

Ca.Me. San Juan S.E - PREDIO DE CULTIVO PROPUESTO

SEGUNDA PARTE: RESUMEN DE LA ZONA PROPUESTA PARA EL CULTIVO DE CANNABIS - CAMPOGRANDE DEL ACEQUIÓN –SAN JUAN – ARGENTINA

1. DESARROLLO AGROINDUSTRIAL(2006-2018)

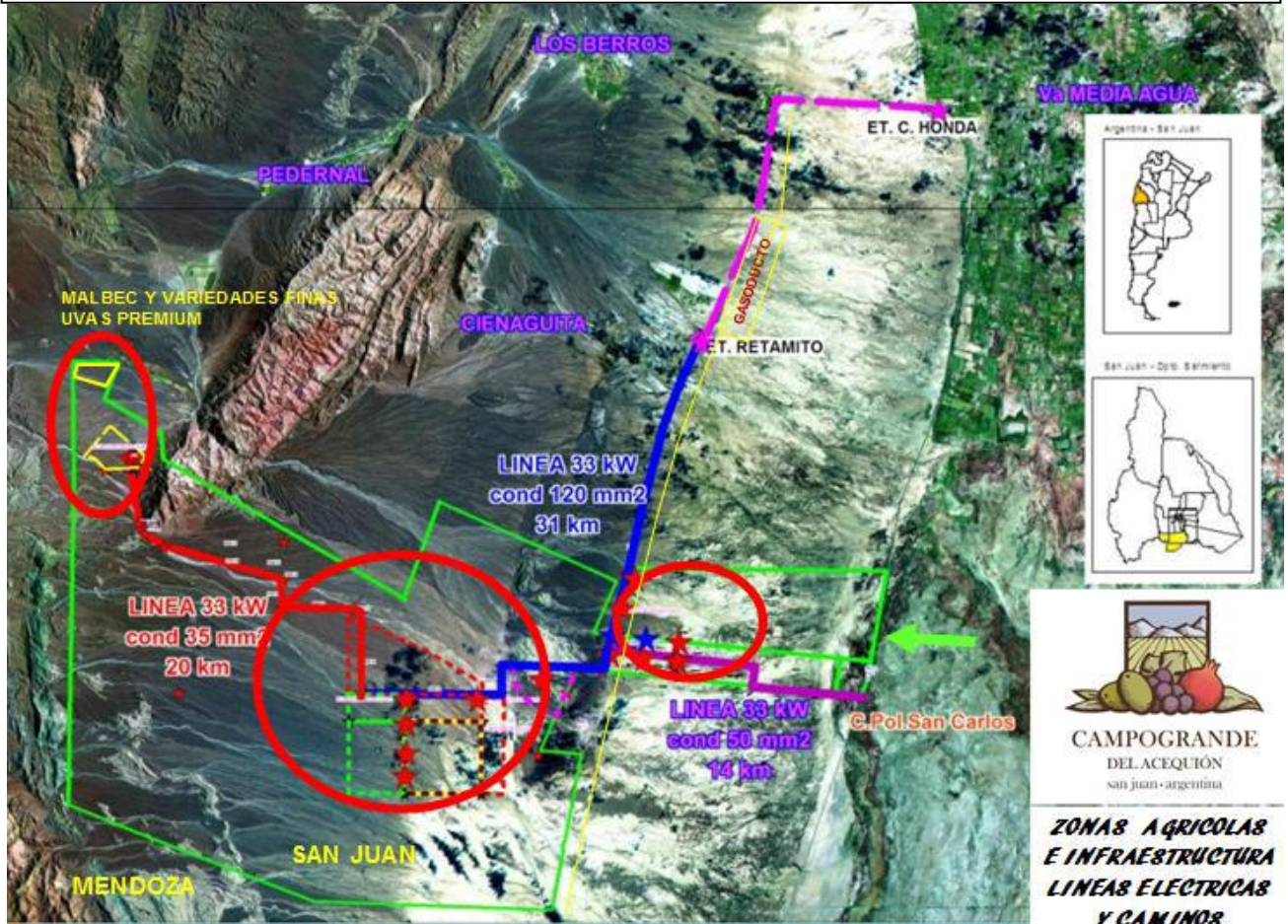
Aconsejados por **INTA San Juan** a preferir zonas del oeste del **Departamento Sarmiento**, dadas las experiencias recientes y, fundamentalmente por el desarrollo de cultivos en **zonas pedemontañas, alejadas de posibles efectos negativos de heladas y granizadas, se consolidó un grupo de propiedades que suman casi 55.000 ha.** El proyecto, desde su formulación inicial a finales de 2005, ha continuado en franca expansión, sumando hoy **más de 20 fincas/proyectos de grupos inversores de distintos puntos y orígenes del país** que han confiado en las bondades del otrora “desierto sanjuanino”. A poco más de 14 años de aquel inicio, abarcan cerca de **9.000 ha productivas de olivos, 500 hade granados y casi 500 hade vides Premium, ocupando más de 10.000ha** de espacios que eran totalmente vírgenes en la geografía sanjuanina. Algunas de estos emprendimientos son:

Olivares: la finca inicial fue “*Viñas Marsili S.A.*”, un olivar con variedades aceiteras, cuya implantación fue a fines del 2006/inicios 2007. Posteriormente se han sumado numerosos proyectos de olivares tipo intensivo y super - intensivo, con la participación de grupos inversores nacionales, en general de la Pampa Húmeda y otras regiones, entre ellos: *Olivares de Acequión S.A., Fideicomiso Vail S.A., Rolar S.A., Olivaterra S.A., Acequión S.A., Celestemar S.A., La Lucia S.A.*

Granados: En octubre del 2008, se implantó la primera finca de granadas de carácter industrial en Argentina, “*Granadas de los Andes*”. Recientemente, una firma de capitales argentinos (*Flia Sued*) inauguró la primera planta clasificadora y frigorífica de granadas y otros frutales en la zona.

Viñedos: También a fines de 2008, comenzó en la zona alta del proyecto, a más de 1.300msnm, el primer proyecto de vides Premium (malbec) localizado en la zona sur del Valle de Pedernal, por parte de la firma *Salentein (Callia)*. La marca “*Pyros*”, proveniente del Malbec de esta finca recibió un premio internacional como el mejor vino tinto del Nuevo Mundo (Japón 2016). La firma *Millán S.A.* se sumó en 2012 con otro proyecto vitivinícola de altura y sus vides ya están en producción, con el nombre de “*Fuego Blanco*”. La firma *Doña Luciana* elabora varietales de calidad con la producción de sus fincas en la misma zona.

CAMPOGRANDE DEL ACEQUIÓN: Ubicación, límites, entrada al predio, localidades cercanas, líneas eléct., entre otros



2. CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y GEOLÓGICAS

El proyecto comprende **más de 50.000 ha** localizadas al Oeste de la Ruta Nacional 40, en el Departamento Sarmiento.

El **sector oriental**, al este de las vías del FFCC, en la zona baja del acuífero, posee recargas desde las zonas superiores del proyecto provenientes de la Sierra del Tontal, sector Sur, como también existen aportes subterráneos de la cuenca del Río Mendoza; con zonas de rellenos cuaternarios de gravas, arenas y arenas finas, en espesores de hasta 1.000 m, según los estudios de geoelectrica y los pozos de aguas realizados, tanto en exploración como de producción. **La calidad del agua subterránea varía entre 1.600 y 2.100 micromhos/cm**, y los ensayos de bombeo han arrojado resultados muy importantes con filtros entre 40 y 60 m de longitud, en 12", y caudales variables entre

250 y 350 m³/hora. Las condiciones meteorológicas de este sector han sido monitoreadas con una estación Metos de registro continuo cuyo historial comienza en octubre 2006, evidenciando temperaturas medias y extremas sutilmente menos influyentes en cultivos que en los sectores más bajos como Media Agua o las zonas de Lavalle (Mendoza).

En el **sector occidental** del proyecto, durante 2006-2007 se desarrollaron estudios de aguas subterráneas con geoelectrica, sondeos exploratorios y de pozos en producción, consiguiendo excelentes resultados tanto en calidad como en caudales de los ensayos de bombeo. Así, **se ha demostrado la presencia de un espeso acuífero productivo con calidad de agua entre 1.000 y 1.500 micromhos/cm, espesores considerables de hasta 500 m y evidencias de recargas desde la Sierra del Tontal en el extremo Oeste.**

3. CONDICIONES DE LOGÍSTICA

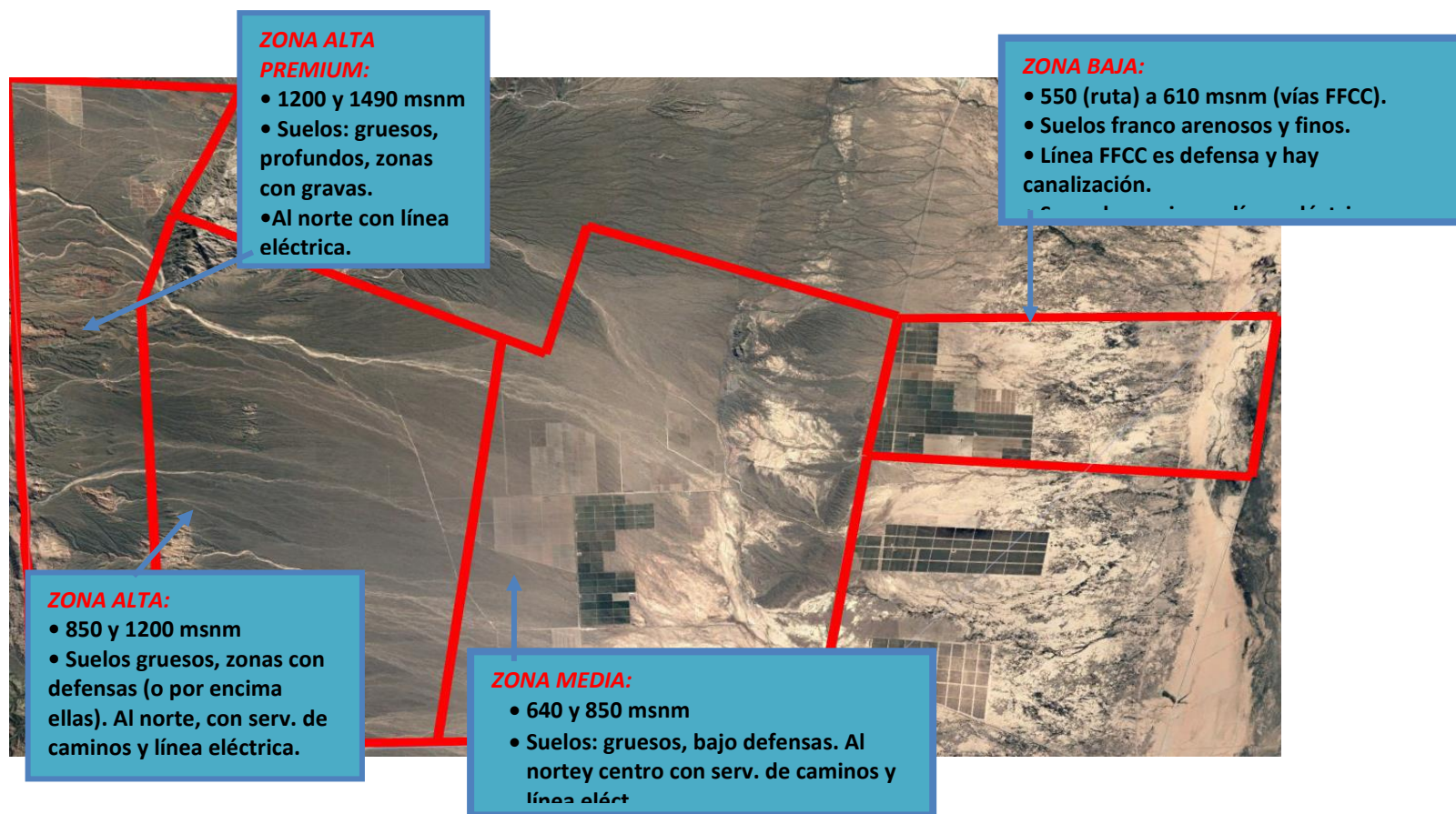
El proyecto tiene una **ubicación privilegiada: con rutas nacionales y provinciales a poca distancia y con el servicio del FFCC (ferrocarril San Martin), hoy en reparación de vías. A su vez se encuentra lo suficientemente alejado de las zonas urbanas.** El Gobierno de San Juan se ha hecho eco del importante desarrollo de este polo productivo y desde junio 2017, se responsabiliza del mantenimiento y se encuentra implementando las herramientas legales para transferir al dominio provincial las servidumbres de paso de todo el proyecto privado y de esta forma posibilitar la **conversión del camino interno desde la Ruta Nacional 40 hasta la Ruta Nacional 153 (Pedernal-Uspallata) en una nueva ruta provincial que atraviesa todo el proyecto.**

Se ha desarrollado un sistema logístico de **caminos y líneas eléctricas de media tensión (33kW) de más de 95 km**, lo cual ha permitido la comercialización de propiedades en la zona. El mismo equipo desarrollador también ha implementado una **gestión de proyecto de inversión para constituir un parque fotovoltaico, que en principio produciría una potencia instalada del orden de 15 a 20 MW**, para el consumo propio del proyecto a través de las líneas eléctricas ya existentes. **A futuro podría crecer para mejorar su oferta y mediante alguna de las 3 líneas de alta tensión que atraviesan el proyecto, poder incorporarse al sistema nacional.**

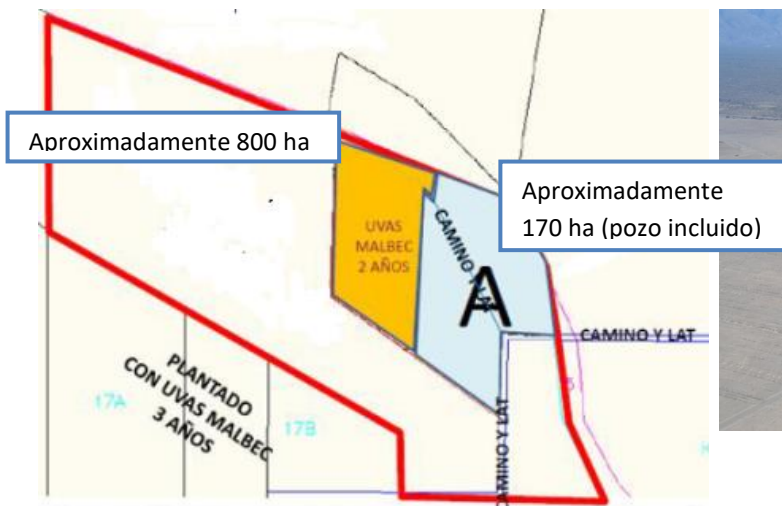
También recientemente se han establecido vínculos con operadores internacionales para **proyectos agro-turísticos** y se continúan desarrollando estudios de aguas subterráneas y superficiales, **posibles captaciones y riego con sistemas presurizados por pendiente**, a fin de lograr la vinculación de entornos productivos y turísticos integrados.

En resumen, el desarrollo de la logística citada, una ubicación privilegiada y condiciones agro-meteorológicas ya probadas, específicamente agua subterránea en cantidad y calidad y excelentes suelos, abren este sector con amplios terrenos (más de 20.000 ha) a variadas oportunidades de inversión: olivos, vides, nogales, pistacho, cerezas y otros cultivos.

4. ZONAS DEL PREDIO, SUS CARACTERÍSTICAS Y LOTE DE CULTIVO PROPUESTO



LOTE PROPUESTO: El cultivo de cannabis se ubicaría en la **zona media del predio** (resaltado en amarillo). Altitud: 650-750 .



CONDICIONES AGROMETEREOLÓGICAS DEL LOTE PROPUESTO: datos de estación meteorológica cercana

STATION- VIÑAS MARSILI												
Month	Solar radi	Relat humi	Air temper			Precipitat	Wind speed		Batte volt	Leaf Wetne	Dew Point	
	[W/m²]	[%]	[°C]			[mm]	[km/h]		[mV]	[min]	[°C]	
	aver	aver	aver	mini	maxi	sum	aver	maxi	last	time	aver	mini
01/09/2006 00:00	48	32	22.69	19.20	27.90	0.0	0.00	0.00	6406	0	4.54	2.50
01/10/2006 00:00	367	32	22.89	13.20	36.50	0.2	10.79	35.28	6180	0	4.74	-7.70
01/11/2006 00:00	374	28	23.56	8.70	39.00	18.6	10.99	47.52	6494	490	2.67	-8.90
01/12/2006 00:00	342	34	26.89	13.70	39.50	7.4	10.05	53.28	6590	125	8.89	-9.90
01/01/2007 00:00	379	46	26.24	16.40	38.60	48.8	9.10	49.32	6590	1250	12.18	-5.30
01/02/2007 00:00	366	41	25.16	10.60	39.50	6.4	9.87	47.88	6610	450	9.67	-4.60
01/03/2007 00:00	236	53	21.82	11.40	34.50	27.2	8.77	43.20	6610	2020	10.63	-2.50
01/04/2007 00:00	238	55	17.62	6.30	30.00	5.2	6.50	35.28	6610	570	7.83	-2.70
01/05/2007 00:00	155	57	10.63	-2.20	21.70	2.8	6.18	26.64	6620	375	2.19	-6.50
01/06/2007 00:00	161	52	7.85	-1.90	23.90	14.2	5.89	31.32	6600	1310	-2.67	-14.30
01/07/2007 00:00	150	55	7.08	-6.30	28.70	5.0	6.76	47.16	6610	1245	-2.69	-11.70
01/08/2007 00:00	168	51	7.52	-5.60	23.50	2.4	7.95	47.52	6600	1700	-3.29	-17.70
01/09/2007 00:00	195	38	15.75	1.40	34.10	3.2	8.11	50.40	6600	760	0.08	-13.00
01/10/2007 00:00	222	35	20.70	7.60	36.70	19.8	9.37	52.56	6600	3160	3.27	-16.60
01/11/2007 00:00	296	31	23.06	8.30	37.60	24.2	8.56	55.80	6572	985	4.07	-11.20
01/12/2007 00:00	424	29	26.10	13.30	40.70	5.4	10.16	50.40	6582	1100	4.96	-8.00
01/01/2008 00:00	373	45	26.29	14.90	40.30	54.8	8.61	42.12	6600	2660	11.79	-6.10
01/02/2008 00:00	362	50	24.82	14.90	37.40	50.8	6.50	59.04	6590	4075	12.65	0.50
01/03/2008 00:00	272	56	22.29	12.10	33.00	34.6	6.63	39.96	6600	6635	12.41	6.00
01/04/2008 00:00	229	46	17.74	-0.40	31.80	1.4	5.88	36.00	6532	5950	5.38	-5.90
01/05/2008 00:00	216	40	12.15	4.30	22.20	2.2	4.33	15.12	6962	125	-1.62	-4.70

CARACTERÍSTICAS DEL ACUÍFERO - ESTUDIO DE PERFORACIÓN PRESENTE EN EL LOTE

Ensayo de bombeo a caudal variable.

Nivel estático = - 100,80 metros

Caudal (l/h)	Depresión (m)	Rend. Especifico (l/h . m)	Nivel de Bombeo (m)
98.386	4,14	23.764	-101,94
137.390	7,06	19.460	-107,86
178.728	10,93	16.352	-111,73

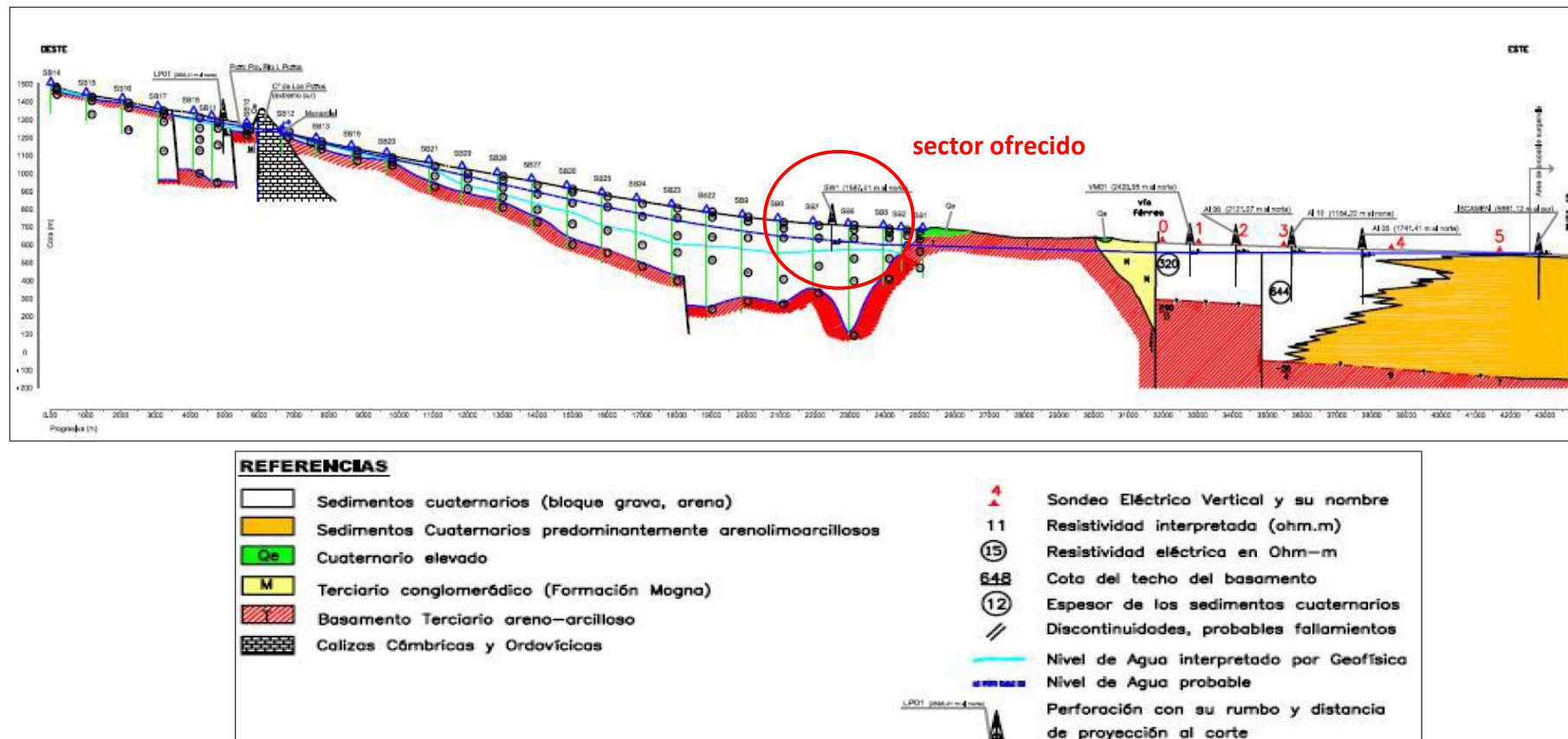
Coefficientes proporcionales de la depresión:

$$" F " = 7,85 \cdot 10^{-4} \text{ (d/m}^2 \text{) } \quad " C " = 4,11 \cdot 10^{-7} \text{ (d}^2\text{/m}^6 \text{) }$$

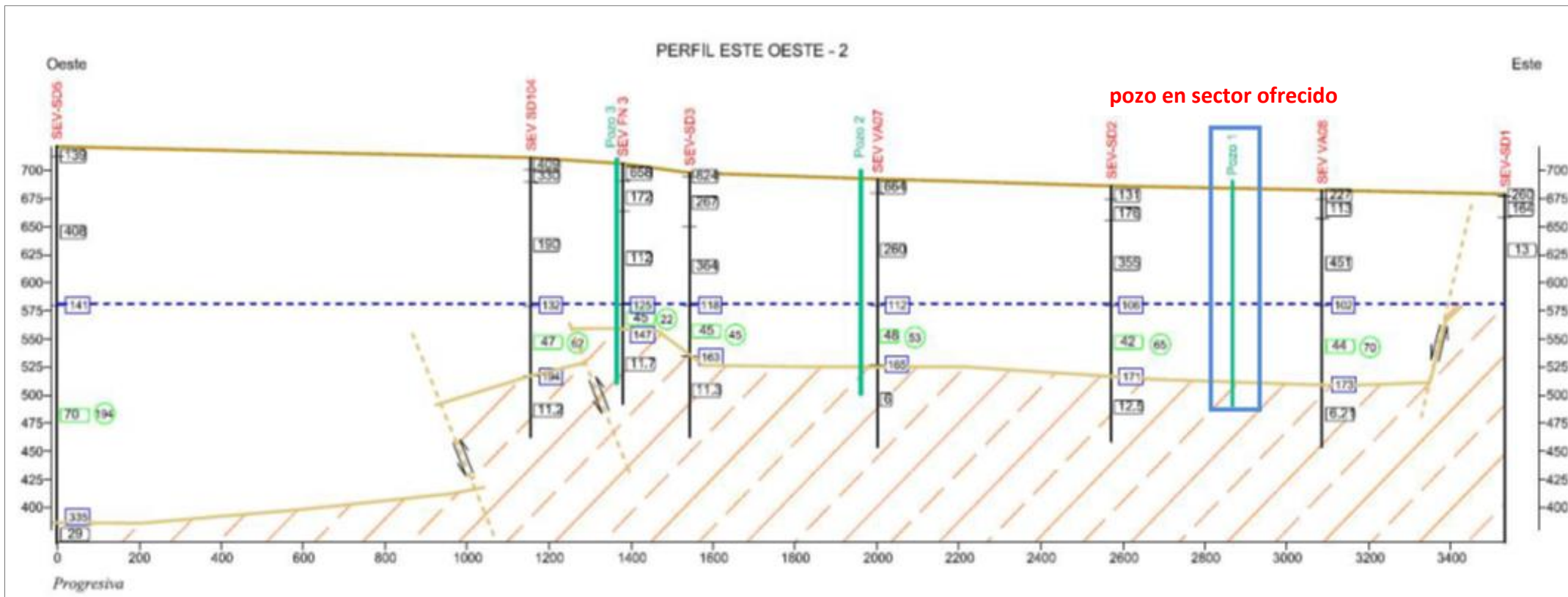
Caudal (m ³ / h)	Caudal (m ³ / d)	s ₁ (m)	s ₂ (m)	S ₁ + s ₂ (m)	R. Especifico (m ³ / h . m)	N. de Bombeo (m)
200	4.800	3,77	9,47	13,24	15,11	-114,04

ANÁLISIS QUÍMICO CUANTITATIVO

Identificación de Muestra:		FINCA NUEVA- POZO N°1- Sarmiento- San Juan-
C.E.	(µS/cm):	1.810
pH	:	7,83
Sodio, Na ⁺	(mg/l):	280
Calcio, Ca ⁺⁺	(mg/l):	155
Magnesio, Mg ⁺⁺	(mg/l):	27
Carbonatos, CO ₃ ⁼⁼	(mg/l):	0,0
Bicarbonatos, HCO ₃ ⁻	(mg/l):	122
Cloruros, Cl ⁻	(mg/l):	241
Sulfatos, SO ₄ ⁼⁼	(mg/l):	656
Boro, B	(mg/l):	0,62
Residuo 100°-105°C	(mg/l):	1.300
Dureza Total, CaCO ₃	(mg/l):	500
Dureza Temp., CaCO ₃	(mg/l):	100
Dureza Perm., CaCO ₃	(mg/l):	400
R.A.S.	:	5,4



CARACTERÍSTICAS DEL ACUÍFERO - CORTE HIDROGEOLÓGICO REGIONAL



Se agradece la Información brindada al **Lic. Ricardo D. Martínez**. Será ampliado según se vaya recabando información nueva.

Ca.Me. San Juan S.E. – Enero del 2020