

RioTinto

**Rincón
Litio**

ENERGIE[®]
Repowering the future[®]

Estudio de Impacto Ambiental y Social

Rincón Litio 33kV Power Supply




**Línea Eléctrica de Media Tensión. Interconexión Proyecto
Rincón Litio-ET La Puna. Provincia de Salta**

Ref. Expt. 302-189092/2023

Respuestas a observaciones. Informe técnico
81/2023 de la Secretaría de Energía y Minería de
la provincia de Salta.

Marzo, 2024

RioTinto Rincón Litio	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

Línea de base ambiental (Cap. 5)

1 No pueden leerse claramente las referencias de la Figura 3.

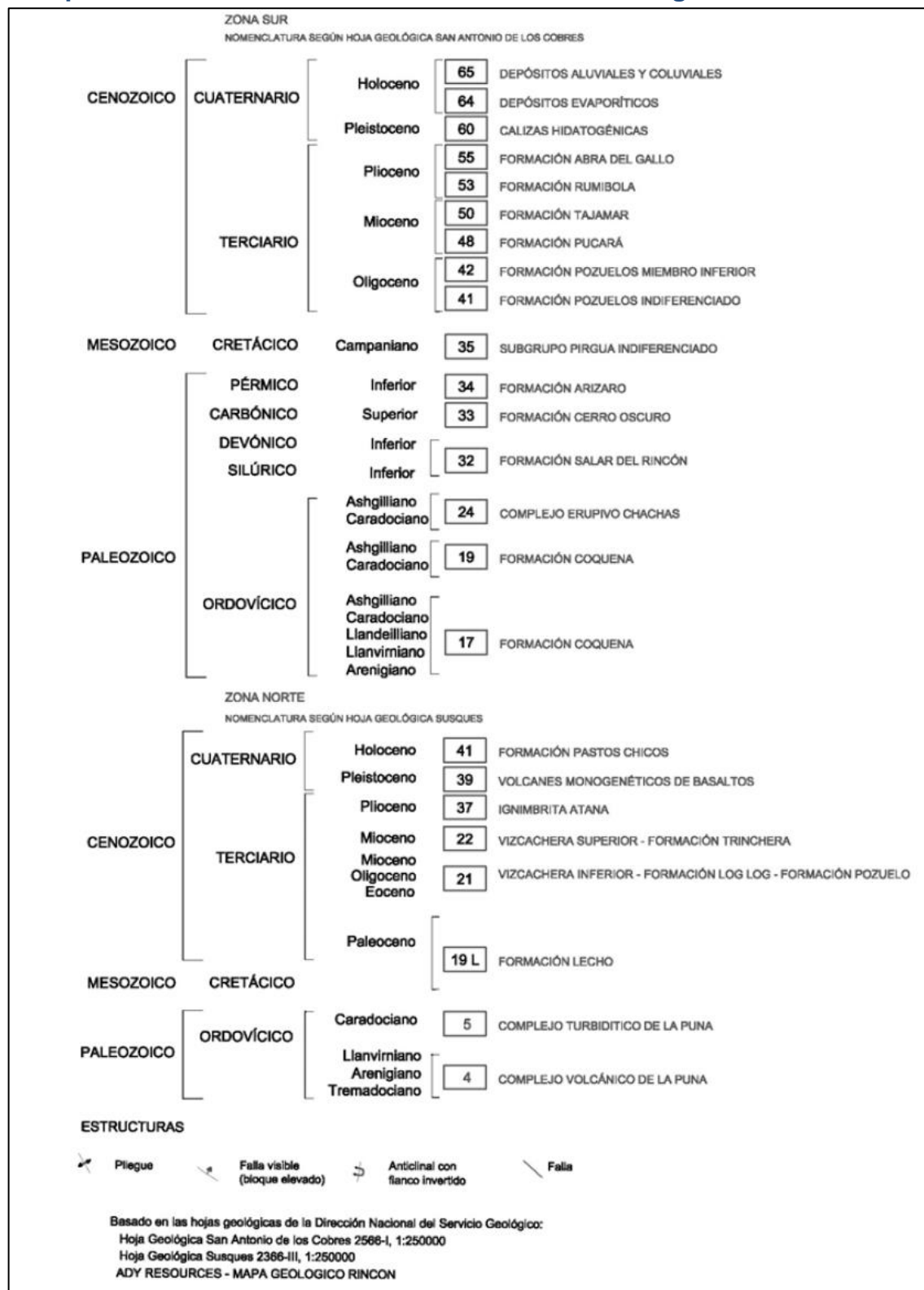


Figura 1. Referencias del mapa geológico.

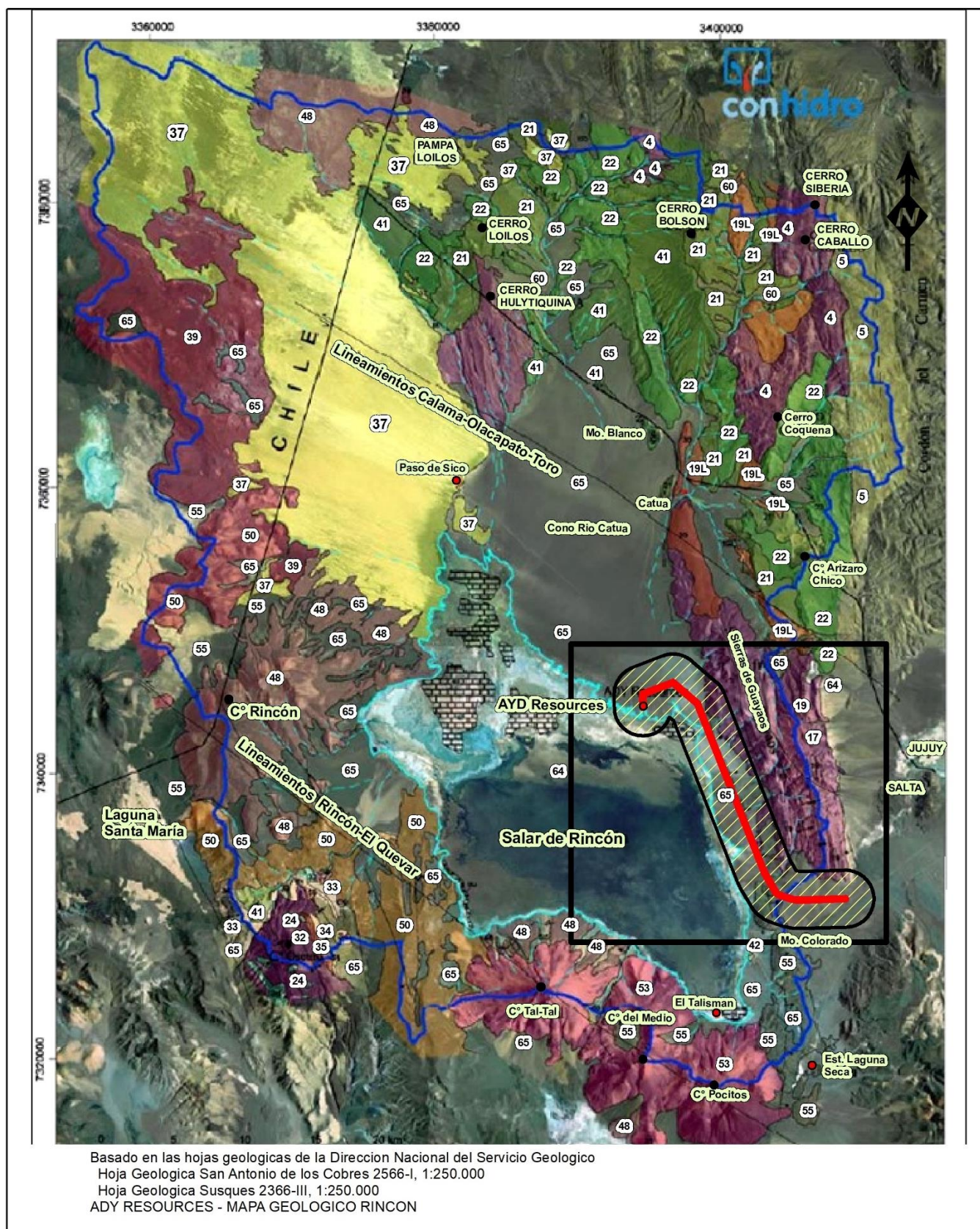


Figura 2. Mapa Geológico, tomado de Hoja Geológica San Antonio y Susques. Tomado y modificado de Conhidro; 2013.

2 No presenta la LMT en la figura 5 ni pueden leerse con claridad las referencias.

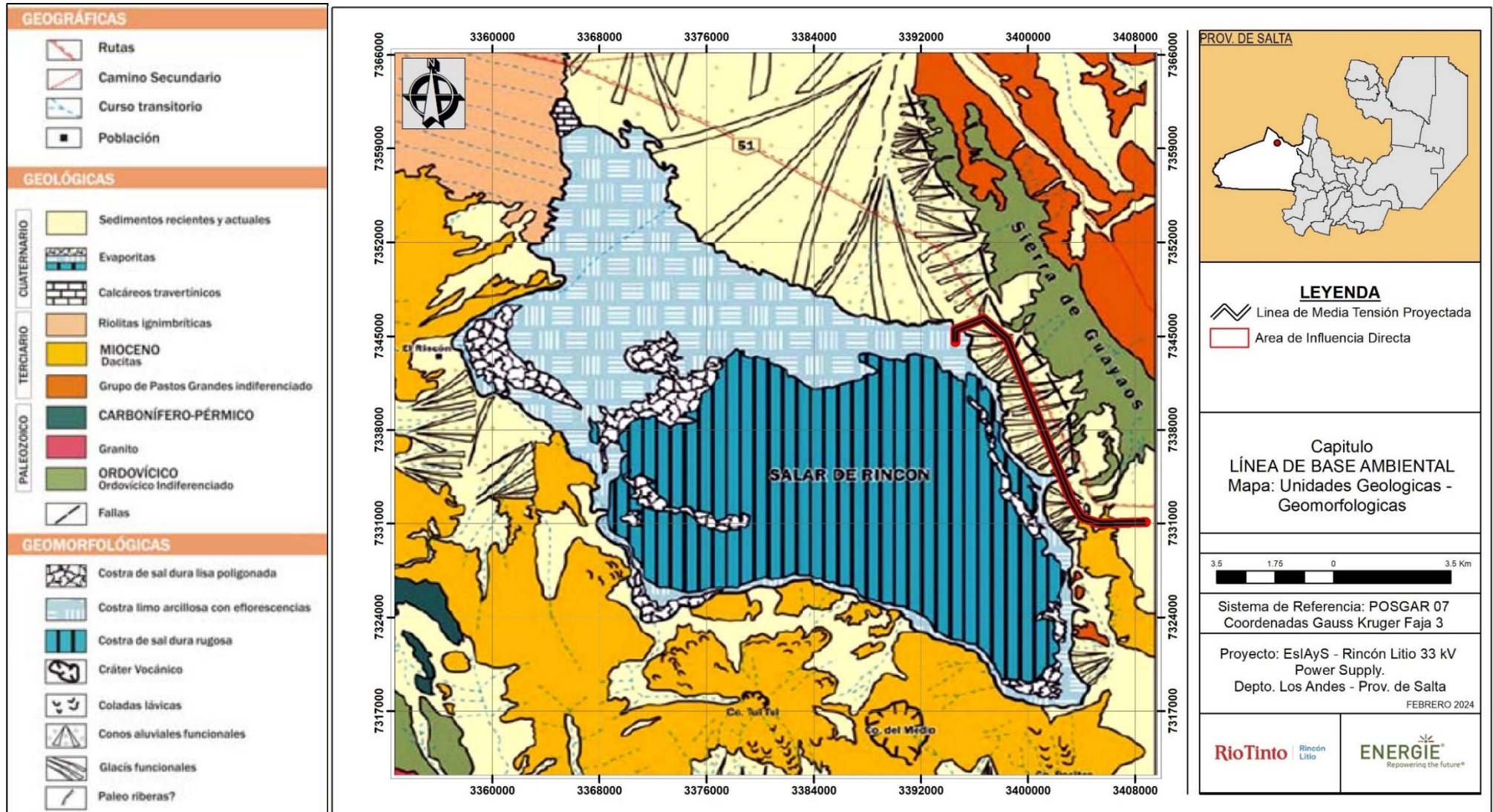


Figura 3. Unidades geológicas y geomorfológicas. Tomado y modificado de Ekeko S.A.

3 No presenta análisis de sismicidad y riesgos asociados.

Sismología

Los sismos que se suscitan la zona de proyecto, son causados principalmente por la subducción de la placa oceánica de Nazca por debajo de la placa continental Sudamericana con un valor de 8,5 cm/año. La sismicidad esta agrupada entre los 100 y 200 km en superficie, y entre los 180 y 220 km en profundidad.

En cuanto al coeficiente de atenuación, muestra altos valores hacia el Oeste (Chile) y hacia el Este en la Cordillera Oriental. Sin embargo, los valores medidos en la Puna son bajos.

El patrón tensional corresponde a una zona comprimida en el sentido Este-Oeste, esto se expresa en los pliegues sísmicamente activos, y en alguna medida también en la Cordillera Oriental, que constituye el límite hacia el Este del Plafón de la Puna.

Con respecto a las fallas, hacia el límite Sur son características las fallas inversas mientras que para el Norte las fallas que se expresan son de tipo normal.

Las profundidades de los eventos interplaca en el plafón de la Puna son superficiales, lo que indica procesos dinámicos geotermiales y una transición superficial frágil-ductil (Schurr, 2001).

Peligrosidad sísmica

Se define en términos de máxima aceleración en roca en el sitio, ya que la norma sismorresistente en vigencia en el país define la acción sísmica en términos espectros elásticos de pseudo aceleración. El cálculo de la peligrosidad sísmica puede ser realizado en un marco determinista y/o probabilista, dependiendo de la cantidad y calidad de datos disponibles a tal fin, como así también el tipo de zonas sismo genéticas que afectan al sitio.

Es por ello que se toma el Mapa de Zonificación de Peligrosidad Sísmica de la República Argentina, desarrollado por el Instituto Nacional de Prevención Sísmica (INPRES) en su Reglamento INPRES – Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles (CIRSOC) 103, referido a las Normas Argentinas para Construcciones Sismorresistentes. En este documento se identifica en la sección de zonificación Sísmica, a nivel regional, distintos grados de peligrosidad mediante la definición de 5 categorías. Un valor que permite comparar la actividad sísmica en cada una de ellas es la máxima aceleración del terreno "as" para el sismo de diseño antes definido. Esta aceleración se expresa en unidades de "g", siendo "g", la aceleración de la gravedad, tal como está aclarado en la página web del INPRES.

Tabla 1. RANGOS DE PELIGROSIDAD – ZONIFICACIÓN SÍSMICA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. Fuente: Instituto Nacional de Prevención Sísmica (INPRES) – Mapa de Zonificación Sísmica

Zona	Peligrosidad Sísmica	Aceleración Máxima del Suelo
0	Muy reducida	0,04 g
1	Reducida	0,10 g
2	Moderado	0,18 g
3	Elevado	0,25 g
4	Muy elevado	0,35 g

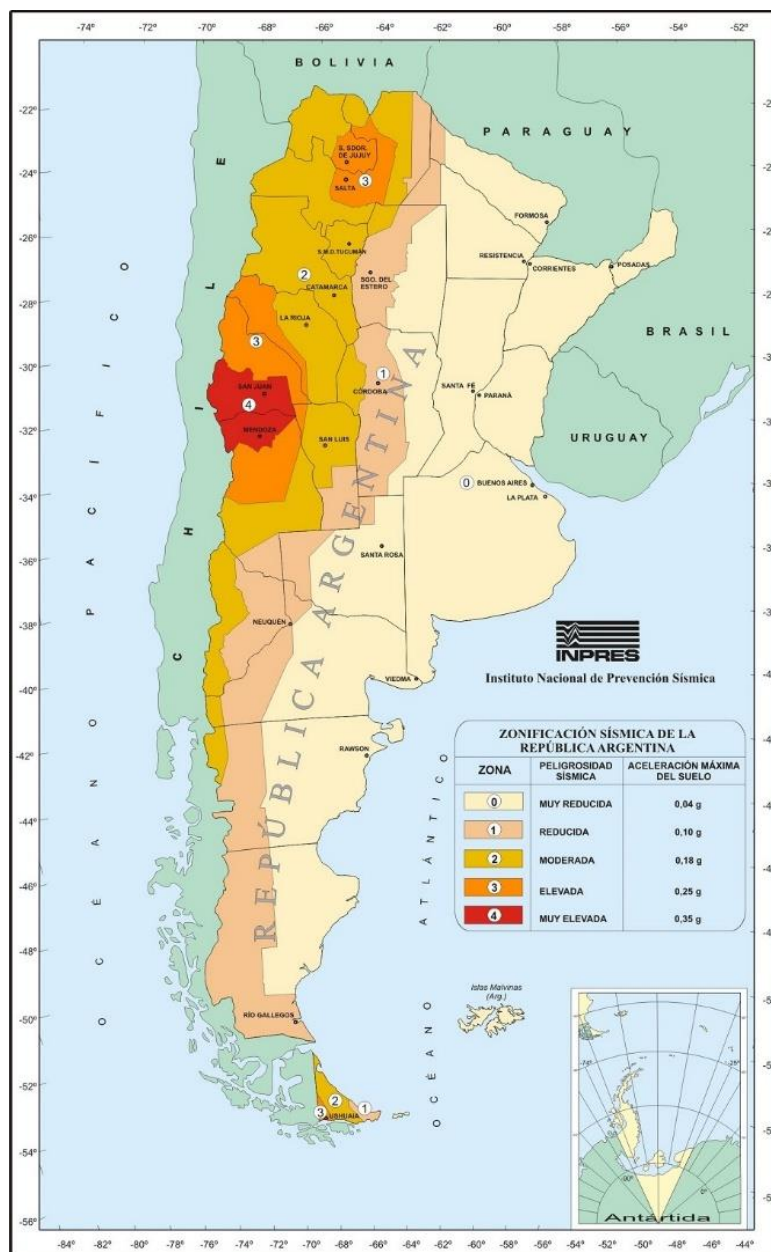


Figura 4. MAPA DE ZONIFICACIÓN SÍSMICA INPRES. Fuente: Instituto Nacional de Prevención Sísmica (INPRES) – Mapa de Zonificación Sísmica

Según el mapa antes presentado, el proyecto se encuentra dentro de la Zona 2, es decir moderada peligrosidad (aceleración máxima del suelo 0,18 g). Esta aceleración se expresa en unidades “g”, es la intensidad del campo gravitatorio ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$).



	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EslAyS	

Tabla 2. RESULTADO DEL CÁLCULO DE ZONIFICACIÓN SÍSMICA. Fuente: INPRES

Tipo Espectral (Sitio)	Zona Sísmica 2	
	$a_s = 0,15$	
	C_a	C_v
1 (S_A, S_B, S_C)	0,18	0,25
2 (S_D)	0,22	0,32
3 (S_E)	0,30	0,50

Dentro de esta división se deben considerar factores locales, que puedan atenuar o amplificar la respuesta sísmica, como puede ser el tipo de suelo, espesor de la cubierta sedimentaria, topografía y presencia de freáticas someras, entre otros.

A continuación, se presenta el Mapa Sísmico del Proyecto la cual muestra la ubicación del Proyecto dentro de la clasificación sísmica comentada anteriormente.

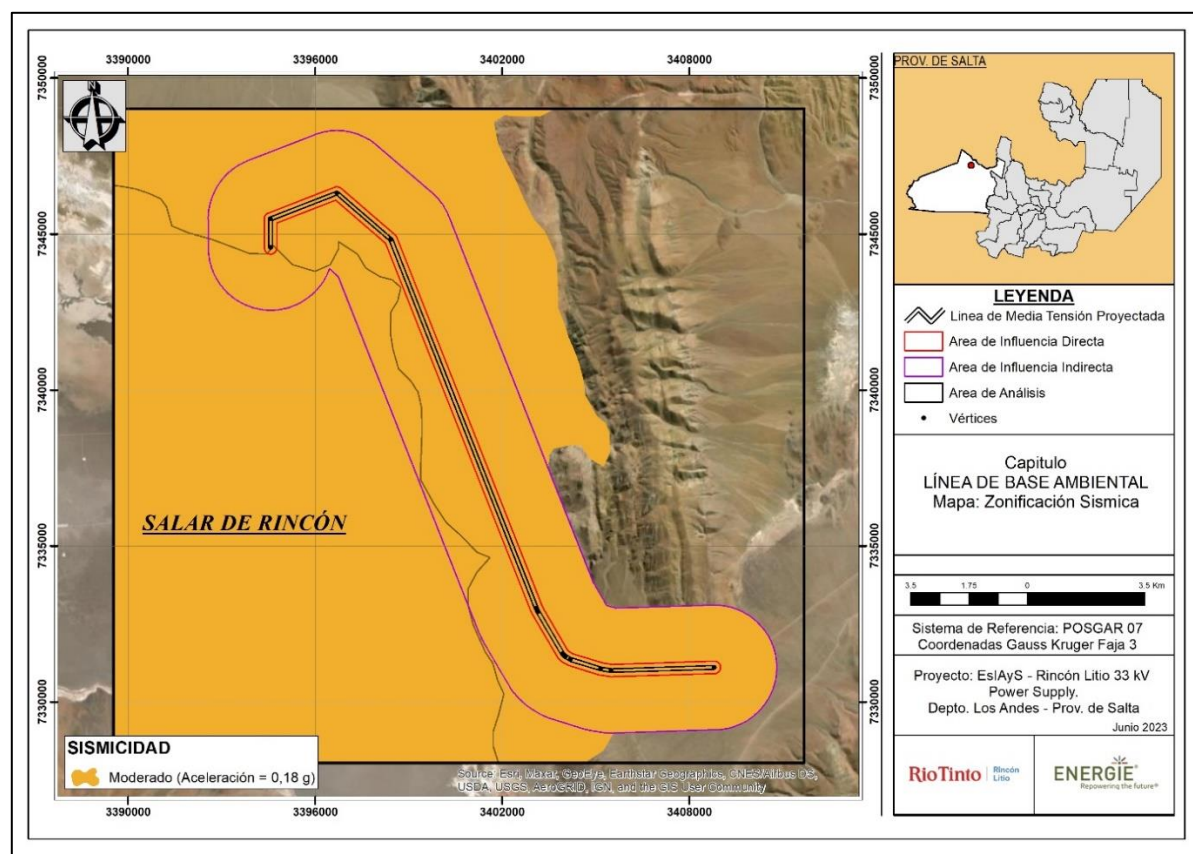




Figura 5. Mapa sísmico del Proyecto.

4 No presenta identificación y análisis de áreas protegidas. No especifica las distancias de la LMT respecto de los sectores de vegas.

La Ley N° 7.107 crea el Sistema Provincial de Áreas Protegidas (SIPAP) en la provincia de Salta a partir del año 2000, y partir de esta norma, la provincia cuenta con un marco legal para

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

la protección de áreas naturales existentes. El SIPAP es el conjunto de áreas que se encuentran reguladas con el objeto de crear las condiciones necesarias para el manejo, gestión y protección efectivo de los Parques, Reservas, Monumentos Naturales y Culturales del territorio provincial.

Un área protegida se define, de acuerdo a esta Ley, como un territorio público o privado en estado naturales o con diferentes grados de intervención, que se encuentra bajo protección legal con el objeto de preservar y/o conservar los ecosistemas. En el área de influencia del presente estudio encontramos dos áreas naturales protegidas: La zona de Reserva de la Vicuña y la Reserva Natural de fauna y flora silvestre “Los Andes”. A continuación se presenta una breve reseña de éstas.

- **Reserva de la Vicuña**

Norma: Ley Provincial 6709/1993.

Categoría de manejo: No determinada.

Tenencia de Tierra: Mixta (Estado Provincial y Privados).

Ubicación: Departamento de Cachi, Molinos, San Carlos, La Poma, Los Andes, Rosario de Lerma, Santa Victoria y Cafayate.

Superficie: No determinada.



El Objetivo primordial es la protección de la vicuña en la región, considerada bajo el status de Amenaza e incluida en los Apéndices I o II de CITES, dependiendo de si existen planes de conservación y manejo.

- **Reserva Natural de Fauna Silvestre Los Andes**

La superficie de la Reserva Natural de Fauna Silvestre Los Andes (RNFSLA) alcanza una superficie de 1.440.000 has. Comprende el departamento Los Andes, limita al Norte con la provincia de Jujuy, al Sur con el paralelo 24°45', al Este con el departamento de La Poma y al Oeste con Chile. La totalidad de la traza propuesta en este proyecto se ubica dentro de la RNFSLA.

El Plan Integral de Manejo de Desarrollo de la RNFSLA fue aprobada por la Res. N° 428/18 de la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Salta. Los objetivos de la conservación de la reserva son los siguientes:

- Resguardar el agua como recurso estratégico para la vida dentro de la RNFSLA a partir de la comprensión y control del funcionamiento de todo el sistema hídrico y de su uso sustentable.
- Mantener los ecosistemas clave funcionado adecuadamente, particularmente en relación con las vegas, salares y los ambientes extremófilos.

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EslAyS	

- Recuperar y/o mantener la viabilidad de las poblaciones de las especies banderas para la puna como son: vicuña, guanaco, rana puneña y flamencos.
- Poner en valor y resguardar el patrimonio cultural presente, especialmente el Qhapaq Ñan y otros posibles sitios arqueológicos, elementos edificios históricos y la dimensión cultural de los pueblos originarios presentes en el territorio.
- Como establece la Ley Provincial de Áreas Protegidas N° 7.170, el plan de manejo de la RNFSLA establece la zonificación de la misma, considerando 3 zonas con nivel creciente de intervención humana permitida.

A su vez, establece y zonifica diversas áreas dentro de la RNFSLA, estas son:

Zona Núcleo intangible

Es la parte más restrictiva, quedando limitada solo para actividades científicas y de educación ambiental.

Zona de Uso Restringido

En ella se permite actividades que no causen impactos importantes al ambiente, como la ganadería tradicional y el turismo. Minería, desarrollo urbano, carreteras y otros usos que modifiquen permanentemente estructura y composición de los ecosistemas no están permitidas.

Zona de Uso Sustentable (o de Uso Intensivo según la Ley N° 7170)

Se autorizan todo tipo de actividades, pero con restricciones para procurar que sigan practicas sustentables y se reduzcan los impactos no deseados sobre los valores de conservación de área. Esta zona tiene 3 subzonas con objetivos diferentes y a su vez algunas de ellas tienen sectores diferenciados.

- Subzona de infraestructura urbana e industrial

Sector urbano y rural disperso

Sector industrial



- Sub zona de Gestión Especial

Sector de comunidades vegetales

Sector de altas cumbres

Sector de salares: parte de la zona de influencia indirecta de la Línea de Media Tensión se ubica en esta área, estando la actividad permitida.

- Subzona de usos múltiples: La zona donde se desarrolla la Línea de Media Tensión se ubica en su totalidad en esta subzona, estando la actividad permitida.

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EslAyS	

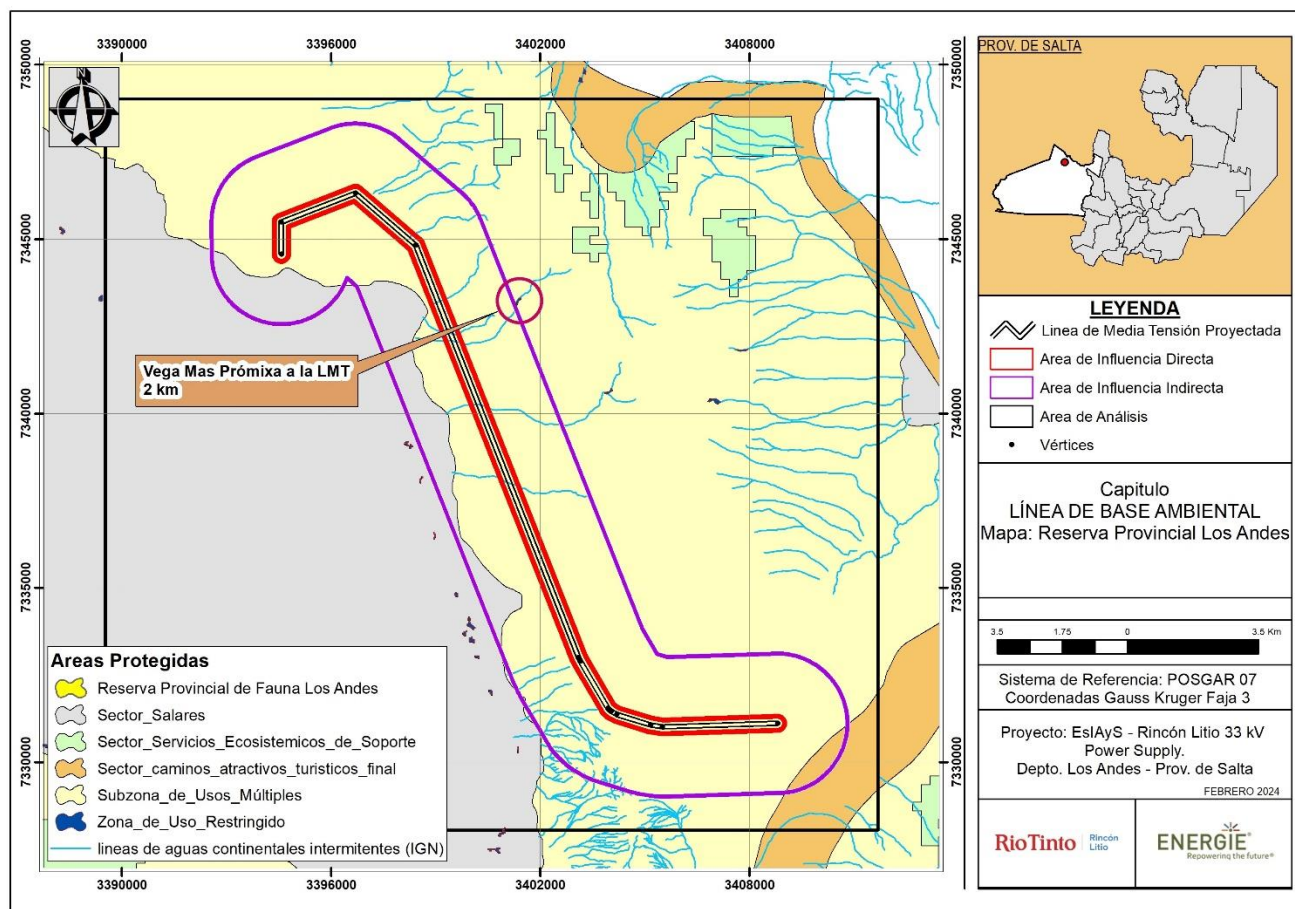


Figura 6. Ubicación del proyecto respecto de áreas protegidas y sectores de vegas.

Al tener en cuenta los sectores de Vegas, se verifica que la más cercana a la LMT se encuentra a 2 km del eje de la Línea entre los vértices 8 y 9, sin ser alcanzada por el área determinada como de Influencia Indirecta.

Línea de base socioeconómica (Cap. 6)

2 No se especifican las distancias de los puestos/núcleos poblacionales a la LMT 33 kV.



	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EslAyS	

Tabla 3. Distancias a los núcleos poblacionales.

Centro poblado	Área de influencia determinada en la Línea de Base Social	Coordenadas geográficas	Distancia (km) desde SET Proyecto Rincón Litio	Distancia (km) desde ET La Puna	Vías de acceso
Olacapato	Indirecta	23° 06' 47,8" S 66° 43' 12,6" O	47	21	RN 51
Estación Salar de Pocitos	Indirecta	24° 06' 12,4" S 67° 00' 15,1" O	50	32	RN 51 y RP 27



Tabla 4. Distancias a los puestos identificados.

Puesto	Área de influencia determinada en la Línea de Base Social	Coordenadas geográficas	Distancia más corta (m) en línea recta a la LMT
Puesto 1	Directa	23° 06' 12,24" S 66° 58' 17,4" O	1.050
Puesto 2	Directa	23° 05' 55,32" S 66° 58' 35,04" O	1.332
Puesto 3	Directa	23° 03' 54,36" S 66° 59' 20,4" O	1.187
Puesto 4	Directa	23° 09' 41,4" S 66° 57' 53,64" O	3.636

3 No se identifican claramente los catastros afectados o en el área de influencia de la LMT 33 kV para el componente socioeconómico.



Tabla 5. Catastros afectados. Fuente: IDESA.

Titular de la concesión	Nombre	Id Catastro	Tipo	Afectación
Neoen	Área exclusiva Parques Solares	1053	Convenio	Superposición con la traza
Puna Mining SA	Santa Bernardita	703	Manifestación	Superposición con la traza

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

Argañaraz Olivero Rafael	Condor 02	968	Mina	Área de Influencia Directa*. Sin superposición.
Argañaraz Olivero Rafael	Condor 05	222	Mina	Área de Influencia Directa*. Sin superposición.
Rincon Mining Limited	Rincon Mining	336	Grupo Minero	Superposición con la traza
Puna Mining SA	Reyna	656	Mina	Área de Influencia Directa*. Sin superposición.
Vacancia solicitada	-	625	Mina	Superposición con la traza
Espinosa Alba Andrea, Ponessa Marcos Antonio	Don Fermín	2148	Mina	Superposición con la traza
Servicios y Explotaciones Mineras Cruz SRL	El Tesoro	931	Mina	Área de Influencia Directa*. Sin superposición.
Servicios y Explotaciones Mineras Cruz SRL	Sico	1136	Mina	Área de Influencia Directa*. Sin superposición.

*Determinada para en la Línea de Base Social

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

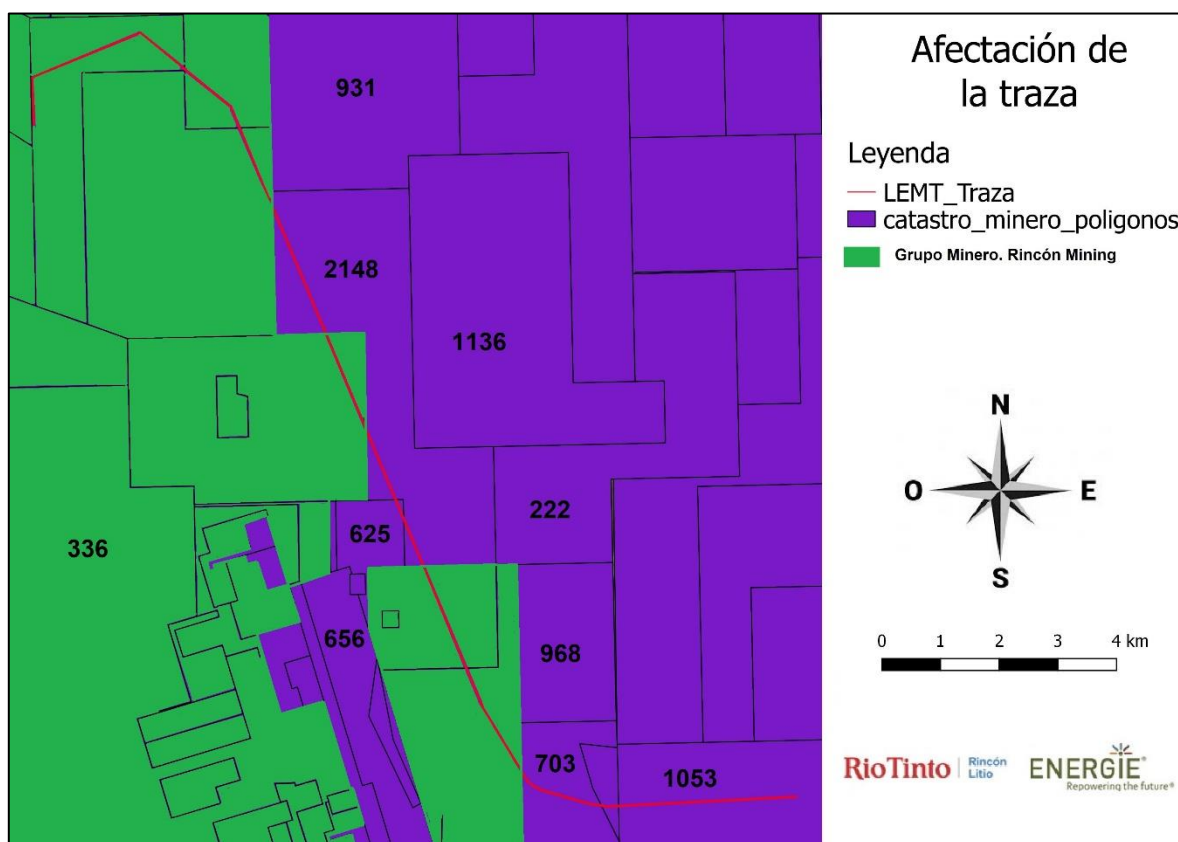


Figura 7. Catastros afectados por la traza.

Descripción del proyecto (Cap. 7)

4 No especifica la demanda de energía del proyecto.



El proyecto en esta etapa contempla el consumo de energía del orden de los 280GWh anuales con una potencia pico de 50MW.

5 No presenta la conformidad de la empresa EDESA SA.

Ídem inciso 27.

7 La traza se ubica paralela a la RN N° 51. Dado que existe un proyecto de repavimentación de la mencionada Ruta, deberá acreditar que la línea propuesta no interfiere con este proyecto.

Ídem inciso 27.

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

8 La traza se ubica paralela a la Línea de Extra Alta Tensión en 345 kV entre los vértices 7 al 10. Si bien menciona que se respetan las distancias de seguridad, no se especifican las mismas.

Las distancias planteadas y demarcadas en terreno por el equipo de topografía para el ancho de la franja de servidumbre de electroducto, se basaron en la Ley Nacional N° 19552/72 y la Res. N° 117/19 del ENRE, teniendo como prioridad no interferir en la zona de Media Seguridad de la Línea de Extra Alta Tensión. Para esto, posterior al relevamiento a campo, con la línea de extra alta tensión georeferenciada se demarco su franja en gabinete, en los tramos donde se disponen ambas líneas en forma paralela.

La franja de la Línea de Extra Alta Tensión existente en el campo tiene un ancho, según la legislación, de 75 metros para cada lado a partir del eje, esto incluye la zona de seguridad media y alta, y en algunas ocasiones el camino de mantenimiento.

Una vez dibujada la mencionada franja, se pudo constatar que el desarrollo de la LMT del proyecto no se superpone, incluyendo su propia franja de seguridad alta y media de 35 metros de ancho. A continuación, se muestran imágenes con distancias medidas en base al relevamiento topográfico de alta precisión, entre los vértices solicitado por la Autoridad:

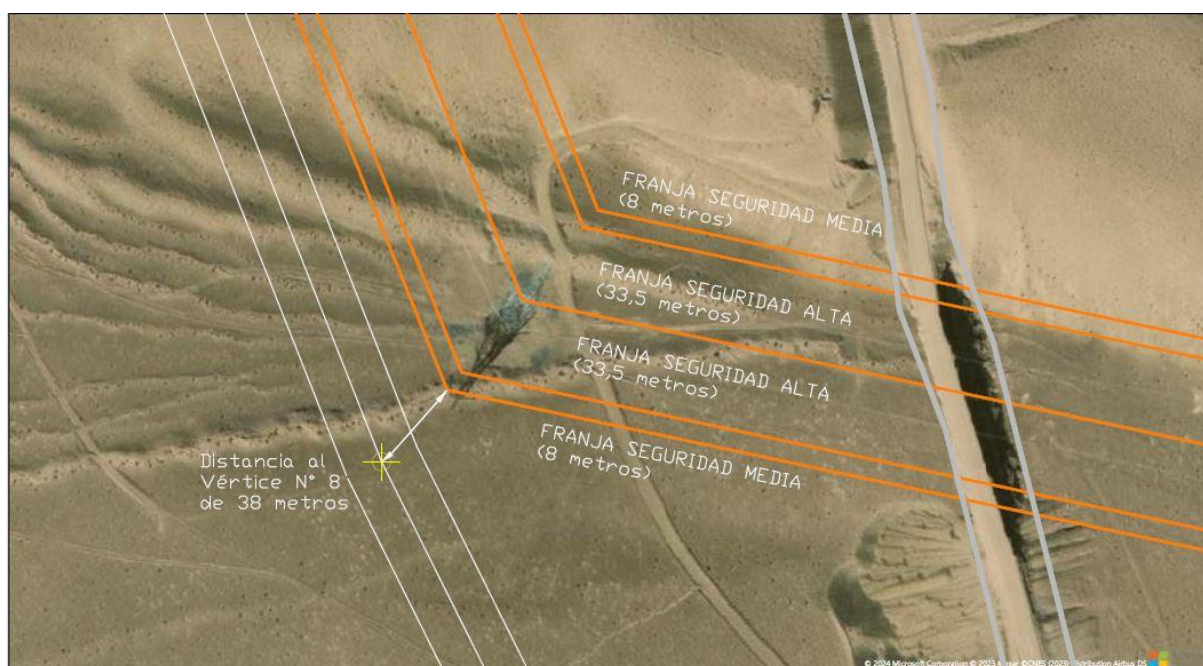




Figura 8. El vértice N° 8 es el primer vértice que se aproxima a la Línea Extra Alta Tensión 345 kV.

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

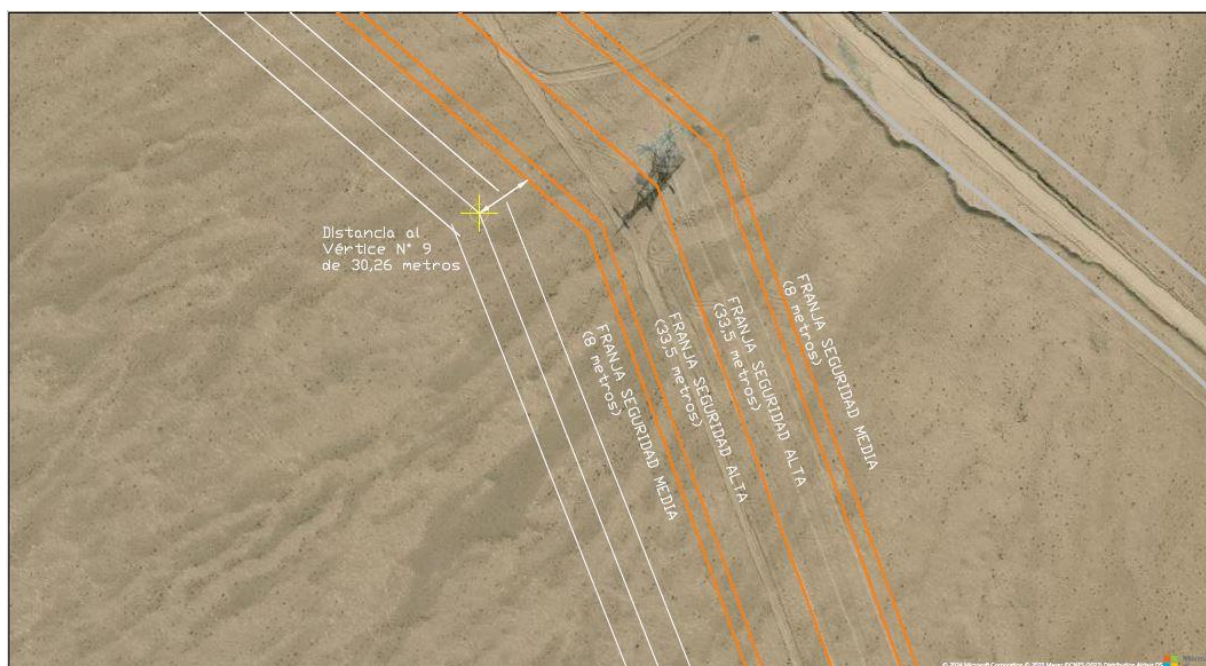


Figura 9. Hasta el Vértice N° 9, no existen tramos superpuestos.

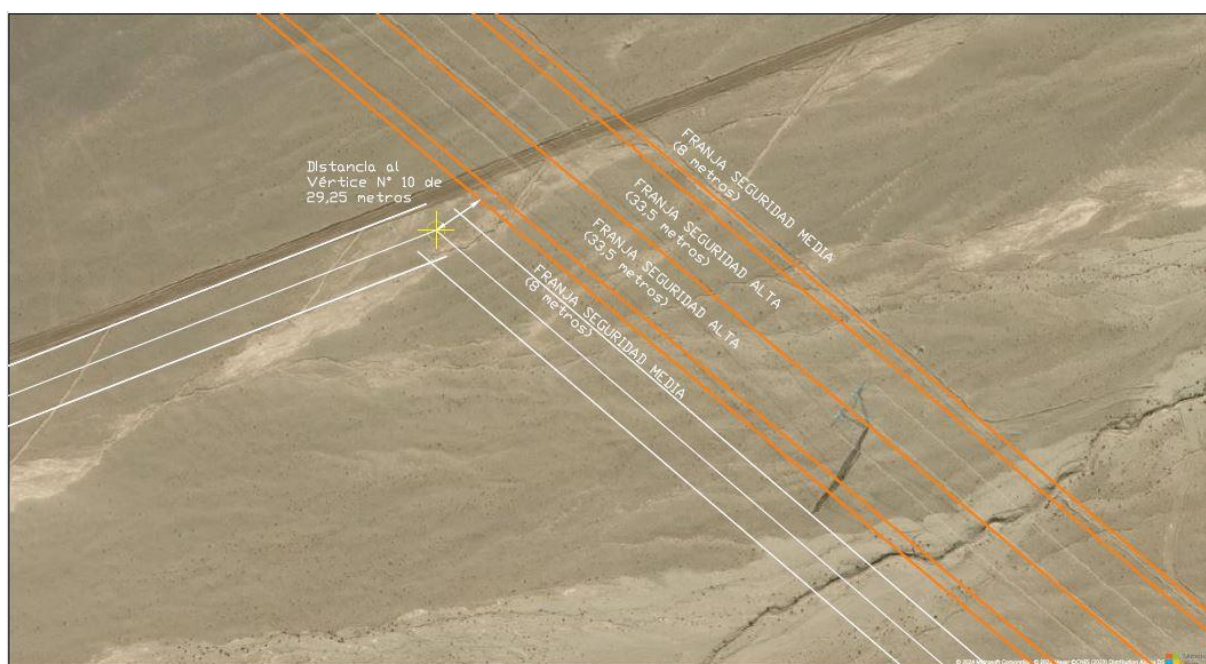





Figura 10. Es el Vértice que más se aproxima a la Línea de Extra Alta Tensión, a una distancia de 29,25 metros desde el Eje de la LMT hasta la franja de Media Seguridad.

9 El proyecto atraviesa propiedades mineras que no son de la empresa proponente. No presenta el listado identificando las mismas, y los permisos/acuerdos correspondientes.

Ídem inciso 3 y 27.

 	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EslAyS	

11 Recursos Necesarios: Agua. En fojas 12 y 112 se indica que la fuente de provisión de agua será acordada con la autoridad de aplicación según criterios de viabilidad técnica y ambiental, por lo tanto, la misma no está definida.

Se aprovecha la oportunidad para aclarar que se utilizarán las fuentes actualmente habilitadas para el Proyecto Rincón Litio. Se denominan: W2, W3, W4 y W5 y todos tienen permiso otorgado mediante resoluciones de Secretaría de Recursos Hídricos. Por el momento el Proyecto Rincón Litio usa el W2 y los próximos meses se instalarán equipos de bombeo en los otros tres por lo que estarán disponibles para la obra.

Resolución RRHH		242/2013	172/2013		
	unidad	W2	W3	W4	W5
Caudal	m^3/h	60	40	40	45
tiempo de extracción	h	12	20	20	20.5
Volumen diario	m^3	720	800	800	922,5
volumen anual	Hm^3	0,263	0,9285		
	m^3	263.000	928.500		



12 No están definidos los sitios de ubicación de los obradores (f. 112), como tampoco los sitios de depósito de equipos y maquinarias, combustibles, agua, insumos y materiales para la construcción (foja 112 vta).

Al momento de la realización de este Estudio no están exactamente definidos los sitios en los cuales funcionarán los obradores. Los mismos serán transitorios, buscando acompañar el avance del frente de obra.

Teniendo en cuenta que se trata de un tendido de corta longitud y en cercanías del Proyecto Rincón Litio, el cual funcionará como base logística de la obra, se analizará según la ubicación del frente de obra, la necesidad de que cada obrador disponga de un sitio para el depósito de equipos y maquinarias, almacenamiento de combustible, agua, insumos y materiales para la construcción.

Si bien la ubicación geográfica de los obradores y sitios de depósitos transitorios no está determinada, en caso de que existan, la elección del sitio donde se establecerán se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios ambientales y sociales:

- Estos sitios deberán coincidir siempre con el Área de Influencia Directa definida desde el punto de vista ambiental. Bajo ningún punto de vista podrán estar fuera de ella.

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

- Se ubicarán lo más próximo posible a la traza para evitar una mayor superficie de afectación durante el transporte de equipos e insumos, priorizando la selección de terrenos ya intervenidos.
Se evitarán las zonas de paso de la fauna silvestre, vicuñas principalmente, en base a las evidencias encontradas en terreno en el momento en que se vaya a concretar la instalación. Se evitarán aquellas zonas de pastoreo donde se encuentren animales domésticos, llamas principalmente. A priori, las ya definidas en la Línea de Base Social del proyecto. Se priorizarán aquellas zonas en que naturalmente la densidad y cobertura de vegetación sea menor. Se evitará obstruir vías de escurrimiento naturales, en caso de obstrucciones temporarias que sean necesarias por cuestiones operativas, las mismas se restaurarán en el menor plazo posible.
Se deberá priorizar aquellos sitios planos, sin relieves y lo más estable posible desde el punto de vista estructural. El diseño de las instalaciones temporarias deberá efectuarse en forma puntual para disminuir lo máximo posible la extensión de los impactos.
- La instalación de los diferentes obradores y sitios de depósitos transitorios no será en simultáneo, sino que el armado de cada uno de ellos dependerá del avance de la obra, por lo cual a medida que el tendido vaya avanzando primero se abandonarán instalaciones anteriores antes de concretar nuevas.



13 No están definidos los accesos a la traza (foja 112 vta).

Al momento de la realización de este Estudio no están definidos la localización geográfica específica de los accesos a la traza.

Se evaluarán los accesos a la traza de acuerdo con la conveniencia de movimiento en la obra, teniendo en cuenta que el suelo tenga la capacidad de soportar el peso de los equipos durante el período de construcción y que pueda mantenerse una comunicación eficiente y segura con el personal que trabaja en esos sectores. Siempre se tendrá en atención las condiciones ambientales y sociales. A su vez, se evaluará la posibilidad y conveniencia de usar los accesos preexistentes.

Criterios ambientales y sociales para considerar:

- se trata de hacer coincidir los accesos a la traza con el Área de Influencia Directa definida desde el punto de vista ambiental. Se evitarán las zonas de paso de la fauna silvestre, vicuñas principalmente, en base a las evidencias encontradas en terreno en el momento en que se vaya a concretar la instalación.
- Se evitarán aquellas zonas de pastoreo donde se encuentren animales domésticos, llamas principalmente, pastando. A priori, las ya definidas en la Línea de Base Social. Se priorizarán aquellas zonas en que naturalmente la densidad y cobertura de vegetación sea menor. Se evitará obstruir vías de escurrimiento naturales.
- Se deberá priorizar aquellos sitios planos, sin relieves y lo más estable posible desde el punto de vista estructural.

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

- Se priorizarán sectores en los que la distancia entre la Ruta Nacional y la traza sea menor para disminuir lo máximo posible la extensión de los impactos.

14 La descripción de los recursos es incompleta.

Se incluye un listado tentativo de las maquinarias a utilizar




Maquinaria	Cantidad estimada
Topadora a orugas similar caterpillar DR8	2
Retropala similar Caterpillar 416f2	3
Camiones volquetes 4x4 o 6x6	3
Semirremolque Batea	2
Carretón traslados	2
Camión tractor 4x4 o 6x6	4
Compactador Muller Pata Cabra Doble Autopropulsado	1
Motoniveladora similar Caterpillar 140h	2
Grúa autopropulsada de 80 Tn	1
Equipo de tendido puller y freno	2
Porta carretes	3
Grúa autopropulsada de 140Tn	2
Hidrogruas 15Tn sobre camión	3
Tanque Cisterna Móvil Sobre Tráile	2
Camión Con Mixer Hormigonero 8x4 9mts	2
Autohormigoneras similar HAMAC HMC550	3
Tractores	2
vehículos livianos	A requerimiento

15 El cronograma de obra no contempla la construcción de la Subestación Transformadora en las instalaciones del proyecto Rincón Litio.

La construcción de la Subestación Transformadora en las instalaciones del proyecto Rincón Litio, y sus respectivas acciones/impactos están identificados y valorados en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) tramitada oportunamente por la empresa Río Tinto, aprobada bajo Resolución N° 9/23, Expt. N° 23.515, para la producción de 3.000 toneladas por año. Esta DIA fue aprobada el 28/12/2023.

16 No especifica el ancho de la traza que se abrirá/despejará para la realización de la obra. De la misma manera, no se indica cual será el ancho de la Servidumbre de paso de deberá constituirse posteriormente.

Teniendo en cuenta el tipo de vegetación, altura y densidad de las plantas arbustivas de la zona no es necesario realizar una apertura o despeje previamente, sin embargo, se sabe que

 	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

ocurrirá un aplastamiento de la flora de manera circunstancial en distintos puntos dentro del Área de Influencia Directa (determinada desde el punto de vista ambiental) es decir hasta 200 metros a cada lado de la LMT.

No obstante, se prevé una mayor intensidad y probabilidad de ocurrencia sobre la propia traza, sector que luego de la obra puede quedar definido como un camino de mantenimiento de 4 m de ancho, demarcado por el mismo paso de vehículos y maquinaria durante las acciones de construcción.

Por otro lado, la servidumbre que se constituirá tendrá un ancho total de 70 m, contando 35 m a cada lado del eje de la LMT.

Respecto a la ubicación de la traza propuesta, se observa que (imagen 1):

b) La traza se ubica paralela en un tramo a la LEAT 345 kV. No se indican las distancias a partir de la misma, incorporando las zonas de seguridad de la mencionada línea.

Como se mencionó, en los tramos donde ambos electroductos se mantienen paralelos, no existen superposición en las franjas de Seguridad Alta y Media. Las imágenes se mostraron en el desarrollo del punto N° 8.


c) Desde la ET La Puna y por aproximadamente 4 km, la línea se extiende entre el alambrado perimetral de los PFV La Puna y Altiplano I y la RN 51, dentro de la matrícula N° 1507. No se indican las distancias hacia ambos lados y el cumplimiento de las franjas de seguridad.

RN 51

Durante el relevamiento a campo del equipo de topografía, se obtuvieron las medidas de la Ruta N° 51 desde el ingreso al parque solar PFV La Puna y Altiplano I hasta el Vértice N° 7, posterior a este la RN N° 51 se aleja considerablemente de la traza de la LMT.

En el tramo mencionado, de 4,26 km de longitud, la Ruta tiene actualmente un ancho promedio de calzada de 10 m, del cual se tomaron puntos para determinar el eje de la Ruta y a partir de este dejar 35 metros de ancho (17,5 m para cada lado). Superficie destinada a las futuras ampliaciones de la calzada de la Ruta Nacional.

Una vez georreferenciado todo lo existente, se comparó con la traza de la LMT y su franja de seguridad (también de 17,5 hacia cada lado del eje), con el fin de constatar si se afecta la superficie reservada a la Dirección de Vialidad Nacional.

RioTinto Rincón Litio	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

Alambrado perimetral de los PFV

El lado Sur de la Franja de Seguridad de la LMT tiene una superposición con el alambrado perimetral del Parque Solar desde la progresiva 1+313,13 hasta la progresiva 2+346,41, es decir de 1033,28 m, sin embargo, dicha superposición no representa una afectación, ya que se trata de una estructura existente de no más de 2,5 m de altura consistente en un tejido de tipo olímpico con postes de H°A°. Independiente de ello se encuentra dentro de los parámetros permitido de altura en la afectación de la servidumbre indicados en la normativa vigente.

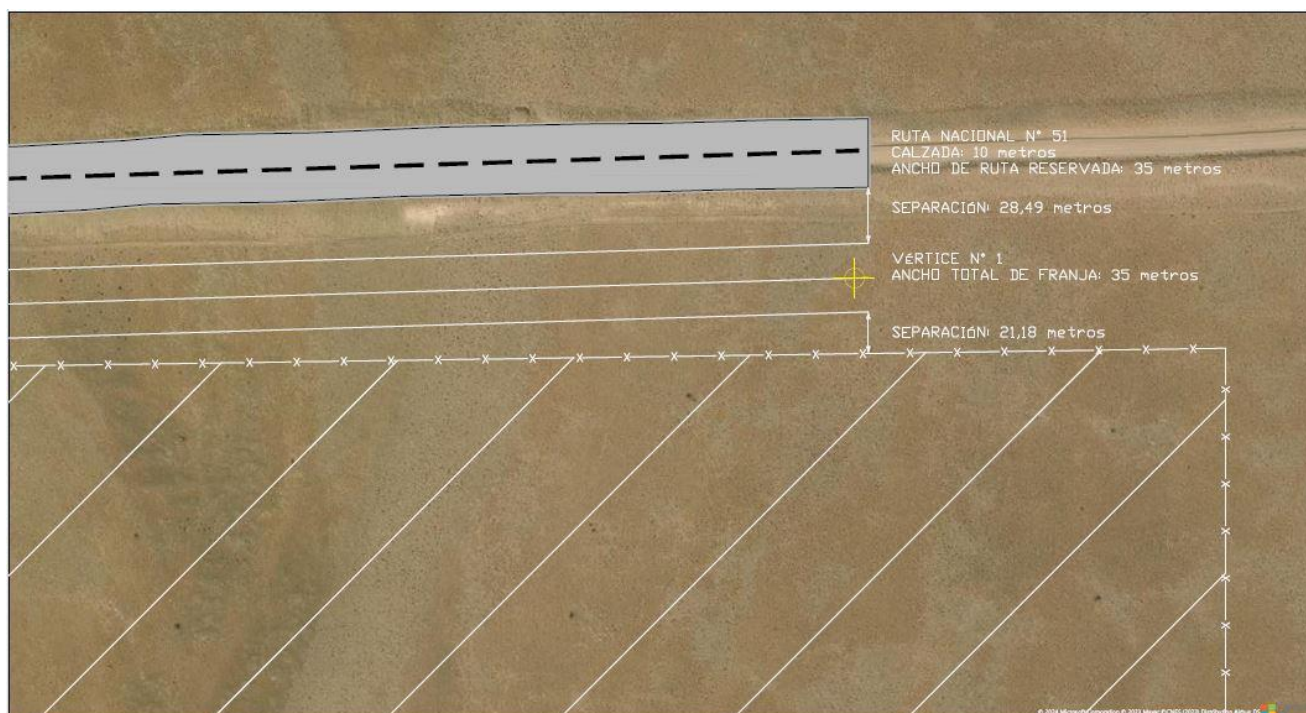



Figura 11: En esta representación se muestran las medidas solicitadas por la Autoridad de Aplicación. Estas medidas fueron tomadas con GPS Geodésico.

RioTinto Rincón Litio	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EslAyS	

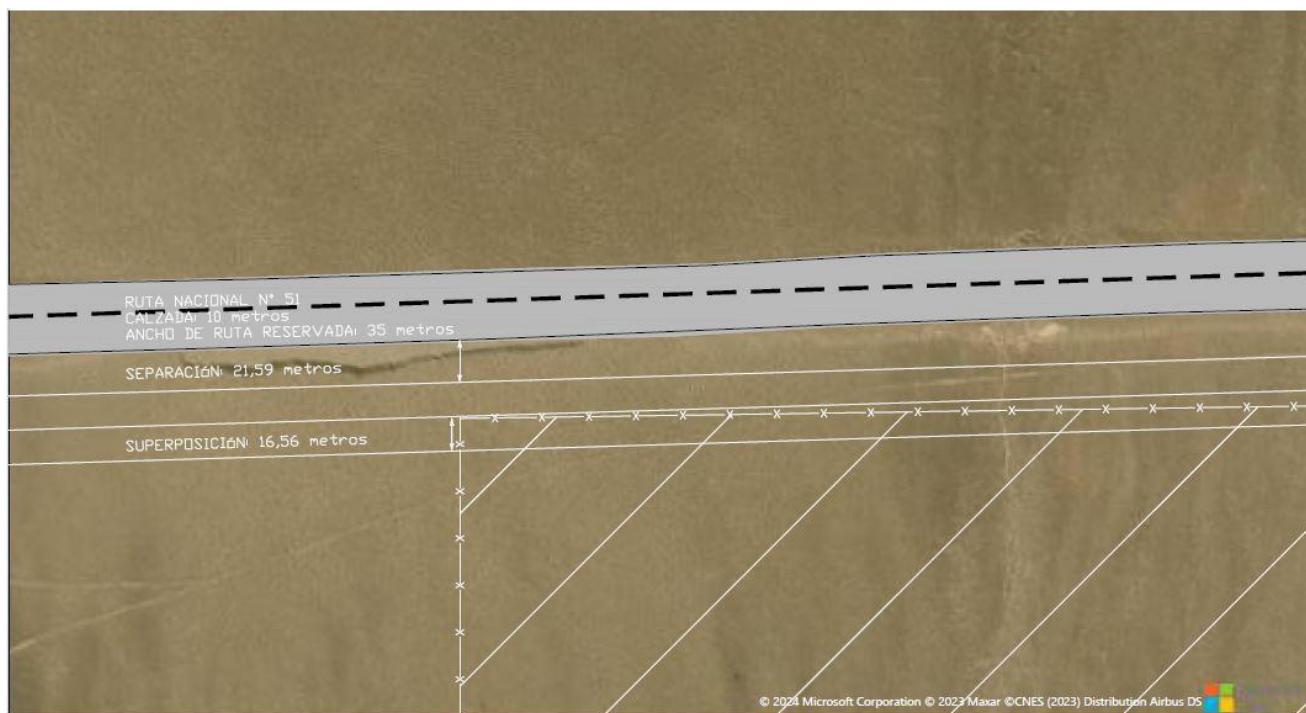


Figura 12: La construcción de la LMT requerirá una modificación sujeta a una observación de la ingeniería básica.

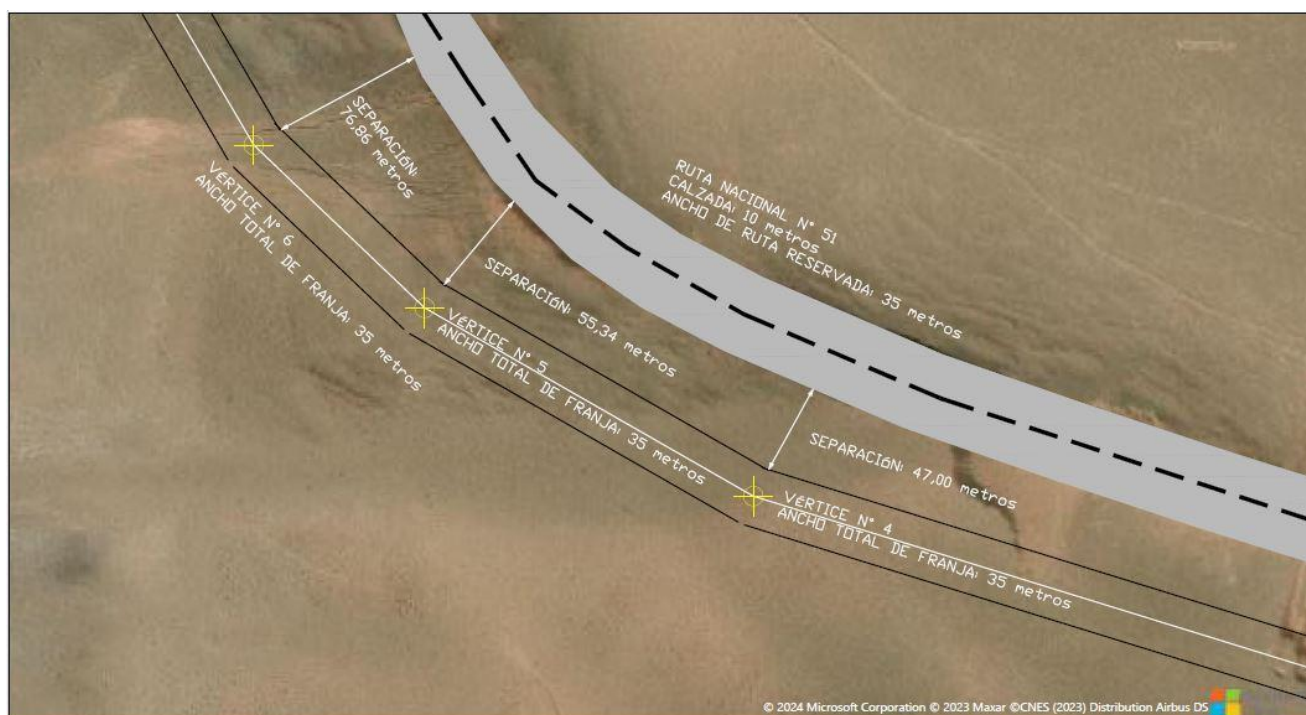




Figura 13: En los vértices que se muestran en la imagen las distancias a la Ruta Nacional N° 51 va en aumento. Desde este punto la Ruta queda distanciada considerablemente de la Traza de la Línea de Media Tensión.

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

Análisis de Alternativas (Cap. 8)

17 Foja 119. No quedan claramente especificadas las distancias entre la RN 51, el ancho de la traza propuesta y el alambrado perimetral del FPV.

Especificado en el inciso anterior (c).

Identificación y caracterización de impactos ambientales (Cap. 10)

19 No se han incluido las tareas en ET La Puna y SET en el sector del Proyecto Rincón.

La construcción de la Subestación Transformadora en las instalaciones del proyecto Rincón Litio, y sus respectivas acciones/impactos están identificados y valorados en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) tramitada oportunamente por la empresa Río Tinto, aprobada bajo Resolución N° 9/23, Expt. N° 23.515, para la producción de 3.000 toneladas por año. Esta DIA fue aprobada el 28/12/2023.

Respecto de las tareas en ET La Puna, se presenta la idea conceptual de la modificación a efectuar en las barras de servicios auxiliares de la ET La Puna, para que de ellas se pueda alimentar la línea de 33 KV doble terna.

Conceptualmente, se prevé remplazar las celdas de remonte denominadas TR1 y TR2 de los servicios auxiliares por dos celdas completas marca SIEMENS modelo GIS de 33 kV - Tipo 8DA10 con interruptor, de iguales características que las celdas existentes hoy en día que vinculan los Transformadores de Servicios Auxiliares, a fin de poder convertir las dos barras de servicios auxiliares en sendas barras de alimentación pública de 33 KV. Así mismo, sobre una de las barras de servicios auxiliares se procederá a incluir dos celdas similares a las indicadas para la conexión de senda ternas de cables subterráneos que se conectarán a la línea de 33 kV de Río Tinto.

En lo concerniente a los cables de potencia actuales, que vincularán el embarrado de 33 KV con las celdas de remonte de los Transformadores de Servicios Auxiliares, se procederá a cambiar los mismos de forma escalonada para no afectar la operación de la Estación Transformadora y las plantas Fotovoltaicas.

El estado actual y futuro de las instalaciones de la ET La Puna se muestra en el siguiente esquema.

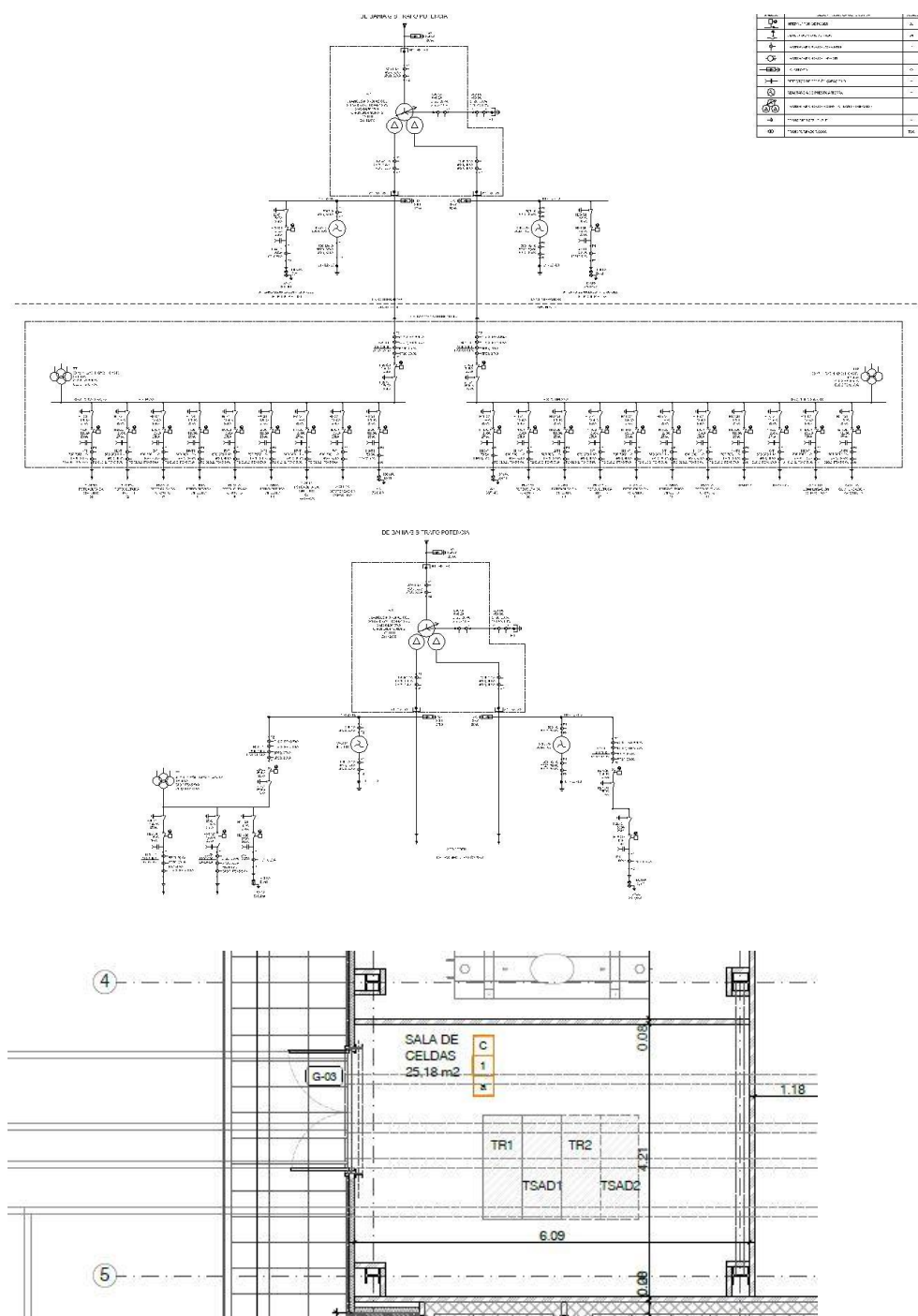



Figura 14. Layout actual de la sala de celdas de la ET La Puna

En lo que respecta a las obras civiles en la ET La Puna, se prevé realizar una canalización subterránea, de iguales características a las actuales, para tender los cables de 33 KV que conectarán las nuevas celdas hasta la primera torre de la nueva línea aérea. En ella se conectarán a los bornes inferiores del seccionador aéreo de vinculación. A continuación, se presenta una vista preliminar de la posible ubicación de la canalización de los cables.

RioTinto Rincón Litio	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

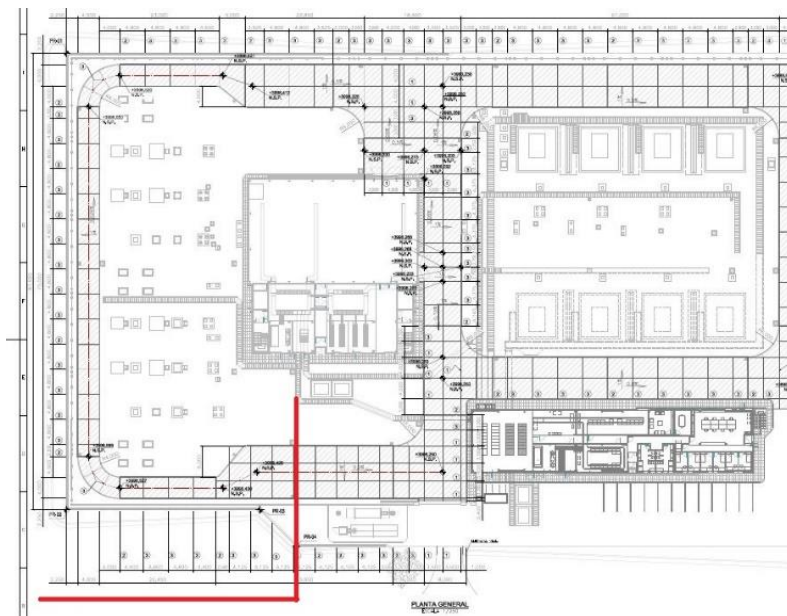


Figura 15. Indicación de la posible expansión de la canalización de los cables (en rojo).

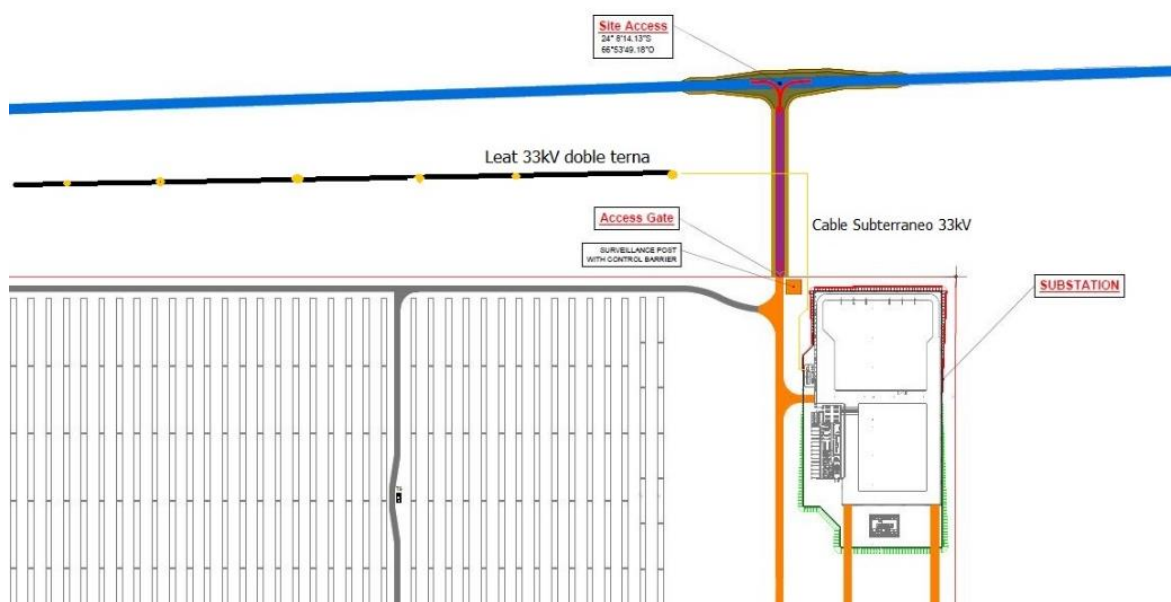




Figura 16. Acceso y cable subterráneo.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente respecto de la (SET) y que las acciones en la ET La Puna no tendrán impactos ambientales asociados, el capítulo 10 no requiere modificaciones en relación con estas tareas.

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EslAyS	

20 Identificación de acciones impactantes del proyecto.

Se observan acciones que se repiten, indicando que la diferencia entre ellas es la importancia. Conforme la metodología utilizada la definición de acciones debe cumplir con una serie de requisitos entre los que se indica que las acciones deberán tener independencia para evitar duplicidades y que, asimismo, las acciones deberán ser excluyentes una respecto de la otra en cuanto a los efectos producidos sobre los factores/componentes ambientales.

21 Identificación y valoración de impactos negativos.

El incremento del riesgo de contaminación del suelo por generación de residuos no es un impacto del proyecto. Aplica la misma observación para el agua superficial y agua subterránea.

Agua subterránea. Se menciona que el impacto será por utilización del recurso para la elaboración de hormigón para las bases. No está identificada la fuente de provisión del recurso. Se valora el impacto del tendido de la línea, pero el mismo no se describe.

Se indica la fuente del recurso en el inciso 11.



22 No se entiende la identificación y valoración de los impactos positivos. Los datos no coinciden con los de las tablas N° 59 y 60.

Los impactos positivos y negativos se analizan de manera separada. En este punto, es importante resaltar que la metodología trabajada supone la integración de la información sobre los impactos ambientales para culminar con la determinación de un índice global de impacto o impacto final. Esta valoración global incluye tanto los impactos de signo positivo (beneficioso) como negativo (perjudicial). La metodología prevé la inclusión de un tercer carácter (previsible pero difícil de cuantificar o sin estudios específicos), pero no el trabajo de ellos de manera independiente (Conesa Fdez-Vítora, 2010).

23 No presenta conclusiones del capítulo.

Conclusión Capítulo 10: Se observan discrepancias de criterios con los establecidos por el autor de la metodología utilizada. Se concluye que el capítulo deberá reformularse, incorporando todos aquellos componentes que surjan del ajuste del capítulo 7 y de la corrección de la metodología aplicada.

Se adjunta Capítulo 10 incluyendo respuestas a todas las observaciones precedentes.

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

Plan de Protección Ambiental

24 El capítulo deberá ser ajustado conforme las modificaciones que surjan del capítulo 10.

De las modificaciones realizadas en el Capítulo 10 no derivan cambios en el Plan de Protección Ambiental.

Plan de Monitoreo Ambiental



25 El capítulo deberá ser ajustado conforme las modificaciones que surjan del capítulo 10.

De las modificaciones realizadas en el Capítulo 10 deriva un cambio en el Plan de Monitoreo Ambiental.

Respecto de los Monitoreos de la calidad ambiental, para el Medio Físico, Subsistema inerte, se elimina el monitoreo del componente suelo en relación a los Hidrocarburos Totales en suelo.

Quedando de la siguiente manera.

Componente: Aire	
Acción requerida	Mediciones in situ (obradores y frente de obra). Implica contratación de proveedor o adquisición de equipo apropiado para medición. Se debe realizar un diseño de muestreo apropiado.
Indicador	a) PM ₁₀ (Material Particulado) b) Ruido
Criterio de desempeño	a) <150µg/m ³ de PM ₁₀ (promedio 24 horas), umbral establecido por el Consejo Federal de Minería, en textos normativos complementarios de la actividad en materia ambiental (aprobado en Salta por el decreto 1342/1.997), sin embargo, se debe tener en cuenta también los resultados antes del inicio de la obra como muestreo testigo, y hacer un análisis comparativo b) En base a Norma IRAM 4062 sobre ruidos molestos para el vecindario
Frecuencia de medición	Inicio-Trimestral hasta finalizar obra

	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EslAyS	

Etapas del Proyecto	Obra
----------------------------	------




Componente: Agua superficial/Relieve	
Acción requerida	Inspección visual-Realización de reportes de incidentes cuando sea necesario
Indicador/criterio de desempeño	Cantidad de obstrucciones de vías de escurrimiento
Criterio de desempeño	Cero (0)
Frecuencia de medición	Quincenal hasta finalizar obra
Etapas del proyecto	Obra

Componente: Suelo	
Acción requerida	Inspección visual-Realización de reportes de incidentes cuando sea necesario
Indicador	Cantidad de signos de erosión hídrica en caminos de obra, caminos de mantenimiento, zona de obradores
Criterio de desempeño	Cero (0)
Frecuencia de medición	Mensual/Anual
Etapas del Proyecto	Obra/Funcionamiento

Plan de Gestión de Residuos Específico de Obra (Cap. 13)

26 Como bien se menciona en fs. 181, el documento presentado corresponde a pautas para la gestión de los residuos por parte del propietario, contratistas y subcontratistas de la obra. Deberá presentar el Plan gestión específico para la obra de construcción de la LMT 33 kv. Deberá indicar el tipo, cantidad y composición de los residuos generados (ítem V – Resolución 31/12), como así también las especificaciones establecidas de la ex Secretaría de Energía de la Provincia de Salta.

Se adjunta Capítulo 13 incluyendo respuestas a la observación.

 	Respuesta a observaciones. Secretaría de Energía y Minería de la provincia de Salta.	Emisión: Marzo, 2024	
	Rincón Litio 33kV Power Supply. Depto. Los Andes. Prov. Salta	EsIAyS	

Permisos de cruces y usos

27 No acredita los siguientes permisos/autorizaciones;

Cruces cursos de agua temporales por parte de la Autoridad Competente;

Se tramitará una vez obtenido la aprobación del EIA con la traza propuesta.

No indica si requiere permisos por parte de la Dirección Nacional de Vialidad (en caso de uso de espacio de su competencia). En virtud del proyecto de repavimentación del RN 51, deberá acreditar que el proyecto no interfiere con el mencionado.

Se declara por el presente que el proyecto de LMT no interfiere la traza de la Ruta 51.

Permisos de la Dirección de Bienes Muebles e Inmuebles para la ubicación de LMT en los catastros 1480 y 1507. Sobre este último, no consta la conformidad de la empresa titular del contrato de locación.

Los trámites en la Dirección de Bienes Muebles e Inmuebles se iniciarán una vez obtenida la Declaración de Impacto Ambiental. Se trata de áreas de concesión minera, por tanto, la conformidad debe otorgarla la Secretaría de Minería.

Acuerdo/conformidad de la empresa EDESA SA (Ley 6819).

Se adjunta.

Conformidad/Acuerdo con los titulares de las propiedades mineras atravesadas por la traza propuesta.

Se trata de áreas de concesión minera, por tanto, la conformidad debe otorgarla la Secretaría de Minería. Se iniciará una vez obtenida la DIA del proyecto.

No consta el inicio de la Consulta Libre, Previa e Informada.

Una vez ingresadas estas observaciones ante esta Secretaría se prevé iniciar la etapa de Consulta Libre, Previa e Informada.