

OFICIO ORD. N° 01 /2022.-

**MAT:** Antecedentes complementarios  
etapa análisis técnico, humedal urbano  
Estero Puangue de María Pinto

MARIA PINTO, 10 de enero 2022

**DE:** SRA. GRACIELA AVALOS CASTRO  
**ALCALDESA (s)**  
**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MARÍA PINTO**

**A:** SR. SEBASTIÁN GALLARDO CÉPEDE  
**SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE**  
**REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO**

Junto con saludar, en conformidad con la etapa de análisis técnico de la Solicitud de Declaración Humedal Urbano Estero Puangue de María Pinto, se hace envío del presente oficio señalando que no existen cambios respecto del polígono solicitado inicialmente en oficio 243/2021, ratificando los antecedentes presentados que fundamentan a la existencia de dicho humedal urbano y su extensión considerando los 3 criterios establecidos en el reglamento DS N°15/2020 de la Ley N° 21.202 que modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger el ecosistema humedal para el beneficio de todos los interesados, manifestando la voluntad de continuar con el proceso de declaratoria apoyado por el Seremi de la región Sra. Cecilia Núñez.

Se incluyen:

- Gráfico Caudales mensuales históricos Estero Puangue
- Video zona de Chorombo Bajo, zona límite sur poniente del polígono, donde se proyecta proyecto de reforestación por erradicación de Microbasural.
- Puntos referenciales de proyecto de GEF Montaña en investigación aplicada de controladores biológicos para la agricultura, murciélagos y aves rapaces, desarrollándose en fundo agrícola, zona de ribera del estero Puangue.

Sin otro particular, y esperando una buena acogida, se despide atentamente,

Cordialmente,



**GRACIELA AVALOS CASTRO**  
**ALCALDESA (s)**

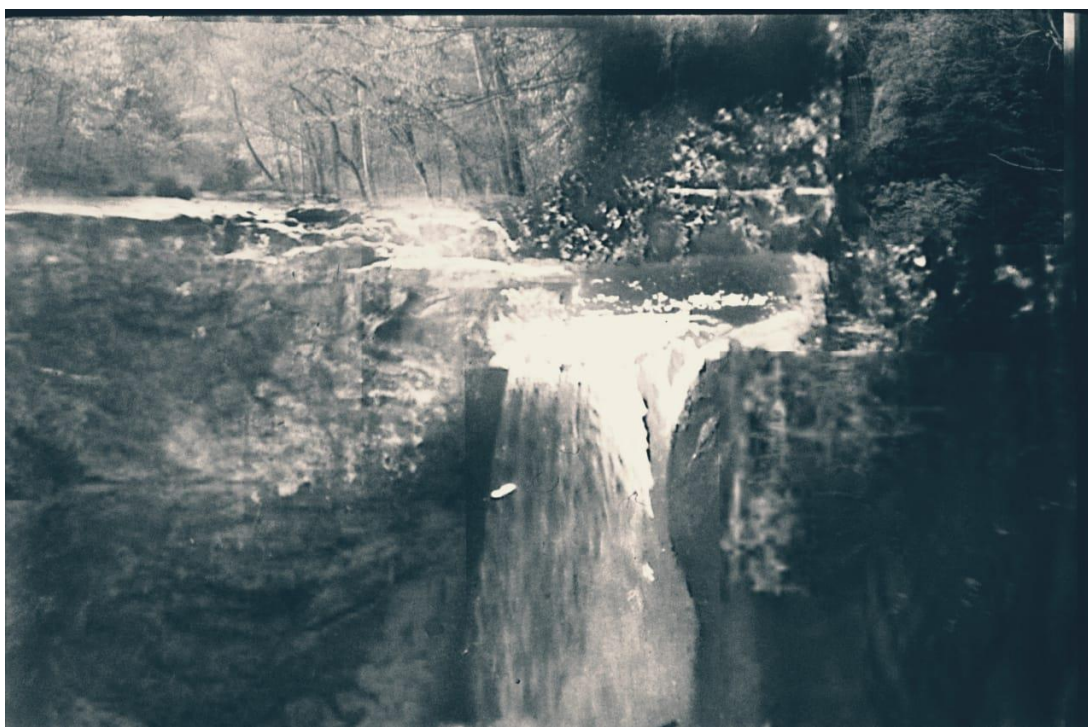
**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE MARÍA PINTO**

GAC/mjvr

**DISTRIBUCIÓN**  
SEREMI MEDIO AMBIENTE  
ALCALDIA  
DIMAO

## FICHA TÉCNICA SOLICITUD DE DECLARACIÓN HUMEDAL URBANO

# RATIFICACIÓN POLÍGONO EXPEDIENTE SOLICITUD HUMEDAL URBANO ESTERO PUANGUE COMUNA DE MARÍA PINTO LEY N° 21.202



Fotografía Cascada Estero Puangue entregado por profesores de Patrimonio cultural de la Corporación de educación de María Pinto.



## I. Identificación Municipal, e información de contacto del funcionario encargado del proceso y su subrogante.

<b>Nombre del o los municipios que presentan la solicitud</b>	Ilustre Municipalidad de María Pinto
<b>Contacto del o los municipios que presentan la solicitud (correo electrónico)</b>	María José Valenzuela majovalenzuela@mpinto.cl
<b>Nombre y correo electrónico de él/la encargado/a del proceso de solicitud</b>	María José Valenzuela majovalenzuela@mpinto.cl
<b>Nombre y correo electrónico él/la subrogante encargado/a del proceso</b>	Bárbara Belén Sandoval bsandoval@mpinto.cl

## II. Antecedentes generales del humedal y su localización

<b>Nombre o denominación del humedal</b>	Humedal urbano estero Puangue de María Pinto
<b>División político-administrativa a nivel regional, provincial y comunal</b>	Localidad urbana de María Pinto, Comuna de María Pinto, Provincia de Melipilla, Región Metropolitana, Chile
<b>Superficie total <u>en hectáreas</u> que comprende el área que se solicita sea reconocida como humedal urbano</b>	150 hectáreas (Ha)
<b>Representación cartográfica del área digital y descripción</b>	Se consideran los 3 criterios: (i) la presencia de vegetación hidrófita; (ii) la presencia de suelos hídricos con mal drenaje o sin drenaje. (iii) un régimen hidrológico de saturación ya sea permanente o temporal que genera condiciones de inundación periódica.

### Coordenadas geográficas o vértices

FID	Coordenada X (Este)	Coordenada Y(Norte)
1	297312,1786	6289191,6741



2	301331,8223	6289696,6524
3	307379,7838	6295266,6147
4	296703,0403	6288776,4129
5	294882,475	6286593,6496
6	297704,815	6288951,474
7	308319,7913	6297771,7521
8	306391,4085	6290587,7498
9	297766,2694	6288818,9762
10	308248,5631	6297528,7889
11	303794,6952	6290228,5057
12	296576,2277	6288674,5761
13	305076,8026	6289875,9522
14	301186,4246	6289832,7882
15	290997,6794	6282663,6934
16	300491,2221	6289664,788
17	301098,5943	6289846,6572
18	308410,2675	6297883,5272
19	300256,642	6289499,0574
20	293495,9433	6284722,4937
21	304887,7925	6289913,2203
22	300385,1769	6289645,863
23	307957,17	6295996,2096
24	293946,0911	6285550,8484
25	298061,545	6288808,3422
26	307767,8042	6291519,5332
27	308033,6342	6296995,3179
28	308350,1961	6293913,7828
29	307671,4681	6295584,5223
30	297867,2951	6288818,6417
31	308607,3951	6298947,794
32	293744,3472	6285250,8055
33	308575,0591	6298181,0452
34	302158,3889	6289868,2139
35	308341,9667	6297649,7124
36	308226,1822	6293965,7412
37	307500,8734	6291217,447
38	293125,3924	6284362,8229
39	291078,9422	6281895,481
40	304527,5973	6289860,9914
41	292529,2367	6283855,18
42	308005,7899	6296101,8837
43	290880,0352	6282260,4034
44	292598,3068	6283670,5101





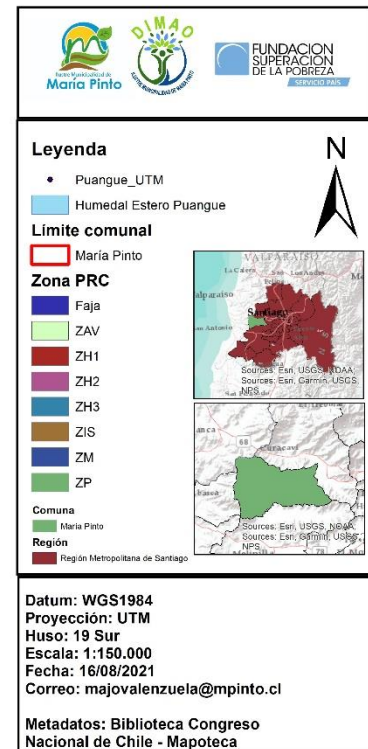
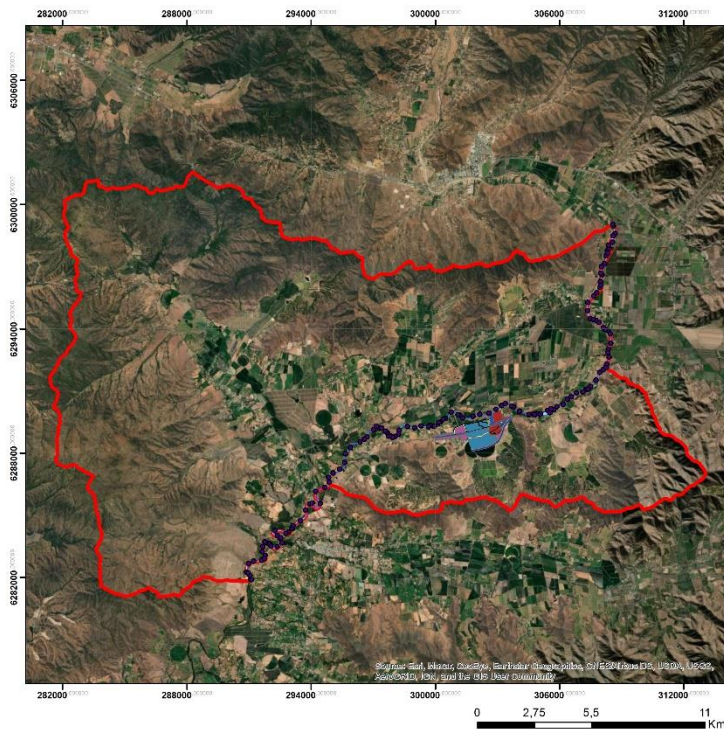
45	292373,2128	6283481,9614
46	292916,3485	6284176,979
47	292372,1484	6284009,4899
48	291127,8078	6281895,8029
49	291890,5857	6283658,5851
50	302937,8381	6290105,0574
51	293088,4846	6284371,6627
52	305432,7924	6290055,5768
53	305724,3826	6290094,7049
54	303382,2262	6290386,7294
55	294678,1822	6286342,4045
56	297030,3916	6289137,9773
57	299903,5717	6289299,8963
58	305601,202	6290135,5296
59	291790,6173	6283055,9719
60	307301,9606	6291075,0737
61	305551,1734	6289939,7684
62	303692,9185	6290273,1274
63	292793,5543	6284113,2392
64	307943,1955	6291884,5992
65	299756,0021	6289353,0067
66	300185,9546	6289481,0118
67	292541,588	6283905,7192
68	308373,1069	6293011,1082
69	307388,7586	6291088,1408
70	307989,5364	6296281,497
71	293131,4686	6284492,748
72	295062,2904	6287035,6737
73	297423,5899	6289211,2835
74	307135,0605	6290947,0976
75	308253,4617	6292143,8511
76	294064,4641	6285590,257
77	308190,2404	6297139,8658
78	305877,515	6290233,8629
79	292002,1247	6283610,8977
80	291628,6507	6282823,9213
81	308373,6736	6298020,3898
82	292068,625	6283501,0528
83	299325,8199	6289313,535
84	308337,2134	6292858,2491
85	291673,3906	6283484,5401
86	307906,2011	6294311,1685
87	291783,6613	6283707,1654



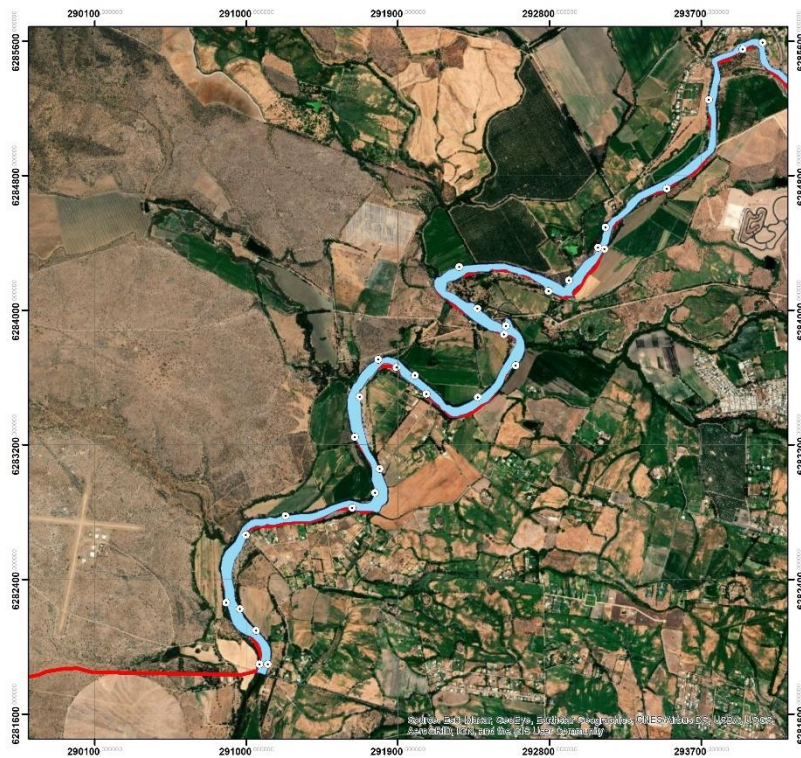
88	304731,9458	6289878,8682
89	297949,3371	6288750,9211
90	304812,7649	6289840,2923
91	291643,976	6283244,9921
92	291058,5641	6282094,6425
93	299684,3279	6289277,7704
94	308116,751	6292026,3629
95	301829,5415	6289765,9574
96	308058,8494	6296583,218
97	298228,0139	6288911,676
98	291763,6978	6282913,9372
99	297151,3954	6289286,6005
100	308579,3723	6299043,9257
101	308694,1097	6298599,533
102	308594,4859	6298484,0381
103	308007,6793	6296676,542
104	307806,606	6295739,1964
105	307358,6646	6294870,2648
106	307507,1633	6294478,2771
107	307772,7979	6294398,8133
108	307643,2217	6294451,082
109	308123,3257	6294049,0307
110	308458,4926	6293760,8503
111	308480,1583	6293300,5967
112	308399,8974	6292627,2712
113	308293,4854	6292296,6626
114	308266,2411	6292117,2905
115	306820,8988	6290912,9431
116	306577,6804	6290710,0953
117	306180,6471	6290352,0707
118	304071,5203	6290003,7514
119	303205,4432	6290289,4687
120	302605,259	6289919,2055
121	300767,4199	6289972,4557
122	299970,9633	6289299,7552
123	299007,6438	6289215,4111
124	298261,1258	6289102,8024
125	297607,3617	6289061,8181
126	296372,7802	6288540,0806
127	295901,2682	6288273,1528
128	295668,5175	6287965,5301
129	295622,7382	6287546,7749
130	295385,7405	6287211,103






131	294846,0975	6286821,2261
132	294229,3796	6286153,7241
133	294439,3795	6285567,1689
134	292264,5459	6284256,3843
135	291232,4303	6282776,5547
136	290962,3524	6282222,929



Cartografías 1:150.000 general y subcartografías secciones 1:20.000. Fuente: Dirección de Aseo, Ornato y Medio Ambiente (DIMA) de la Municipalidad de María Pinto. 2021.






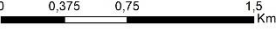
**FUNDACION  
SUPERACION  
DE LA POBREZA**  
SERVICIO PAIS

**Leyenda**

- Puntos GPS
- Estero Puangue
- Límite comunal**
- María Pinto

N



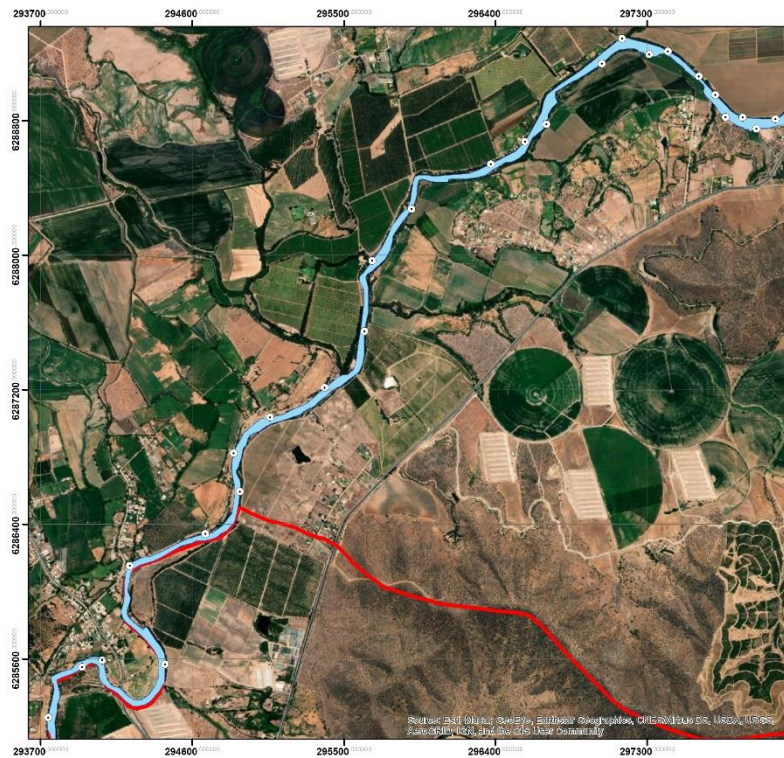




0 0.375 0.75 1.5 Km


Datum: WGS1984  
 Proyección: UTM  
 Huso: 19 Sur  
 Escala: 1:20.000  
 Fecha: 16/08/2021  
 Correo: majovalenzuela@mpinto.cl

**Metadatos:** Biblioteca Congreso  
 Nacional de Chile - Mapoteca






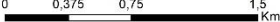





**Leyenda**

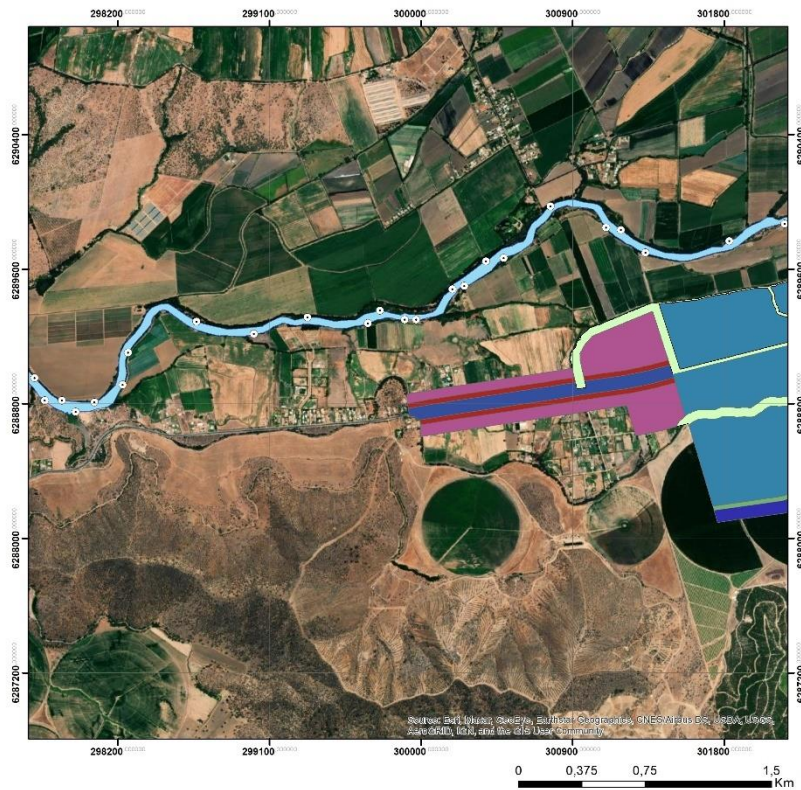
- Puntos GPS
- Estero Puangue
- Límite comunal**
- María Pinto








**Datum:** WGS1984  
**Proyección:** UTM  
**Huso:** 19 Sur  
**Escala:** 1:20.000  
**Fecha:** 16/08/2021  
**Correo:** majovalenzuela@mpinto.cl

**Metadatos:** Biblioteca Congreso Nacional de Chile - Mapoteca









**FUNDACION  
SUPERACION  
DE LA POBREZA**  
SERVICIO PAIS

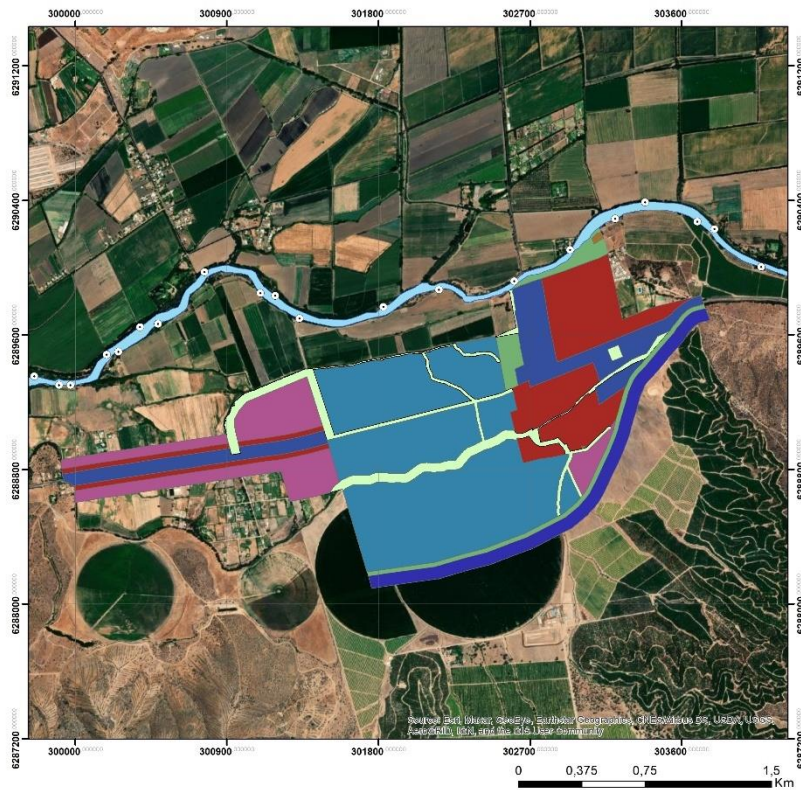
**Leyenda**



- Puntos GPS
- Estero Puangue
- Limite comunal**
- María Pinto
- Zonas\_Proyecto\_PRC\_Maria\_Pinto**
- Zona PRC**
- Faja
- ZAV
- ZH1
- ZH2
- ZH3
- ZIS
- ZM
- ZP




**Datum: WGS1984**  
**Proyección: UTM**  
**Huso: 19 Sur**  
**Escala: 1:20.000**  
**Fecha: 16/08/2021**  
**Correo: majovalenzuela@mpinto.cl**

**Metadatos: Biblioteca Congreso  
Nacional de Chile - Mapoteca**






**Leyenda**

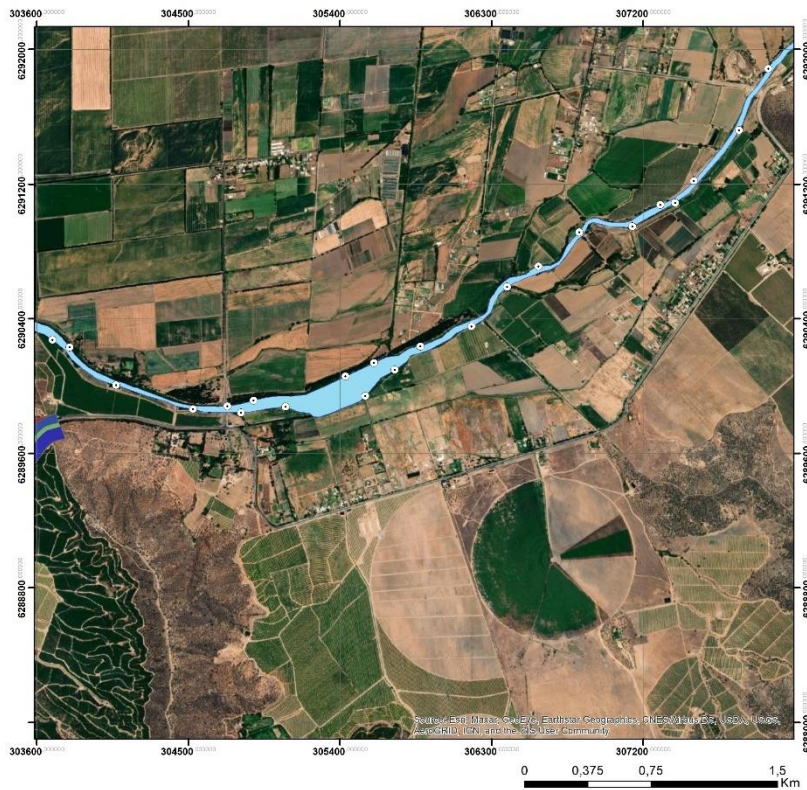
- Puntos GPS
- Estero Puangue
- Limite comunal**
- María Pinto
- Zonas\_Proyecto\_PRC\_Maria\_Pinto**
- Zona PRC**
- Faja
- ZAV
- ZH1
- ZH2
- ZH3
- ZIS
- ZM
- ZP






Datum: WGS1984  
 Proyección: UTM  
 Huso: 19 Sur  
 Escala: 1:20.000  
 Fecha: 16/08/2021  
 Correo: majovalenzuela@mpinto.cl

**Metadatos: Biblioteca Congreso  
 Nacional de Chile - Mapoteca**











**FUNDACION  
SUPERACION  
DE LA POBREZA**  
SERVICIO PAIS

**Leyenda**

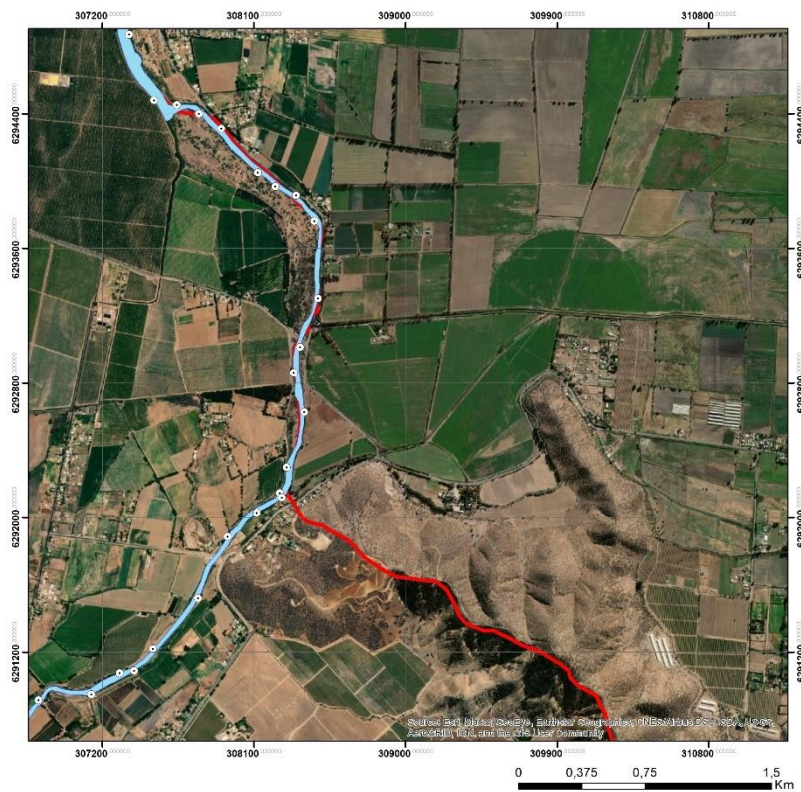
- Puntos GPS
- Estero Puangue
- Limite comunal**
- María Pinto
- Zonas\_Proyecto\_PRC\_Maria\_Pinto**
- Zona PRC**
- Faja
- ZAV
- ZH1
- ZH2
- ZH3
- ZIS
- ZM
- ZP



**Datum: WGS1984**  
**Proyección: UTM**  
**Huso: 19 Sur**  
**Escala: 1:20.000**  
**Fecha: 16/08/2021**  
**Correo: majovalenzuela@mpinto.cl**

**Metadatos: Biblioteca Congreso  
Nacional de Chile - Mapoteca**





**FUNDACION  
SUPERACION  
DE LA POBREZA**  
SERVICIO PAIS

**Legenda**

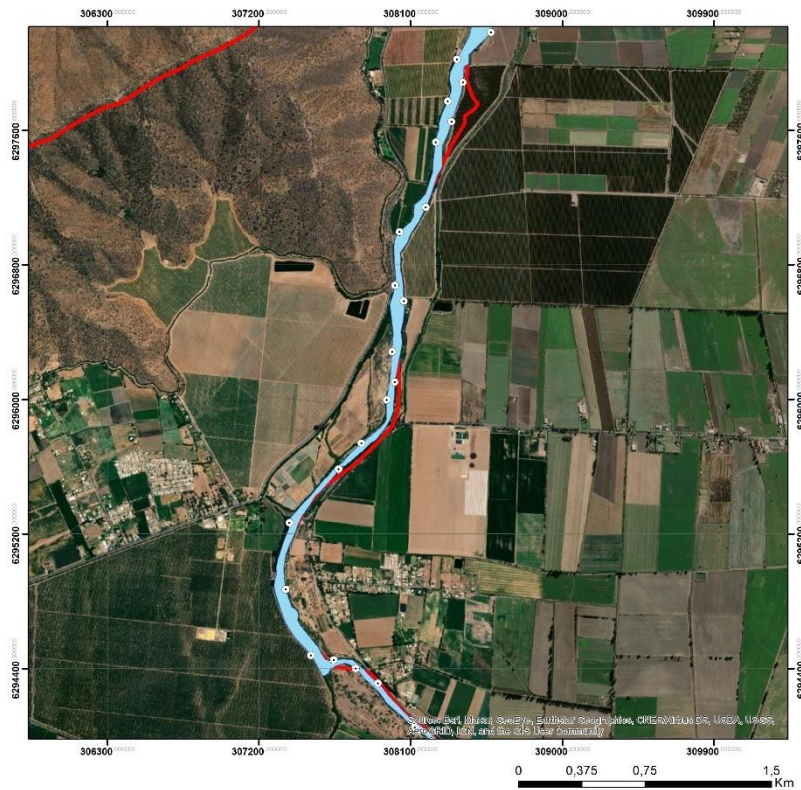
- Puntos GPS
- Estero Puangue

**Límite comunal**

- María Pinto

Datum: WGS1984  
Proyección: UTM  
Huso: 19 Sur  
Escala: 1:20.000  
Fecha: 16/08/2021  
Correo: majovalenzuela@mpinto.cl

**Metadatos: Biblioteca Congreso  
Nacional de Chile - Mapoteca**



## Leyenda

- Puntos GPS
- Estero Puangue

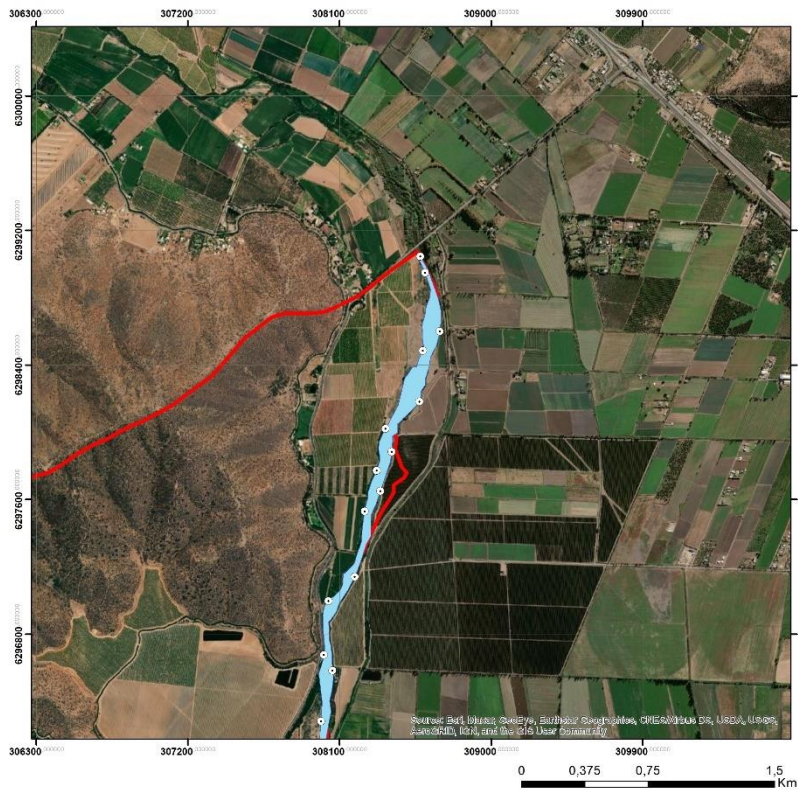
## Límite comunal

- María Pinto



Datum: WGS1984  
Proyección: UTM  
Huso: 19 Sur  
Escala: 1:20.000  
Fecha: 16/08/2021  
Correo: majovalenzuela@mpinto.cl

Metadatos: Biblioteca Congreso  
Nacional de Chile - Mapoteca



### Leyenda

- Puntos GPS
- Estero Puangue

### Límite comunal

- María Pinto

**Datum:** WGS1984  
**Proyección:** UTM  
**Huso:** 19 Sur  
**Escala:** 1:20.000  
**Fecha:** 16/08/2021  
**Correo:** majovalenzuela@mpinto.cl

**Metadatos:** Biblioteca Congreso Nacional de Chile - Mapoteca





**Fotografía Límite Urbano sur María Pinto. Cerco de alambre y palo. 19 de julio del 2021. DIMAO.**

### **III. Información complementaria del área propuesta**

De forma complementaria se incluye un gráfico comparativo de los caudales mensuales entre los años 1990 y 2019 según los registros de información Oficial Hidrometeorológica y de Calidad de Aguas en Línea de la Dirección General de Aguas al 2022, señalando que se considera hasta el 2019 dado que existen lagunas en los registros mensuales para el año 2020 y 2021 que no permiten comparar fielmente. La Tabla y gráfico de caudales, evidencian un régimen hidrológico constante para el Humedal Estero Puangue de María Pinto, y que, si bien la medición del régimen hidrológico asociado al Estero Puangue es en Melipilla, representa el caudal proveniente del Estero Puangue que atraviesa todo María Pinto, tomando en cuenta los caudales de derrame del canal Las Mercedes. Además, da cuenta de una de las principales amenazas del Humedal está asociado a la dependencia de las variaciones estacionales y precipitaciones de la cuenca del Maipo y del Mapocho.

Este antecedente viene a ratificar el criterio para delimitar humedal según su régimen hidrológico permanente o intermitente establecidos en el reglamento DS N°15/2020 de la Ley N° 21.202.



TABLA CAUDALES MENSUALES ESTACIÓN ESTERO PUANGUE RUTA 78				
AÑOS	1990	2000	2009	2019
MES	Precipitaciones			
ENE	4,52	7,27	6,81	9,17
FEB	6,25	11,41	11,88	10,93
MAR	17,38	18,37	15,45	16,84
ABR	14,83	18,96	19,44	18,25
MAY	14,86	68,19	22,48	17,41
JUN	14,56	51,00	23,11	10,62
JUL	15,70	16,46	20,70	11,7
AGO	13,45	40,27	17,93	
SEP	15,83	22,90	15,17	10,91
OCT	8,96	12,63	11,45	9,03
NOV	6,74	7,57	6,55	5,70
DIC	6,28	4,65	4,83	3,30

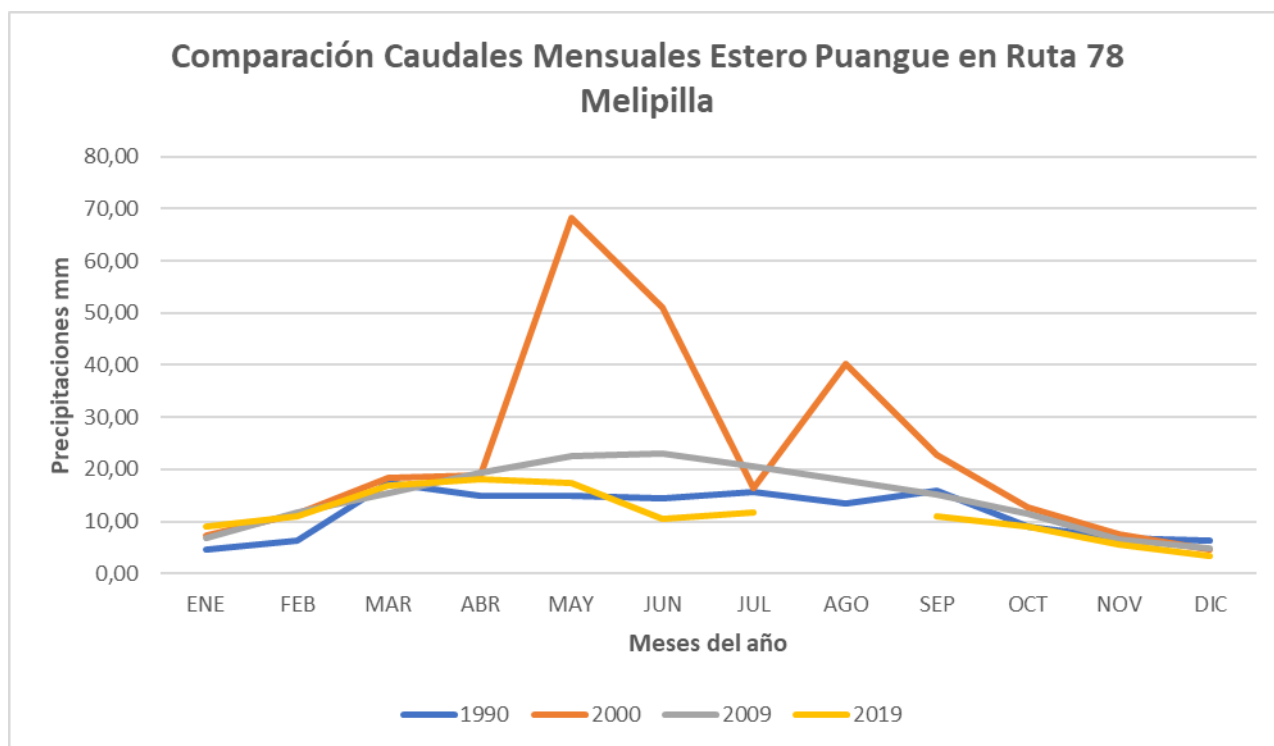




Gráfico comparativo de caudales mensuales para 4 años distintos entre 1990 y 2019 del Estero Puangue en la estación de Melipilla Ruta 78, dado que en María Pinto no existen estaciones de medición puntual a la fecha.









