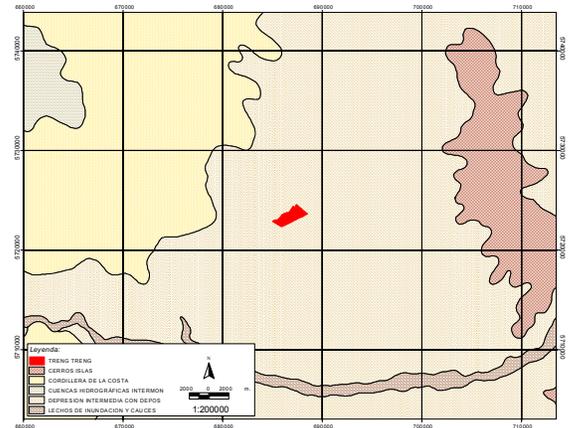


Figura 5: Geomorfología del entorno del predio de la comunidad Treng Treng.

**Cuadro 1. Valores mensuales para algunos parámetros climáticos del distrito agroclimático 9,2**

Parámetro	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	anual	unidad
T. Max.	24,1	23,3	21,1	18,2	15,2	13,1	12,3	12,6	14,6	17,5	20,7	23,2	18,0	°C
T. Min.	10,6	10,2	9,0	7,3	5,7	4,5	4,1	4,5	5,3	7,0	8,7	10,1	7,3	°C
T. Med.	16,6	16,0	14,4	12,2	10,0	8,4	7,8	8,2	9,5	11,7	14,0	15,9	12,1	°C
Suma T.	200	182	133	83	49	30	21	23	43	74	124	179	1142	D.G.
D.G. Acum.	620	802	935	1019	1068	1098	1119	1142	43	117	241	420	1142	D.G.
Hrs. Frío	0	1	10	50	157	329	383	343	217	68	14	1	1574	Horas
HF. Acum.	-	-	-	-	157	487	869	1212	1429	1497	1511	1512	1574	Horas
R. Solar	521	493	416	310	205	128	100	128	205	311	416	493	311	Ly/día
H. Relat.	71	72	75	80	84	87	88	86	83	79	75	72	79	%
Precipit.	36,7	34,3	57,6	95,8	215,9	238,0	212,5	170,8	111,3	69,7	56,1	43,3	1342,0	mm
Evap. Pot.	147,0	138,2	114,0	81,0	48,0	23,8	15,0	23,8	48,0	81,0	114,0	138,2	972,0	mm
Def. hidr.	-119,0	-112,1	-53,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-55,0	-99,9	-439,0	mm
Exc. Hidr.	0,0	0,0	0,0	26,1	169,6	210,9	193,5	145,8	68,3	0,8	0,0	0,0	815,0	mm
Ind. Humed.	0,29	0,29	0,59	1,39	5,29	11,74	16,67	8,43	2,73	1,01	0,58	0,37	1,38	pp/etp
Heladas a	0,0	0,0	0,0	0,1	1,2	3,1	4,3	3,3	1,7	0,3	0,0	0,0	14,0	días
Heladas s	0,0	0,0	0,1	1,0	4,5	8,7	10,8	8,9	5,6	1,6	0,1	0,0	41,5	días

Fuente: Santibáñez y Uribe (1993).

### HIDROGRAFÍA

La comuna de Nueva Imperial es drenada, entre otros, por los ríos Chol-Chol, que viene del norte y Cautín y Quepe que vienen del oriente. Un poco al occidente de la capital de la comuna el Chol-Chol y el Cautín formarán el río Imperial. El río Chol-Chol “se desarrolla al pie de la vertiente oriental de la cordillera de Nahuelbuta con rumbo general hacia el sur, pero también recoge aguas del Valle Central y precordillera de una amplia área de 6180 km<sup>2</sup>, que duplica la del Cautín”. Se forma en la comuna de Galvarino de la unión de los ríos Quillén, que viene del oriente y Lumaco, que lo hace del noroeste.

Las áreas de inundación por crecidas de los ríos mencionados se producen en las áreas bajas correspondientes al primer nivel de terrazas existentes. Estas áreas en los sectores urbanos de la comuna se ubican en la ciudad de Nueva Imperial en la zona del río Chol – Chol antes y después del puente nuevo. La localidad de Chol – Chol no presenta riesgos de inundación, limitada por el escarpe fluvial que la separa (Figura 6).

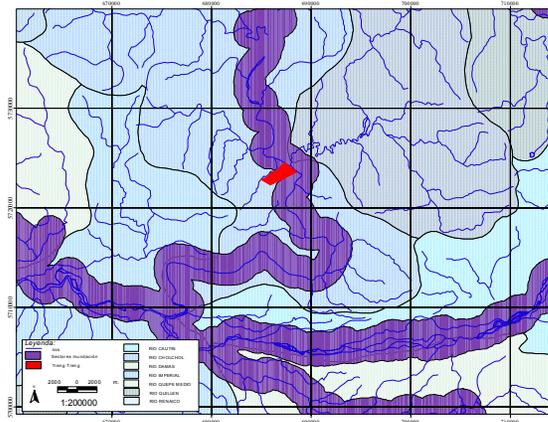
### TIPOLOGÍA PREDIAL

En general en la comuna, se presentan distintas formas de estructura propietaria marcada fuertemente por la extensión de las tierras que se pueden clasificar en no mapuche y las comunidades mapuches (Figura 7).

El territorio de la comuna muestra un mosaico con tierras de comunidades mapuches mezclados con las de los fundos y colonos no mapuches. De la superficie total de la comuna de 1160 km<sup>2</sup> unos 44,3 % son tierras de las comunidades mapuches y que poseen una densidad poblacional mayor que las áreas pobladas por no mapuches.

### Estructura de la propiedad no mapuche

La cantidad de las parcelas no mapuches es de 1.024 con una superficie total de 62.500 ha. en donde sus predios poseen claras formas geométricas



**Figura 6: Hidrografía del entorno del predio de la comunidad Treng Treng.**

, pudiéndose distinguir cuatro diferentes tipos de parcelamiento.

Parcelas de las colonizaciones

Parcelas de la reforma agraria

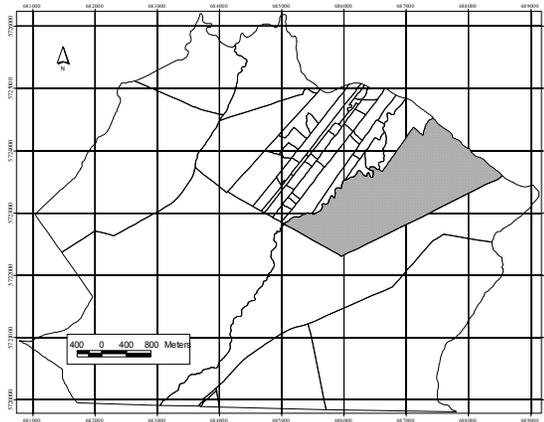
Terrenos inscritos a personas naturales

Predios de las sociedades de hecho o sociedades anónimas (en general terrenos de grandes extensiones de las empresas forestales o empresas agropecuarias).

De esta manera las empresas agrícolas poseen predios de tamaño generalmente superiores a 100 ha., mientras que 67 predios de los 137 inscritos a empresas o sociedades de hecho son de tamaños menores a 100 ha. Es notable un cierto grado de concen-

tracción de las 137 propiedades a manos de no más de 50 empresas. Las empresas más grandes son las empresas forestales Mininco S.A., Probosque, bosques Cautín S.A., la empresa agropecuaria Conus Schifferli y las sociedades Reichert Kind y otros, Reichert Schleyer, Santa María de Llancahue S.A. y Fundo Santa Adela. Estructura de la propiedad mapuche

La superficie total de todas las comunidades mapuches es de 554,2 km<sup>2</sup> abarcando el 47,7% de la superficie comunal. En general, estas propiedades están afectadas por la extrema subdivisión de la tierra de manera que solo 207 parcelas tienen un tamaño mayor a 20 ha. Las tierras de las comunidades mapuches se encuentran subdivididas en pequeños potreros; cada uno para una familia. La organización de los potreros de distinto tamaño es en forma irregular. En la cercanía de los ríos se nota, que los potreros están agrupados en un conjunto de rectángulos orientados, en su mayoría hacia la orilla del río.



**Figura 7: Tipología predial del entorno del predio de la comunidad Treng Treng.**

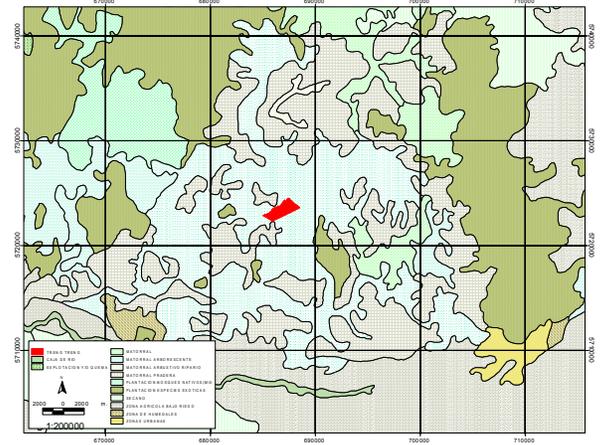
### COMUNIDADES VEGETALES

En el entorno las principales comunidades vegetales están conformadas por matorrales en diversas formas. Las comunidades de matorral pradera se caracterizan por la presencia de *Ulex sp.* Siendo una importante limitante en la producción ganadera disminuyendo el número de hectáreas prateras. Otra importante cobertura son las plantaciones con especies exóticas especialmente Pino y Eucalipto (Figura 8)

### PRODUCTIVIDAD PRIMARIA POTENCIAL

En el ámbito comunal, en Nueva Imperial, los rendimientos de productos primarios como lo son los cultivos anuales principalmente trigo, avena y papa, están entre los 20 y 30 qq/ha para trigo, de avena el rendimiento promedio comunal es de 16.3 qq/ha, y el promedio comunal de las comunidades mapuche

que habita la comuna es de 8,7 qq/ha. En cultivo de papa el rendimiento promedio comunal es de 116.3 qq/ha, y el promedio comunal de las comunidades mapuche que habita la comuna es de 70 qq/ha.



**Figura 8: Comunidades vegetales del entorno del predio de la comunidad Treng Treng.**

### PRODUCTIVIDAD SECUNDARIA

En lo referente a productos secundarios como lo son los derivados de la ganadería y la producción de praderas naturales, estas últimas son de bajos rendimientos, debido a las condiciones edafoclimáticas de los alrededores del río Chol-Chol, los rendimientos esperados en estos suelos no superan los 2 qq/ha.

### PRODUCTIVIDAD FORESTAL

En el ámbito comunal esta actividad se presenta con plantaciones de pino y eucaliptos, ellas se pueden encontrar con diferente abundancia en casi todas las unidades naturales de la comuna, con clara predominancia en las cercanías de Altos de Nahuelbuta encontrándose más de 10.000 ha plantadas, sin embargo en el valle del río Imperial están prácticamente ausentes por la capacidad de uso relativamente alta de estos suelos, lo que implica un precio alto de la tierra y por ende una menor rentabilidad de la actividad forestal.

### CARACTERIZACIÓN PREDIAL

#### BIOGEOESTRUCTURA

##### Distritos

El predio se caracteriza por poseer un relieve plano, 87% de la superficie, y presentar diferentes sectores depresionales (11%) de menor magnitud. Además, hay dos sectores de lomajes que no superan el 35% de pendiente y ocupan una superficie de 4,35 hectáreas. En la Figura 5 se aprecia los distintos distritos y sitios que conforman el predio.

## Suelos

La serie de suelo del predio corresponde a Chol-Chol/OR-2, la cual no se encuentra descrita en la actualidad. Estos suelos se derivan de cenizas volcánicas antiguas, que se encuentran en la Depresión Central de la IX Región. Se asemeja a la serie Araucano, la cual se describe a continuación.

La serie Araucano pertenece a la familia Metrenco, se caracteriza por poseer un drenaje moderado y se encuentra en lomajes suaves con pendientes complejas de 1 a 3%.

### Características físicas y morfológicas del perfil

Profundidad (en cm):

Ap 0-16 Pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; arcillosa; plástico y adhesivo; firme en húmedo y duro en seco; estructura de bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas y medias, muy abundantes. Límite lineal claro.

BA 16-37 Pardo oscuro (7,5YR 3/2) en húmedo; arcillosa; plástico y adhesivo; firme en húmedo y muy duro en seco; estructura de bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas y medias, abundantes. Límite lineal claro.

Bt1 37-60 Pardo oscuro (7,5YR 3/2) en húmedo; arcillosa; plástico y muy adhesivo; firme en húmedo y muy duro en seco; estructura prismática media, moderada a débil. Raíces finas, escasas. Límite lineal claro.

Bt2 60-95 y más. Pardo oscuro (7,5YR 3/2) en seco y pardo amarillento oscuro (10YR 4/4) en húmedo; arcilloso; muy plástico y muy adhesivo; muy firme en húmedo y muy duro en seco; estructura maciza. Raíces finas, escasas.

### Sitio

Dentro del predio, el 95% del suelo tiene una textura pesada con profundidades mayores de 60 cm. Esta textura pesada, significa que los suelos poseen un alto contenido de arcilla, lo que determina un 62% de la superficie con hidromorfismo estacional superficial y que el resto de los sectores presente un drenaje lento (7%) a moderado (21%). Debido a esto, en invierno se causa el anegamiento de varios de los sectores del predio.

En el Cuadro 2 se clasifica la superficie del predio en Distrito y Sitio, explicando el significado de la nomenclatura y la superficie que les corresponde. Esta información proviene de la base de datos recopilada en terreno (Figura 10).

### Cobertura actual del suelo

Para apreciar la proporción de superficie que ocupa cada cobertura dentro del predio se realizó la Figura 9:

Las praderas ocupan el 58 % de la superficie del predio. Estas corresponden a praderas naturales degradadas con una condición pobre. Luego viene el cultivo herbáceo que corresponde al 18% de la superficie. Se siembra principalmente Trigo y Lupino. Hay nueve sectores, menores a una hectárea cada uno, que son destinadas a hortalizas y chacra en general. En conjunto no superan las 4 ha. También existe un sector de 3,8 ha que fue sembrado con avena, su condición es pobre.

El cultivo forestal ocupa el 7% de la superficie y corresponde a *Eucaliptus globulus*. Esta superficie está formada por 8 bosquetes, cada uno con una superficie menor a 0,1 ha, con *Eucaliptus globulus* mayores de 10 años, los cuales poseen una condición regular y sus manejos son pobres. Y por 21,5 ha que fueron plantadas en invierno del 2002. Para esta plantación se preparó el suelo y se fertilizó adecuadamente cada planta.

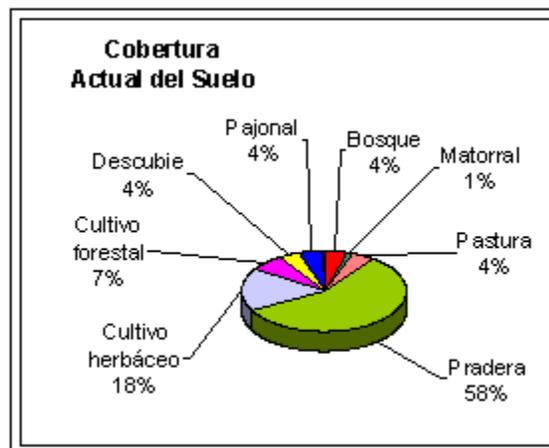


Figura 9. Gráfico de porcentaje de superficie de Cobertura Vegetal presente en el predio Treng-Treng.

**Cuadro 2. Clasificación de la superficie del predio Treng-Treng en sus Distritos y Sitios.**

Código	Distrito	Sitio		Superficie	
		Textura–profundidad	Hidromórfismo	(ha)	%
156	Depresional	Media mediano	Hidromórfico estacional profundo	5,81	1,86
162	Depresional	Pesada mediano	Hidromórfico permanente medio	1,02	0,32
164	Depresional	Pesada mediano	Hidromórfico estacional superficial	0,88	0,28
165	Depresional	Pesada mediano	Hidromórfico estacional medio	3,76	1,21
191	Depresional	Pesada profundo	H. permanente superficial	4,02	1,29
192	Depresional	Pesada profundo	Hidromórfico permanente medio	7,12	2,29
194	Depresional	Pesada profundo	Hidromórfico estacional superficial	7,48	2,4
195	Depresional	Pesada profundo	Hidromórfico estacional medio	4,95	1,59
219	Plano	Liviana delgado	Drenaje rápido	2,03	0,65
264	Plano	Pesada mediano	Hidromórfico estacional superficial	34,76	11,18
267	Plano	Pesada mediano	Drenaje lento	2,33	0,75
268	Plano	Pesada mediano	Drenaje moderado	3,46	1,11
288	Plano	Media profundo	Drenaje moderado	4,34	1,39
294	Plano	Pesado profundo	Hidromórfico estacional superficial	148,93	47,85
297	Plano	Pesado profundo	Drenaje lento	19,4	6,23
298	Plano	Pesado profundo	Drenaje moderado	56,66	18,2
329	Ondulado	Media delgado	Drenaje rápido	1,96	0,63
394	Ondulado	Pesado profundo	Hidromórfico estacional superficial	2,39	0,77
Superficie Total				311,3	100

Fuente: Los Autores

Dentro del predio existen sectores de matorral compuesto por una única especie, *Ulex ssp.* y corresponde a 4,63 ha (Figura 11).

EL 18% del predio se encuentra con cultivos trigo y avena la cual será enfardada, esperan producir cerca de 1400 fardos los que venderán a \$1000 c/u, las utilidades no serán repartidas, ya que se reinvertirán para maquinaria.

Las praderas de Treng-Treng albergan aproximadamente 150 animales, las condiciones de estas praderas son pobres por el mal drenaje de sus suelos.

#### HIDROESTRUCTURA

El predio posee nueve sectores de pantano, los cuales se secan en verano y son aprovechados en invierno por el ganado vacuno para abastecerse de agua. Dos de ellos están cubiertos por un bosque de *Salix spp.*, el resto corresponden a pajonales. Ambos representan el 4,75% de la superficie. Por el predio cruza un estero en dirección sudeste que divide al predio en dos, su régimen es invernal (Figura 12).

El predio cuenta con diversos cauces artificiales (drenes), que cumplen con la función de drenar el agua de los diferentes sectores que se anegan en invierno. Su condición es regular.

El agua para consumo es obtenida a través de cinco pozos ubicados en las cercanías de las viviendas. El agua para el riego se obtiene del río Chol-Chol, del cual poseen derechos de agua por 154 m<sup>3</sup>. Es distribuida a los diferentes potreros mediante un sistema de cañerías subterráneas que permite el riego por aspersión.

#### TECNOESTRUCTURA

Dentro del fundo se distinguen seis clases de tecnoestructura (Figura 13): Cercos, caminos, electricidad, almacenamiento, transformación y habitación.

Básicamente existen tres tipos de cercos (22,48 km): Alambre de púa, malla bizcocho y cerco eléctrico. El cerco de alambre de púa se encuentra principalmente delimitando el área del predio y en algunos potreros de cultivo herbáceo. El de malla bizcocho se utilizó para cercar los sectores de las viviendas y el cerco eléctrico para dividir los sectores de ganado vacuno, los que entran en funcionamiento de acuerdo al manejo de este.

Los caminos que existen dentro del predio recorren 3,1 km y cumplen la función de permitir el acceso a las viviendas. Su condición en general es regular y permite el uso de todo tipo de vehículo, siendo preferentemente jeeps y camiones en invierno. Además hay dos senderos peatonales, uno permite la comunicación de una vivienda con otra y el otro

recorre la orilla del estero. El camino Chol-Chol-Nueva Imperial divide el predio en dos.

La energía eléctrica es abastecida desde Chol-Chol. Cuenta con 32 postes de electricidad, principalmente de baja tensión que permite suministrar de corriente monofásica (220 volts) a las viviendas y de corriente eléctrica a los cercos.

Actualmente el predio posee 16 viviendas, seis de ellas fueron construidas el año 2002 y su condición es excelente. Hay nueve letrinas que están en buenas condiciones.

El predio cuenta con tres bodegas para almacenar los distintos implementos de trabajo e insumos. Además de dos galpones de 500 y 820 m<sup>2</sup> para el ganado vacuno y con un vivero de plantas de *Eucaliptus globulus*, destacando que estas construcciones de uso comunitario.

### ESPACIOS

El predio se divide en diferentes espacios administrativos (Figura 14), es decir, cada espacio es una unidad de manejo en el cual se divide el fundo para fines de organización y gestión.

El predio se divide en 43 espacios de manejo diferente. La mayor parte de estos espacios (17) se utilizan con fines ganaderos, con el propósito de producir pasto. Corresponden a praderas naturales donde los manejos y cuidados son mínimos. Poseen un estilo recolector de pastoreo con una rotación de ganado entre un espacio y otro.

Existen 11 espacios de uso residencial con una superficie aproximada de 1 ha cada uno. Estos espacios son semejantes entre sí y son asignados a cada familia, se conoce con el nombre de “goce”. En general están compuestos por una vivienda y se destina parte de la superficie al cultivo de hortalizas.

Nueve espacios se utilizan para los cultivos herbáceos. Poseen un estilo tecnologista con uso de tractores, tracción animal y/o implementos mecánicos. Su fertilización es media y los cuidados regulares.

### SOCIOESTRUCTURA

La Comunidad mapuche Treng-Treng esta conformada por 83 miembros pertenecientes a 20 familias. El proceso de asentamiento aún no ha concluido, la mayoría de las familias están en proceso de traslado y autoconstrucción de sus viviendas, 15 familias fueron favorecidas por el subsidio habitacional rural SERVIU-CONADI. Algunos socios aún se encuentran viviendo en su lugar de origen la comuna de Carahue y en otros casos la ciudad de Temuco.

Esta comunidad surge de la unión de cuatro núcleos distintos, los que fundan sus lazos en una historia común en el proceso de recuperación de tierras.

Esta comunidad cuenta con una directiva elegida cada dos años por la asamblea.

La directiva y los socios de la comunidad se reúnen todos los meses en la sede para tomar decisiones de trabajo, de organización, de mejoras en la gestión, relación de la comunidad con organismos externos, entre otras.

Esta comunidad ha mostrado una alta capacidad de gestión, esto se demuestra por el número de instituciones que los apoya y por el poder de negociación que muestra su directiva al momento de solicitar apoyo económico. Las instituciones públicas que se encuentran trabajando con esta comunidad tanto en el área productiva como social son la Municipalidad de Nueva Imperial, el SERVIU (servicio de vivienda y urbanismo), el Servicio de Salud y la Universidad Católica de Temuco, PRODER, SAG e INDAP, la Fundación Instituto Indígena, y actualmente se encuentra participando en el programa Orígenes.

Esta comunidad actualmente esta buscando mantener las tradiciones mapuches, para lo cual esperan construir en el corto plazo una ruka que sirva de centro de reunión y transmisión de la cultura. Actualmente no realizan celebraciones religiosas tradicionales como nguillatunes en el predio, pero si participan de estas, cuando son invitados por otras comunidades. La participación en estas actividades es a nivel individual ya que en la comunidad se presentan diversas religiones, algunas de las cuales no aceptan este tipo de ceremonias ya que se oponen a sus creencias.

El predio se encuentra manejado de forma comunitaria existiendo goces particulares en los que se ubican la vivienda, la huerta, la chacra estructuras tradicionales de las comunidades mapuches.

La mayor parte de los socios trabaja en las labores necesarias para el manejo del predio tanto en la construcción de viviendas como en labores silvo-agropecuarias. Pero existen socios que trabajan fuera del predio.

El nivel educacional de los socios es diverso, contando parte de ellos con estudios superiores. Los niños actualmente asisten al colegio tanto en la localidad de Chol Chol como en Nueva Imperial, donde también tienen acceso a salud.

### DIAGNÓSTICO

#### FUNCIONALIDAD

Actualmente el predio la Los Aromos presenta una alta coherencia entre la vocación ganadera del territorio y el uso actual del predio. Sin embargo se debe considerar la subutilización que hoy tiene por la baja carga animal que presenta.

Respecto de los espacios, actualmente coincide con las condiciones del ámbito pero falta definir y delimitar zonas para el manejo del ganado.

El manejo agropecuario se hace de forma conjunta, esto podría representar grandes ventajas si son reforzados y mejorados los sistemas de gestión y control interno.

Las intenciones de la comunidad son subdividir la zona de mayor producción para que cada comunero gestione en forma independiente cada sector.

Dada la poca productividad de las praderas, el manejo individual no es factible. Sin embargo, las intenciones de la comunidad son dividir la zona de mayor potencial para uso individual, determinando cada comunero el mejor uso que le quiera dar. La comunidad aún se encuentra en proceso de ordenamiento del predio.

Existe una extensa zona utilizada para ganadería, separada de la zona residencial por un cultivo forestal, el cual al crecer, va a impedir el control visual de la zona de pastoreo. Esto, como estrategia de manejo es negativo sobre todo por la posibilidad de hurto de animales.

Los humedales, los cuales son extensos en el predio, no están considerados en la estrategia de gestión del predio.

Existe un sistema de riego en el predio, el cual estaba al momento de serles entregada la tierra. Actualmente no se le da uso por estimarse muy costosa la operación. Esto constituye una subutilización de los recursos disponibles.

Los cercos que hay en el predio no se encuentran ordenados en función de los potreros y los caminos, obligando a los animales a pasar por varios potreros antes de llegar a su destino.

Los drenes están en la mitad de los potreros, lo cual dificulta el manejo al interior. No están ordenados en una red, habiendo algunos que terminan desembocando en ninguna parte.

Las tomas de agua para el riego por aspersión están en lugares poco estratégicos, lo cual genera problemas de manejo, ya que pueden ser dañados por la maquinaria agrícola y por el paso de los animales.

Los goces particulares y también las casas, están dispersos en el predio y no agrupados en un solo sector. La razón de ello es lograr un mejor control del predio. Sin embargo esto hace más costoso y difícil el acceso a servicios básicos. Por otra parte, esto corta la unidad administrativa del predio en varios sentidos. Por una parte, se fragmentan espacios y por otra, obliga a tener varios accesos al predio, lo cual causa problemas de control sobre los flujos de personas y animales entre otros.

Respecto del manejo ganadero, el predio tiene 150 bovinos. El toro permanece todo el año junto a las vacas, por lo cual hay pariciones todo el año y fuera de control. Las ventas se realizan según las necesidades de cada dueño, ya que aunque el manejo es colectivo, la propiedad es individual. Esta venta según necesidad no les permite buscar los mejores precios de mercado según las épocas del año.

### **IMPACTO AMBIENTAL Y NATURALEZA**

La subdivisión podría generar diversos parches, probablemente con tecnologías menos precisas lo que podría aumentar el riesgo de degradación de suelos.

Los espacios residenciales dispersos generan unidades de desechos dispersas, ya que cada vivienda cuenta con una letrina. Lo mismo ocurre con los residuos sólidos, siendo dificultoso su manejo.

### **ESTÉTICA**

El principal atractivo que presenta este predio es su colindancia con el río Chol Chol, esto le entrega un gran potencial al predio dadas las posibilidades de desarrollar un balneario y ofrecer servicio para esto.

Se debe destacar los bosquetes en los cursos de agua que entregan espacios que podrían ser asignados para el uso común generando lugares de encuentro.

### **ASENTAMIENTO VIDA Y OCIO**

La comunidad está recién terminando la etapa de construcción de viviendas por lo que aún no han definido la totalidad de los sectores comunes o particulares es así como se encuentra en un periodo de transición.

Dentro de las proyecciones de la comunidad es importante destacar la construcción de una sede Ruka, la cual para los miembros de la comunidad es una forma de recuperar su cultura y tradiciones.

**Figura 10. Distrito-Sitio del predio Treng Treng (los Autores)**

**Figura 11. Cobertura del predio Treng Treng (los Autores)**

**Figura 12. Hidroestructura del predio Treng Treng (los Autores).**

**Figura 13. Tecnoestructura del predio Treng Treng (Los Autores)**

**Figura 14. Espacios del predio Treng Treng (los Autores)**

## FOTOGRAFÍAS DEL PREDIO TRENG TRENG, NUEVA IMPERIAL



**Vivienda rural**



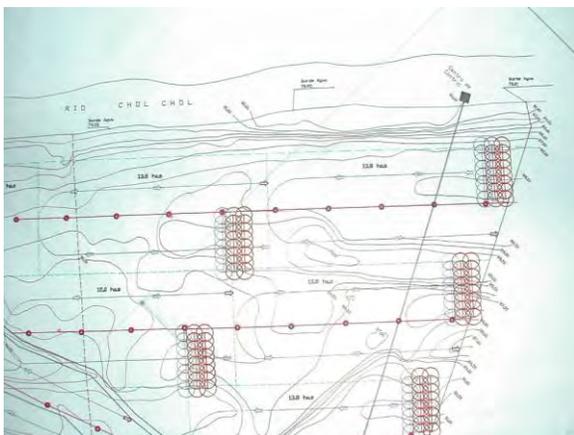
**Galpón**



**Camino interior**



**Riego tecnificado en vivero**



**Plano red de riego**



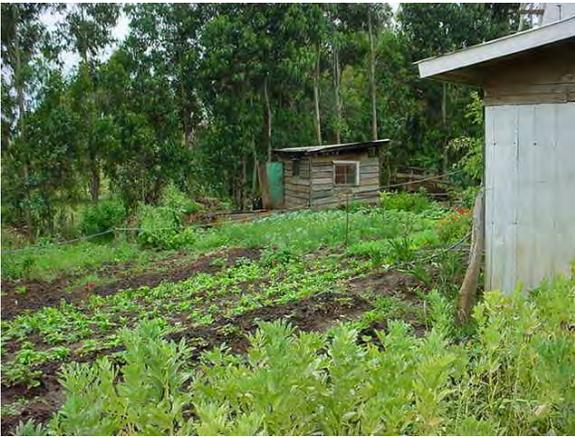
**Barbecho**



**Ganado vacuno**



**Cultivo de papas**



**Huerta**



**Araucarias en vivero**



**Terreno anegado**



**Renoval de bosque**