



PLAN DE TRABAJO AÑO HIDROLÓGICO 2018-2019

GERENCIA HIDRICA-UNIDAD HIDROLOGICA
ASOCIACION E INSPECCIONES DE CAUCES
PRIMERA ZONA DE AGUAS DEL RIO MENDOZA



Estado de situación

Condiciones de la escasez hídrica
año hidrológico 2018–2019

► Clasificación de años hidrológicos

Volumen pronosticado vs. Volumen medio

Año	Criterio	
Extraordinario	<i>volumen pronosticado superior a un +35% de la media histórica</i>	$1.35 * \bar{D} < V_{PRON}$
Rico	<i>volumen pronosticado comprendido entre un +15% y un +35% de la media histórica</i>	$1.15 * \bar{D} < V_{PRON} \leq 1.35 * \bar{D}$
Medianamente Rico	<i>volumen pronosticado comprendido entre un +5 % y +15% por encima de la media histórica</i>	$1.05 * \bar{D} < V_{PRON} \leq 1.15 * \bar{D}$
Medio	<i>volumen pronosticado comprendido entre un +5 % y -5% del valor de la media histórica</i>	$0.95 * \bar{D} \leq V_{PRON} \leq 1.05 * \bar{D}$
Medianamente Pobre	<i>volumen pronosticado comprendido entre un -5 % y -15% por debajo de la media histórica</i>	$0.85 * \bar{D} \leq V_{PRON} < 0.95 * \bar{D}$
Pobre	<i>volumen pronosticado comprendido entre un -15% y un -35% de la media histórica</i>	$0.65 * \bar{D} \leq V_{PRON} < 0.85 * \bar{D}$
Seco	<i>volumen pronosticado por debajo de un -35% de la media histórica</i>	$V_{PRON} < 0.65 * \bar{D}$

Pronostico derrame anual Ríos de Mendoza

Río	Pronóstico 2018-2019			Histórico		
				Mínimo	Medio	Máximo
	Hm ³	Año hidrológico	Relación año medio	Hm ³	Hm ³	Hm ³
Mendoza	820	Seco	- 42 %	729	1419	2968
Tunuyan	520	Seco	- 41 %	494	883	1744
Diamante	510	Seco	- 51 %	520	1051	2293
Atuel	690	Seco	- 38 %	607	1116	2150
Malargue	130	Seco	- 58 %	137	312	626
Grande	1700	Seco	- 49 %	1722	3406	6226



Pronostico derrame anual Ríos de Mendoza

El pronóstico de volumen de agua para la temporada 2018–2019, para todos los ríos de la Provincia, **corresponde al de un año seco**

Es decir que escurrirá menos del **65% de un año medio o normal**

Casi todos los ríos van a estar entre el **50% y el 60% del caudal medio**

CAUDAL MEDIO DIARIO m³/s

Río	13 de marzo 2019	Histórico
Mendoza	35	55
Tunuyán	17 Valle de Uco 15 Carrizal	31 36
Diamante	18	29
Atuel	19	35
Malargüe	4	7
Grande	42	61

VOLUMEN EMBALSE ACUMULADO hm³

Embalse & Río	14 de marzo 2019	Histórico desde 2010	Capac. MÁXIMA (1)	%
Potrerillos Mendoza	388	399	393	99%
El Carrizal Tunuyán	144	198	322	45%
Agua del Toro y Reyunos Diamante	354	416	540	66%
Nihuil y Valle Grande Atuel	99	146	350	28%

(1) La Capacidad máxima de El Carrizal cambió debido a la obra de recrecimiento. Nueva batimetría en Agua del Toro y Potrerillos.

Domingo 11 de noviembre de 2018



CHARLY GARCÍA
Documental con el lado B del ídolo del rock nacional



ADEMÁS
Nueva Barbería, travesía y el lado B de los años, más del rock nacional.



GIUFFRÉ maderas
Maderas - Placas - Pisos - Techos
(0261) 4261126 / 1136 / 1186
www.giuffremaderas.com.ar

Embalses: el nivel del agua, a menos del 50% de la capacidad

Crisis hídrica. Desde Irrigación señalan que la situación en los distintos diques es más preocupante que en años anteriores. Hay cuencas que ya llevan hasta once años de sequía, el período más extenso que se registra.



Nihuil, sobre el río Atuel. Es uno de los lugares donde más se ve reflejada la falta del recurso hídrico.

La sequía del período a su vez, la falta de lluvias en el verano del Estado, en el marco de la discusión del Presupuesto para el año próximo, tensó el debate político sobre la urgencia de la deuda provincial alboró en discusión de trata de un endeudamiento que ya amenaza varios años y que, por los gases dados en los respectivos gobiernos, obliga a mirar la gestión anterior, de Francisco Proenza, y no trasladarla a la actual. **PÁG. 6A**

+Deportes



NO PUDO SER
¿Jugarán hoy? El fuerte temporal que afectó a la ciudad de Mendoza...

LAS CUENTAS

Cómo se formó la deuda pública de Mendoza

La negativa del presidente a su vez, la falta de lluvias en el verano del Estado, en el marco de la discusión del Presupuesto para el año próximo, tensó el debate político sobre la urgencia de la deuda provincial alboró en discusión de trata de un endeudamiento que ya amenaza varios años y que, por los gases dados en los respectivos gobiernos, obliga a mirar la gestión anterior, de Francisco Proenza, y no trasladarla a la actual. **PÁG. 6A**

EN NÚMEROS

1.300
Millones de dólares. Es el total de la deuda acumulada en moneda estadounidense. Por su parte la dejó en 1.119 millones.

INCERTIDUMBRE

Un año sin rastros ni explicaciones sobre el ARA San Juan
El submarino San Juan, de la Armada Argentina, desapareció tras 41 días sin haberse encontrado su comunicación el 15 de noviembre del año pasado. La última información contenida el 7 de noviembre y está a cargo de una empresa de EEUU, que investigará la no fue hasta el viernes 10 y la recuperación en febrero. Hay muchas preguntas de los familiares. **PÁG. 17A**

ESCRIBEN HOY

Lo bueno, lo malo y lo feo del presidente Macri.
Carlos S. La Rosa
Un Presupuesto que avanza en endeudamiento.
José Luis Tese
Excepciones en Estados Unidos, una cuenta de despido.
Rosenda Fraga
Macri sale a buscar distractores. Continúa temiendo el clima social.
Edgardo Moreno

PÁGINA 26-28A

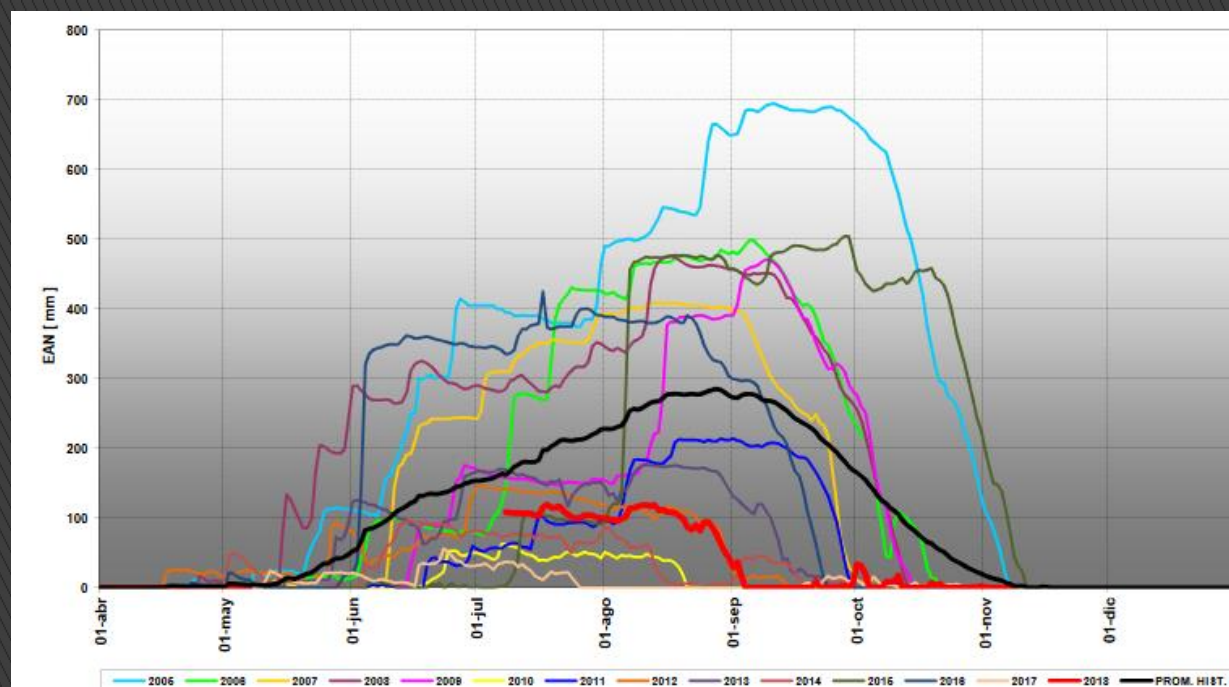
EDITORIAL

Presión sobre los contribuyentes

El paquete fiscal que se está considerando en el Senado nacional significará un aumento de la presión sobre los contribuyentes...

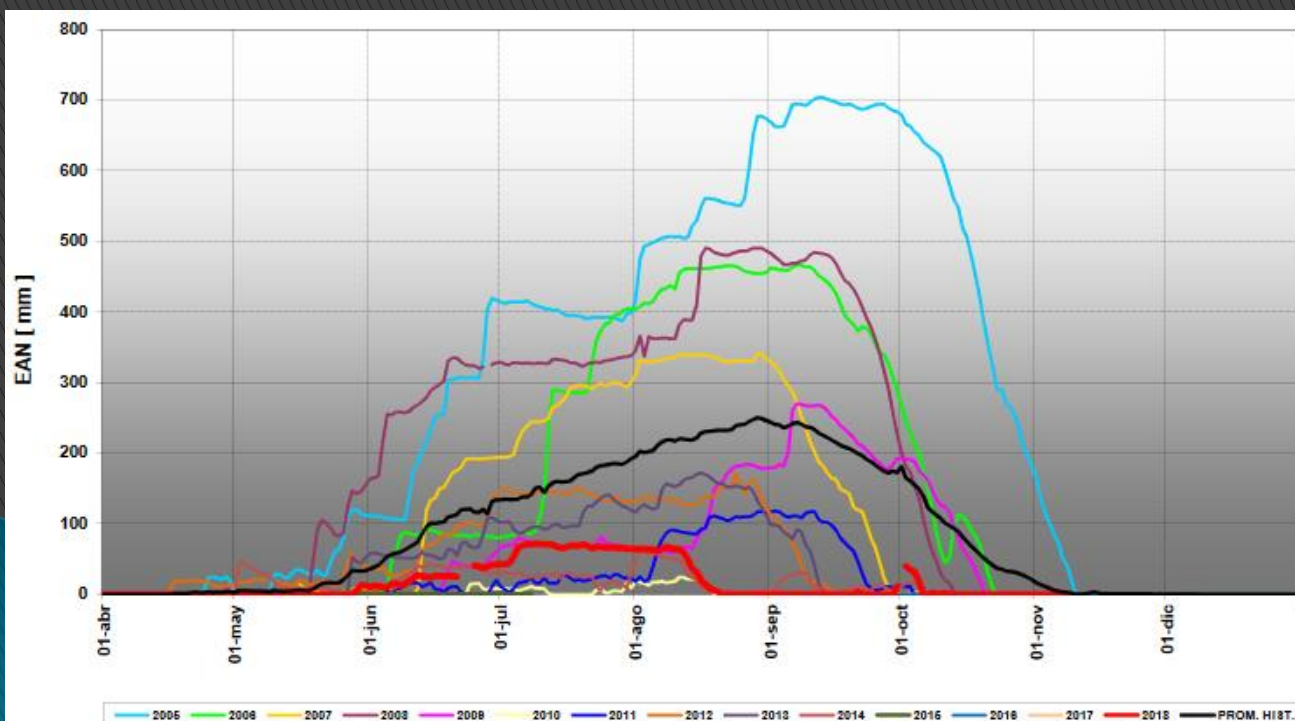
1

ESTACION HORCONES



2

ESTACION TOSCAS



Volúmenes Periodo 2007-2019

Volúmenes escurridos por el Río Mendoza					
Tomados de Octubre a Septiembre			Corta Anual		
Período	Hm3		Días	desde	hasta
2007 - 2008	1.445,60		50	3-jun-08	22-jul-08
2008 - 2009	2.000,60		59	29-may-09	26-jul-09
2009 - 2010	1.398,90		59	28-may-10	25-jul-10
2010 - 2011	847,1		106	4-may-11	17-ago-11
2011 - 2012	1.003,60		83	22-may-12	12-ago-12
2012 - 2013	1.045,10		79	26-may-13	12-ago-13
2013 - 2014	1.087,70		83	27-may-14	17-ago-14
2014 - 2015	937,7		84	27-may-15	18-ago-15
2015 - 2016	1.378,70		70	7-jun-16	15-ago-16
2016 - 2017	1.474,00		75	31-may-17	13-ago-17
2017 - 2018	849		93	13-may-18	14-ago-18
2018 - 2019	820		102	14-may-19	23-ago-19
Escurrecimiento de año medio : 1.419 hm3					

Agosto 2015



Agosto 2017

Agosto 2018



RESUMEN PROPUESTAS

PROPUESTAS	Corta (días)	Demanda (hm ³)	Déficit (hm ³)	Cota máx.
Todo 3 secciones (coef. 0,9 y 1)	72	858	-8	1377,2
Todo 2 secciones (coef. 0,8)	96	985	-135	1370,0
2 secciones(0,8) y 3 desde corta (0,9)	96	942	-92	1370,0
2 secciones(0,8) y 3 desde febrero (0,9)	84	901	-51	1372,7
2 secciones(0,8) y 3 desde enero (0,9)	89	874	-24	1373,5
2 secc. (0,8 y 0,9) y 3 secc. desde dic.	89	864	-14	1374,3
3sec(0,9)-2sec(0,8)-3sec(0,9)	83	872	-22	1375,5
2sec(1)-3sec(0,9)	106	872	-50	1366,6



Plan de acciones

Emergencia hídrica
Propuesta año 2018–2019



OBLIGACIONES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA DE INSPECCIONES

Ley de Aguas: Disponer de las entregas y turnado equitativamente

Ley 6405: Croquis de riego y tomas con detalle turnos

Resolución 394 : Padrón Real de Usuarios para Consulta Pública

Resolución 460: Requerimiento y auditoria con aviso de turnado



IRRIGACIÓN

SUBDELEGACIÓN DE AGUAS RÍO MENDOZA

Fecha 5/11/2018

Departamento Gestión Hídrica

Régimen de riego : turnado en tres secciones para :

59.935,2 Has al día

Frecuencia :

1 turno cada 9 días, por superficie al día reducida para riego

Sábado	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Lunes
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

1ª SECCIÓN	Coficiente estimado	0,90	Superficie de la sección	21725,7	Has
21033,43	L/seg	Dotación unitaria m3/Ha	233,3	Duración del turno	72,00

Hectáreas	L/seg					hs. min.	Salida Gran Comparto	7,00	hs. min.
591,20	532,08	Luntunta 1	7,15		7,15				
685,00	616,50	Luntunta 2	7,18		7,19				
792,80	713,52	Ortega	7,35		7,35				
4276,20	3848,58	Galgniana	10,50		10,51				
518,10	466,29	Reina1	11,05		11,06				
599,50	539,55	Reina2							
1864,80	1678,32	Marierhoff-Villa Central	11,56		11,56				
2404,90	2645,39	Bajada de Araujo							
3522,20	3522,20	San Pedro y San Pablo	12,56		12,56				
351,00	351,00	Concesión California 1	13,41		13,41				
681,00	681,00	Concesión California 2							
28,50	28,50	Concesión California 2 izq							
353,00	353,00	Concesión California 3							
11,50	11,50	Concesión California 3 izq							
1248,00	1248,00	Concesión California 4, 5, 6 y 7	14,21		14,21				
2363,30	2363,30	Gustavo Andre							
1434,70	1434,70	Natalio Estrella	14,36		14,36				
21725,70	21033,43								

2ª SECCIÓN	Coficiente estimado	0,90	Superficie de la sección	19851,6	Has
17866,40	L/seg	Dotación unitaria m3/Ha	233,3	Duración del turno	72,00

Hectáreas	L/seg					hs. min.	Salida Gran Comparto	7,00	hs. min.
792,20	712,98	Compuertas		5,45		5,45			
664,80	598,32	1° Vistalba- 1° Toma		6,15		6,15			
32,00	28,80								
5215,10	4693,59	Margen Derecha		6,45		6,45			
427,30	384,57	2° Vistalba		7,00		7,00			
87,80	79,02	1° Guñazú		7,20		7,21			
752,70	677,43	Chacras de Coria							
465,60	419,04	Solanilla		7,30		7,30			
60,70	54,63	Calderón							
1955,40	1759,86	Matriz Gil		7,55		7,55			
1268,05	1141,25	Jarillal, Allame		8,20		8,20			
2200,00	1980,00	Mathus Hoyos		10,15		10,15			
3574,20	3216,78	Naciente		7,40		7,40			
2349,40	2114,46	Céspedes		7,50		7,50			
19851,55	17866,40								

3ª SECCIÓN	Coficiente estimado	0,90	Superficie de la sección	19089,5	Has
17180,51	L/seg	Dotación unitaria m3/Ha	233,3	Duración del turno	72,00

Hectáreas	L/seg					hs. min.	Salida Gran Comparto	7,00	hs. min.
463,90	417,51	Lima			7,10			7,10	
653,40	588,06	Morales Villanueva			7,40			7,41	
461,80	415,62	2° Guñazú			7,50			7,50	
1163,10	1046,79	Sobremonte			8,25			8,25	
543,45	489,11	Jarillal, Allame							
466,10	419,49	Tajamar			9,00			9,00	
91,70	82,53	Tobar			9,20			9,20	
1208,80	1087,92	Algarrobal			9,30			9,31	
677,00	609,30	Esteban							
5028,80	4525,92	Jocolí			12,40			12,40	
4625,10	4162,59	Tulumaya			13,10			13,10	
170,30	153,27	C.Benegas			7,30			7,30	
2430,20	2187,18	Chachingo							
1105,80	995,22	Barrancas			7,30			7,30	
19089,45	17180,51								



Departamento Operativo Primera Zona

RÉGIMEN DE RIEGO: 3 secciones

FRECUENCIA: 1 turno cada 9 días

MES
MARZO
2.019

DIA									
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Lunes	Martes	
18	19	20	21	22	23	24	25	26	

PRIMERA ZONA DE RIEGO RIO MENDOZA

Dotación unitaria m3/ha 259,20

Coeficiente estimado 1ª Zona 0,90

INSPECCIÓN	CANAL - CODIGO DE CAUCE	DISTRITOS	HECTAREAS EL DIA	CAUDAL (l/s)	Horario Inicio		Horario Fin				
RAMA JARILLAL UNIFICADA Inspector Lucas Galeotti Cel.: 2614541759	JARILLAL - CC 1037, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054	Ciudad de Godoy Cruz, Gobernador Benegas, Ciudad Capital de Mendoza, Ciudad de Las Heras, Cienegueta, Panquehua, El Resguardo	903,27	812,94	8,30					8,15	
CANAL DEL OESTE Inspector Nestor Ipolitti Cel.: 2614540907	DEL OESTE - CC 1038	Presidente Sarmiento	378,05	340,25	9,15					9,00	
CANAL CIVIT Inspector Hugo Sola Cel.: 2612576183	CIVIT - CC 1039	Presidente Sarmiento	287,78	259,00	8,50					8,35	
INSPECCION LUJAN SUR Inspector Virginio De Blasis Cel.: 2614541138	FLORES - CC 1107	Perdriel, Agrelo, Ugarteche	2.617,41	2.355,67	6,45			6,30			
	SANTANDER - CC 1113	Perdriel, Agrelo, Ugarteche	963,25	866,93	6,45			6,30			
	CORVALAN - CC 1112	Perdriel	1.446,89	1.302,20	6,45			6,30			
	HIJUELA GHILARDI - CC 1108	Agrelo	14,84	13,36	6,45			6,30			
	HIJUELA BELLA VISTA - CC 1111	Perdriel	7,40	6,66	6,45			6,30			
INSPECCION LUJAN OESTE Inspector Alejandro Diez Cel.: 2614534926	1ª VISTALBA - CC 1106	Vistalba	681,10	612,99	6,15			6,00			
	2ª VISTALBA - CC 1010	Vistalba, Chacras de Coria	416,30	374,67	7,00			6,45			
	CHACRAS DE CORIA - CC 1012, 1013, 1014, 1015	Chacras de Coria, La Puntilla	573,53	516,18	7,30			7,05			
	LA FALDA - CC 1016	Chacras de Coria, La Puntilla	151,87	136,68	7,30			7,05			
CANAL COMPUERTAS Inspector Juan Carlos Deblasis Cel.: 2614535240	COMPUERTAS - CC 1104	Las Compuertas	802,90	722,61	5,45			5,15			
INSPECCION RAMA TAJAMAR Inspector Emilio Pezzola Cel.: 2614158281	TAJAMAR - CC 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089	Ciudad de Godoy Cruz, Ciudad Capital de Mendoza, Ciudad de Las Heras, El Plumerillo, El Zapallar	471,20	424,08				9,00		8,45	
	BORBOLLÓN - CC 1766	El Borbollón	118,06	106,25				17,00		16,45	
TOTALES			9.833,85	8.850,47	TURNO 72 horas						



ASOCIACION INSPECCIONES DE CAUCES 1ª ZONA RIO MENDOZA
INSPECCION CANAL DEL OESTE
AVISO DE TURNO

CANAL: TOMA:

TITULAR:

C.C.: P.P.:

FECHA	HORA INICIO	DURACION

Sujeto a cambios de entrega por el dique

Nº: 0301

.....
FIRMA Y ACLARACION

ASOCIACION INSPECCIONES DE CAUCES 1ª ZONA RIO MENDOZA
INSPECCION CANAL DEL OESTE
AVISO DE TURNO

CANAL: TOMA:

TITULAR:

C.C.: P.P.:

FECHA	HORA INICIO	DURACION

Sujeto a cambios de entrega por el dique

Nº: 0301

.....
FIRMA TOMERO



ASOCIACION INSPECCIONES DE CAUCES 1ª ZONA RIO MENDOZA
INSPECCION LUJAN OESTE UNIFICADA
AVISO DE TURNO

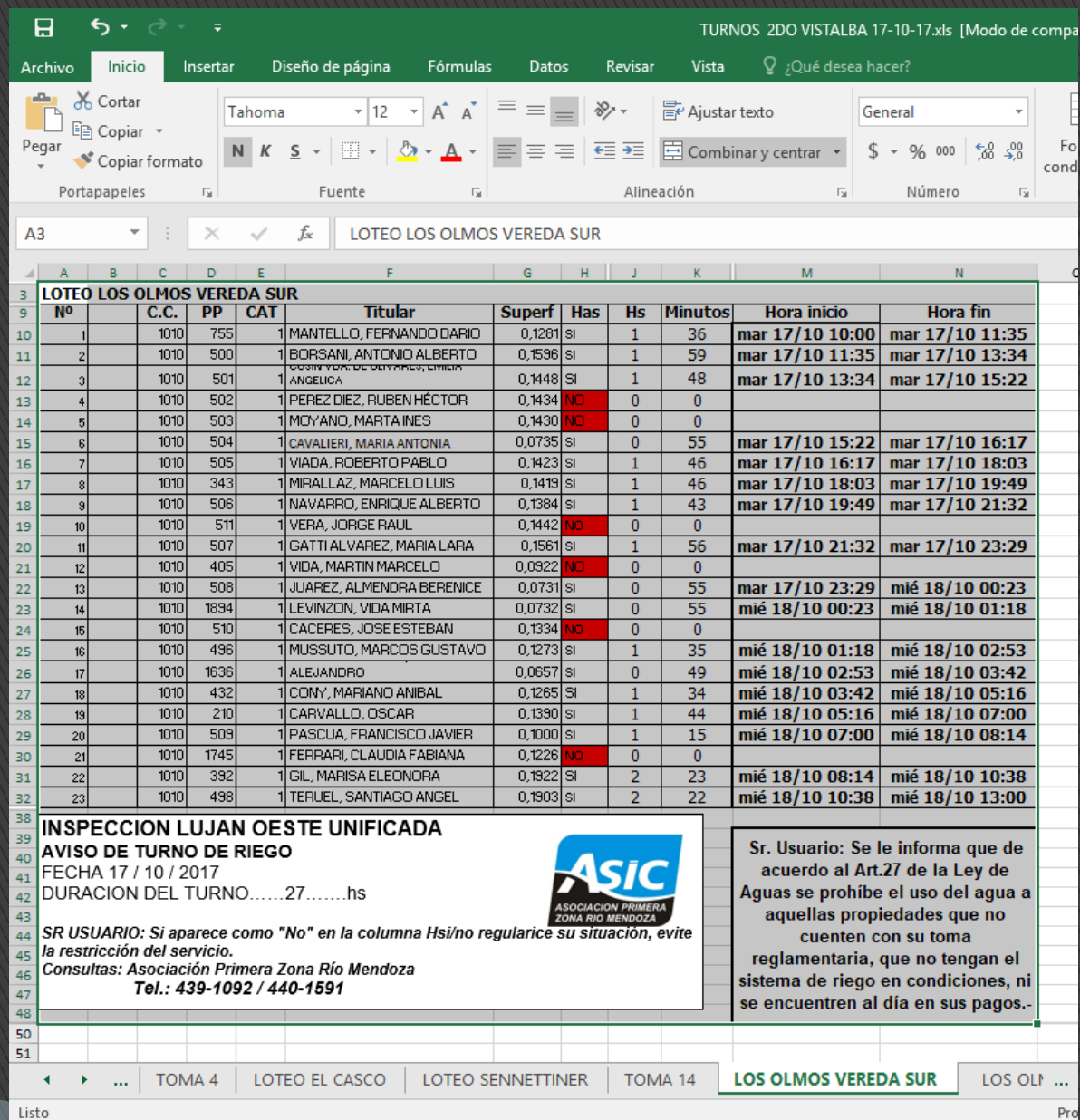
CANAL: Chactas TOMA: 11
TITULAR: Alcalde Gimenez

c.c.: 1012 P.P.: _____

FECHA	HORA INICIO	DURACION
<u>11-11-2017</u>	<u>09 HS</u>	<u>12 HS</u>

Sujeto a cambios de entrega por el dique

Nº: 6302 Sedep en bazon Nº: _____
FIRMA Y ACLARACION





CALLE TELBA BARRERA											
Orden de riego		C.C.	P.P.	Nombre del titular	Superficie empadronada	Superficie al día	Superficie para riego	Tiempo de riego		Turno	
								Horas	minutos	Comienzo	Fin
3	1	1010	334	MATEOS PEREZ, HUMBERTO	0,2692	SI	0,2692	4	37	mar 17/10 08:00	mar 17/10 12:36
3	2	1010	747	BEATRIZ	0,1300	NO	0,0000	0	0		
3	3	1010	748	CASCIOTTA, SALVADOR EDUARDO	0,1414	SI	0,1414	2	25	mar 17/10 12:36	mar 17/10 15:02
3	4	1010	1388	MARTIN, BEATRIZ	0,2126	SI	0,2126	3	39	mar 17/10 15:02	mar 17/10 18:41
3	5	1010	1075	BINOTTO, RAUL ALDINO	0,1062	SI	0,1062	1	49	mar 17/10 18:41	mar 17/10 20:30
3	6	1010	975	DE CASAS, EDUARDO ENRIQUE	0,1062	SI	0,1062	1	49	mar 17/10 20:30	mar 17/10 22:19
3	7	1010	536	DEBANDI, LUIS EDUARDO	0,1063	NO	0,0000	0	0		
3	8	1010	537	SAN PATRICIO S.A.	0,1500	SI	0,1500	2	34	mar 17/10 22:19	mié 18/10 00:53
3	9	1010	1073	SAN PATRICIO S.A.	0,1210	NO	0,0000	0	0		
3	10	1010	1074	FARINA, ALEJANDRO MANUEL	0,1290	NO	0,0000	0	0		
3	11	1010	541	IRUSTA, GABRIEL ALEJANDRO	0,1500	NO	0,0000	0	0		
3	12	1010	542	VALENZUELA, MARCELA ADRIANA	0,1000	NO	0,0000	0	0		
3	13	1010	588	BONETTO, ELIANA BEATRIZ	0,1000	SI	0,1000	1	43	mié 18/10 00:53	mié 18/10 02:36
3	14	1010	387	BONETTO, RICARDO ORLANDO	0,1000	SI	0,1000	1	43	mié 18/10 02:36	mié 18/10 04:19
3	15	1010	809	ALFONSI, CARLOS ALBERTO	0,1000	SI	0,1000	1	43	mié 18/10 04:19	mié 18/10 06:02
3	16	1010	375	VERA, FERNANDO RAUL	0,1144	SI	0,1144	1	58	mié 18/10 06:02	mié 18/10 08:00
3	17	1010	434	FERREIRA, ABELARDO MARDOQUEO	0,2037	NO	0,0000	0	0		
SECCION 1							1,4000	14,0000	276,6171		
3	18	1010	703	KORICH, MAURICIO JAVIER	0,1192	SI	0,1192	2	59	mar 17/10 08:00	mar 17/10 10:58
3	19	1010	634	WENGORRA, CARLOS JOSE	0,1191	SI	0,1191	2	59	mar 17/10 10:58	mar 17/10 13:57
3	20	1010	633	LOPEZ, ALICIA ALEJANDRA	0,1192	SI	0,1192	2	59	mar 17/10 13:57	mar 17/10 16:56
3	21	1010	632	VARGAS, ALEXANDER ALFONSO	0,1191	NO	0,0000	0	0		
3	22	1010	631	ZUÑIGA, WALTER DAVID	0,1191	SI	0,1191	2	59	mar 17/10 16:56	mar 17/10 19:55
3	23	1010	630	ZINNA, GUSTAVO DANIEL	0,1358	SI	0,1358	3	24	mar 17/10 19:55	mar 17/10 23:19
3	24	1010	810	ORTEGA, BEATRIZ ANA MARIA	0,1192	SI	0,1192	2	59	mar 17/10 23:19	mié 18/10 02:18
3	25	1010	587	JALIFF, CRISTINA ALEJANDRA	0,1192	NO	0,0000	0	0		
3	26	1010	1369	NEGLIA, MIGUEL ANGEL	0,1274	SI	0,1274	3	11	mié 18/10 02:18	mié 18/10 05:29
3	27	1010	1453	NEGLIA, FACUNDO RODRIGO	0,0673	NO	0,0000	0	0		
3	28	1010	1454	BOULIN, LUCAS	0,0899	NO	0,0000	0	0		
3	29	1010	1368	GARCIA, MARIELA VERONICA	0,1000	SI	0,1000	2	30	mié 18/10 05:29	mié 18/10 08:00
3	30	1010	1276	PANI, ALBINO	0,1000	NO	0,0000	0	0		
3	31	1010	1279	SANCHEZ, FERNANDA GABRIELA	0,1000	NO	0,0000	0	0		
SECCION 2							0,9590	18	360		
TOTAL							2,3590	18	360		

INSPECCION LUJAN OESTE UNIFICADA

AVISO DE TURNO DE RIEGO

FECHA 17 / 10 / 2017

DURACION DEL TURNO24.....hs

Desde: Dia 17/10/2017 Hora 08:00

Hasta: Dia 18/10/2017 Hora 08:00

SR USUARIO: Si aparece como "No" en la columna Hsi/no regularice su situación, evite la restricción del servicio.

Consultas: Asociación Primera Zona Río Mendoza

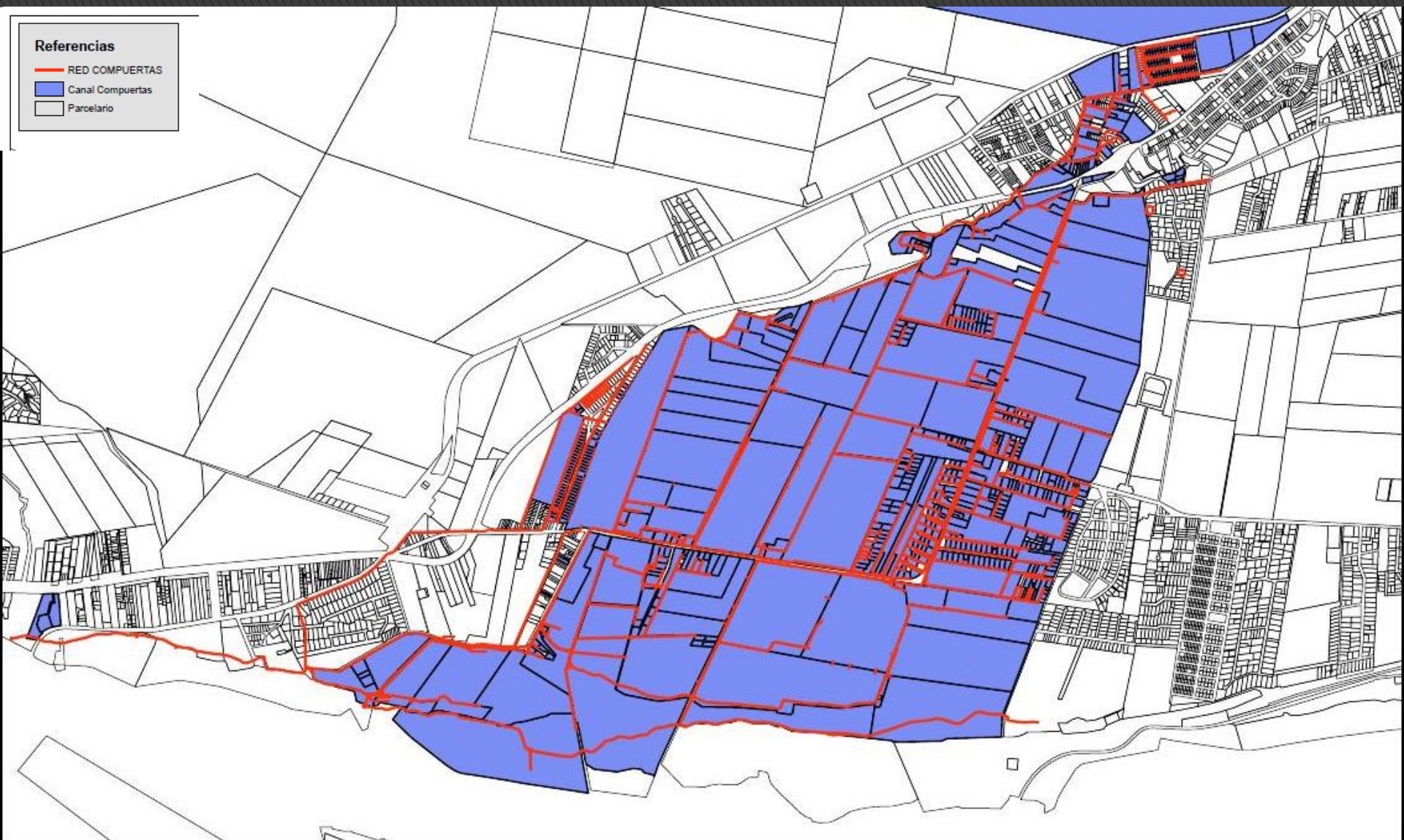
Tel.: 439-1092/ 440-1591



Sr. Usuario: Se le informa que de acuerdo al Art.27 de la Ley de Aguas se prohíbe el uso del agua a aquellas propiedades que no cuenten con su toma reglamentaria, que no tengan el sistema de riego en condiciones, ni se encuentren al día en sus pagos.-

Referencias

- RED COMPUERTAS
- Canal Compuertas
- Parcelario



Referencias

— RED COMPUERTAS

— Rama este

— Rama sur

— Rama norte

Tomas directas

TOMA

1

2

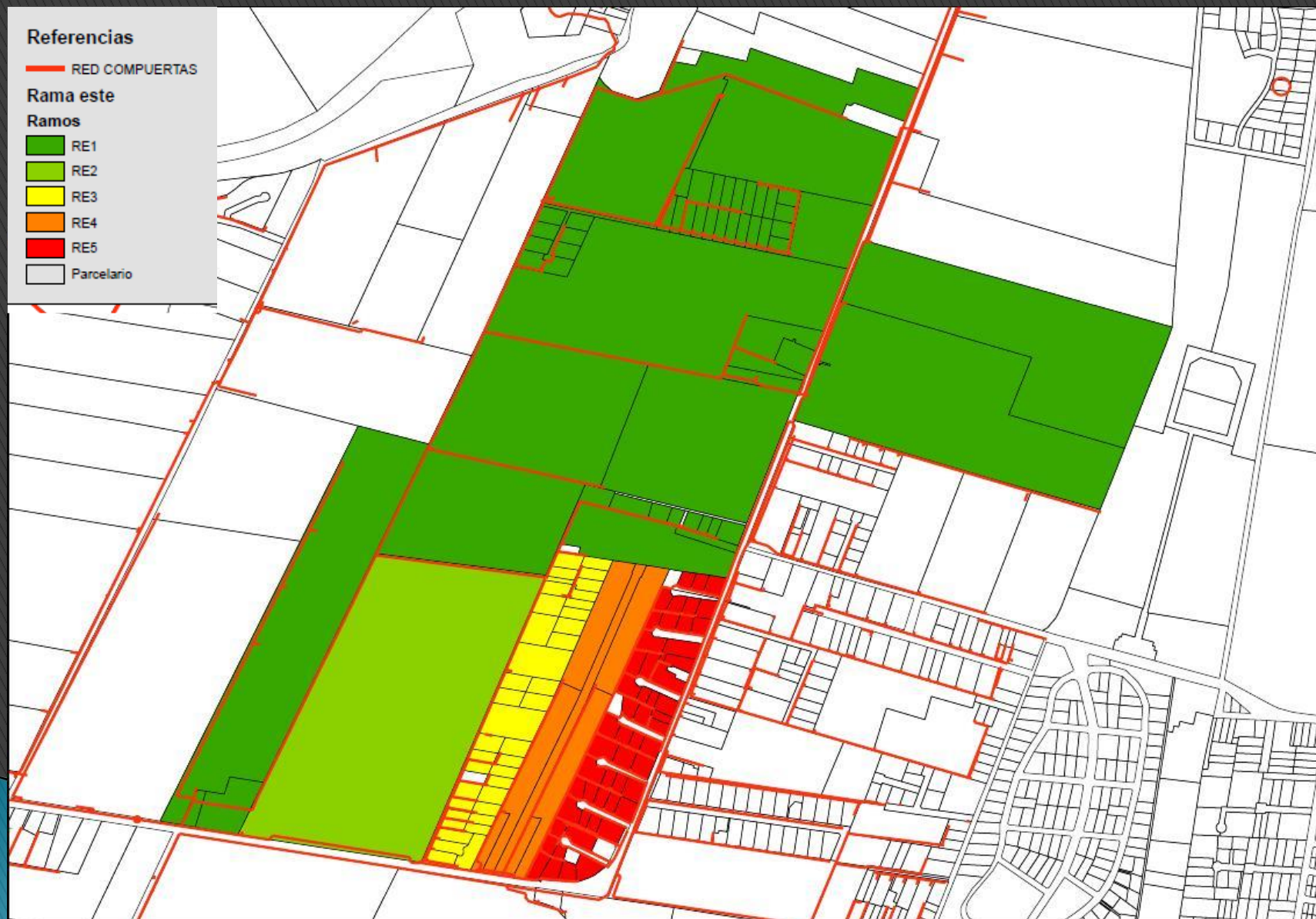
3

4

5

Parcelario





Referencias

— RED COMPUERTAS
compuertas_2017

HABILITADO

■ No
■ Si
■ Parcelario





PRINCIPALES ASPECTOS A CONSIDERAR

Tareas de base de datos computacionales y planillas

Aforadores y controles

Auditorias internas

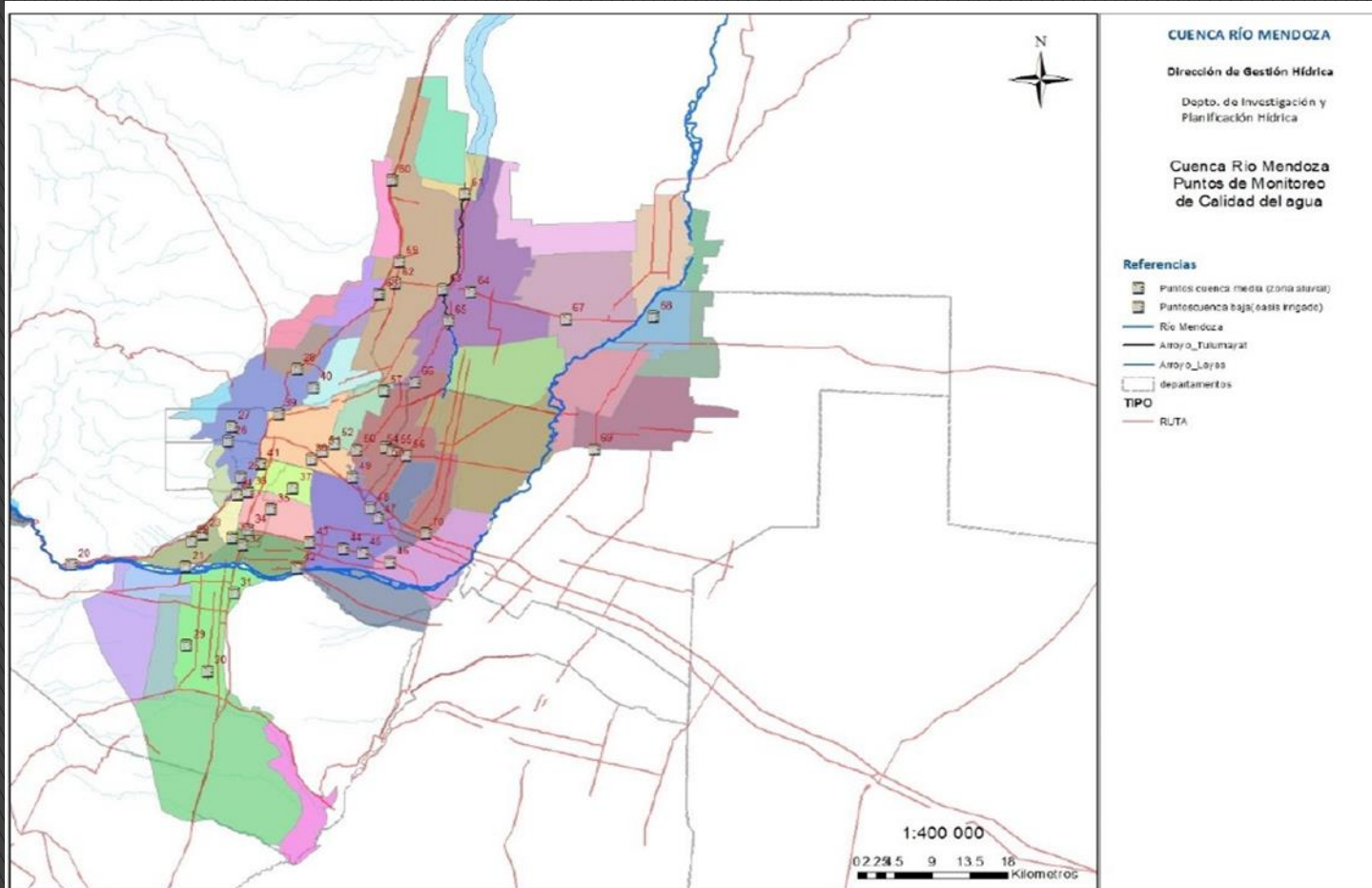
Superficie al día

Acompañamiento de Tomeros
Mayor presencia ASIC IC

Asesoramiento

Comunicación pagina web

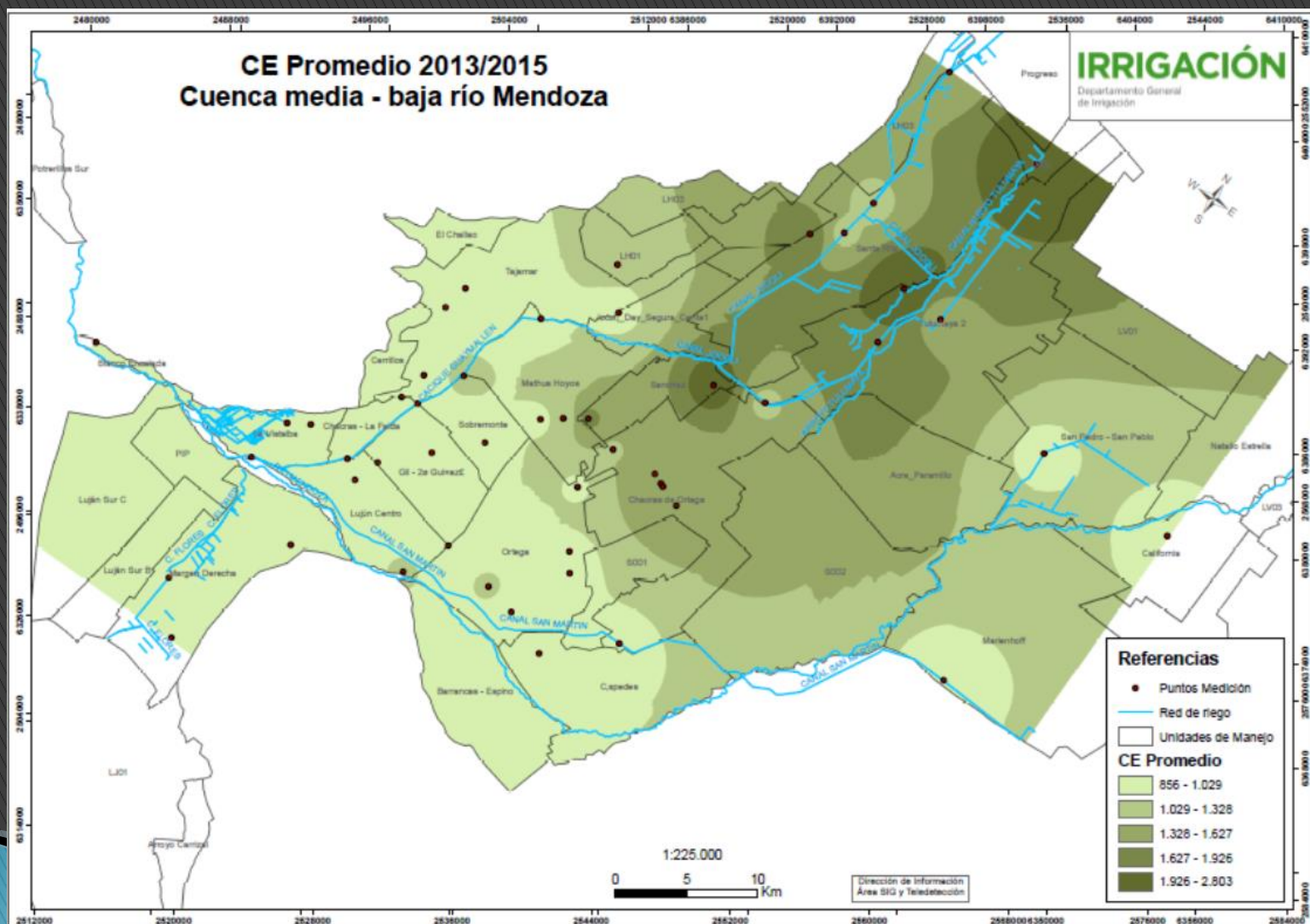
CALIDAD



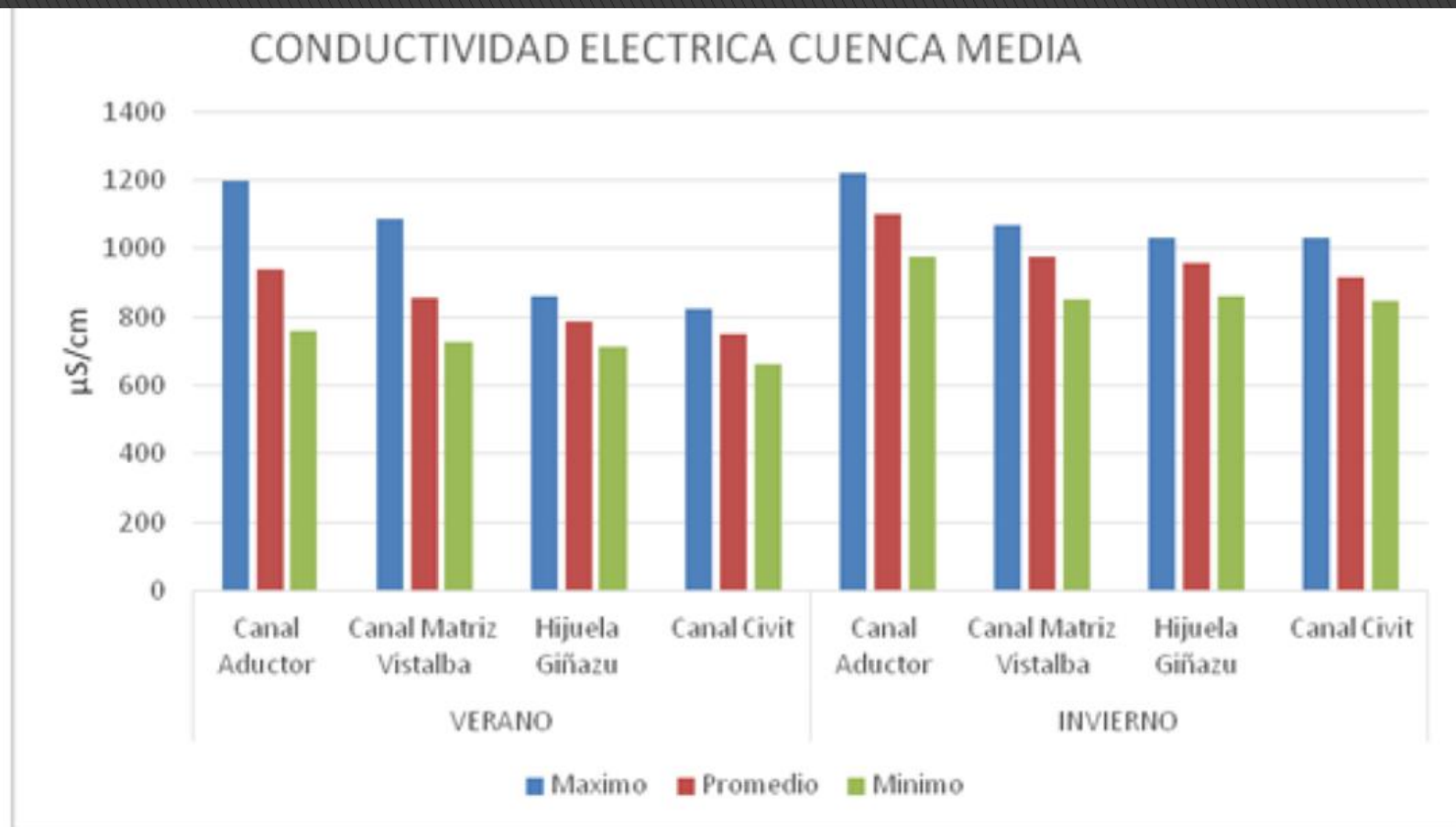
Fuente: DGI, 2016.

Figura 4.30: Puntos de monitoreo Cuenca Media y Baja río Mendoza.

CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA



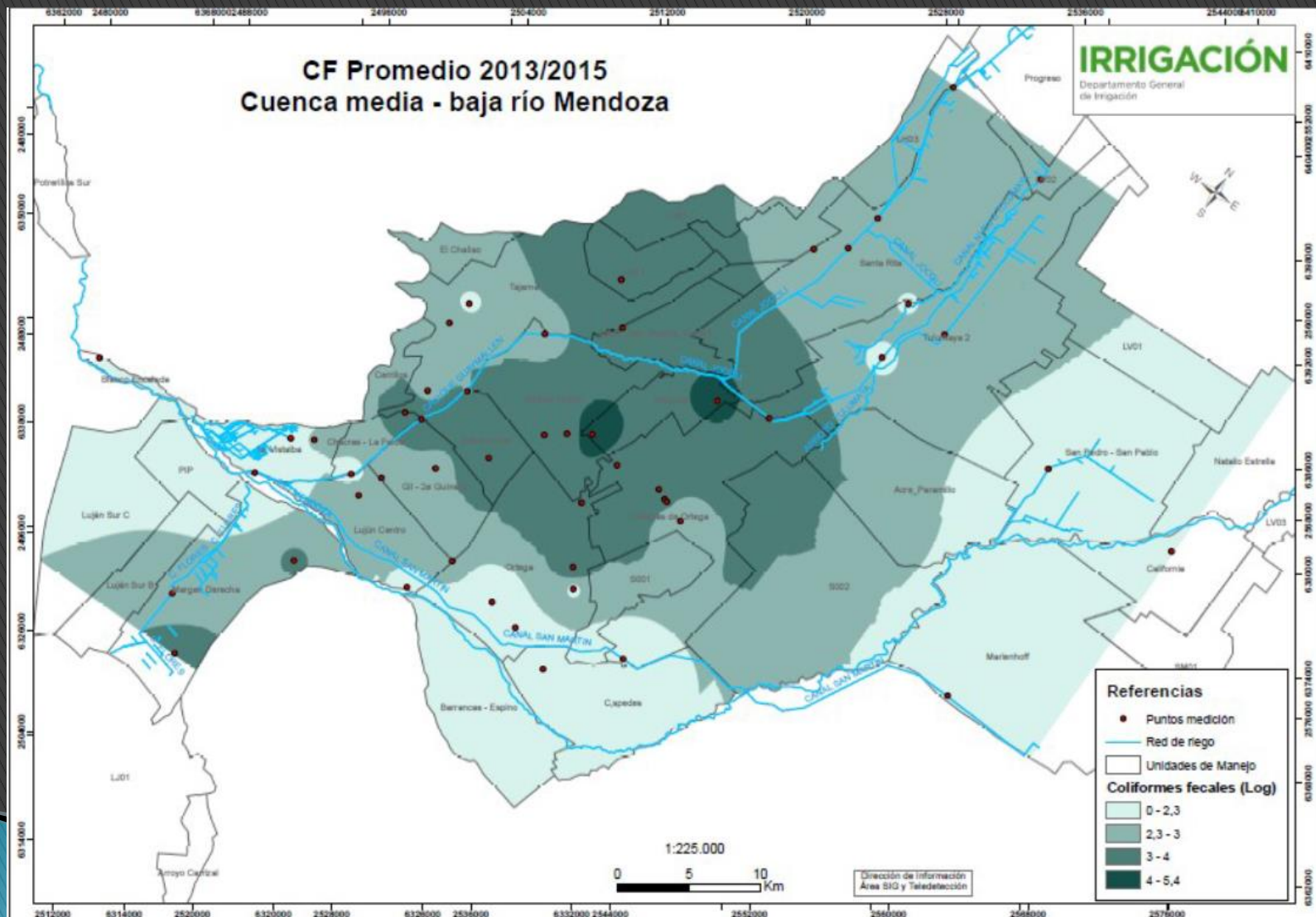
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA



Fuente DGI, 2016.

Figura 4.31: Conductividad eléctrica Cuenca Media río Mendoza. Valores de monitoreo entre 2007 y 2015.

COLIFORMES FECALES



NUTRIENTES

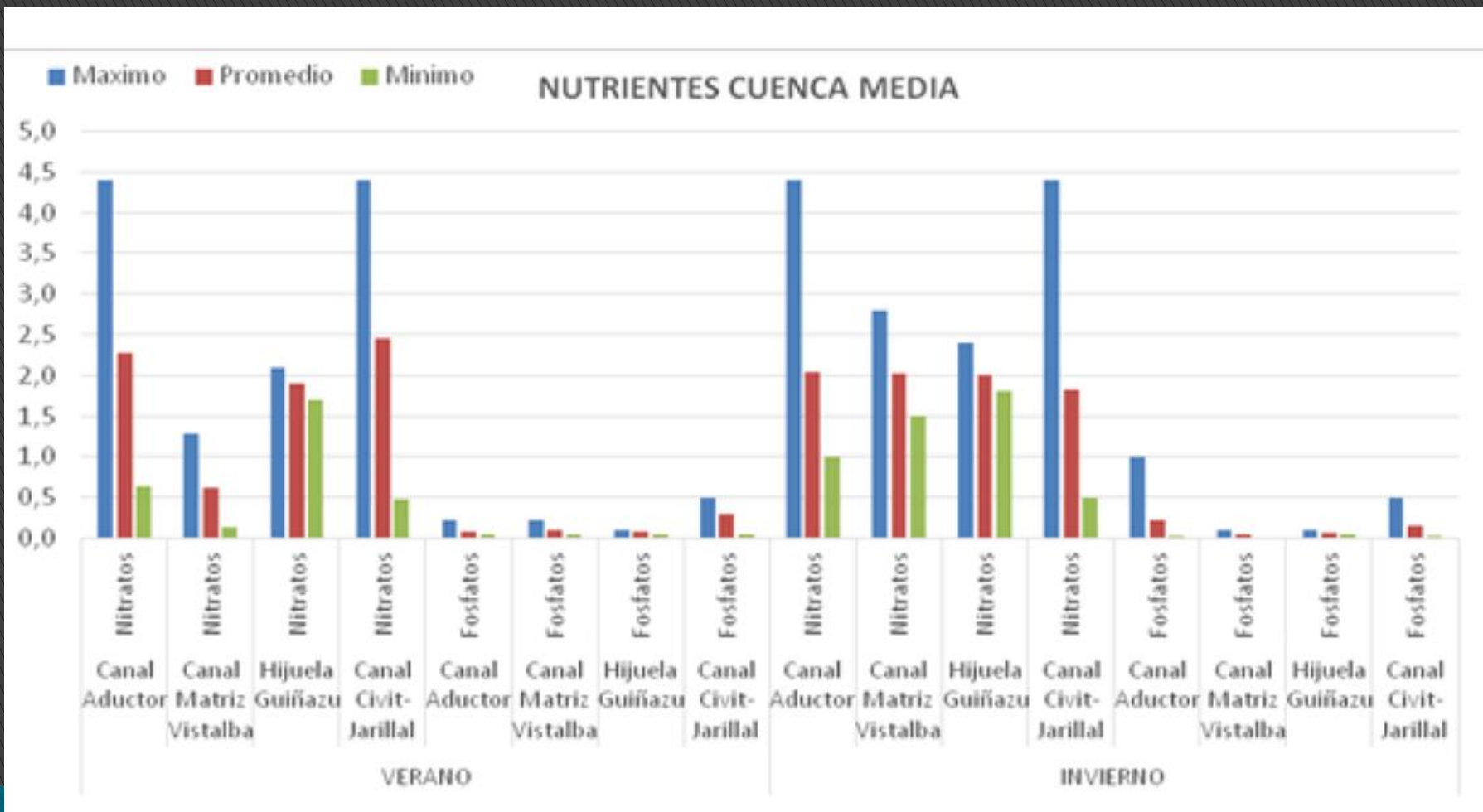


Figura 4.32: Nutrientes en la Cuenca Media río Mendoza (mg/L).

Fuente DGI, 2016.