



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

Asamblea Ampliada

Agosto 2022



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

la conforman los canales:

- **Santa Rita**
- **Santa Emila**
- **Lo Ovalle - Ranchillo adentro**
- **María Pinto** ex Baracaldo
- **El Rosario**
- **Ranchillo afuera** próximamente
- **Otros usuarios**



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

Productores y Superficie

Comunidad	Sector	Acc-LS	Productores			Hás Físicas	
			Pequeños	Med-Gra	Total		
Santa Rita		350	26	4	30		475
Santa Emilia		400	22	9	31		1,250
Lo Ovalle	Lo Ovalle	500	50	4	54	400	1,030
	Ranchillo adentro					630	
El Rosario		125	10	4	14		425
María Pinto		300	25	2	27		720
Sutotal fijas		1,675	133	23	156		3,900
Ranchillo afuera		25	30	-	30	265	265
Total JVEP2S		1,700	163	23	186		4,165
Parcelas Parrón, Costabal, Hurtado, La Finca, etc		520	12	1	13		800
Total Gral		2,220	175	24	199		4,965



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

Mejoras

Fuente	Destino	Descripción	\$
JVEP2S	Canal María Pinto y Rosario Parcelas El Parrón Fam Hurtado, Costabal, La Finca	Obras de Distribución con marcos y compuertas en puente Ranchillo	12,150,000
CNR	Canal Santa Rita/ Canal Lo Ovalle Canal Lo Ovalle / Ranchillo C. M.P. - C R. Parcelas, Hurtado, Cost	Compuertas automáticas con telemetria y Centro de Control Compuertas automáticas con telemetria y Centro de Control Aforador con telemetría Canal en La Laguna	442,631,639 479,989,100 47,620,881
Min Agri	Canal Santa Emilia Canal Lo Ovalle Canal Ranchillo Canal María Pinto Canal Rosario	Mejora de marco, telemetría, control de marcos con aforos Mejora de marco, telemetría, control de marcos con aforos Marco repartidor y revestimiento con membrana Compuertas y mejorar tranque Marco - Compuertas - Tablones Bocatoma	12,435,500 11,007,500 13,477,000 12,733,000 12,305,552
			1,044,350,172



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**





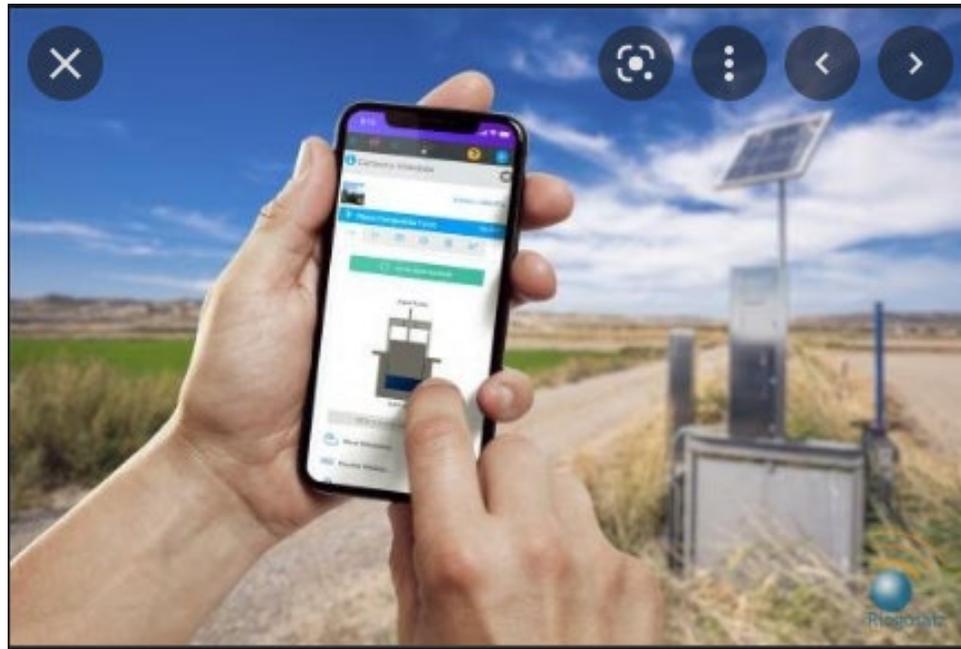
Junta de Vigilancia ESTERO PUANGUE segunda sección





**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

Compuertas de hoja motorizada y con telemetría

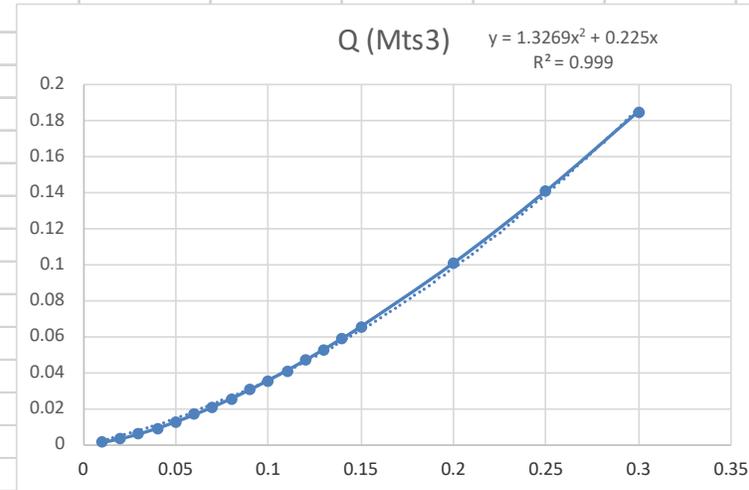




**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

**Control de
marcos
partidores
con aforos
electrónicos**

curva de gastos Pasante	
Altura (Mts)	Q (Mts3)
0.01	0.0011
0.02	0.0032
0.03	0.0058
0.04	0.0090
0.05	0.0126
0.06	0.0165
0.07	0.0208
0.08	0.0254
0.09	0.0303
0.10	0.0355
0.11	0.0410
0.12	0.0467
0.13	0.0526
0.14	0.0588
0.15	0.0652
0.2	0.1004
0.25	0.1404
0.3	0.1845



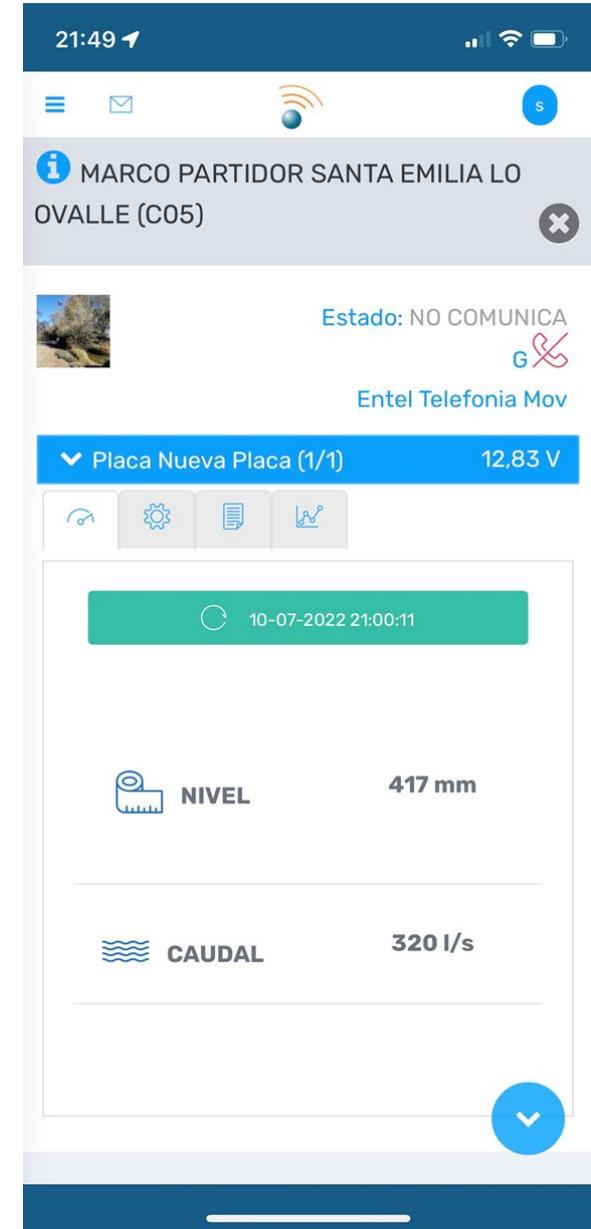
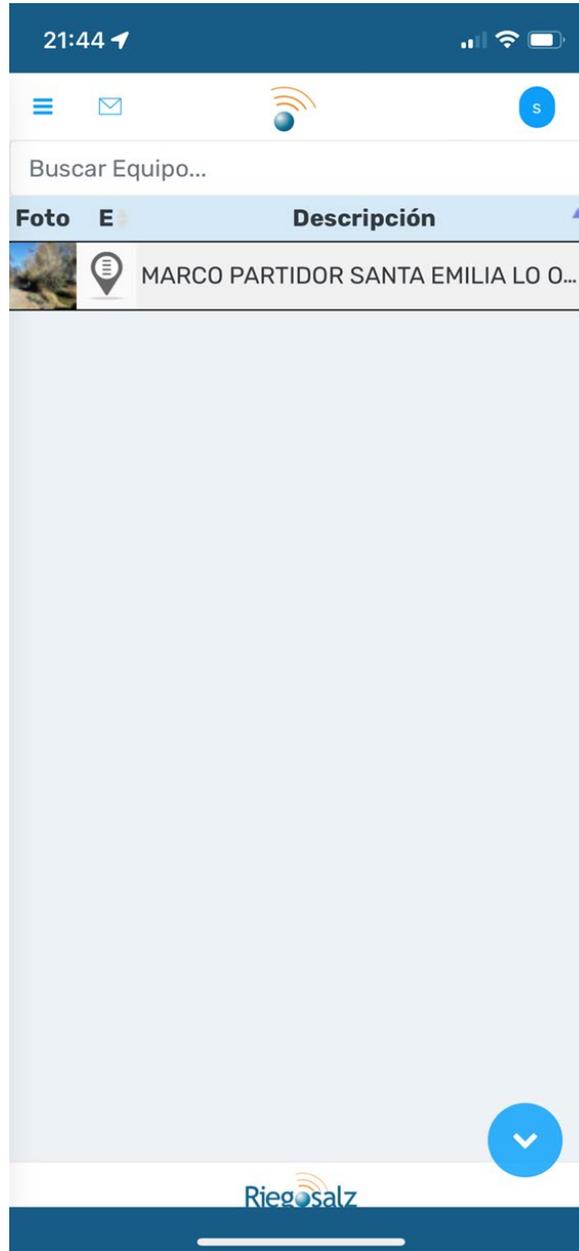
Q	0.035769
Altura	0.1

Tabla de Gasto marco 5 Saliente									
Altura (m)	Caudal (Lts)	Altura (m)	Caudal (Lts)	Altura (cm)	Caudal (Lts)	Altura (cm)	Caudal (Lts)	Altura (cm)	Caudal (Lts)
		0.1	0.0358	0.2	0.0981	0.3	0.1869	0.4	0.3023
0.01	0.00238	0.11	0.0408	0.21	0.1058	0.31	0.1973	0.41	0.3153
0.02	0.00503	0.12	0.0461	0.22	0.1137	0.32	0.2079	0.42	0.3286
0.03	0.00794	0.13	0.0517	0.23	0.1219	0.33	0.2187	0.43	0.3421
0.04	0.01112	0.14	0.0575	0.24	0.1304	0.34	0.2299	0.44	0.3559
0.05	0.01457	0.15	0.0636	0.25	0.1392	0.35	0.2413	0.45	0.3699
0.06	0.01828	0.16	0.0700	0.26	0.1482	0.36	0.2530	0.46	0.3843
0.07	0.02225	0.17	0.0766	0.27	0.1575	0.37	0.2649	0.47	0.3989
0.08	0.02649	0.18	0.0835	0.28	0.1670	0.38	0.2771	0.48	0.4137
0.09	0.03100	0.19	0.0907	0.29	0.1768	0.39	0.2896	0.49	0.4288



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

Telemetría Los Rulos



Contingencias

COLBUN

Noviembre 2020 - Enero 2021

Derrumbe Túnel Pataguillas

Afectacion a más de 10.000 has

En el área JVEP2S se afectaron 2.400 has por un monto cercano a US\$9 millones

Batería de Pozos profundos de resplado para la JVEP2S: Ok CNR, DGA, MOP, DOH, Muni MP. \$1,782 millones

Indemnización a Agricultores pequeños \$1,080 millones

Abogados \$108 millones

Total **\$2,970** millones

Negociaciones fracasaron, estamos en etapa judicial US\$4,4 millones

LIMPIEZA ESTERO PUANGUE

LA JVEP2S solicitó hace 3 años la limpieza de 22 kms del Estero Puangue a la DOH. \$477 millones

Fue un trabajo muy difícil de realizar por la postura conservacionista de la DIMAO de la Muni MP

HUMEDAL

Municipalidad MP solicitó al MMA declarar Humedal Urbano Protegido el Estero desde Pte Lolenco a Bollenar

JVEP2s y su equipo de abogados lograron que la Muni desestimara la primera solicitud

Segunda solicitud de la Muni. buscaba proteger el Estero desde Puente Ranchillo a Bollenar

JVEP2s junto a su equipo de abogados lograron que la Muni desestimara la segunda solicitud

JVEP2S busca que se proteja desde la Cascada hasta 600 metros bajo el puente Madrid (tramo urbano)

ATENCIÓN: Conformación de Mesa del Puangue - Comisión Hídrica- Ordenanzas Municipales



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

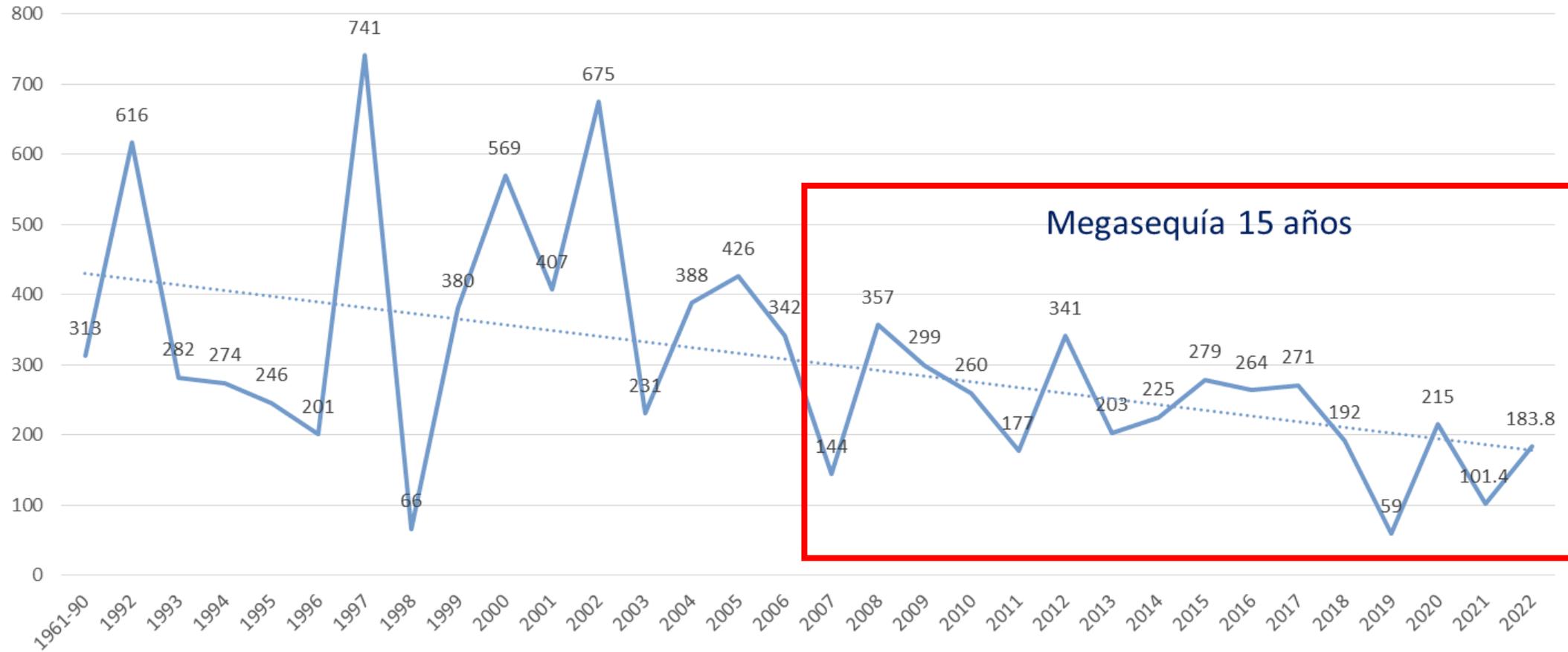
**Clima
lluvias**

	Años	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Media	
	1961-90	0,4	0,8	3	10	42	70	87	52	22	13	9	2	313	
1	1992	-	-	13	27	216	222	11	96	27	-	4	-	616	
2	1993	-	-	-	70	34	54	71	31	9	9	4	-	282	
3	1994	-	-	-	36	102	55	59	7	12	3	-	-	274	
4	1995	-	-	-	27	8	59	93	51	5	3	-	-	246	
5	1996	-	-	-	20	9	44	48	75	-	5	-	-	201	
6	1997	-	-	1	-	136	292	74	116	54	63	5	-	741	
7	1998	-	-	-	11	8	35	1	-	11	-	-	-	66	
8	1999	-	-	25	2	4	60	39	107	117	15	-	11	380	
9	2000	-	14	-	11	14	361	17	2	150	-	-	-	569	375
10	2001	-	-	-	11	65	6	234	78	13	-	-	-	407	
11	2002	-	-	-	-	182	267	104	110	9	3	-	-	675	
12	2003	-	-	-	-	62	72	38	25	19	-	15	-	231	
13	2004	-	-	9	68	34	43	66	103	17	-	48	-	388	
14	2005	-	-	24	5	65	131	31	132	10	16	12	-	426	
15	2006	-	-	-	4	17	79	159	42	5	36	-	-	342	
16	2007	-	13	-	-	2	55	42	32	-	-	-	-	144	
17	2008	-	-	8	9	127	64	52	93	4	-	-	-	357	
18	2009	-	-	1	1	1	161	16	94	19	6	-	-	299	
19	2010	-	-	-	-	51	114	56	11	11	13	4	-	260	353
20	2011	-	2	-	15	-	72	51	37	-	-	-	-	177	
21	2012	-	-	-	-	73	166	1	28	-	38	-	35	341	
22	2013	-	-	-	-	129	39	10	21	4	-	-	-	203	
23	2014	-	-	-	-	17	89	29	48	36	-	6	-	225	
24	2015	-	-	7	-	-	-	50	99	46	71	6	-	279	
25	2016	-	-	-	106	22	47	62	-	-	19	-	8	264	
26	2017	-	-	-	4	58	60	28	79	14	24	4	-	271	
27	2018	-	-	-	-	8	69	72	19	14	8	2	-	192	
28	2019	-	-	-	1	3	45	10	-	-	-	-	-	59	
29	2020	-	-	-	-	4	131	67	13	-	-	-	-	215	223
30	2021	23	-	-	-	4	19	4	32	18	2	0	-	101	
31	2022	0	1	1	18	5	39	83	37					184	
	Prom.	1	1	3	14	47	95	54	52	21	11	4	2	304	



Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección

Precipitaciones en Fundo La Tranquera María Pinto mm/año





Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección

Mancha Cálida René Garreaud

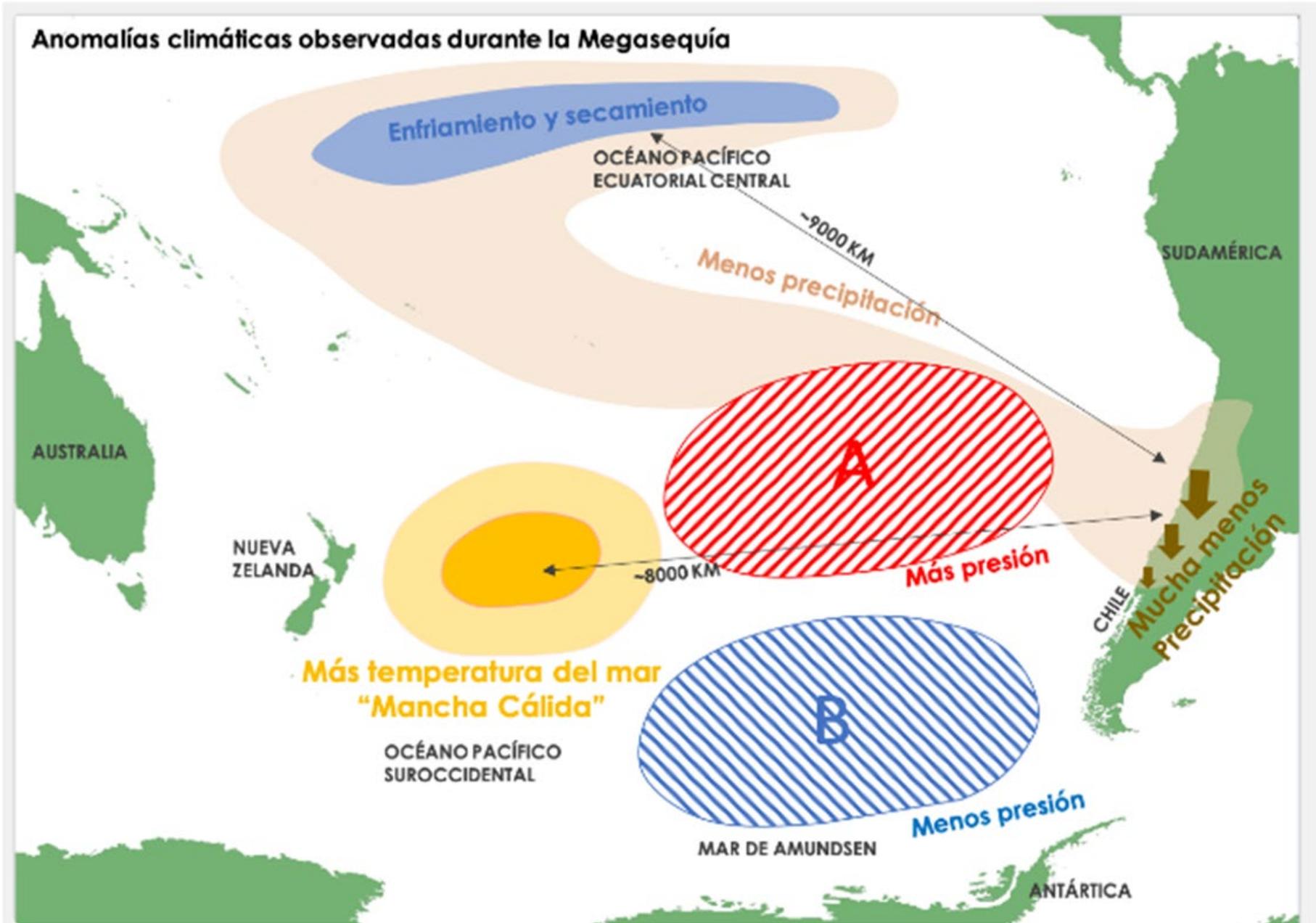


Figura 1: Anomalías climáticas observadas durante la Megasequía. Ver descripción en el texto.



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

Cambios Normativa Vigente

Nuevo Código de Aguas

Registro de Derechos

DGA necesita conocer los datos de las inscripciones vigentes en los CBR para aplicar normas de caducidad

Derechos aislados sin conexión

Art 2 Transitorio

1 Hay que Inscribir los DAA en el CBR

2 Informar a la DGA el dato del CBR, para ello creó el Registro de Inscripciones de Derechos

Sanción es una multa

Plazo 18 meses a partir del 6 de abril 2022

Catastro Público de Aguas

Derecho de aprovechamiento debe estar perfeccionado

Es casi un CBR (une el derecho con línea posesoria, árbol de dominio)

Registro debe tener todas sus menciones

La sanción es que no se puede vender ese derecho

Plazo 5 años desde abril 2022

Si el derecho está Catastrado, no es necesario registrarlo



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

Cambios Normativa Futura

Constitución Nueva

- Se elimina la DGA y se crea la ANA
- El agua se usará para
 - 1 Agua potable
 - 2 Ecosistema
 - 3 Uso sustentable
 - 4 Autorizará su uso en actividades de interés nacional
- Se derogan TODOS los Derechos de Aprovechamientos de Agua (DAA) en favor del estado, sin pago.
- ANA podrá entregar autorizaciones de uso, transitorias, sin propiedad, no transables, extinguidos.
- Las OUA ya no manejarán los cauces: Comunidades de Aguas, Juntas de Vigilancias, Asociaciones de Canalistas
- Se crean los Consejos de Cuencas



**Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección**

Directorio

Canal

Representante

Santa Rita	María Romero/Paula Vergara
Santa Emilia	Francisco Villalón
Lo Ovalle	Tomás Fernández
Ranchillo	Raúl Rodríguez
María Pinto	Joaquín Álvarez
Rosario	Patricio Álvarez



Junta de Vigilancia
ESTERO PUANGUE
segunda sección

Muchas Gracias