

**DICTAMEN TÉCNICO DE
MANIFESTACIÓN GENERAL DE IMPACTO
AMBIENTAL**

PROYECTO: Estación Transformado Capiz 220/132 /KV
DEPARTAMENTO: San Carlos, provincia de Mendoza
PROPONENTE: Ministerio de Gobierno, Infraestructura y Desarrollo Territorial.
Equipo responsable de la elaboración del Dictamen Técnico: Mgter. Lic. Natalia Fernández, Lic. Geografía Anabel Acosta, Ing. RNR José Nicolás Martín, Esp.Lic. Gabriela Lúquez

Introducción

El presente Dictamen Técnico ha sido realizado por la **Fundación Universidad Nacional de Cuyo (FUNC)**, quien designa a profesionales del **Instituto Multidisciplinario de Ciencias Ambientales** de la **Universidad Nacional de Cuyo (ICA - UNCUYO)** para dar cumplimiento a lo solicitado por la **Unidad de Evaluaciones Ambientales dependiente del Ministerio de Energía y Ambiente de la Provincia de Mendoza**, mediante **RESOLUCIÓN N° 57/2024**, tramitado en el Expediente **EX-2023-08872824**, en relación con el Estudio Ambiental del proyecto denominado **“Construcción Ampliación ET Capiz”** a ubicarse en el Departamento de San Carlos, Provincia de Mendoza, propuesto por el Ministerio de Gobierno, Infraestructura y Desarrollo Territorial.

En el presente Dictamen Técnico (DT) se ha realizado un análisis de los aspectos formales y técnicos relacionados con el Estudio de Impacto Ambiental presentado bajo el formato de Aviso de Proyecto (AP).

- Ley Nacional N° 25675/2002 - Ley General del Ambiente
- Ley Nacional N° 25631/2004 - Régimen de libre acceso a la información pública ambiental.
- Ley Provincial N° 5961/1992 - Preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente. Modificatorias.
- Decreto Reglamentario N° 2109/1994 – Procedimiento de Evaluación Ambiental.
- Decreto N° 809/2013- Sustituye el texto del Artículo 5º de su similar N° 2109/1994.
- Ley 8999/2017 - Plan Provincial de Ordenamiento Territorial.
- Ordenanza Municipal N°1667/17, expedida por la Municipalidad de San Carlos.

Complementariamente, el día **7 de junio** del corriente año, se realizó una **visita a campo en la zona del Proyecto**, en la que se recorrió la zona de interés y alrededores, tomándose fotos de diferentes elementos presentes (más adelante en este informe se realizan algunos comentarios de la salida de campo) y se presenta un Anexo fotográfico.

De acuerdo a la revisión de la documentación presentada, de lo que se pudo apreciar en la salida de campo y de las reuniones mantenidas a nivel del equipo evaluador del ICA – UNCUIYO, se ha confeccionado el presente Dictamen. El mismo está organizado según los siguientes apartados:

1. Análisis del cumplimiento de los requisitos legales para confeccionar el estudio de impacto ambiental.
2. Análisis técnico pormenorizado del documento presentado y observaciones (de forma y de contenido).
3. Comentarios generales.
4. Conclusiones del Dictamen Técnico.
5. Reporte de salida de campo y Anexo fotográfico.

1. Requisitos solicitados para la realización de una MGIA

Requerimientos legales MGIA (Art 2 Dec. 2109/94)	Cumplimiento	Observaciones
Datos del proponente y del profesional a cargo de la MGIA		
<p>Datos personales, domicilio real y legal del solicitante responsable de la obra o actividad, como los del profesional encargado de la confección de la Manifestación General de Impacto Ambiental.</p> <p>Tratándose de personas de existencia ideal, se acompañará además copia autenticada del instrumento constitutivo y su inscripción en los registros pertinentes.</p>	Parcial	<p>No se han especificado teléfonos de los responsables por parte del proponente.</p> <p>Se menciona solo a la responsable de la MGIA pero no al equipo de trabajo. Luego en Anexos se encuentran los CV del equipo completo.</p>
Descripción del proyecto y sus acciones		
<p>Localización del proyecto, con indicación de la jurisdicción municipal o municipales comprendidas en el mismo.</p>	Cumple	
<p>Relación de todas las acciones inherentes a la actuación de que se trate, susceptibles de producir un impacto sobre el medio ambiente, mediante un examen detallado tanto de la fase de su realización como de su funcionamiento.</p>	Parcial	<p>Se solicita información acerca de la servidumbre de la traza de la nueva LAT y las acciones a seguir por parte del proyecto en relación a las construcciones precarias debajo de la futura línea eléctrica. Ver anexo fotográfico.</p> <p>No se detalla la inversión que implica realizar el proyecto. Durante la visita al sitio del proyecto se relevó que la inversión será de USD 32.000.000.</p> <p>No se presenta el cronograma de obra. Durante la visita al sitio del proyecto se relevó que la obra tendrá una duración</p>

		de 18 meses.
Descripción de los materiales a utilizar, suelo a ocupar, y otros recursos naturales cuya eliminación o afectación se considere necesaria para la ejecución del proyecto.	Parcial	<p>En la pág. 16, se indica que no será considerable, no especificando el consumo de energía. No se indica de dónde provendrá el suministro (fuente).</p> <p>En la pág. 16, resultaría necesario especificar fuente, tipo de combustible y número de vehículos.</p> <p>Etapas de construcción: verificar si se usan camiones regadores para mantener aplacado el polvo, de donde se obtiene el agua y en qué cantidades se estima usar.</p> <p>No se especifica si habrá obrador, su localización, dimensiones y actividades que albergará. Se debe incluir información para estimar impactos asociados.</p>
Descripción, en su caso, de los tipos, cantidades y composición de los residuos, vertidos, emisiones, o cualquier otro derivado de la actuación, tanto sean de tipo temporal durante la realización de la obra, o permanentes cuando ya esté realizada y en operación, en especial, ruidos, vibraciones, olores, emisiones luminosas, emisiones de partículas, etc.	Parcial	<p>No se especifican los volúmenes de residuos que se generarán. Cuánto gas SF₆ se utilizará y el periodo de su renovación, etc.</p> <p>No se encuentran definidos los niveles de ruido, vibraciones, campos electromagnéticos para este tipo de infraestructura.</p> <p>Es relevante dejar planteada la capacidad de contención de derrames con la que contará el equipamiento de la ET.</p>
Un examen de las distintas alternativas técnicamente viables, y una justificación de las soluciones propuestas.	Cumple	

Una descripción de las exigencias previsibles en el tiempo, en orden a la utilización del suelo y otros recursos naturales, para cada alternativa examinada	Cumple	
Inventario ambiental y descripción de las interacciones ecológicas o ambientales claves		
Estudio del estado del lugar y sus condiciones ambientales antes de la realización de las obras, así como de los tipos existentes de ocupación del suelo y aprovechamientos de otros recursos naturales, teniendo en cuenta las actividades preexistentes.	Parcial	No se ha identificado y caracterizado en la futura traza de la LAT una construcción de uso recreativo.
Identificación, censo, inventario, cuantificación y, en su caso, cartografía de todos los aspectos ambientales que puedan ser afectados por la actuación proyectada (población humana, fauna, flora, vegetación, gea, suelo, aire, agua, clima, paisaje, etc.).	Parcial	<p>No se observa el abordaje de aspectos ambientales del medio físico en profundidad tales como el recurso hídrico, suelo. Tampoco los aspectos sociales y territoriales (por ejemplo; vialidades, conectividad, NBI, puestos, entre otros).</p> <p>Los aspectos sociales se derivan al Anexo II, sin embargo, la caracterización social no cumple con lo necesario para caracterizar el medio socioeconómico y cultural. Tampoco el territorial.</p> <p>El estudio social no identificó la existencia de usos bajo la traza de la LAT. Se limitó al terreno de la ampliación de la ET.</p> <p>Se considera necesario realizar un estudio de impacto arqueológico específico del proyecto ya que en EIAs de proyectos colindantes (Parque Solar fotovoltaico), ya que se determinó que es una zona con sensibilidad arqueológica.</p>
Descripción de las interacciones ecológicas claves y su justificación	Parcial	Una vez abordado el análisis completo de los aspectos señalados como “parcial” debería completarse el análisis de

		las interacciones clave.
Delimitación y descripción cartografiada del territorio o cuenca espacial afectada por el proyecto para cada uno de los aspectos ambientales definidos.	Parcial	Resultaría pertinente, revisar una vez ampliada la línea de base.
Estudio comparativo de la situación ambiental actual y futura, con y sin la actuación derivada del proyecto objeto de la evaluación, para cada alternativa examinada.	Parcial	Resultaría pertinente, revisar una vez ampliada la línea de base.
Identificación y valoración de efectos (Dec. 809/2013)		
Identificación y valoración de los efectos notables notables previsible de las actividades proyectadas sobre los aspectos ambientales para cada alternativa examinada.	Parcial	No especifica de manera clara cuáles son los beneficios socioeconómicos que se ven implicados. Se sugiere describir los impactos que se han identificado y valorado en las matrices para comprender la valoración obtenida.
Se deberá implementar la evaluación del impacto territorial, en cumplimiento de las previsiones de los Artículos Nros. 33 y 34 de la Ley N° 8051, debiendo identificar, interpretar y valorar las consecuencias geográficas, sociales y económicas-financieras que puedan causar las acciones o proyectos públicos o privados al equilibrio territorial, la equidad social y el desarrollo sustentable, de acuerdo a su grado de compatibilidad o incompatibilidad, las necesidades de la sociedad, las características intrínsecas del área y su afectación interjurisdiccional.	No cumple	No se encuentra analizado el impacto territorial.
Necesariamente la identificación de los impactos ambientales y territoriales, surgirá del estudio de las interacciones entre las acciones	Parcial	Revisar una vez ampliada la línea de base.

<p>derivadas del proyecto y las características específicas de los aspectos ambientales y territoriales afectados en cada caso concreto.</p>		
<p>Se distinguirán los efectos positivos de los negativos; los temporales de los permanentes; los simples de los acumulativos y sinérgicos; los directos de los indirectos; los reversibles de los irreversibles; los recuperables de los irrecuperables; los periódicos de los de aparición irregular; los continuos de los discontinuos; los previsibles de los imprevisibles.</p>	<p>Cumple</p>	<p>El método seleccionado para la identificación y valoración es adecuado. Revisar las conclusiones una vez ampliada la línea de base.</p>
<p>Se indicarán los impactos ambientales y territoriales compatibles, moderados, severos y críticos que se prevean como consecuencia de la ejecución del proyecto.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Revisar una vez ampliada la identificación y valorización de impactos.</p>
<p>La valoración de estos efectos, cuantitativa, si fuese posible, o cualitativa, expresará los indicadores o parámetros utilizados, empleándose siempre que sea factible normas o estudios técnicos de general aceptación, que establezcan valores límite a guía; según los diferentes tipos de impacto. Cuando el impacto ambiental rebalse el límite admisible, deberán preverse las medidas protectoras o correctoras que conduzcan a un nivel inferior aceptable.</p>	<p>Cumple</p>	
<p>Se indicarán los procedimientos utilizados para conocer el grado de aceptación o repulsa social de la actividad, así como las posibles implicaciones económicas de sus efectos ambientales.</p>	<p>Cumple</p>	<p>Se hicieron entrevistas para consultar sobre la aceptabilidad del proyecto.</p>
<p>Se detallarán las metodologías y procesos de cálculo utilizados en la evaluación o valoración de los diferentes impactos ambientales y territoriales, así como la fundamentación científica de esa evaluación.</p>	<p>Cumple</p>	

<p>Se jerarquizarán los impactos ambientales identificados y valorados, para conocer su importancia relativa. Asimismo, se efectuará una evaluación global que permita adquirir una visión integrada y sintética de la incidencia ambiental del proyecto.</p>	<p>Parcial</p>	<p>Se sugiere revisar una vez ampliada la identificación y valorización de impactos.</p>
<p>Previsiones</p>		
<p>Se indicarán las medidas previstas para reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales negativos significativos, así como las posibles alternativas viables existentes a las condiciones inicialmente previstas en el proyecto.</p>	<p>Parcial</p>	<p>Se recomienda incluir el análisis de leyes y normas que regulen los aspectos eléctricos, tanto desde los municipales hasta nacionales. Por ej. normas técnicas de EPRE que regulan esa actividad y que guían acerca de las previsiones.</p> <p>No se especifican roles e instituciones relacionadas al proyecto. Y, por ende, las responsabilidades al momento de la implementación de las medidas de control. Sólo se menciona al responsable ambiental de la obra.</p>
<p>Se describirán las medidas adecuadas para atenuar o suprimir los efectos ambientales de la actividad, tanto en lo referente a su diseño y ubicación, como en cuanto a los procedimientos de anticontaminación y descontaminación, depuración, y dispositivos genéricos de protección del medio ambiente.</p>	<p>Parcial</p>	<p>Se recomienda no incluir medidas de control generales no asociadas a los impactos del proyecto. En este caso el plan de reforestación de arbolado público ya que en el área operativa del proyecto no hay arbolado público potencialmente afectado (Ficha N°4 Preservación de flora).</p> <p>Se considera necesario incluir una medida para mantener la conectividad de la población que circula por calle Las Rosas hasta la RN40 específicamente cuando se conecte la ET actual con la ampliación.</p> <p>Adicionalmente, se propone que se le exija a la contratista la implementación de un código de conducta en donde se incluya el respeto por la propiedad ajena del ganado que se encuentra pastando en el área de la futura ampliación de la</p>

		ET.
Se indicarán aquellas otras dirigidas a compensar dichos efectos, a ser posible con acciones de restauración, o de la misma naturaleza y de efecto contrario al de la acción emprendida.	Parcial	Es recomendable, incluir una medida de compensación o mitigación de los impactos sobre las actividades recreativas desarrolladas en el terreno en donde se plantea realizar los 600 m de la LAT.
El programa de vigilancia ambiental establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas, protectoras y correctoras, contenidas en el estudio de impacto ambiental.	Parcial	Incluir indicadores relacionados a medidas que surjan de la ampliación de la Línea de Base y, por ende, de los impactos y las medidas recomendadas en este DT.
El Documento de síntesis comprenderá		
Las conclusiones relativas a la viabilidad de las actuaciones propuestas.	No cumple	No se ha incluido el documento de síntesis
Las conclusiones relativas al examen de elección de las distintas alternativas.	No cumple	
La propuesta de medidas correctoras y el programa de vigilancia tanto en la fase de ejecución de la actividad proyectada como en la de su funcionamiento.	No cumple	
El documento de síntesis no deberá exceder de veinticinco páginas y se redactará en términos asequibles a la comprensión general.	No cumple	
Se indicará asimismo las dificultades informativas o técnicas encontradas en la realización del estudio con especificación del origen	No cumple	



FUNC

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

y causa de tales dificultades.		
--------------------------------	--	--

2. Análisis técnico del documento presentado y observaciones

Teniendo en cuenta lo normado en el Dec. 2109/94 en cuanto al contenido del estudio de impacto ambiental *“La profundidad y extensión en el tratamiento de los contenidos del artículo precedente comprendidos en el presente Título, deberá ser acorde a la importancia del proyecto y a sus aspectos esenciales. Las descripciones y análisis serán objetivos y sencillos, con expresión de la situación ambiental existente y de las modificaciones que provocará el proyecto en el ambiente”*, se realizan las siguientes observaciones.

N° Observación	Referencia en el documento	Punto observado	Recomendaciones
1	Página 25, Apartado “Nombre del apartado”	Atento a impactos no detallados de la línea de conexión de la ET a la LAT. Ver Pág. 25.	Estaría incluido dicha línea en la AID pero no detalla la obra en sí mismo
2	Página 64, Apartado “Aspecto ambiental: Suelo.	Pág. 64 se define una sigla desconocida “COINES”. Debería detallarse a que hace referencia.	Corregir por COINCE ya que referencia al relleno sanitario que se menciona en Pág.67
3	Página 67	Indica que dentro del All se encuentran 50 familias y un camping,	Explicar si se impactará positiva o negativamente por parte del proyecto a la población aledaña. Explicar la vinculación del proyecto con los PSFV Capiz I y II. Esto es parte del reconocimiento de objetivos de la obra y de proyectos existentes, en marcha o proyectados que deben declararse.
4	Página 73 y Página 78	Matriz de Identificación de impactos resolución baja.	Sería conveniente colocar apaisada y mejorar definición.

N° Observación	Referencia en el documento	Punto observado	Recomendaciones
5	Punto 5.1.2. Aspectos Socio-culturales	No se consideran antecedentes de patrimonio arqueológico de la zona (Ej; parque solar fotovoltaico Capiz II).	Incluir caracterización arqueológica y/o prospección del área operativa, específicamente de la traza de la LAT.
6	Puntos: 4.4.2. Emisiones y 4.4.3. Vertidos	Gas SF6.	<p>No está especificado los materiales que utilizarán para contener los posibles derrames del gas SF6 teniendo en cuenta que la freática está de 0 a 2m de profundidad.</p> <p>Ampliar acerca de la impermeabilización utilizada para asegurar estanqueidad de las piletas de transformadores/aceites.</p>
7	Página 94, medida técnica 4	Solo contempla un plan de restauración para el arbolado público(que no existe en el área operativa del proyecto) pero no para la vegetación autóctona.	<p>Considerando que en la página 45 menciona que el 90% de la vegetación relevada (transecta) es autóctona.</p> <p>Además, en la Pág. 60 menciona que el desmonte provocará un impacto negativo para la fauna (micromamíferos y reptiles) del lugar.</p> <p>Esto a su vez, desfavorece a la población aledaña que utiliza el forraje para alimentar a su ganado bovino.</p> <p>Se recomienda incluir acciones de revegetación compensatoria en el área cercana/inmediata.</p>
8	Página 96	Ficha 6 En preservación de suelo no hace mención cómo será el cuidado que deben tener con los restos del agua de lavado de herramientas y hormigón	En las páginas 24 y 25, menciona que se pueden generar vertidos de agua fuertemente alcalina, pero no especifican medidas de control que se llevarán a cabo.

N° Observación	Referencia en el documento	Punto observado	Recomendaciones
9	Página 100	Ficha 8	Incluir un mecanismo de resolución de reclamos y recepción de consultas. Se sugiere la habilitación de un espacio tipo oficina con datos de contacto para reclamos de vecinos.
10	Fichas	Medidas de control específicas y faltantes	Desarrollar medidas de control para: <ul style="list-style-type: none"> ● Interrupción de calle Las Rosas. ● Tránsito de maquinaria y vehículos hacia el Obrador ● Manejo del Obrador ● Afectación de usos en el área operativa de la obra. ● Contratación de mano de obra y servicios locales.

3. Comentarios generales

- Se considera que el proyecto es beneficioso al aumentar la oferta de energía y que se encuentra en un área mayormente impactada.
- El Proyecto puede ser una fuente de empleo, a corto plazo, si se incluyeran, dentro de las medidas de control de impactos propuestas, acciones de articulación y formación de mano de obra especializada local.
- La línea de base se encuentra incompleta por lo que es necesario verificar la existencia de impactos no identificados.
- Es necesario incorporar medidas de gestión de impactos no identificados, especialmente los relevados por el equipo evaluador (Ver Tablas 1 y 2).

4. Conclusiones del Dictamen Técnico

Como resultado del presente **Dictamen Técnico**, realizado por la **Fundación Universidad Nacional de Cuyo (FUNC)**, quien designa a profesionales del **Instituto Multidisciplinario de Ciencias Ambientales de la Universidad Nacional de Cuyo (ICA - UNCUYO)**, a solicitud de la Unidad de Evaluaciones Ambientales dependiente del Ministerio de Energía y Ambiente de la Provincia de Mendoza, puede decirse que la MGIA presentada del proyecto denominado **“Estación Transformado Capiz 220/132 /KV”** a ubicarse en el Departamento de San Carlos, Provincia de Mendoza, propuesto por Ministerio de Gobierno, Infraestructura y Desarrollo Territorial, **en general cumple con lo solicitado por el Art. 11 correspondiente, del Decreto Reglamentario N° 2109** de la Ley 5961 de la Provincia de Mendoza.

En apartados anteriores del presente Dictamen Técnico se han marcado algunos temas que ameritan ser completados y/o revisados, y que deben ser considerados a fin de mitigar los impactos más relevantes. Asimismo, se han realizado propuestas desde el equipo evaluador para **prevenir** impactos negativos y para **potenciar** impactos positivos que se espera sean incluidos como parte de la gestión ambiental y social del proyecto.



Lic. Anabel Acosta



Mgter. Lic. Natalia
Fernández



Ing. RNR José Nicolás
Martín



Esp. Lic. Gabriela Lúquez

Mendoza, 12 de junio de 2024.-

5. Visita al área de obra y Anexo fotográfico

El día **07/06/2024**, se realizó una salida a terreno a fin de reconocer el sector del Proyecto y zonas de influencia directa. Se contó con la presencia del Diego De Faveri (EPRE) y del Ing. RNR Martín Aguilar (Clypeo).

Se considera que la visita fue de gran utilidad a fin de apreciar los distintos elementos del proyecto, particularmente desde el punto de vista de los aspectos ambientales y sociales, permitiendo ello apreciar en terreno las características principales y específicas del proyecto y de su entorno.

Adicionalmente se consultó sobre aspectos que generaron dudas o no se encontraban declarados en la MGIA:

- Inversión total del proyecto: 32 millones de dólares (monto estimado en el año 2023)
- Tiempo total de la obra: 18 meses
- Vinculación entre el proyecto y los parques fotovoltaicos: solo como punto cercano de inyección de la energía producida por el parque.
- Empresas involucradas: Distrocuyo, aún no está licitada la obra civil (será licitación nacional)
- No se han medido para el proyecto los campos electromagnéticos.
- Se observa, dentro del terreno a desarrollar el proyecto, la presencia de una construcción recreativa, similar a un puesto. Desconocen desde cuándo existe, estiman que se tendrá que relocalizar.
- Del lado sur del proyecto, se observa un amplio terreno cultivable que no tendrá impacto directo.
- No se ha realizado estudio arqueológico.

Anexo fotográfico

A continuación, se presentan fotografías tomadas por el equipo dictaminador en ocasión de la visita al área del proyecto. Las mismas son solo una muestra de distintas situaciones encontradas a campo a lo largo del recorrido total del tramo a ser intervenido con el Proyecto.

Como Anexo la MGIA se presentan numerosas fotos que pueden completar el panorama.

Foto 1: Población aledaña al proyecto



Foto 2: Terreno del proyecto desde calle Las Rosas



Foto 3: Presencia de ganado en el vértice NO de la futura ET.





FUNC

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

Foto 4: Vista calle Las Rosas.



Foto 5: Finca lindante al proyecto (S)



Foto 6: Vista de instalaciones de uso recreativo en la traza de la nueva LAT. Vértice NO de la nueva ET



Foto 7: Vista de la actual ET desde el SO.

