

MONITOREO AAVC SERVICIOS 2022

AGOSTO 2023

Captaciones de agua:
Corresponden a
aguas superficiales o
subterráneas que
pasan por predios de
Forestal Mininco y
están disponibles
para el uso por
comunidades aguas
abajo, si ellas lo
solicitan.

Sub Gerencia	Áreas Relacionamiento	N° Fondos	N° AAVC	Superficie (ha)	N° Usuarios
NORTE	MAULE	24	23	206,5	1.081
	ÑUBLE	6	6	2,7	68
	LOS ANGELES	8	6	30,3	873
	RUCAMANQUI	13	11	40,7	290
	CONCEPCION	28	27	112,1	824
	NACIMIENTO	69	60	277,5	1.255
	MULCHEN	15	12	91,6	94
	SANTA BARBARA	20	18	38,1	461
SUBTOTAL NORTE		183	163	799,4	4.946
CENTRO	CAÑETE	44	42	776,2	7.129
	ANGOL	42	35	744,7	14.143
	COLLIPULLI	23	21	78,8	1.216
	VICTORIA	3	3	9,7	1.866
SUBTOTAL CENTRO		112	101	1.609,4	24.354
SUR	CARAHUE	19	18	60,8	230
	LUMACO	74	67	185,7	5.146
	TEMUCO	7	7	11,2	191
	CAUTIN	34	31	134,7	16.743
	LOS LAGOS	2	2	4,1	14
SUBTOTAL SUR		136	125	396,6	22.324
TOTAL AAVC DIC 2022		431	389	2.805,3	51.624

1.- Análisis de Agua para Consumo 2022

En el 87% de los de los sitios ya fueron evaluados

El 100% de los sitios presenta como resultado una turbidez menor a las 20 NTU, requerida por la norma.

En los 24 AAVC declarados por Uso Agropecuario no se realiza muestreo de turbidez.

El 48 de los AAVC de Agua no se ejecutó el Análisis de Turbidez, por motivos de accesibilidad a los sectores.

Subgerencia / Áreas		Total AAVC	Otros Usos	Total AAVC M. Turbidez	Resultados Análisis de Turbidez				
					0-20	>20	En Programa	Total M.Turb.	%
NORTE	MAULE	23	2	21	21			21	100%
	ÑUBLE	6	2	4	4			4	100%
	LOS ANGELES	6		6	6			6	100%
	RUCAMANQUI	11	1	10	10			10	100%
	CONCEPCION	27	6	21	21			21	100%
	NACIMIENTO	60	2	58	58			58	100%
	MULCHEN	12	1	11	11			11	100%
	SANTA BARBARA	18		18	18			18	100%
SUBTOTAL NORTE		163	14	149	149	0	0	149	100%
CENTRO	CAÑETE	42		42	4		38	4	10%
	ANGOL	35	2	33	33			33	100%
	COLLIPULLI	21	1	20	20			20	100%
	VICTORIA	3	1	2	2			2	100%
SUBTOTAL CENTRO		101	4	97	59	0	38	59	61%
SUR	CARAHUE	18	1	17	13		4	13	76%
	LUMACO	67	1	66	60		6	60	91%
	TEMUCO	7		7	7			7	100%
	CAUTIN	31	3	28	28			28	100%
	LOS LAGOS	2	1	1	1			1	100%
SUBTOTAL SUR		125	6	119	109	0	10	109	92%
TOTAL AAVC		389	24	365	317	0	48	317	87%

• NTU = Unidades nefalométricas (Nephelometric Turbidity Unit), Norma Ch 1333: Agua para distintos usos que considera contacto con las personas, requerimiento menor que 20 NTU)

2.- Análisis de Amenazas para AAVC 2022

El 88% de los AAVC de Agua tiene realizada la ficha de monitoreo

El 48 de los AAVC de Agua no tiene realizada la ficha de monitoreo. Por motivos de accesibilidad a los sectores).

Sub Gerencia	Área Relacionamiento	Programa 2022	Planificaciones	Ejecutadas	% Cumplimiento
NORTE	MAULE	23		23	100%
	ÑUBLE	6		6	100%
	LOS ANGELES	6		6	100%
	RUCAMANQUI	11		11	100%
	CONCEPCION	27		27	100%
	NACIMIENTO	60		60	100%
	MULCHEN	12		12	100%
	SANTA BARBARA	18		18	100%
SUBTOTAL NORTE		163	0	163	100%
CENTRO	CAÑETE	42	38	4	10%
	ANGOL	35		35	100%
	COLLIPULLI	21		21	100%
	VICTORIA	3		3	100%
SUBTOTAL CENTRO		101	38	63	62%
SUR	CARAHUE	18	4	14	78%
	LUMACO	67	6	61	91%
	TEMUCO	7		7	100%
	CAUTIN	31		31	100%
	LOS LAGOS	2		2	100%
SUBTOTAL SUR		125	10	115	92%
TOTAL AAVC		389	48	341	88%

3.- Implementación de las medidas evaluadas en monitoreo 2022

- Se han levantaron un total de 51 amenazas al Atributo de Valor de Conservación determinado.
- El 78% corresponden a reparar, construir y/o mantener infraestructura de la captación para evitar daños por omisión o por intención.
- El 14% corresponde a temas de difusión e información del AAVC tanto a vecinos como a Operaciones de la presencia del AAVC y/o de su valor de conservación.
- El 8% corresponde a sitios en dónde era necesaria una extracción de especies exóticas y/o restauración con especies nativas.

Subgerencia / Áreas		Planificaciones	Ejecutadas	% Cumplimiento
NORTE	MAULE	7	7	100%
	ÑUBLE	3	3	100%
	LOS ANGELES	2	2	100%
	RUCAMANQUI			
	CONCEPCION			
	NACIMIENTO	10	10	100%
	MULCHEN			
	SANTA BARBARA			
SUBTOTAL NORTE		22	22	100%
CENTRO	CAÑETE			
	ANGOL	3	3	100%
	COLLIPULLI	16	16	100%
	VICTORIA			
SUBTOTAL CENTRO		19	19	100%
SUR	CARAHUE			
	LUMACO	5	5	100%
	TEMUCO	4	4	100%
	CAUTIN	1	1	100%
	LOS LAGOS			
	COYHAIQUE			
SUBTOTAL SUR		10	10	100%
TOTAL AAVC		51	51	100%

4.- Evaluación Conformidad Actividades 2022

Subgerencia / Áreas		Evaluación de Otras Actividades					Total Activ. 2022	% Evaluado
		5 Muy Conforme	4 Conforme	3 Diferente	2 Disconforme	1 Muy Disconforme		
NORTE	MAULE	6	1				7	100%
	ÑUBLE	3					3	100%
	LOS ANGELES	2					2	100%
	RUCAMANQUI							
	CONCEPCION							
	NACIMIENTO	10					10	100%
	MULCHEN							
	SANTA BARBARA							
SUBTOTAL NORTE		21	1	0	0	0	22	100%
CENTRO	CAÑETE							
	ANGOL	3					3	100%
	COLLIPULLI	16					16	100%
	VICTORIA							
SUBTOTAL CENTRO		19	0	0	0	0	19	100%
SUR	CARAHUE							
	LUMACO	5					5	100%
	TEMUCO	4					4	100%
	CAUTIN	1					1	100%
	LOS LAGOS							
	COYHAIQUE							
SUBTOTAL SUR		10	0	0	0	0	10	100%
TOTAL AAVC		50	1	0	0	0	51	100%

Un 100 % de las actividades realizadas se han evaluado a la fecha

IDENTIFICACIÓN DE ATRIBUTOS SERVICIO 2023

Captaciones de agua 2023: Se incorporan 4 nuevos AAVC y se desafectan 4 por motivos.

Sub - Gerencia	Área Patrimonio	2022			2023				
		N° AAVC	Superficie (ha)	N° Usuarios	Nuevas	Desafectadas	Total 2023	Superficie (ha)	N° Usuarios
NORTE	MAULE	23	206,5	1.081	1		24	207,7	1.085
	ÑUBLE	6	2,7	68		1	5	2,4	66
	LOS ANGELES	6	30,3	873			6	30,3	873
	RUCAMANQUI	11	40,7	290			11	40,6	290
	CONCEPCION	27	112,1	824	1	2	26	110,9	822
	NACIMIENTO	60	277,5	1.255		1	59	279,6	1.254
	MULCHEN	12	91,6	94			12	91,8	94
SANTA BARBARA	18	38,1	461			18	38,2	461	
SUBTOTAL NORTE		163	799,4	4.946	2	4	161	801,4	4.945
CENTRO	CAÑETE	42	776,2	7.129			42	777,2	7.129
	ANGOL	35	744,7	14.143			35	748,5	14.143
	COLLIPULLI	21	78,8	1.216	1		22	80,6	1.218
	VICTORIA	3	9,7	1.866			3	9,7	1.866
SUBTOTAL CENTRO		101	1.609,4	24.354	1	0	102	1.616,0	24.356
SUR	CARAHUE	18	60,8	230			18	60,8	230
	LUMACO	67	185,7	5.146			67	185,4	5.146
	TEMUCO	7	11,2	191			7	11,3	191
	CAUTIN	31	134,7	16.743	1		32	134,8	16.747
	LOS LAGOS	2	4,1	14			2	4,1	14
SUBTOTAL SUR		125	396,6	22.324	1	0	126	396,4	22.328
TOTAL AAVC		389	2.805,3	51.624	4	4	389	2.813,8	51.629

AAVC Desafectado 2023: Los AAVC desafectados son 4 por los motivos:

1. Cambio de Domicilio (ID 3172).
2. Sin caudal el AAVC (ID 3131)
3. Otras formas de Abastecimiento de agua (ID 3146-3539)

1. ID 3172

20/06/2023
Señores Ferratol Huanco

MI nombre es Hacerio de Jesús Alvarado Martínez
Rut 5727409-4 Domiciliado en Higuala Los Termines sector Chequeruel.

Les comunico que por razones de cambio de domicilio no ocuparé más el agua del fundo Ste. Cruz y Chequeruel. Agradecería el tiempo que tuve este servicio.

Atte. *ma*
Hacerio Alvarado H.
Rut 5727409-4

3. ID 3146

Gobern. 17 de Mayo de 2023

Estimado CMPC:

Quisiera saludar, informo a usted que desde hace un tiempo a la fecha, la Escuela O-BST Govers de la comuna de Hualqui está sujeta a abastecimiento de agua a través de camiones al día, tanto de la municipalidad como de la gobernación, por lo que no se requiere, por el momento, de un análisis de agua como se realizó esta mañana.

El personal tiene previsto una reposición de los insumos de la parvula, ubicada dentro del predio Fuerte Macdonal y contar con agua fuertemente.

Se despide atentamente

 *[Firma]*
Eduardo Encargado
Escuela Govers

Solicita desafectación de AAVC N° 10050 Fundo Las Vertientes código 3022

Recibido

2. ID 3131



Richard Blasimir Montoya Llanos [richardmontoya@cmpc.cl](#)
para Partido mi. Carlos

16. 15 May, 7:01

Estimado:

En fundo Las Vertientes código 3022 zona Nuble Camuna El Carmen, tenemos un AAVC de servicio (agua) con ID 10050. Este AAVC lamentablemente ya no está disponible dado que las aguas que producía una vertiente al interior del fundo se secanon, presuntamente por la falta de precipitaciones y otros factores como la topografía y vegetación del sector. Por esta razón y de común acuerdo con el vecino que utilizaba estas aguas se decidió desafectar el AAVC indicado.

4. ID 3539

Est. Hualqui, 23 de mayo de 2023

Señores a CMPC, pedimos desafectación de AAVC ID 3539 ubicado en predio La Fructosa código 3046, de la comuna de Santa Juana.

El motivo del requerimiento es fundamentalmente porque el predio dispone de una gran cantidad de agua en propiedad, lo cual hace posible mantener un abastecimiento de agua de manera permanente sin necesidad de otro fuente de abastecimiento.

Agradecemos a empresa CMPC por la disponibilidad y apoyo brindado durante todo el tiempo que nos permitieron disponer de agua a través del AAVC lo cual nos ha facilitado para el momento como el

[Firma]
Rene Soto S.
Firma y Rut.
9703042-4

Las personas, organizaciones y/o comunidades que han solicitado captaciones de agua para consumo son:

	51.629 Vecinos		9 Escuelas
	69 Organizaciones Territoriales		4 Pueblo o Ciudades
	41 Organizaciones Funcionales		2 Centros de Salud
	31 Comunidades Indígenas		2 Villas o Caseríos
	228 Grupos Familiares		3 Municipalidad

389

CAPTACIONES
CONSUMO

27

CAPTACIONES
OTROS USOS Y USO
AGROPECUARIO

1.- Análisis de Agua para Consumo 2023

Fue planificado 362 de los sitios que se realizara el análisis de agua.

Subgerencia / Áreas		Total AAVC	Otros Usos	Total AAVC M. Turbidez	Resultados Análisis de Turbidez				
					0-20	>20	En Programa	Total M.Turb.	%
NORTE	MAULE	24	2	22			22	-22	-100%
	ÑUBLE	5	2	3			3	-3	-100%
	LOS ANGELES	6		6			6	-6	-100%
	RUCAMANQUI	11	1	10			10	-10	-100%
	CONCEPCION	26	5	21			21	-21	-100%
	NACIMIENTO	59	5	54			54	-54	-100%
	MULCHEN	12	1	11			11	-11	-100%
	SANTA BARBARA	18		18			18	-18	-100%
SUBTOTAL NORTE		161	16	145	0	0	145	-145	0%
CENTRO	CAÑETE	42		42			42	-42	-100%
	ANGOL	35	2	33			33	-33	-100%
	COLLIPULLI	22	1	21			21	-21	-100%
	VICTORIA	3	1	2			2	-2	-100%
SUBTOTAL CENTRO		102	4	98	0	0	98	-98	0%
SUR	CARAHUE	18	1	17			17	-17	-100%
	LUMACO	67	1	66			66	-66	-100%
	TEMUCO	7		7			7	-7	-100%
	CAUTIN	32	4	28			28	-28	-100%
	LOS LAGOS	2	1	1			1	-1	-100%
SUBTOTAL SUR		126	7	119	0	0	119	-119	0%
TOTAL AAVC		389	27	362	0	0	362	-362	0%

• **NTU = Unidades nefalométricas (Nephelometric Turbidity Unit), Norma Ch 1333: Agua para distintos usos que considera contacto con las personas, requerimiento menor que 20 NTU)**

2.- Análisis de Amenazas para AAVC 2023

A la fecha hay 6% de los AAVC de Agua que tiene realizada la ficha de monitoreo.

Sub Gerencia	Área Relacionamiento	Programa 2023	Planificaciones	Ejecutadas	% Cumplimiento
NORTE	MAULE	24	24		
	ÑUBLE	5	5		
	LOS ANGELES	6	6		
	RUCAMANQUI	11	11		
	CONCEPCION	26	26		
	NACIMIENTO	59	59	10	17%
	MULCHEN	12	12		
	SANTA BARBARA	18	18		
SUBTOTAL NORTE		161	161	10	6%
CENTRO	CAÑETE	42	42		
	ANGOL	35	35	11	31%
	COLLIPULLI	22	22		
	VICTORIA	3	3		
SUBTOTAL CENTRO		102	102	11	11%
SUR	CARAHUE	18	18		
	LUMACO	67	67	1	1%
	TEMUCO	7	7		
	CAUTIN	32	32		
	LOS LAGOS	2	2		
SUBTOTAL SUR		126	126	1	1%
TOTAL AAVC		389	389	22	6%

3.- Implementación de las medidas evaluadas en monitoreo 2023

- Se han levantaron un total de 197 amenazas al Atributo de Valor de Conservación determinado.
- El 55% corresponden a reparar, construir y/o mantener infraestructura de la captación para evitar daños por omisión o por intención.
- El 5% corresponde a temas de difusión e información del AAVC tanto a vecinos como a Operaciones de la presencia del AAVC y/o de su valor de conservación.
- El 40% corresponde a sitios en dónde era necesaria una extracción de especies exóticas y/o restauración con especies nativas y mitigar la pérdida de suelo.

Subgerencia / Áreas		Planificaciones	Ejecutadas	% Cumplimiento
NORTE	MAULE	10		
	ÑUBLE	4	1	25%
	LOS ANGELES			
	RUCAMANQUI			
	CONCEPCION	18		
	NACIMIENTO	87	3	3%
	MULCHEN			
	SANTA BARBARA			
SUBTOTAL NORTE		119	4	3%
CENTRO	CAÑETE			
	ANGOL	45	44	98%
	COLLIPULLI	2	1	50%
	VICTORIA			
SUBTOTAL CENTRO		47	45	96%
SUR	CARAHUE			
	LUMACO	16	7	44%
	TEMUCO	11		
	CAUTIN	4		
	LOS LAGOS			
SUBTOTAL SUR		31	7	23%
TOTAL AAVC		197	56	28%

AAVC Servicios

Afectadas por Incendios 2022-2023

AAVC Servicios afectadas por Incendios 2022-2023



62 Captaciones
Afectadas



2 Región del Maule
Pencahue



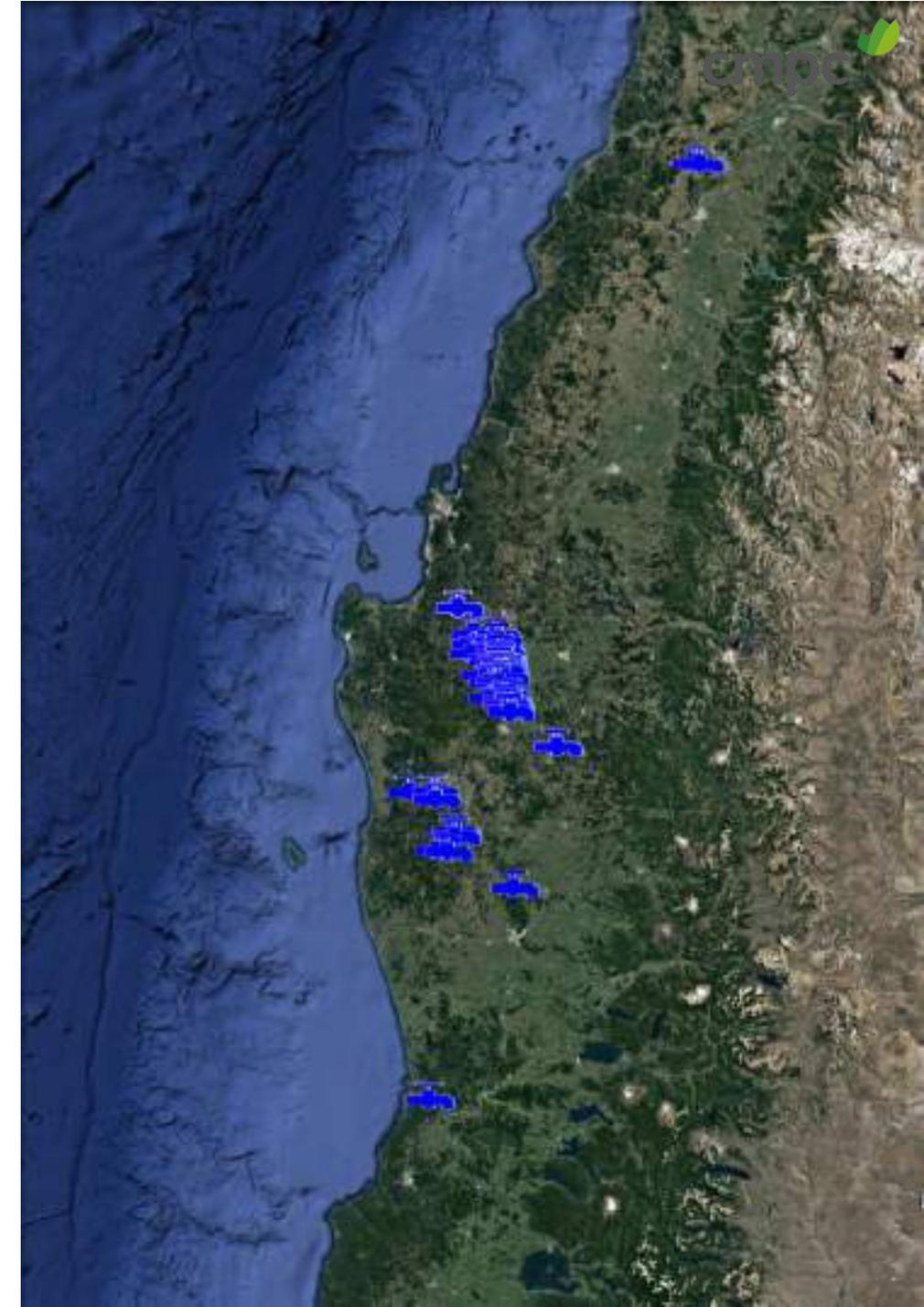
36 Región del
Biobío

Santa Juana, Nacimiento y Contulmo



24 Región de la
Araucanía

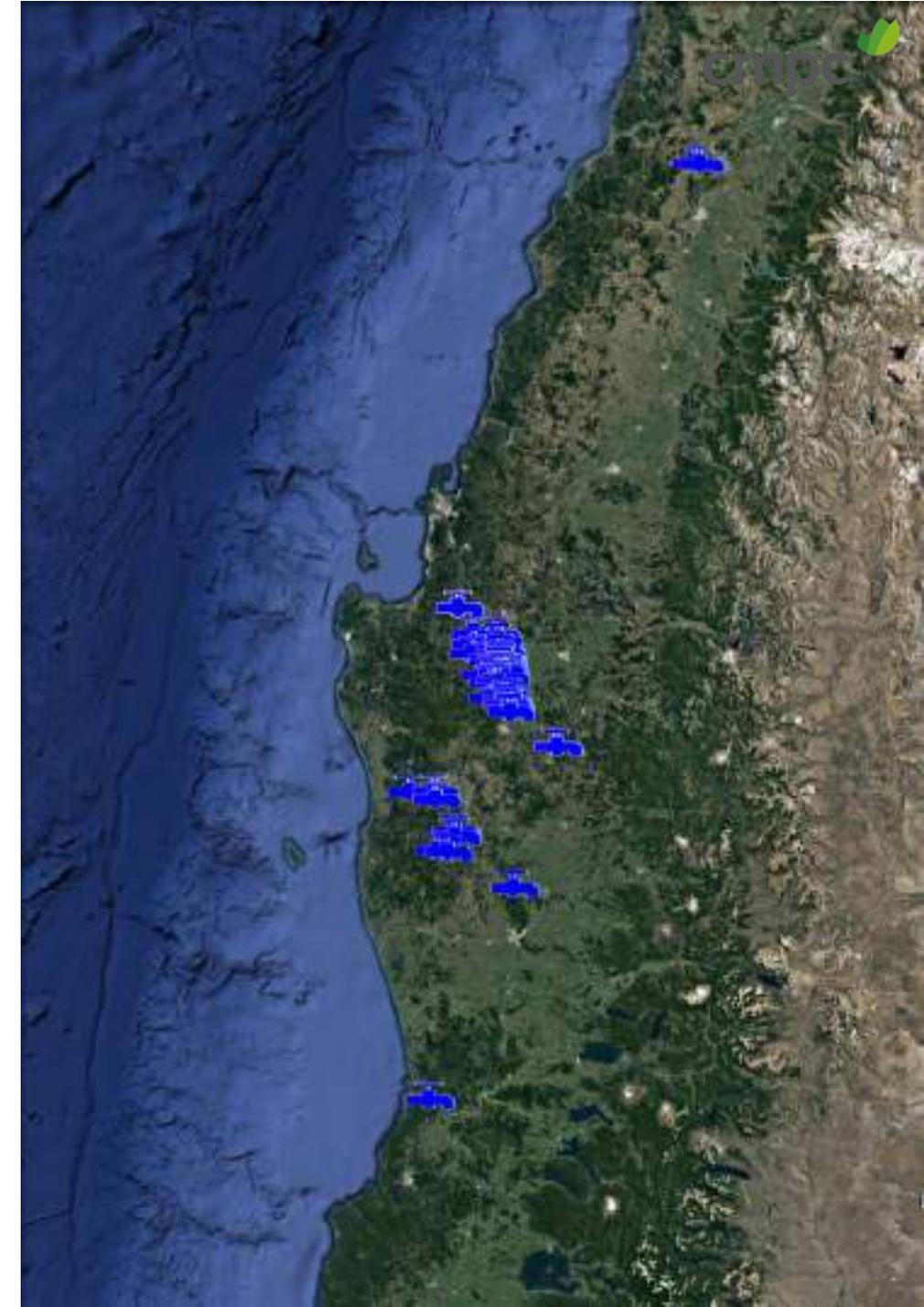
Angol, Renaico, Collipulli, Lumaco y Lautaro



AAVC Servicios afectadas por Incendios 2022-2023



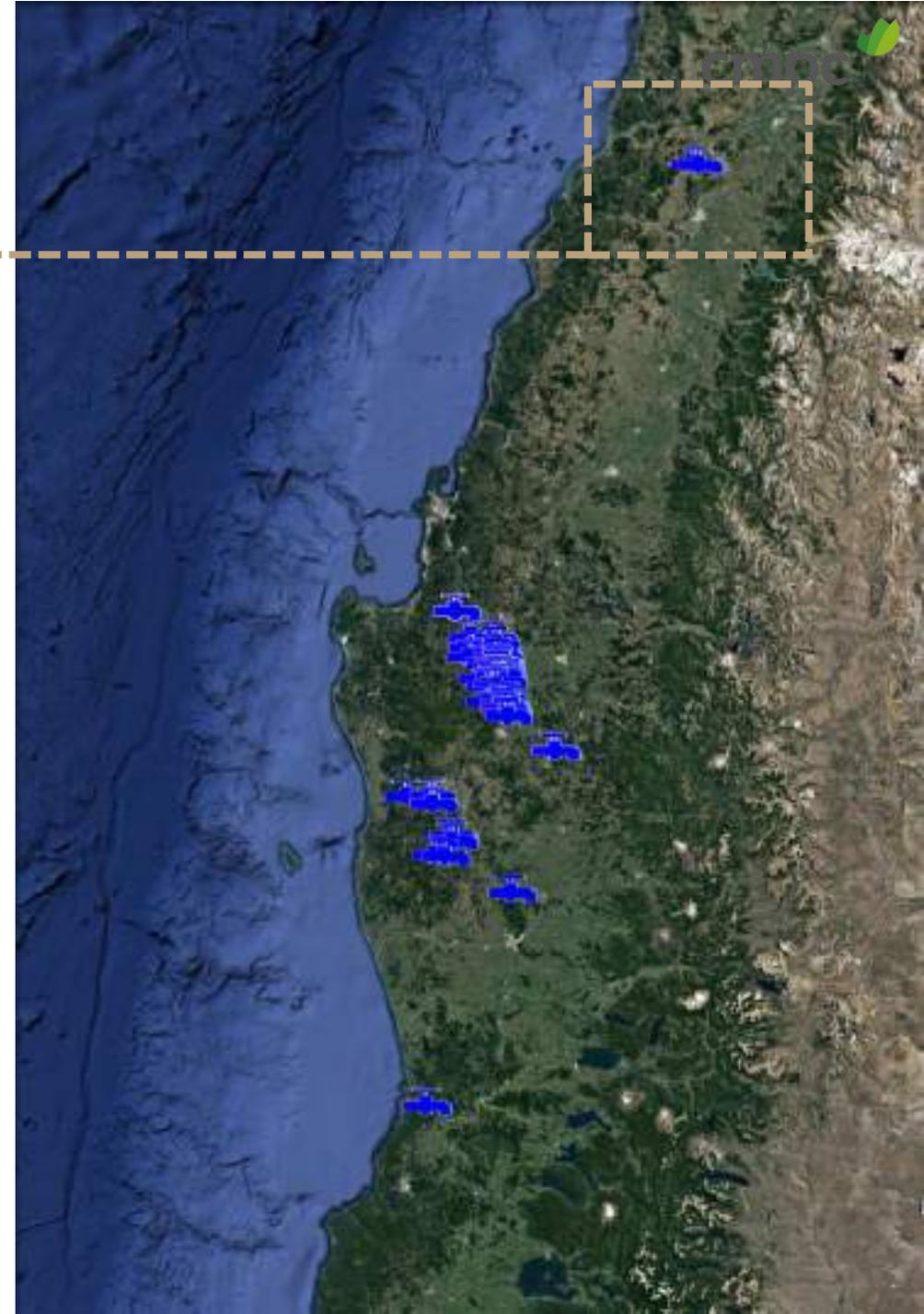
SUBGERENCIA /ÁREAS	N° AAVC AFECTADO	N° USUARIOS	SUP.HA
NORTE	37	918	220,7
MAULE	2	57	49,2
CONCEPCION	6	46	19,2
NACIMIENTO	29	815	152,3
CENTRO	16	735	177,5
CANETE	1	2	3,0
ANGOL	12	717	170,7
COLLIPULLI	3	16	3,8
SUR	9	4.185	35,8
LUMACO	8	4.045	32,3
TEMUCO	1	140	3,4
TOTAL	62	5838	434,0



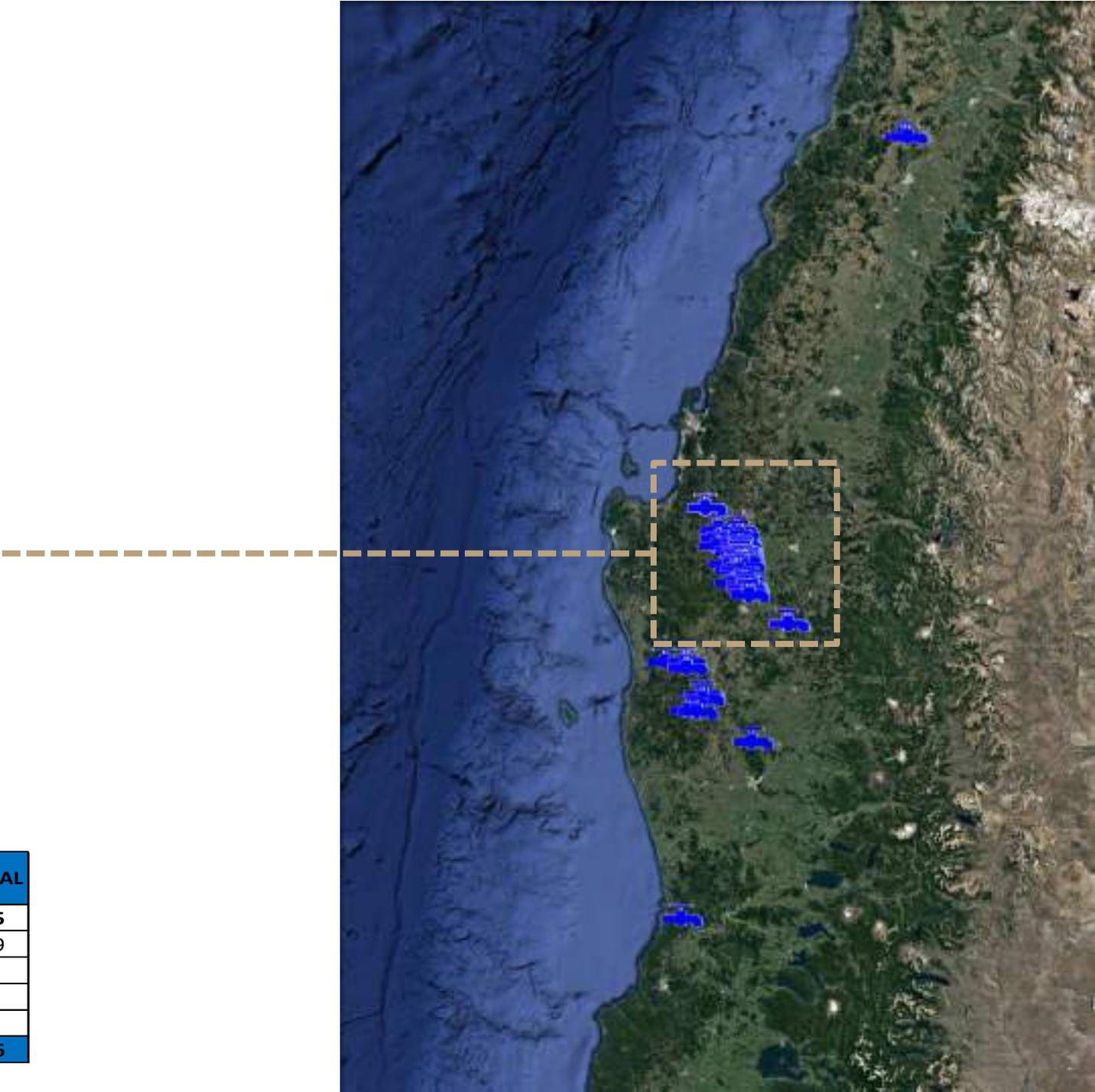
Región del Maule y Los Ríos



2 Pencahue

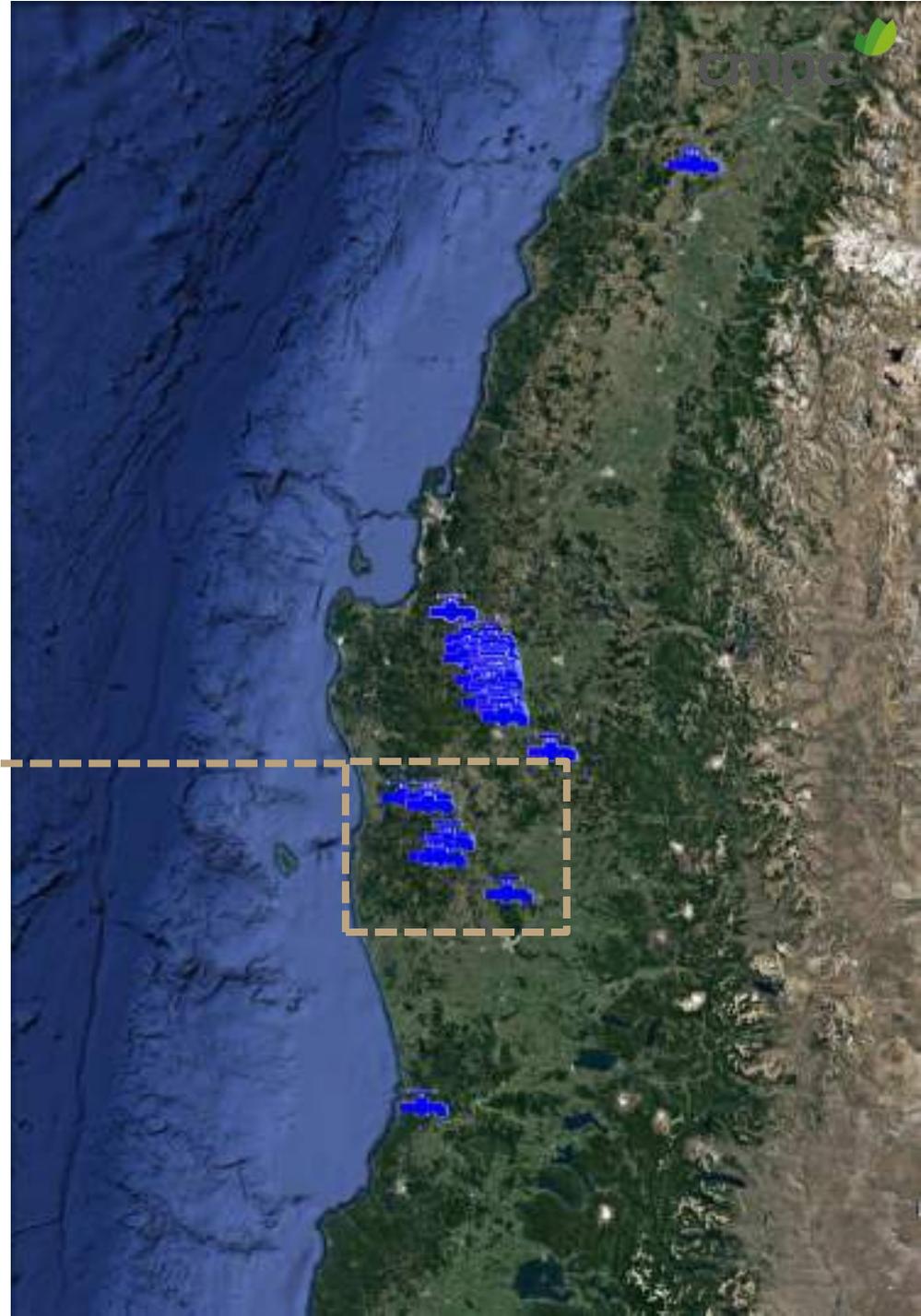


Región del Biobío



SUBGERENCIA /ÁREAS	COMUNAS REGIÓN DEL BÍOBÍO			TOTAL
	NACIMIENTO	SANTA JUANA	CONTULMO	
NORTE	29	6		35
NACIMIENTO	29			29
CONCEPCION		6		6
CENTRO			1	1
CAÑETE			1	1
TOTAL	29	6	1	36

Región de la Araucanía



SUBGERENCIA / ÁREAS	COMUNAS REGIÓN ARAUCANÍA						TOTAL
	RENAICO	ANGOL	COLLIPULLI	PUREN	LUMACO	LAUTARO	
CENTRO	11	1	3				15
ANGOL	11	1					12
COLLIPULLI			3				3
SUR				3	5	1	9
LUMACO				3	5		8
TEMUCO						1	1
TOTAL	11	1	3	3	5	1	24

Plan de acción: 1.- Reposición Agua



199.989 mt Plansa

Plansa de 1", 1 1/2", 2" y 3"



616 Estanques

Estanques de 650 lt, 1000 lt, 2000 lt y 3000 lt.



+ \$ 689.287.146.-

En insumos para reposición de agua



Plan de acción: 1.- Reposición



Plan de acción: 1.- Reposición



Plan de acción: 1.- Reposición



Plan de acción: 1.- Reposición



Plan de acción: 1.- Reposición



Plan de acción: 1.- Reposición





MITIGACION POST INCENDIOS





Objetivo de las Mitigaciones:

Disminuir la pérdida de suelo, producto del arrastre por escurrimiento de precipitaciones y por consecuencia pérdidas en productividad y aumento de la sedimentación en los cursos de agua.



MITIGACION ZONAS AFECTADAS POR INCENDIOS

Criterios para priorización

Considerando la amplia superficie a restaurar y reforestar se requiere priorizar para focalizar los recursos.

1. Áreas de Alto Valor de Conservación
 - Cuencas abastecedoras de agua (62 Captaciones, 49 Fundos)
 - Biológicas (2: Pitrufquen y Piedra Santa)
 - Culturales (1: Poluco/Pidenco)
2. Zonas de protección y bosque nativo
 - Aprox. 10.000 há
3. Caminos (aportes de sedimentación)
 - No cuantificado
4. Plantaciones
 - Aprox. 40.000 há



PLAN DE MITIGACIÓN

DIQUES DE EMPALIZADA PREDIOS CMPC: 27.925

SIEMBRA PASTO: 374 ha

DISIPADORES: 6.218

FAGINAS: 77 km



Avance total a la fecha

Actividad	Progr	Avan	%
Avance diques prioridad 1 internos	1.714	1.714	100%
Avance diques prioridad 2 internos	774	774	100%
Avance diques prioridad 3 internos	2.923	2.923	100%
Avance diques Prioridad 1,2 y 3 Externo	411	428	104%
Avances diques prioridad 4 y 5 Internos	4.019	4.019	100%
Avance diques Prioridad 6			
	9.841	9.858	

Siembra (ha)	374	365	98%
--------------	-----	-----	-----

ANTES



DESPUÉS





¿De qué se trata
la etapa de Mitigación
del Plan CMPC
**Reconstruye-
Restaura?**

cm⁺pc

