



# **Espacio Social**

## **Gestión de Licencia Formal y Social en el Desarrollo de un Proyecto**

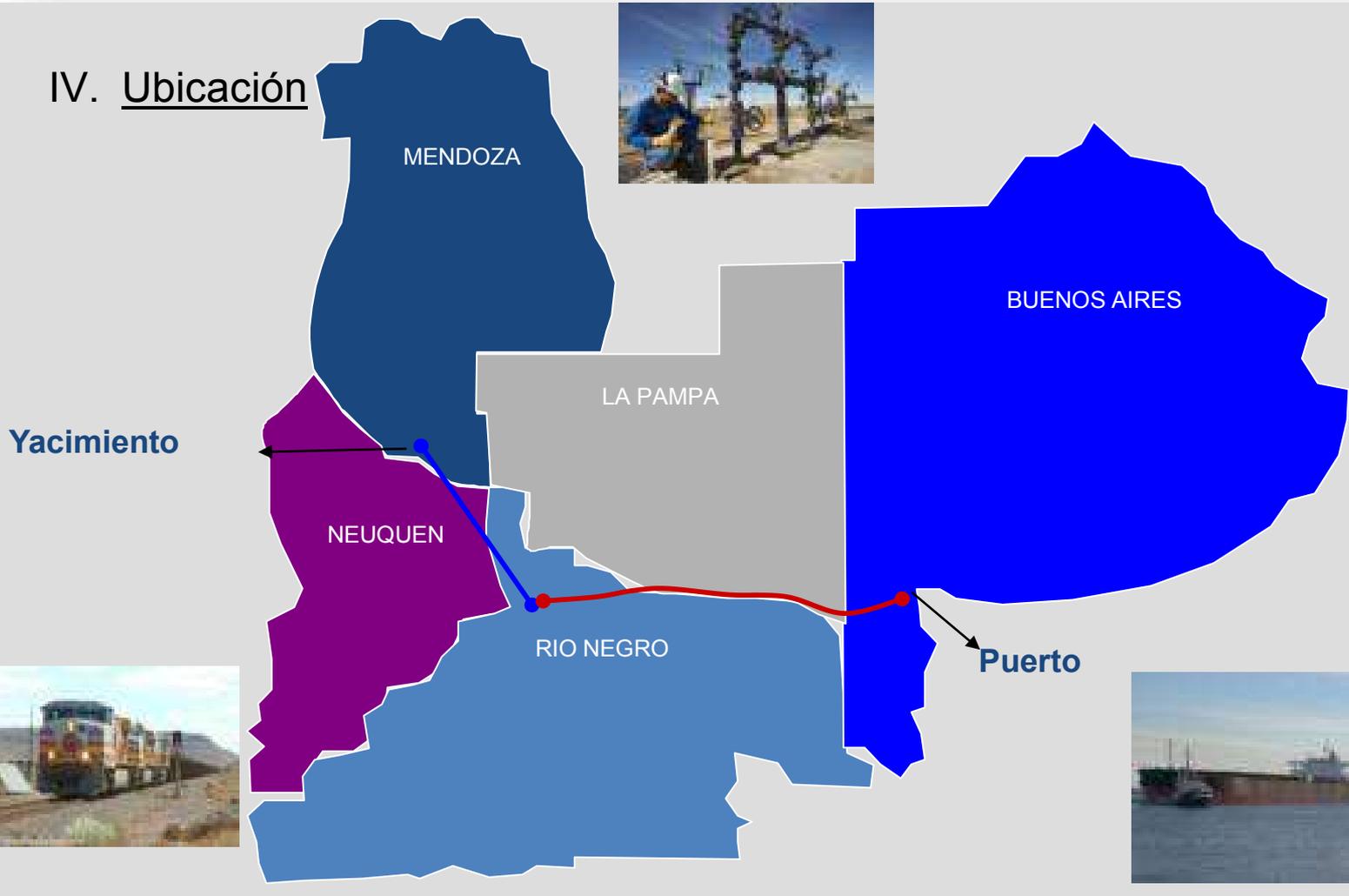
**Ing. Pedro Palmés  
AUSENCO**



## I. Antecedentes del proyecto PRC

- 1975 YPF informó en un congreso hallazgo de Potasio en un pozo
  - 1977 Minera Tea adquiere los derechos
  - Agosto 2003 venta de Minera Tea a Rio Tinto
  - Febrero 2009 venta de Río Tinto a VALE
  - Agosto 2009 DIA de Mendoza e Inicio
  - Marzo 2013 anuncio suspensión temporal de las obras
-

#### IV. Ubicación



### La vinculación eléctrica de la Planta de Malargüe:

- Estación transformadora de tensión de 500 a 132 kV en el Paraje el Cortaderal sobre la LEAT Comahue-Cuyo
- Línea de 132 kV de 120 km de longitud entre El Cortaderal y la mina
- Estación transformadora de 132 a 33 kV en la mina

### III. Secuencia de la presentación

#### Proceso de Autorización

- Licencia formal según normativa de CAMMESA
- Acciones de acercamiento a la comunidad según lineamientos internacionales de ICMM e ICF con el asesoramiento expertos de VALE

#### Implementación

- Afectación de Propiedades a Servidumbre de Electroducto
  - La experiencia mapuche
-

## II. El Proceso de Autorización (ENRE)

Desarrollo del anteproyecto de conexión

Consultas con los Agentes y actores afectados

Ejecución del Proyecto Básico de conexión

Ejecución de los Estudios de Primera Etapa de CAMMESA

Presentación de la propuesta a Transportistas y CAMMESA

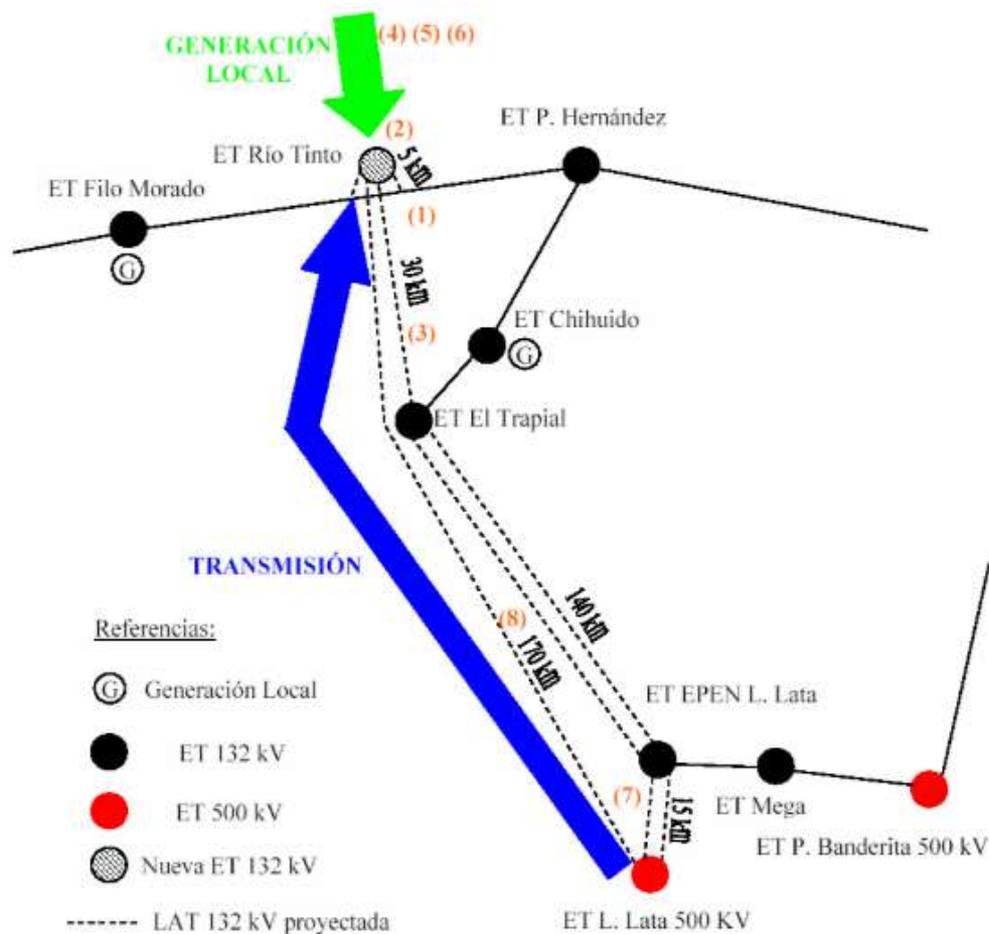
Evaluación y Recomendación al ENRE para aprobación

Audiencia Pública

Certificado de Necesidad y Conveniencia

Duración aproximada un año y medio

## IV. Primer Anteproyecto



EPEN  
 EPRE  
 ENRE  
 Secr de Energía  
 UESTY  
 DISTROCUYO  
 TRANSENER  
 TRANSBA  
 PAMPA Energía  
 CHEVRON

#### IV. Primer Anteproyecto - Comentarios

Empresa	Comentarios
EPEN	Favorable – Oferta de asistencia
CHEVRON	Bienvenido, la obra de VALE reforzará el sistema norte de <u>Neuquen</u>
ENRE	Sin Comentarios
S de Energía	Sin Comentarios
UESTY	Sin Observaciones
DISTROCUYO	Sin objeciones si bien preferían la conexión en Los Reyunos
PAMPA ENERGIA	Negativo – Afectaría nuestro negocio
TRANSENER	Conectarse en Aguas del Cajón y mejorar una conexión precaria
TRANSBA	Conectarse en Aguas del Cajón y mejorar una conexión precaria
EPRE	Negativo – Sugiere a VALE conectarse a la línea Comahue Cuyo en Construcción

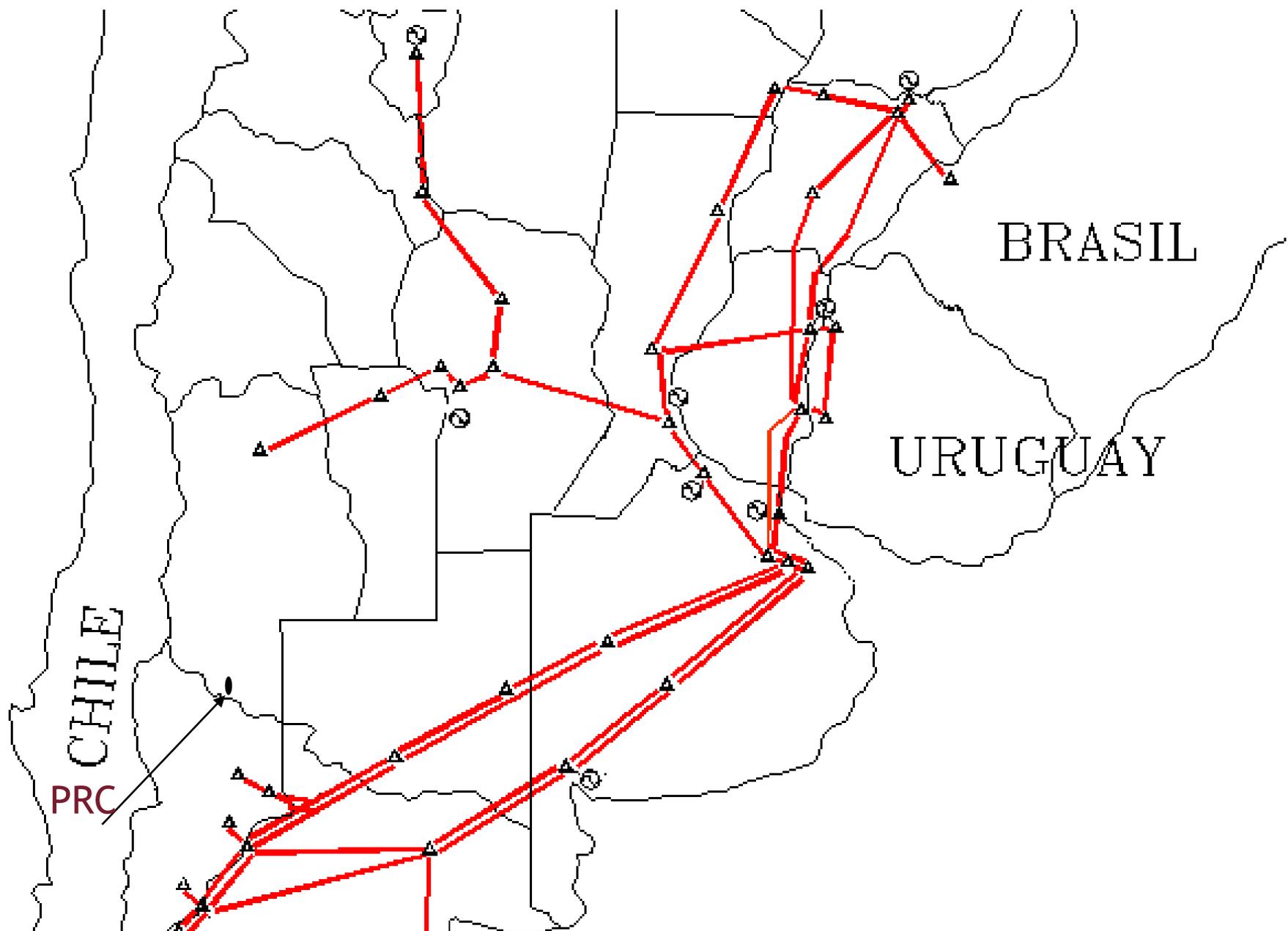
#### IV. Primer Anteproyecto – Comentario EPRE Mendoza

En el Tramo Sur entre la estación transformadora “Los Reyunos 500 kV” y la estación transformadora “Agua del Cajón 500 kV”, en el departamento Malargüe, en las proximidades del Paraje “El Puestito”, a aproximadamente 50 kilómetros del límite entre las provincias de Mendoza y Neuquén, el CONTRATISTA deberá adquirir una fracción de terreno de 20 hectáreas (500 m x 400 m) destinados a la construcción de una futura estación transformadora para el abastecimiento de la explotaciones mineras a instalarse en el área del Río Colorado. Dicho predio debe dimensionarse a partir del posicionamiento del vértice V31 (indicado como Vr2-12 en el Estudio Ambiental) cuyas coordenadas son:

$$X = 5.893.500$$

$$Y = 2.547.400$$

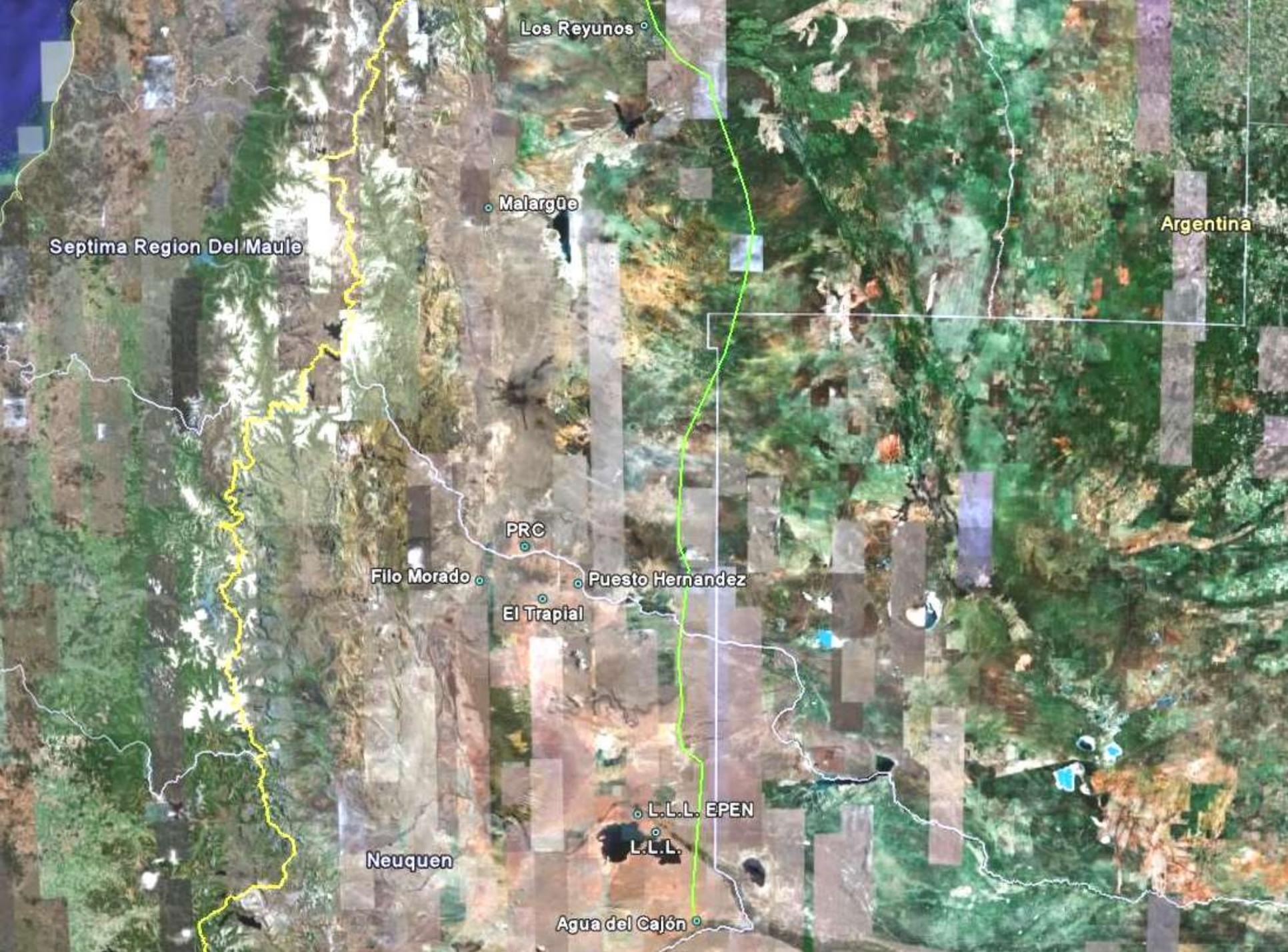
el que deberá quedar ubicado en el predio sobre el lado este del mismo desarrollando una playa de 500 kV con salidas hacia el oeste.



CHILE  
PRC

BRASIL

URUGUAY



Los Reyunos °

Malargüe °

Septima Region Del Maule

Argentina

PRC °

Filo Morado °

Puesto Hernandez °

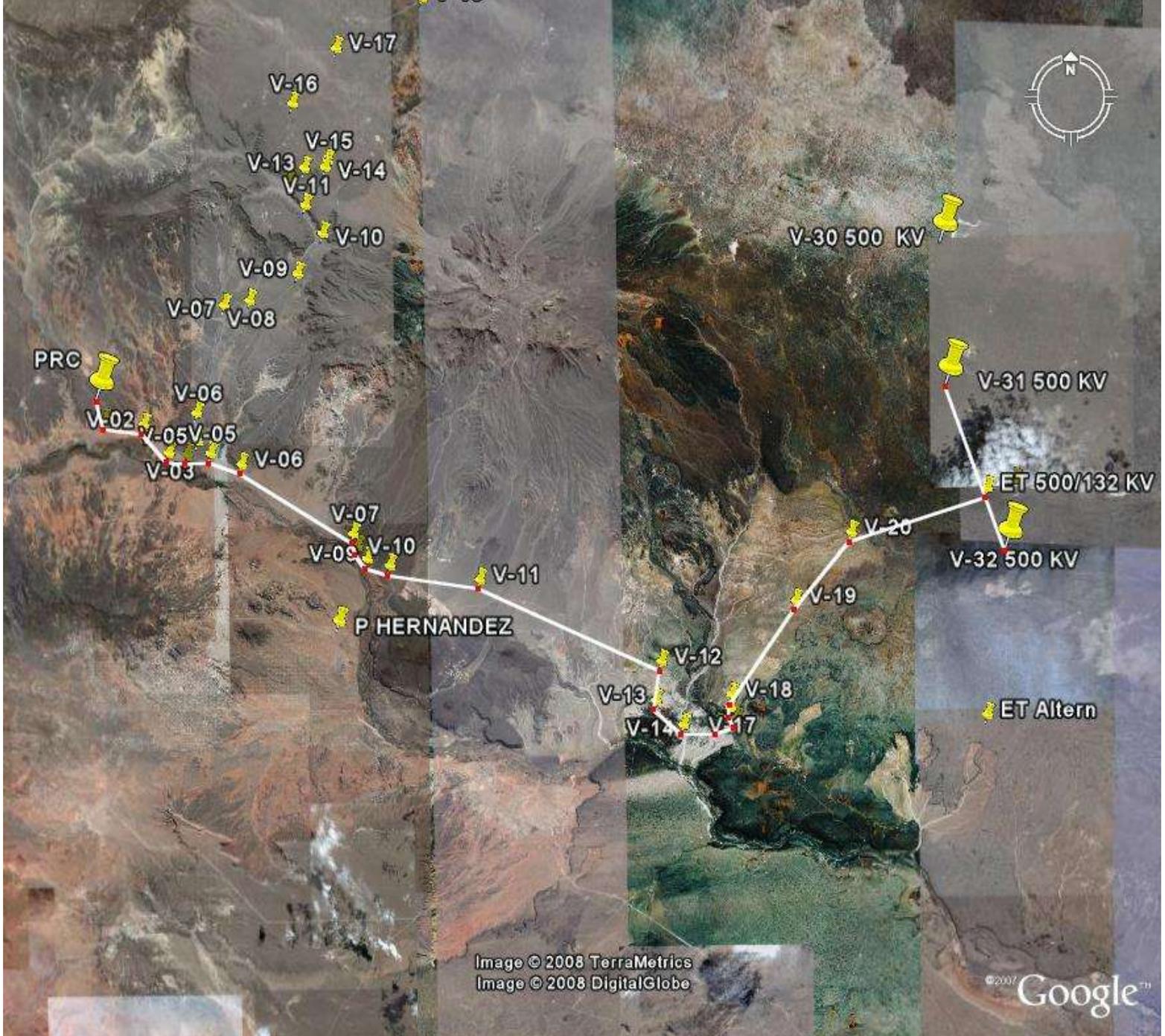
El Trapial °

L.L.L. EPEN °

L.L.L. °

Neuquen

Agua del Cajón °



Puntero 37°12'44.29" S 68°49'35.38" O

Secuencia ||||| 100%

Alt. ojo 88.48 km

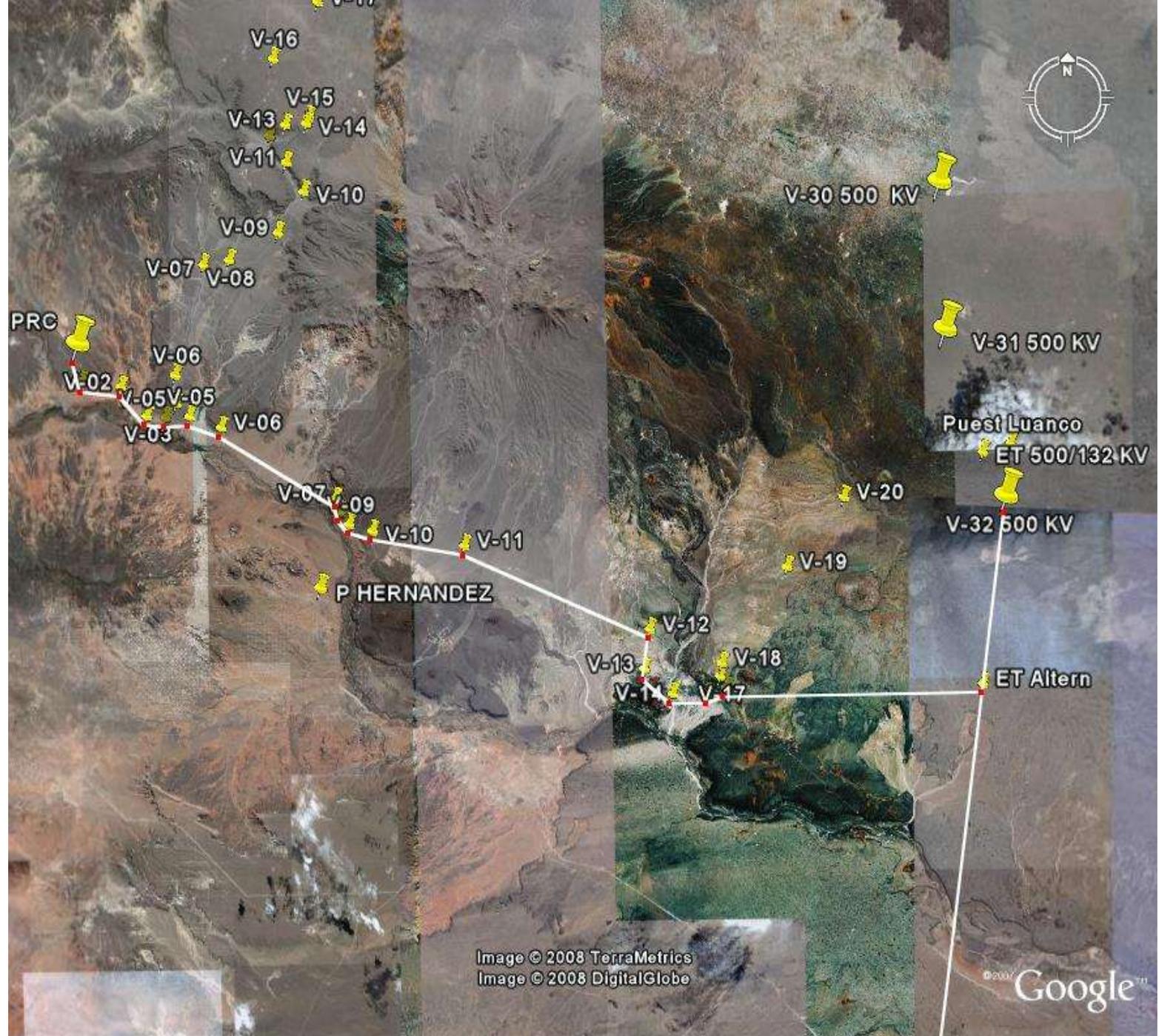


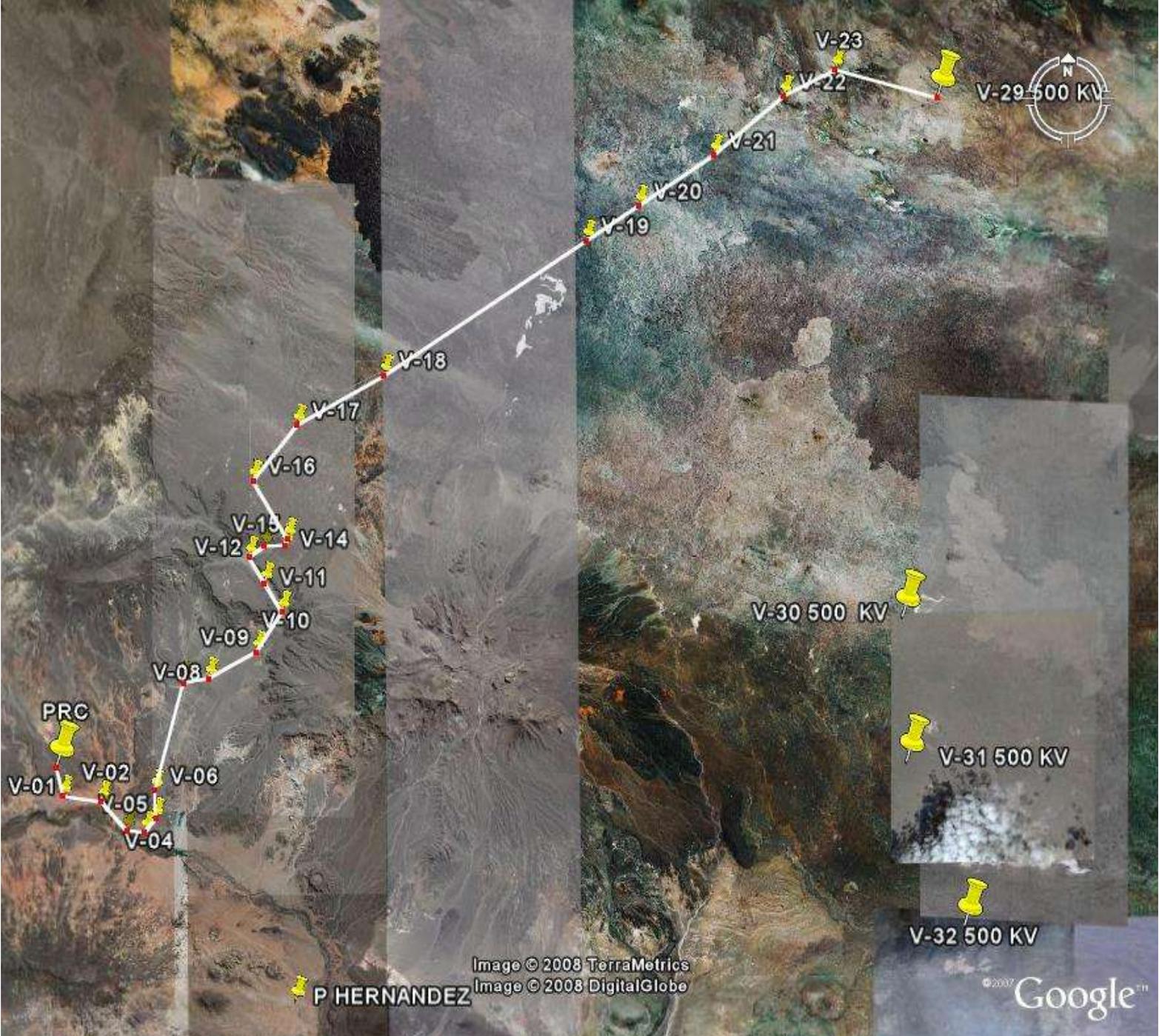
Image © 2008 TerraMetrics  
Image © 2008 DigitalGlobe

© 2007 Google™

Puntero 37°14'12.22" S 68°48'46.80" O

Secuencia ||||| 100%

Alt. ojo 85.94 km



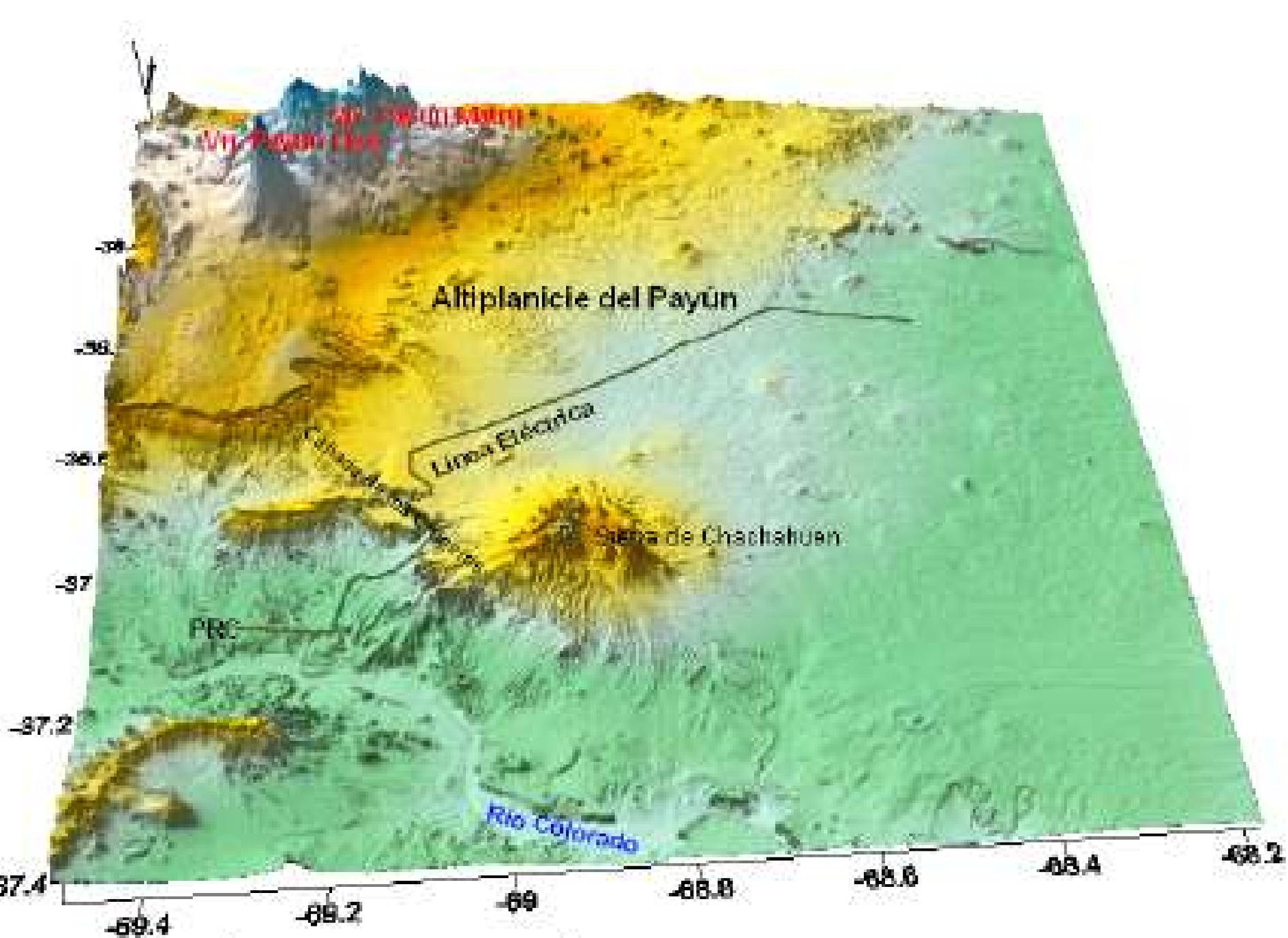
- Línea eléctrica PRC
- Traza alternativa norte
- Traza alternativa sur
- RP 180



Provincia de Mendoza

Provincia del Neuquén Pata Mora

6



Fuente: elaboración propia en base a topografía digital SRTM.

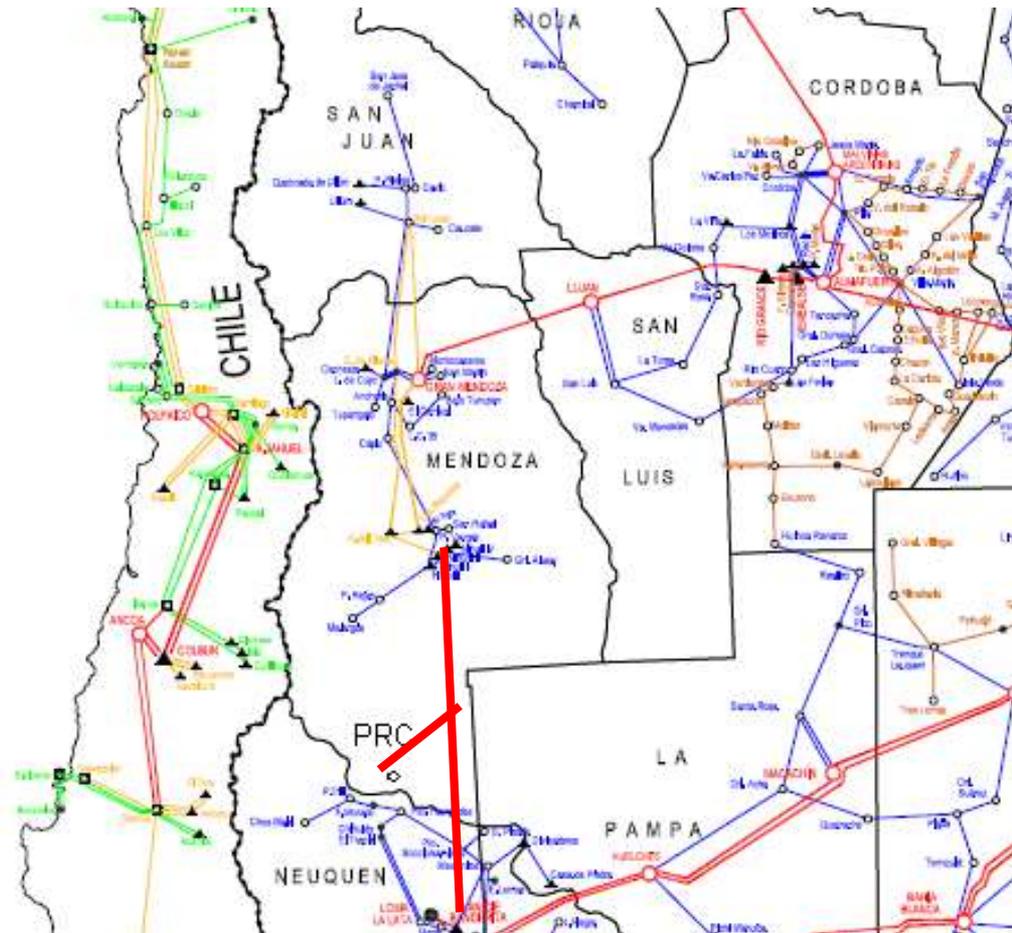
# Presentación en Malargüe para los referentes previa a la Audiencia Pública



Futura interconexión con Santa Isabel, La Pampa y General Alvear.

Futura interconexión con Neuquén,

Futura vinculación eléctrica con Portezuelo del Viento y Chile, 500 kV.



# Impulso para el Corredor Bioceánico a través de El Pehuenche



## Síntesis de Beneficios del Proyecto de Interconexión a la CC

- Centro de distribución de Energía en un punto central de Malargüe
- Permite el futuro abastecimiento de energía eléctrica a zonas alejadas de Malargüe como El Carrizal, Victoriano Moya, Los Alamitos, Agua del Toro, entre otras áreas rurales.
- Futura vinculación eléctrica en 500 kV con el proyecto Hidroeléctrico Portezuelo del Viento y Chile
- Futura interconexión con La Pampa, mejorando la alimentación eléctrica de Santa Isabel y posteriormente a General Alvear
- Futura interconexión con Neuquén, lo que mejora la confiabilidad de l servicio.
- Impulso para el Corredor Bioceánico a través de El Pehuenche

# Audiencia Pública ENRE 5/3/2010

Transener

Distrocuyo

Municipalidad de Malargüe

Ministerio de Infraestructura Vivienda y Transporte de Mendoza

EPEN

CFEE CAFF

Cooperativa Payun Matrú

EDEMSA

Comunidad Kupal Kupalme

Cámara de Comercio de Malargüe

Particulares

---

**Presidenta:** Damos la palabra a la representante de la Comunidad Mapuche Kupal Kupalme

**Antonia Moya, comunidad mapuche Kupal Kupalme:** Me voy a presentar en mapusungun que es nuestra lengua. Mari mari compu che, buenos días a todos inche, soy Antonia Moya, pertenezco a una comunidad indígena que está en la zona de La Matansilla. La comunidad mapuche se llama Kupal Kupalme, delegada del CPI (Concejo de Participación Indígena). La comunidad indígena de la zona que posee personería jurídica se pone a disposición de la empresa, para cuando considere necesario.

La ejecución de estas líneas es importantísima para mejorar nuestro sistema de vida. Los integrantes de la comunidad apoyan a la empresa Vale para lo que necesiten, sobre todos los jóvenes. Yo me despido diciendo mari chiueo marichihueo; diez veces estamos acá, siempre estuvimos en el lugar.

**José Domingo Sosa, oriundo de La Matansilla:** Buenos días a todos, para quienes no me conocen soy José Domingo Sosa, oriundo de La Matansilla y vengo a expresar mi sincera emoción por lo que se está pactando de la empresa Vale. Ojala no fracasase porque tengo 66 años y si alguna vez soñé que podía ver algo como esto me parece un sueño que a corto plazo pueda ser una realidad. Así como esto va a ser para nosotros una solución tremenda, el poder tener campo de regadío, de poder hacer tantas cosas, porque el campo está deshabitado por la gente joven. Yo creo que las autoridades nuestras como el

---

**Bernabé Correa, vecino de El Cortaderal:** Buenos días para todos yo soy Bernabé Correa, vecino de El Cortaderal y vengo a expresar un gran apoyo a la empresa Vale por lo que está haciendo en la zona y por la línea de alta tensión, como así supuestamente por los ramales que llegarán a los puestos para así poder industrializar la zona también porque allí no solo hay ganadería, sino agua subterránea para hacer agricultura como canteras de granito que se puede industrializar, se puede cortar, se puede pulir... Creo que esto va ayudar a las comunicaciones que es muy importante para las personas porque estamos muy alejados de la ciudad y nos cuesta llegar mucho a Malargüe.

Me queda nada más que felicitar a la empresa vale y mi apoyo que es incondicional. Muchas gracias.

## DECLARACION DE CONVENIENCIA Y NECESIDAD PÚBLICA Resolución ENRE 312/2010

EL DIRECTORIO DEL ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD  
RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Otorgar el Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública a la Ampliación al Sistema de Transporte de "TRANSENER S.A." y de "DISTROCUYO S.A." presentada por "POTASIO RIO COLORADO SOCIEDAD ANONIMA" consistente en: i) Nueva E.T. EL CORTADERAL 500/132 kV con un transformador de 150 MVA; ii) una línea de 132 kV de aproximadamente 125 km desde la nueva E.T. EL CORTADERAL hasta la Nueva RÍO POTASIO y iii) la Nueva E.T. POTASIO RIO COLORADO de 132 kV a desarrollarse íntegramente en la Provincia de MENDOZA.

#### IV. AUTORIZACIÓN AMBIENTAL DE MENDOZA

##### Resolución 458 de fecha 9 de Setiembre de 2010

EL  
SECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE  
RESUELVE :

Artículo 1° - Declárese que la Empresa Potasio Río Colorado S.A. ha dado cumplimiento con el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto denominado: "INTERCONEXIÓN E.T. EL CORTADERAL - E.T. POTASIO RIO COLORADO EN 132 KV", a ubicarse en el Departamento Malargüe, Provincia de Mendoza, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo V de la Ley N° 5961 y ampliatorias y su Decreto Reglamentario N° 2109/94.

CARMONA  
IO AMBIENTE  
ENDOZA

# IMPLEMENTACION

Afectación de Propiedades a  
Servidumbre Administrativa de  
Electroducto

---

### Calculo de Franja de Servidumbre

Normativa aplicable: ET Nº T-80 de Agua y Energia

	C =	0	VERTICAL
Longitud de la Cadena de Suspensión	LK=	2,73	m
Flecha a viento máximo	fi=	5,95	m
Inclinacion de La cadena de suspensión	alfa=	50,00	grados
	alfa=	0,873	rad
Distancia mínima $dm=Vs/150$	dm=	0,95	m
Tension Nominal	VN=	132,000	KV
$VS = u \times 1.2 \times 0.82 \times Vn$	VS=	142,877	KV
Distancia seguridad $d = 1.5 \times dm + 2$	d=	3,429	
$A1=C+2(Lk+fi).sen(alfa) + 2d$			
para 1 terna vertical	A1=	20,2	m
Separación entre ternas	dt=	11,9	m
Franja de seguridad	A=	32,1	m
Distancia seguridad		5,0	m
Franja de servidumbre	A=	42,1	m



La Resolución ENRE N° 408 de fecha 23 de Noviembre de 2011  
afectó a SAE 19 propiedades

A las que se pudo acceder:

17 Permisos de Paso Negociados

2 Servidumbres Forzozas

---

## Mandamiento de “Libre Acceso”

2º-) OTORGAR a “JOSÉ CARTELLONE CONSTRUCCIONES CIVILES S.A. –DISTROCUYO S.A. UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS (UTECD) el libre acceso al inmueble de propiedad de la firma PERÚ AUTOMOTORES COM. IND. FIN. INM. AGROP. S.A. ubicado en el Paraje denominado “Chachahuen” del departamento de Malargüe de esta provincia de Mendoza (Fracción N°2) e inscripto en el Registro de la Propiedad Inmueble de nuestra ciudad bajo el Tomo 6, Folio 505, Asiento N° 1132; en la Dirección de Catastro bajo el N° 19-03-88-8300-061002 y/o contra todo ocupante que detente la posesión y/o tenencia por cualquier título de dicho inmueble; para realizar las obras pertinentes de tareas de Construcción, Operación y Mantenimiento de la servidumbre Administrativa de Electroducto (SAE) en el marco de la ampliación

# IMPLEMENTACION

## El caso mapuche

---



2012/12/03



Lucía Brottier de Medio Ambiente, Cartellone, durante la exposición.



Miembros de la Comunidad Kupan Kupalme.

## Informe reunión Comunidad Kupan Kupalme

Presentación Técnica LAT

Fecha: 28-03-2012

Lugar: PEM – Malargüe -

### Participantes

1. Jofré, Gabriel Werken de la Organización Malalweche
2. Moya, Antonia Werken de la Comunidad Kupan Kupalme
3. Moya, Roque Comunidad Kupan Kupalme
4. Hernández, María Comunidad Kupan Kupalme
5. Mendoza, Viviana Comunidad Kupan Kupalme
6. Celeste, Comunidad Kupan Kupalme
7. José Abrego, DOADU
8. Pablo Cabrera, Municipalidad, Dirección de Ambiente
9. Flia. Ramirez Comunidad Kupan Kupalme
10. Lucía, Brottier UTE
11. Mario, Alou UTE
12. Cristina, Bravo, PEM
13. Julieta, Martinez PEM
14. Paola, Paleico, HCD
15. Patricia, Ceconato, HCD
16. Pedro, Palmés, VALE
17. Eugenio, CH2M
18. Jonathan Spuri, Abogado Comunidad
19. Janet, servicio legal Comunidad Kupan Kupalme
20. Mariana, Maresca VALE

## Desarrollo

Mariana Maresca presenta a los participantes, y explica la razón del encuentro.

Pedro Palmés hace referencia a la historia de la línea eléctrica. Menciona las propuestas que la empresa realizó. Menciona la intervención del EPEN, ENRE y Provincia de Mendoza.

Se realizó la Audiencia Pública del ENRE, en la que la comunidad tuvo su participación y donde se aprobó la traza que hoy se está construyendo.

Después se realizó la Audiencia Provincial por parte del EPRE, donde también se evaluó la traza y la comunidad apoyó nuevamente.

Lucía Brottier, explica cómo se construye una línea eléctrica, explicando que es la Secretaría de Energía de la Nación quien regula. Además se establece la necesidad de realizar un estudio de impacto ambiental y de las acciones de mitigación de ese impacto, establecidas en la Ley de Ambiente 25.675, artículos 13 y 20.

Manifiesta que se ha elaborado un Plan de Gestión Ambiental y que está presentado en la provincia.

Además, informa cuáles son las líneas en Mendoza, haciendo una descripción del sistema actual en Mendoza.

Las etapas del trabajo son 6: mejoras en los caminos, construcción de fundaciones, montaje de estructuras, puesta a tierra, tendido de conductores, adecuación y restauración de la faja final de servidumbre.

Explica que la faja de servidumbre es la superficie de terreno necesaria para construir y medidas de mitigación.

Diferencia las etapas: Etapa de Construcción y etapa de operación

Se muestran dos imágenes con la propuesta de cambio de traza, aguas arriba del puesto, más cerca de la ruta. Este trazado se encuentra aproximadamente a 200 metros del puesto y de la vertiente.

La comunidad manifiesta estar de acuerdo con esta propuesta. (Ver adjuntos)

Gabriel Jofré manifiesta que la comunidad necesita garantías en la proyección de la traza.

La garantía del diálogo es la empresa. La Comunidad manifiesta que si la empresa convoca a la Mesa de Diálogo, el gobierno participa.

Se van a hacer reclamos en la mesa de diálogo, que quizás no le correspondan a VALE, pero que la empresa podrá gestionar ante los organismos.

La Sra. Ángela Ramírez manifiesta que la Comunidad no ha cumplido con los compromisos respecto de agua. No tiene agua y la municipalidad no les lleva ni los visita en forma periódica. Respecto del empleo, expresa que VALE está generando desarraigo y que tiene que asumir una responsabilidad sobre eso y generar respuestas.

Mesa de 12 y 13 de abril, presencia de la Dirección de Pueblos Aborígenes, se reunirán las 25 comunidades para validar lo actuado hasta la fecha.

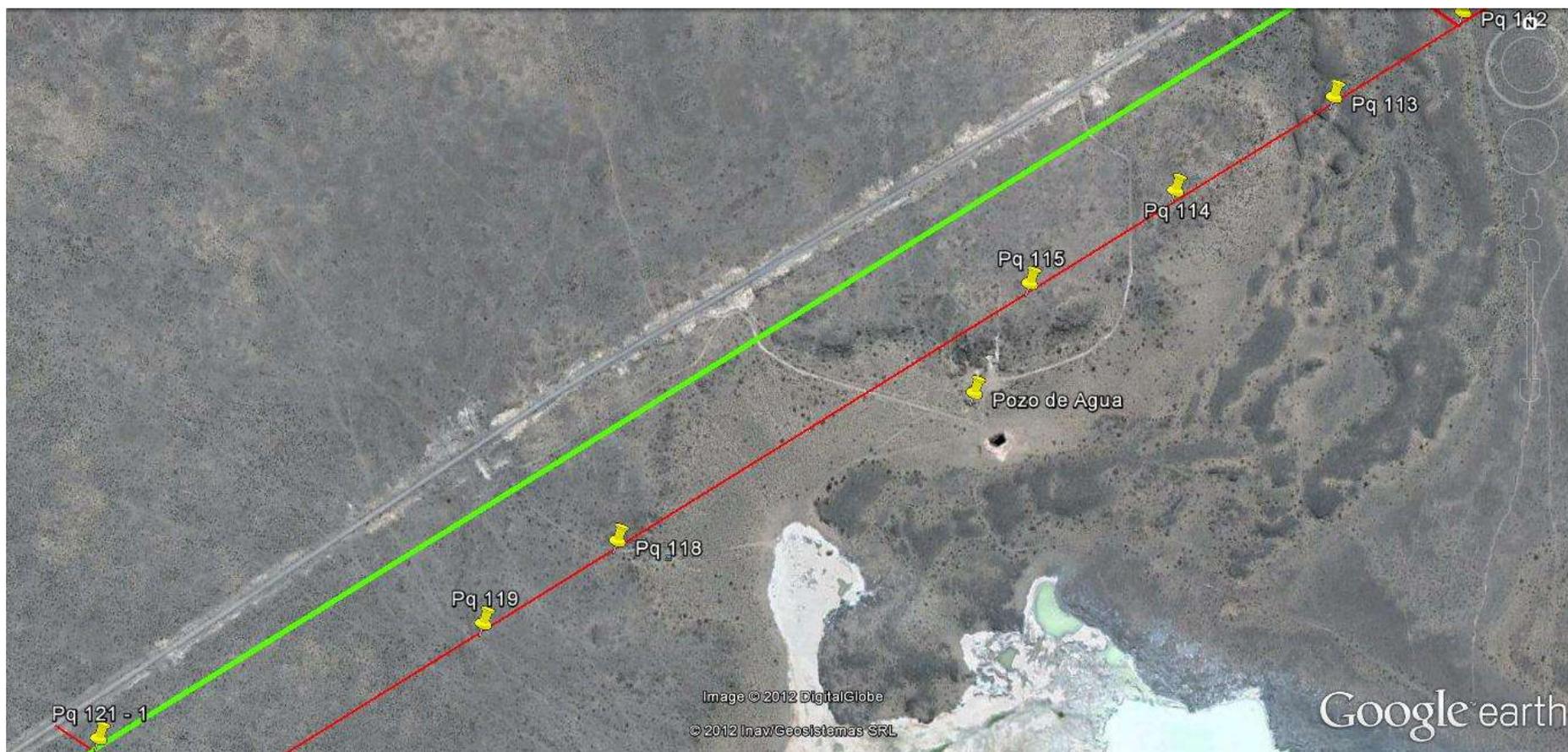
La Comunidad Kupan Kupalme, podrá dar una respuesta antes del 12 y 13 si lo considera oportuno para realizar una visita al lugar para georreferenciar los puntos de la traza, previo confección y firma del acta respectiva.

DOADU propone desarrollar un programa en conjunto para desarrollar una comunidad, entre la Provincia, el Municipio, la empresa y la propia comunidad.

Próxima reunión será en Mendoza, en esta mesa de diálogo entre la comunidad, la empresa y el gobierno.

Pedro Palmés manifiesta que la empresa está cumpliendo con los puntos comprometidos en esta instancia de mesa de diálogo, por lo que solicita de parte de la comunidad la posibilidad de avanzar con la obra.

La decisión final, es aguardar al encuentro de los días 12 y 13.



## Mesa de Diálogo Intercultural

### ACTA INICIAL

Siendo el día 17 de abril de 2012, en la ciudad de Malargüe, en el marco de la Mesa de Diálogo Intercultural, integrada por el Lof Kupan Kupalme y la Organización Identidad Territorial Malalweche, el Estado y la Empresa VALE POTASIO RÍO COLORADO, garantizando el respeto de los Derechos Indígenas y dando continuidad al proceso de esta Mesa; el Kume Feleal – Consejo de Autoridades - del Lof Kupan Kupalme y la Empresa Vale PRC, a través de la encargada de relación con la comunidad, Mariana Maresca, acuerdan:

Empezar con el monitoreo de Agua en el Territorio del Lof Kupan Kupalme, tomando muestras de agua en el Puesto Moya durante la semana del 17 al 22 de abril para iniciar el monitoreo hidrológico. El monitoreo será doble con un laboratorio propuesto por la Comunidad, cuyo costo será absorbido por PRC.

Comenzar con las tareas de REMEDIACIÓN en la picada que se había trazado.

Comenzar con las tareas de mediciones, replanteo de estacas y ensayo de suelos para la nueva traza, previa recorrida de la misma con los miembros del Lof Kupan Kupalme designados por el Kume Feleal.







## V. Conclusiones - Prácticas para la gestión sostenible de proyectos

- **Crear valor para todos**
- **Reconocer los impactos del proyecto**
- **Identificar los riesgos y definir los focos prioritarios**
  - **Sociedad**
  - **Medio Ambiente**
- **Reconocer a los distintos actores**
- **Establecer relaciones y construir la confianza**
- **Formar capacidades tanto dentro como fuera de la organización**
- **Asegurar la veracidad de la información y de las predicciones entregadas así como el respeto de los compromisos asumidos**
  
- **Comunicación por encima de todo**

## VI. Bibliografía (I)

Los Procedimientos (CAMMESA) <http://portalweb.cammesa.com/default.aspx>

ANEXO 16: REGLAMENTACIONES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

ANEXO 17: INGRESO DE NUEVOS AGENTES AL MERCADO ELECTRICO MAYORISTA

Ley Nacional N° 24.065 Régimen de la Energía Eléctrica

Ley Nacional N° 15.336 Régimen Jurídico de la Industria Eléctrica

Ley Nacional N° 19.552 Servidumbre Administrativa de Electroducto

Ley Provincial N° 5.961 Medioambiente

---

## VI. Bibliografía (II)

Los Principios del Ecuador [http://www.equator-principles.com/resources/equator\\_principles\\_spanish\\_2013.pdf](http://www.equator-principles.com/resources/equator_principles_spanish_2013.pdf)

Principios de Desarrollo Sostenible del ICMM, Consejo Internacional de Minería y Metales [http://aurysconsulting.com/aurys-noticias-publicaciones/wp-content/uploads/2014/07/La-urgencia-de-una-gesti%C3%B3n-sostenible\\_Aurys-2014.pdf](http://aurysconsulting.com/aurys-noticias-publicaciones/wp-content/uploads/2014/07/La-urgencia-de-una-gesti%C3%B3n-sostenible_Aurys-2014.pdf)

Relaciones con la comunidad y otros actores sociales. Corporación Financiera Internacional

[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/b7fe528048855c5a8ba4db6a6515bb18/FC\\_StakeholderEngagement\\_Spanish.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/b7fe528048855c5a8ba4db6a6515bb18/FC_StakeholderEngagement_Spanish.pdf?MOD=AJPERES)

La Urgencia de una Gestión Sostenible – Aurys Consulting – Junio 2014

[http://aurysconsulting.com/aurys-noticias-publicaciones/wp-content/uploads/2014/07/La-urgencia-de-una-gesti%C3%B3n-sostenible\\_Aurys-2014.pdf](http://aurysconsulting.com/aurys-noticias-publicaciones/wp-content/uploads/2014/07/La-urgencia-de-una-gesti%C3%B3n-sostenible_Aurys-2014.pdf)

**Muchas Gracias**

---