

MARIA del PILAR PUELLES
MESA DE ENTRADAS
Dirección de Recursos Nat. Renovables

13/02/20

Mendoza, 11 de febrero de 2020

Señor:
Secretario de Ambiente y Ordenamiento Territorial
Lic. Humberto MINGORANCE
Gobierno de Mendoza

Ref.: N° EX-2019-06687604-GDEMZA-DPA#SAYOT.
Res. 027/2020. DT s/ "MGIA Alta Montaña Etapa I LAAT
ET Álvarez Condarco – ET Río Blanco". EDEMSA.
Departamento de Luján de Cuyo. Provincia de Mendoza

Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted, con relación al tema de la referencia, a los efectos de remitir el Dictamen Técnico solicitado mediante Resolución N° 027/2020 de la Secretaría a su cargo.

El mismo ha sido elaborado por el Centro de Estudios de Ingeniería de Residuos Sólidos (CEIRS) del Instituto de Medio Ambiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo y su texto se adjunta a la presente.

El Expte. de referencia ingresó al CEIRS el 30/01/2020 y el relevamiento de campo en el sitio del proyecto se realizó el 03/02/2020, lo que confirma que la entrega del Dictamen Técnico se encuentra dentro del plazo de 10 días solicitado en el Art. 3° de la Res. N° 027/2020 del Secretario de Ambiente y Ordenamiento Territorial.

Sin más, hacemos propicia la ocasión para saludarlo con distinguida consideración.


Ing. Clarisa Alejandrino
Investigadora
CEIRS
FACULTAD DE INGENIERÍA
Universidad Nacional de Cuyo


Dra. Ing. IRMA MERCANTE
COORDINADORA CEIRS
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO


Mst. Ing. SUSANA LLAMAS
DIRECTORA
Instituto de Medio Ambiente
Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Cuyo

Área responsable: Centro de Estudios de Ingeniería de Residuos Sólidos (CEIRS), Certificado por el DNV para Servicios de Transferencia e Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) de Herramientas para la Gestión Ambiental de Recursos, Procesos y Residuos: Auditorías, Estudios de Riesgos y Análisis de Ciclo de Vida. Dictámenes Técnicos e Informes Ambientales.
Transfer and Research, Development and Innovation Services for Environmental Management Tools of resources, processes and waste: Audits, Risk Studies and Life Cycle Assessment. Technical Advices and Environmental Reports, con el N° 124482 CC3-2012-AQ-ARG-RvA. Bajo Norma ISO 9001:2015.



INSTITUTO DE MEDIO
AMBIENTE



CENTRO DE ESTUDIOS DE LÍQUIDO
INGENIERÍA DE RESIDUOS
SÓLIDOS
ESTADO DE INGENIERÍA
02
U.N.C.

RCC N°: RS-20-009

SOLICITANTE: Lic. Humberto Mingorance. Secretario de Ambiente y Ordenamiento Territorial Provincia de Mendoza.

SERVICIO: Dictamen Técnico s/ "MGIA Alta Montaña Etapa I LAAT ET Álvarez Condarco – ET Río Blanco". EDEMSA. Departamento de Luján de Cuyo. Provincia de Mendoza. EX-2019-06687604-GDEMZA-DPA#SAYOT. Res. 027/2020.

Fecha: 11 de febrero de 2020

Centro Universitario (M5502KFA)
Mendoza, Argentina
Casilla de correo 405
Tel.: +054- 261-4135000 Int: 2142 - 2185
Fax: +054-261- 438012

irma.mercante@ingenieria.uncuyo.edu.ar

aldo.trillini@ingenieria.uncuyo.edu.ar

<http://ingenieria.uncuyo.edu.ar/centro-de-estudio-de-ingenieria-de-residuos-solidos>

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

DETI

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
TECNOLÓGICOS
E INVESTIGACIONES

DICTAMEN TÉCNICO

MGIA Alta Montaña Etapa I LAAT ET Álvarez Condarco – ET Río Blanco”. EDEMSA. Departamento de Luján de Cuyo. Provincia de Mendoza.

La Manifestación General de Impacto Ambiental (MGIA) remitida al Centro de Estudios de Ingeniería de Residuos Sólidos (CEIRS) por el Instituto de Medio Ambiente (IMA) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo para la elaboración del correspondiente Dictamen Técnico se identifica bajo la siguiente denominación: EX-2019-06687604-GDEMZA-DPA#SAYOT. Res. 027/2020. MGIA Alta Montaña Etapa I LAAT ET Álvarez Condarco – ET Río Blanco”. EDEMSA. Departamento de Luján de Cuyo. Provincia de Mendoza.

DICTAMEN TÉCNICO

El presente Dictamen Técnico se efectúa de acuerdo a los alcances previstos en los artículos 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 12°, 13° y 16° del Decreto N° 2109/94, Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, reglamentario de la Ley N° 5961 de la Provincia de Mendoza. El marco de referencia que se lista a continuación es el considerado para la elaboración del presente dictamen técnico:

- 1) El Régimen Provincial sobre preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente Ley N° 5961 y sus modificatorias.
- 2) El Decreto N° 2109/94 sobre Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por Decreto N° 809/13.
- 3) La Resolución N° 027/2020 del Secretario de Ambiente y Ordenamiento Territorial de la provincia de Mendoza.

▪ Trabajo de campo

Se realizó la visita a los sitios con la finalidad de observar aspectos físicos y bióticos al lugar de la futura obra y hacer un relevamiento preliminar de la situación ambiental en el área de la localización del proyecto. Se realizó el relevamiento con material fotográfico (Anexo I), información considerada para la realización del Dictamen Técnico. Durante el recorrido se realizó una apreciación general de los factores y recursos del área inmediata al proyecto, mencionada en el Estudio de Impacto Ambiental realizado para la MGIA, mediante el empleo de protocolos o guías de campo (Anexo II). Se adjuntan todas las planillas correspondientes.

▪ Trabajo de gabinete

Para la realización del análisis de la documentación presentada se ha respetado lo solicitado por los artículos 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 12°, 13° y 16° del Decreto N° 2109/94 (Modificado por Decreto N° 809/13), Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, reglamentario de la Ley N° 5961.

El Expte. Electrónico N° EX-2019-06687604-GDEMZA-DPA#SAYOT con el contenido de la MGIA está conformado por un documento en formato pdf con un total de fs. 705. La MGIA se extiende desde fs. 2 a fs. 176 e incluye los siguientes títulos: Sección 1: Introducción. Sección 2: Certificación. Sección 3: Datos generales. Sección 4: Marco legal. Sección 5: Descripción del proyecto y sus acciones. Sección 6: Inventario ambiental. Sección 7: Identificación y valoración de impactos. Sección 8: Medidas correctoras y protectoras. Sección 9: Plan de gestión ambiental. Sección 10: Prevención de contingencias. Sección 11: Documento de síntesis. Sección 12: Bibliografía. De fs. 177 a fs. 705 se incluyen tablas, mapas y apéndices.

En otro archivo se encuentra el Informe de Inspección IF-2020-00135281-GDEMZA-SAYOT del 07/01/2020, elaborado por Claudia Carnero (UEA).

1. SECCIÓN 1.0 - INTRODUCCIÓN (fs. 9 a 10)

En la introducción se menciona a la consultora Knight Piésold Argentina Consultores S.A. (KP) como responsable de la elaboración de la MGIA. Se hace referencia al Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública emitido por el Ente Provincial Regulador Eléctrico (EPRE), donde se expresa el interés del ente provincial por el proyecto en evaluación.

Se presenta una introducción al proyecto y se menciona normativa y legislación de referencia. Finalmente se presenta la estructura del documento.

2. SECCIÓN 2.0 - CERTIFICACIÓN (fs. 11)

Se identifica a los responsables de la revisión y aprobación del informe: Alejandra Schegnfet (EDEMISA), Gabriela Donaire (KP), Virginia Sauma (KP) y Alejandro Demonte (KP). **La MGIA tiene carácter de declaración jurada y debe ser suscripta por el solicitante y el responsable profesional. Es necesario que los profesionales universitarios intervinientes se encuentren matriculados y habilitados por los Colegios Profesionales correspondientes.**

3. SECCIÓN 3.0 – DATOS GENERALES (fs. 12 a fs. 13)

- 3.1. **Denominación del proyecto:** Alta Montaña Etapa I LAAT ET Álvarez Condarco – ET Río Blanco
- 3.2. **Datos del proponente:** Se identifica a la Empresa Distribuidora de Energía de Mendoza Sociedad Anónima EDEMISA, con domicilio legal y real en Calle Belgrano N° 815, ciudad de Mendoza. El responsable legal es el Sr. Neil Arthur Bleasdale.
- 3.3. **Datos del responsable técnico:** Se declara que el responsable técnico de la MGIA es Knight Piésold Argentina Consultores S.A. y que el Ing. Alejandro Demonte es el responsable técnico y legal. A fs. 13 se incluye cuadro con el listado del equipo de consultores. **Se reitera la necesidad de que la MGIA sea suscripta por profesionales debidamente habilitados (Art. 30 de la Ley N° 5961).** Se declara un domicilio legal en la provincia de San Juan y un domicilio real en la provincia de Mendoza.

4. SECCIÓN 4.0 – MARCO LEGAL (fs. 14 a fs. 15)

Se presenta un listado de normativa nacional, provincial y municipal consultada para la elaboración del estudio.

5. SECCIÓN 5.0 – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES (fs. 16 a fs. 50)

5.1. Introducción

Se expresa el objetivo del proyecto es abastecer la demanda de la zona de perilago del embalse de Potrerillos en los departamentos de Luján de Cuyo y Las Heras e incrementar la calidad de producto y servicio de las localidades de Potrerillos - El Salto – Las Vegas y localidades intermedias.

5.2. Localización del proyecto

Se declara que la nueva LAAT 66 kV ST vinculará a la Estación Transformadora Álvarez Condarco, ubicada en la localidad de Cacheuta, mediante un tramo actual de LAAT 66 kV doble terna Potrerillos, ubicada en la localidad de mismo nombre. Respecto a la nueva Estación Transformadora (ET Río Blanco) será construida en un predio de 2000 m² ubicado a aproximadamente 630 m al Oeste desde la intersección de las Rutas Nacional N° 7 Provincial N° 89 (Av. Los Cóndores), en el distrito de Potrerillos. Se describen los caminos de acceso y se

declara que el proyecto se ubicará en "Zona de recreación" (Ordenanza Municipal N° 13.357/18). Se presentan las coordenadas de la nueva ET en coordenadas geográficas y se hace referencia a mapas y fotografías incluidas como apéndices. **Si bien en los mapas y planos incluidos en la MGIA se presentan las instalaciones existentes y las nuevas obras, se deben declarar en el apartado "Localización del Proyecto" las coordenadas de inicio y fin de las obras de la LAAT así como las de vinculación de la misma con instalaciones existentes.**

5.3. Fundamentación de la traza LAAT 66 kV ST

Se presentan las tres alternativas analizadas para la traza de la futura LAAT mediante imágenes satelitales y se comparan, a través de un cuadro, los aspectos constructivos, operativos y ambientales. Se concluye la selección de la Alternativa 1 en base a: existencia de antiguo camino de servicio de electroducto de MT por RPN° 84, menor impacto visual respecto a RN N° 7, mejor facilidad de replanteo de postes permitiendo versatilidad de sortear obstáculos por la distancia entre cada piquete, columna de H°A° (hormigón armado), existencia de caminos asfaltados y picadas transitables en la mayor parte de la traza y menor costo.

5.4. Descripción general del proyecto

Se presentan las obras divididas en aquellas correspondientes a la nueva ET, junto con el tramo de 700 m de línea necesario para unir la línea existente con la nueva ET y las obras de la nueva LAAT de 22,5 km de longitud. **Los mapas incluidos en la MGIA y el relevamiento de campo permitieron identificar que la nueva LAAT en realidad tendrá como inicio y fin dos tramos de LAAT ya existentes. El primero permite la unión de la nueva LAAT con la ET Álvarez Condarco, mientras que el segundo con la nueva ET Río Blanco. Además será necesaria la prolongación del este último tramo existente en aproximadamente 700 m para la unión con esta nueva ET Río Blanco. Es importante que esta información sea reflejada con claridad suficiente en el cuerpo de la MGIA.**

A continuación se presentan los beneficios del proyecto para el sistema eléctrico y socioeconómico.

5.4.1. Etapas del proyecto: Se presentan las etapas, acciones y tareas del proyecto.

Etapas preliminar: Incluye las acciones de gestión de permisos y autorizaciones, estudios de suelo, hidrología y topografía y desarrollo de ingeniería de detalle y sus tareas correspondientes.

Etapas de construcción: Comprende las acciones de movimiento de suelos, montaje y operación de obrador e instalaciones provisionales, replanteo de obras y trabajos de topografía, provisión de servicios de obra (electricidad y agua), ingreso y egreso de camiones y vehículos livianos, almacenamiento temporal de combustibles, lubricantes, insumos y residuos, construcción de LAAT, construcción de ET Río Blanco.

Para la etapa de construcción se debe estimar el volumen de suelos a mover y la cantidad de áridos necesaria.

Respecto a la descripción de la acción "Construcción de LAAT", se recomienda ampliar la misma ya que no se especifica si el hormigón se trasladará en camiones hormigoneros o mediante la instalación de una hormigonera en el sitio, tampoco se describe cómo se realizará el tendido. Además se indica que se realizará la construcción de gaviones en el caso de cruces con peligro de arrastre aluvial, se debe indicar en base al análisis del entorno realizado, la cantidad de obras de protección aluvial a realizar, ubicación y descripción de las mismas con detalle suficiente.

Etapas de operación/mantenimiento: Se presentan las acciones de funcionamiento del proyecto y mantenimiento preventivo y correctivo y sus tareas.

Etapa de cierre/desuso: Se incluyen las tareas de desmantelamiento de las instalaciones, demolición de la ET, desenergizado de la LAAT y la limpieza y nivelación de terreno luego de finalizada la vida útil del proyecto.

5.4.2. Cronograma del proyecto: Mediante cuadros se presenta el cronograma de cada etapa del proyecto para LAAT y para ET por separado.

5.4.3. ET Río Blanco: Se indica que ocupará un terreno de 2000 m², se presenta la configuración, equipos, detalle de edificio y layout. De fs. 34 a 41 se describe el funcionamiento de los equipos a instalar.

Se recomienda mayor detalle en la descripción de la red de media tensión asociada a la nueva ET a construir (ubicación, longitud, tensión, tipo de tendido). Esta acción resulta de gran importancia dado el entorno con importante afluencia de vehículos y personas y presencia de instalaciones, principalmente turísticas.

Se debe especificar las características de los fluidos a emplear en los equipos transformadores de potencia y de servicios auxiliares de la nueva ET.

5.4.4. Ampliación LAAT 66 kV DT (Acomedia de ET Río Blanco): Se presentan las características generales de la futura línea de 700 m de longitud, distancias y alturas mínimas.

5.4.5. Construcción LAAT 66 kV ST: Se presenta imagen satelital de la traza, la cual es descripta. Se detallan las características generales de la futura línea, distancias y alturas mínimas, características de conductores y cable de guardia. **La ubicación de las estructuras de soporte de la nueva LAAT se debe definir con el objeto de no interferir cauces y líneas de escurrimiento presentes a lo largo de la traza.**

5.4.6. Consumo de energía por unidad de tiempo en las diferentes etapas del proyecto: Mediante una tabla se presenta el consumo estimado de energía para cada etapa.

5.4.7. Consumo de combustible por tipo, unidad de tiempo y etapa: Se presenta en una tabla el consumo de gas-oil para cada etapa del proyecto.

5.4.8. Consumo de agua en las diferentes etapas del proyecto: Mediante una tabla se presenta el consumo estimado de agua para cada etapa.

5.4.9. Personal a ocupar: Mediante una tabla se presenta el requerimiento de personal para cada etapa.

5.4.10. Generación de residuos, efluentes y emisiones: La estimación de residuos a generar se presenta dividida en residuos asimilables a urbanos, industriales peligrosos y no peligrosos y efluentes líquidos. Respecto a las emisiones gaseosas se declara que se estiman cantidades reducidas.

A fs. 47 se declara que EDEMSA se encuentra inscripta como Generador de Residuos Peligrosos en la Secretaría de Medio Ambiente, dependiente del Gobierno de la Provincia de Mendoza, según el certificado ambiental anual N° G- 000059, se recomienda adjuntar certificado vigente.

6. SECCIÓN 6.0 – INVENTARIO AMBIENTAL (fs. 51 a fs. 113)

A fs. 51 se declara que en adelante se realiza una descripción y caracterización de los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto, sin embargo no se ha definido previamente la misma. Se recomienda considerar el área de afectación potencial definida a fs. 116 (Sección 7.0 – Identificación y valoración de los impactos) de cada factor para la descripción de estado actual (línea de base).

Para la caracterización ambiental se recomienda tomar en consideración el punto 1.2.5. del Anexo I de la Resolución EPRE N° 87/99 donde se define el área de influencia como "área hasta donde deberán extenderse los estudios ambientales. En tal sentido deberá



contemplarse el ambiente que interacciona con el proyecto, el cual es proveedor de oportunidades, generador de condicionantes y receptor de efectos". Mientras que el Anexo II establece que la caracterización ambiental "debe ser concreta, escueta y con indicación de la fuente utilizada y debe estar referida a la zona de influencia del proyecto, la que puede variar según el aspecto ambiental a analizar, y dependerá de la envergadura del proyecto".

6.1. Geología

Se presenta una descripción centrada en la Cuenca Cuyana, Grupo Uspallata y formaciones presentes.

6.2. Geomorfología

Se incluye una descripción de las unidades de relieve: precordillera, cerrillada pedemontana y glacis o pedimento. Se presenta mapa geomorfológico del área donde se llevará a cabo el proyecto. A continuación se describen unidades de relieve de las zonas de Potrerillos, El Salto, Las Vegas y Tierras Blancas.

6.3. Edafología

Se incluye mapa de tipo de suelos del área donde se llevará a cabo el proyecto. Se presenta una descripción general de suelos entisoles, de escaso desarrollo y se analiza el edafoclima o clima del suelo de la Provincia de Mendoza. **Se recomienda caracterizar la resistividad de los suelos donde se llevará a cabo el proyecto con el objeto de considerarla para el diseño de puestas a tierra.**

6.4. Sismicidad

Se caracteriza la zona de estudio como de peligrosidad sísmica muy elevada y se analiza profundidad e intensidad de los sismos ocurridos.

6.5. Hidrología e Hidrogeología

Respecto al agua superficial se destaca la presencia del río Mendoza al norte del Proyecto, el río Blanco al noroeste de la nueva ET, el río seco de Cacheuta al sur de la nueva ET y al Este de la futura LAAT 66 kV ST y el arroyo de las Minas el cual se extiende colindante a la futura LAAT 66 kV ST. Se declara que el único cauce permanente (aunque regulado por el Embalse Potrerillos) es el río Mendoza (tramo superior). El resto de los cauces que existen en el área de influencia del proyecto son de tipo temporario. Se describe la cuenca del Río Mendoza, considerando cuenca alta, media y baja.

Respecto a aguas subterráneas, se presentan las principales características de la cuenca de agua subterránea y de las unidades hidrogeológicas presentes en el área donde se llevarán a cabo las obras. Se describe la cuenca de agua subterránea de región de los ríos Mendoza y Tunuyán (cuenca Norte), a la cual pertenece el área del proyecto.

6.6. Clima

Se caracteriza la zona de estudio como de clima seco desértico. Se presentan datos de estación meteorológica Uspallata y mediante imagen satelital se presenta su ubicación relativa al proyecto.

6.7. Medio biológico

Se describen las regiones fitogeográficas presentes en el área de estudio.

Relativo a flora, se indica que en la zona del proyecto se identifica estepa arbustiva con predominancia de arbustos bajos dispersos, En cuanto a la fauna, se presenta una caracterización general. En ambos casos se remite a relevamiento incluido en el apéndice.



Durante el relevamiento de flora y fauna (Apéndice G – fs. 573 a 594) se relevaron 9 puntos de monitoreo y mediante un método basado en estimación visual se identificaron especies y cobertura vegetal. Se concluye que la zona presenta indicios de sobrepastoreo caprino, bovino y equino y que, ninguna de las especies identificadas, se encuentra en Amenaza de la Lista Roja de la UICN.

6.8. Áreas Naturales Protegidas

Se declara que en el área del proyecto y en su área de influencia directa no existen áreas naturales protegidas, aun así se describen las cuatro áreas más cercanas al proyecto y se presentan sus distancias al proyecto.

6.9. Sitios de valor histórico, cultural y arqueológico

Se hace referencia al relevamiento realizado mediante 17 puntos de control arqueológico ubicados a lo largo de la traza del futuro proyecto y a informe de sensibilidad y permiso de prospección otorgado por la Dirección de Patrimonio Cultural y Museos (incluidos en apéndices). Se expresa que más del 80% de la traza se emplazará en áreas impactadas previamente por obras de rutas (RN N°7, RP N°84 y antigua ruta a Potrerillos), senderos y sectores de explotación de áridos.

6.10. Medio Socioeconómico

Se incluye una caracterización socioeconómica del área del entorno del proyecto relativa a centros poblacionales afectados, organización jurídica y administrativa del Departamento de Luján de Cuyo, población, pueblos originarios, hogares, vivienda y servicios (electricidad, agua, desagüe y gas). A fs. 99 se declara que en el área de estudio no hay presencia de pueblos originarios.

La caracterización de población medio se focaliza en las localidades del Departamento de Luján de Cuyo donde se emplazará el proyecto (Cacheuta, Industrial y Potrerillos). Durante la misma se analiza particularmente aspectos relacionados con el consumo y necesidad de energía eléctrica y actual cobertura y calidad del servicio. Se indica que se prevé que el proyecto beneficie a 2.515 clientes en forma directa, los cuales representan el 5% de total de los clientes del departamento de Luján de Cuyo.

Además se listan los centros de salud y establecimientos educativos presentes en la zona de influencia del proyecto. A fs. 110 se presentan los sitios de interés turístico de los distritos Cacheuta, Industrial y Potrerillos.

Sin dejar de lado la descripción general incluida del Medio Socioeconómico, se recomienda focaliza la caracterización en base a los resultados del Estudio Social incluido en Apéndice I (fs. 617 a 634).

6.11. Paisaje

Se remite a Apéndice J (fs. 636 a 665) para el cual se relevaron 17 puntos de observación y mediante metodología de paisaje visual se analizaron los atributos visibilidad, calidad y fragilidad.

Se presenta una reseña basada en tres unidades ambientales de paisaje (montañas altas, montañas bajas y conos aluviales) el cual analiza fragilidad visual y capacidad de absorción visual. Se concluye que, *“las actividades que se realicen en el sitio de estudio, ejercerán alteraciones leves a moderadas sobre la componente paisajística, no sólo por la evaluación sino también por la existencia de actividades humanas preexistentes en el área de estudio”*.

Se reitera la necesidad de que, en la Sección 6.0. Inventario Ambiental, se especifique el alcance del área de estudio (Área de Influencia Directa y Área de Influencia Indirecta) que luego se ve plasmada en la ecuación de importancia por medio del atributo Extensión (EX).



7. SECCIÓN 7.0 – IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS (fs. 114 a fs. 129)

Se recomienda que la identificación y valoración de impactos sea revisada en función de las observaciones y recomendaciones del presente Dictamen Técnico.

7.1. Introducción

Se realiza una introducción a la metodología empleada, la cual consta de cuatro etapas (Selección de las Obras y Actividades para la Evaluación. Identificación de los factores. Identificación Preliminar de las Relaciones Causa – Efecto. Evaluación de los Impactos Ambientales del Proyecto).

7.2. Identificación de los impactos ambientales

Se presentan, mediante una tabla, las acciones y tareas de cada etapa a considerar.

7.3. Descripción de los factores ambientales

En una tabla se incluyen sistema, subsistema, componente y factores ambientales así como área de afectación potencial.

7.4. Valoración de los impactos ambientales

Se describe la metodología empleada, la cual está basada en matrices causa-efecto, derivadas de la matriz de Leopold con resultados cualitativos. Se utilizan tres matrices: matriz de identificación de impactos, matriz de valoración (donde se determina la importancia de cada impacto) y matriz de significancia (donde se representa la valoración de importancia previamente calculada utilizando un rango de calificación y código de colores).

Para la valoración de la Importancia de cada impacto se utiliza la técnica propuesta por Conesa Fernández Vítora (1997). **Se recomienda utilizar la última edición de la publicación consultada (Conesa Fdez.-Vítora, 2010).**

7.5. Descripción de los impactos ambientales

De fs. 121 a 126 se presenta una descripción de los impactos ambientales más importantes tanto positivos como negativos. De fs. 126 a 129 se presentan gráficas y conclusiones generales de impactos por etapa.

Se debe justificar la afirmación realizada a fs. 128 “su funcionamiento (del proyecto) permite el ahorro de la emisión de una importante cantidad de contaminantes a la atmósfera”.

Las estimaciones de emisiones de campos eléctrico y magnético declaras a fs. 128 deben ser incluidas y descritas con el detalle necesario en Sección 5 – Descripción del proyecto y sus acciones y su impacto debe ser analizado con la metodología propuesta. Para la valoración del impacto se debe tener en cuenta no solo referencias externas sino también condiciones del entorno.

8. SECCIÓN 8.0 – MEDIDAS CORRECTORAS Y PROTECTORAS (fs. 130 a fs. 139)

8.1. Medidas de mitigación

Se presentan un listado de medidas por etapa y recurso afectado.

Respecto a la medida: “Se recomienda realizar estudios de campos electromagnéticos, a fin de asegurar que los valores se encuentren por debajo de los límites establecidos por la normativa de aplicación” incluida a fs. 135. La misma corresponde al Plan de Vigilancia no a una medida de mitigación. Se debe especificar cuál es la normativa de aplicación, dónde y cómo se realizarán las mediciones y quién será el responsable.



9. SECCIÓN 9.0 – PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (fs. 140 a fs. 150)

Se presenta un programa de vigilancia que incluye parámetro y/o indicador de control, ubicación del punto de control, método, frecuencia y responsable para las actividades: preservación de calidad del aire y mitigación de ruidos. Prevención de contaminación del suelo. Control de disposición y transporte de escombros. Control y protección de la fauna y flora local. Paisaje. Control y protección arqueológica. Red vial. Salud y seguridad.

Se observa que muchas de las acciones del plan de vigilancia tienen como punto de control el “Área de Influencia”, por lo cual se reitera la necesidad de definir la misma previamente.

A continuación se incluye el Programa de manejo de residuos para residuos peligrosos (Disposición de Rezagos de Cables Subterráneos de MT y/o AT, Mezclas y Emulsiones de Desecho de Aceite y Agua o de Hidrocarburos y Agua, Pilas y Baterías, Residuos de Iluminación) y residuos sólidos asimilables a urbanos (residuos de Hormigón, Porcelanas, Postes y Crucetas de Madera, Rezagos de Metales).

10. SECCIÓN 10.0 – PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS (fs. 151 a fs. 167)

El plan incluido presenta un análisis de riesgo de contingencias considerando efectos sobre personas, ambiente, activos y reputación de la compañía, propone roles, escenas de emergencia y responsabilidades.

11. SECCIÓN 11.0 – DOCUMENTO DE SÍNTESIS (fs. 168 a fs. 180)

Se presenta el documento de síntesis.

12. SECCIÓN 12.0 – BIBLIOGRAFÍA (fs. 181 a fs. 185)

Se presentan referencias bibliográficas y páginas consultadas.

TABLAS (fs. 186 a fs. 189)

Se presentan las siguientes tablas: tabla 7.1 - Matriz de identificación de impactos ambientales. Tabla 7.2 - Matriz de valoración de impactos ambientales. Tabla 7.3 - Matriz de significancia de impactos ambientales.

MAPAS (fs. 190 a fs. 122)

Ubicación general del proyecto. Vías de acceso y localidades. Áreas naturales protegidas. Puntos de monitoreo arqueológico.

DOCUMENTOS TÉCNICOS (fs. 194 a fs. 516)

Se presenta la memoria descriptiva general, el pliego de condiciones técnicas, diversos documentos técnicos (especificaciones de montaje, tableros de uso eléctrico, pórticos y estructuras de soporte de equipos, sistemas de protección y control, obras civiles, instalaciones en playa, ensayos y puesta en servicio) y planos constructivos.

APÉNDICES (fs. 517 a 705)

- Apéndice A: Resolución de Categorización para la elaboración de la MGIA y Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública emitido por EPRE.
- **Se observa que no se incluye en el expediente el Apéndice B: Ley Provincial N° 6.498 y el Decreto Reglamentario N° 197/98 citado en el índice.**
- Apéndice C: Carátula Notarial de Acta Constitutiva de EDEMSA.



- Apéndice D: Constancia de Inscripción en el Registro de Consultores, Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial de KP.
- Apéndice E: C.V. y listado de los profesionales.
- Apéndice F: Álbum Fotográfico.
- Apéndice G Informe Flora y Fauna.
- Apéndice H Informe de Sensibilidad Arqueológica y Permiso de Prospección Arqueológica (Dirección de Patrimonio Cultural y Museos).
- Apéndice I Estudio Social.
- Apéndice J Componente Paisajístico.
- Apéndice K Procedimientos Programa de Manejo de Residuos.
- Apéndice L Procedimientos Plan de Prevención de Contingencias.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Finalizada la lectura y análisis del EX-2019-06687604-GDEMZA-DPA#SAYOT. Res. 027/2020. MGIA Alta Montaña Etapa I LAAT ET Álvarez Condarco – ET Río Blanco”. EDEMSA. Departamento de Luján de Cuyo. Provincia de Mendoza, se presentan las siguientes observaciones:

1. Certificación.
 - 1.1. La MGIA tiene carácter de declaración jurada y debe ser suscripta por el solicitante y el responsable profesional. Es necesario que los profesionales universitarios intervinientes se encuentren matriculados y habilitados por los Colegios Profesionales correspondientes.
2. Descripción del proyecto y sus acciones.
 - 2.1. Si bien en los mapas y planos incluidos en la MGIA se presentan las instalaciones existentes y las nuevas obras, se deben declarar en el apartado “Localización del Proyecto” las coordenadas de inicio y fin de las obras de la LAAT así como las de vinculación de la misma con instalaciones existentes.
 - 2.2. Los mapas incluidos en la MGIA y el relevamiento de campo permitieron identificar que la nueva LAAT en realidad tendrá como inicio y fin dos tramos de LAAT ya existentes. El primero permite la unión de la nueva LAAT con la ET Álvarez Condarco, mientras que el segundo con la nueva ET Río Blanco. Además será necesaria la prolongación del este último tramo existente en aproximadamente 700 m para la unión con esta nueva ET Río Blanco. Es importante que esta información sea reflejada con claridad suficiente en el cuerpo de la MGIA.
 - 2.3. Para la etapa de construcción se debe estimar el volumen de suelos a mover y la cantidad de áridos necesaria.
 - 2.4. Respecto a la descripción de la acción “Construcción de LAAT”, se recomienda ampliar la misma ya que no se especifica si el hormigón se trasladará en camiones hormigoneros o mediante la instalación de una hormigonera en el sitio ni se describe cómo se realizará el tendido. Además se indica que se realizará la construcción de gaviones en el caso de cruces con peligro de arrastre aluvial, se debe indicar en base al análisis del entorno realizado, la cantidad de obras de protección aluvial a realizar, ubicación y descripción de las mismas con detalle suficiente.



- 2.5. Se recomienda mayor detalle en la descripción de la red de media tensión asociada a la nueva ET a construir (ubicación, longitud, tensión, tipo de tendido). Esta acción resulta de gran importancia dado que el entorno cuenta con importante afluencia de vehículos y personas y presencia de instalaciones, principalmente turísticas.
 - 2.6. Se debe especificar las características de los fluidos a emplear en los equipos transformadores de potencia y de servicios auxiliares de la nueva ET.
 - 2.7. A fs. 47 se declara que EDEMSA se encuentra inscrita como Generador de Residuos Peligrosos en la Secretaría de Medio Ambiente, dependiente del Gobierno de la Provincia de Mendoza, según el certificado ambiental anual N° G- 000059, se recomienda adjuntar certificado vigente.
3. Inventario Ambiental.
- 3.1. A fs. 51 se declara que en adelante se realiza una descripción y caracterización de los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto, sin embargo no se ha definido previamente la misma. Se recomienda considerar el área de afectación potencial definida a fs. 116 (Sección 7.0 – Identificación y valoración de los impactos) de cada factor para la descripción de estado actual (línea de base).
 - 3.2. Se recomienda caracterizar la resistividad de los suelos donde se llevará a cabo el proyecto con el objeto de considerarla para el diseño de puestas a tierra.
 - 3.3. Sin dejar de lado la descripción general incluida del Medio Socioeconómico, se recomienda focaliza la caracterización en base a los resultados del Estudio Social incluido en Apéndice I (fs. 617 a 634).
4. Identificación y valoración de los impactos.
- 4.1. Se recomienda que la identificación y valoración de impactos sea revisada en función de las observaciones y recomendaciones del presente Dictamen Técnico.
 - 4.2. Para la valoración de la importancia de cada impacto, se recomienda utilizar la última edición de la publicación consultada (Conesa Fdez.-Vítora, 2010).
 - 4.3. Se debe justificar la afirmación realizada a fs. 128 "su funcionamiento (del proyecto) permite el ahorro de la emisión de una importante cantidad de contaminantes a la atmósfera".
 - 4.4. Las estimaciones de emisiones de campos eléctrico y magnético declaras a fs. 128 deben ser incluidas y descriptas con el detalle necesario en Sección 5 – Descripción del proyecto y sus acciones y su impacto debe ser analizado con la metodología propuesta. Para la valoración del impacto se debe tener en cuenta no solo referencias externas sino también condiciones del entorno.
5. Medidas correctoras y protectoras.
- 5.1. Respecto a la medida: *"Se recomienda realizar estudios de campos electromagnéticos, a fin de asegurar que los valores se encuentren por debajo de los límites establecidos por la normativa de aplicación"* incluida a fs. 135. La misma corresponde al Plan de Vigilancia no a una medida de mitigación. Se debe especificar cuál es la normativa de aplicación, dónde y cómo se realizarán las mediciones y quién será el responsable.



CONCLUSIONES

En resumen, del análisis del EX-2019-06687604-GDEMZA-DPA#SAYOT. Res. 027/2020. MGIA Alta Montaña Etapa I LAAT ET Álvarez Condarco – ET Río Blanco. EDEMSA. Departamento de Luján de Cuyo. Provincia de Mendoza, se concluye que cumple con los requisitos formales mínimos exigidos por la Ley N° 5961 y sus decretos reglamentarios. Sin embargo, se recomienda que se verifique el cumplimiento de las observaciones y recomendaciones expresadas en el presente Dictamen Técnico, antes de continuar el procedimiento de evaluación ambiental.

Mendoza, 11 de febrero de 2020.

Ing. Clarisa Alejandrino
Investigadora
CEIRS
FACULTAD DE INGENIERÍA
Universidad Nacional de Cuyo

Dra. Ing. IRMA MERCANTE
COORDINADORA CEIRS
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

MSI. ING. SUSANA LLAMAS
DIRECTORA
Instituto de Medio Ambiente
Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Cuyo



Anexo N° I

LAAT 66kV ST ET Álvarez Condarco – ET Río Blanco

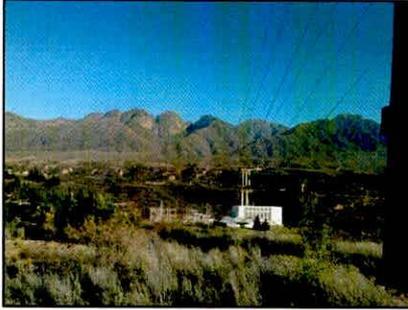


Foto N° 1
Vista a ET Álvarez Condarco



Foto N° 2
Vista a Inicio Obras nueva LAAT, unión con tramo de LAAT existente

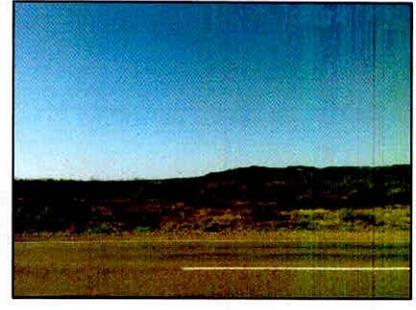


Foto N° 3
Vista a cruce Ruta Nacional 7

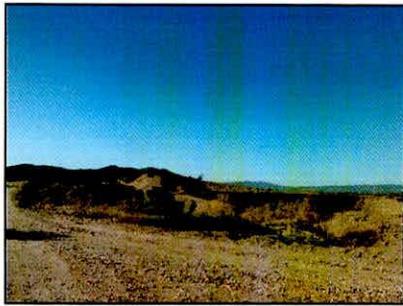


Foto N° 4
Vista a ripiera ubicada sobre traza de futura línea



Foto N° 5
Vista RP 84 (pavimentada, fuera de servicio)

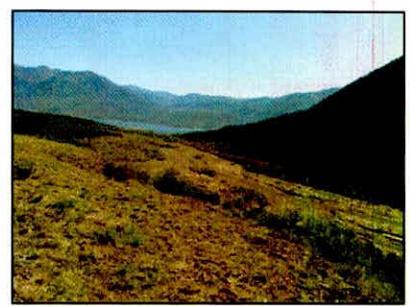


Foto N° 6
Vista cruce Río Cacheuta



Foto N° 4
Vista a Fin Obras nueva LAAT, unión con tramo de LAAT existente

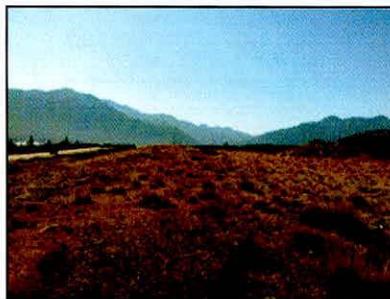


Foto N° 5
Vista a Este de futura ET Río Blanco

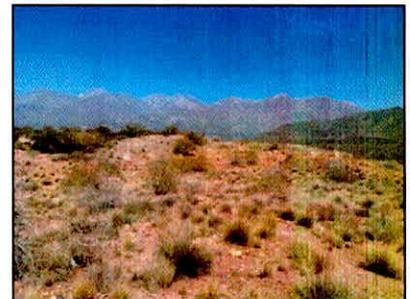


Foto N° 6
Vista a Oeste de futura ET Río Blanco

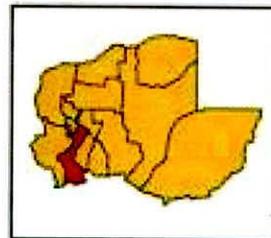
bb
X
fy



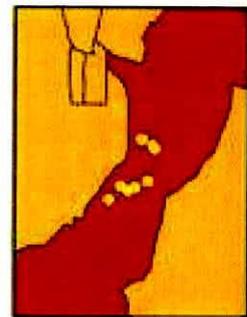
Referencias

- Puntos relevados
- Trajectoria de la visita

Proyección Gauss-Krüger
Sistema Prosgar 2007



Departamento Luján de Cuyo, donde se emplazará el proyecto.



Ubicación relativa del proyecto en el departamento.

Autor: Vladimir Cruz

**Planilla de Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental o Aviso de Proyecto.
Inspección Plan de Obras - Obras Industriales**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

FACULTAD DE INGENIERÍA

CENTRO DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE RESIDUOS SÓLIDOS

Anexo Nº II

Empresa: EDEMSA

Área: Alta Montaña

Yacimiento: -

Expte Nº: 06687604 Res 027/20

Obra: LAAT ET Álvarez Condarco - ET Río Blanco

Fecha de Visita: 03/02/2020

Releva: CA

RCC: 20-009

GPS: 5

Waypoint Nº		Esquinero 1	Esquinero 2	Esquinero 3	Esquinero 4	Esquinero 5	Esquinero 6	Esquinero 7
291								
1. Coordenadas del Proyecto	X=	6.353.108						
	Y=	2.480.718						
2. Posee estacas.		NO						
3. Tipo de suelo (arenoso, pedregoso, arcilloso, etc.).		Arenoso						
4. Tipo de vegetación (herbaria, arbórea o arbustiva, etc.)		Arbustiva						
5. Cobertura vegetal aproximada (en %).		60%						
6. Hay cauces temporarios/lineas de escurrimientos. Informar punto cardinal.		NO						
7. Hay líneas de escurrimientos. Informar punto cardinal.		NO						
9. Hay aguas superficiales.		NO						
10. Hay otras instalaciones cercas.		SI (RN 7)						
11. Está definido el acceso al futuro proyecto.		SI						
12. El acceso al proyecto atraviesa cauces, caminos, rutas, etc.		NO						
13. Hay picada sísmicas cerca.		NO						
14. Se puede utilizar la picada sísmica como acceso al proyecto.		NO						
15. Esta bien definido el lugar del futuro proyecto. Caso contrario definir nuevas coordenadas y detallar el motivo del cambio.	X=	SI						
	Y=							
16. El proyecto se encuentra dentro o cercano a un área protegida.		NO						
17. Tipo de Fluido a almacenar (agua, petróleo o gas).		Estación Transformadora						
18. Superficie ocupada del proyecto.		2000 m2						
19. Hay viviendas en los alrededores.		SI						
Observaciones: Futura ET Río Blanco							Releva	Firma Responsable
(2)								
(3)								
(4)								
(5)							CA	ALT
(6)							Fecha: 4/2/2020	Fecha: 05/02/2020



Planilla de Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Tendido de líneas eléctricas



Empresa: EDEMSA

Fecha de Visita: 03/02/2020

RCC: 20-009

Área: Alta Montaña

Releva: CA

GPS: 5

Yacimiento: -

Expte: 06687604 Res:27/20

Obra: LAAT ET Álvarez Condarco - ET Río Blanco

		Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6	
		Línea Potrerillos	Inicio Obras	Cruce RN 7	Ripiera	Motocross	Ripiera	
1.	Waypoint Nº	283	284	285	286	287	288	
2.	Coordenadas del Proyecto.	X=	6.343.908	6.343.512	6.340.452	6339857	6.341.825	6.345.416
		Y=	2.495.416	2.495.288	2493854	2493067	2.485.161	2.483.623
3.	Tipo de suelo (arenoso, pedregoso, arcilloso, etc.)	areno-pedregoso	areno-pedregoso	impactado	impactado	impactado	impactado	
4.	Tipo de vegetación (herbaria, arborea o arbustiva, etc.)	arbustivo	arbustivo	-	-	-	-	
5.	Cobertura vegetal aproximada (en %).	40%	40%	-	-	-	-	
6.	Hay cauces temporarios/líneas de escurrimientos. Informar punto cardinal.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
7.	Hay viviendas en los alrededores.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
8.	Hay aguas superficiales.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
9.	Hay escorrentías cerca o en las inmediaciones	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
10.	Hay otras instalaciones cercas.	SI (LAAT)	NO	SI (RN 7)	SI (Ripiera)	SI (pista)	SI (RN 7)	
11.	Hay caminos cerca.	NO	NO	SI	SI	SI	SI	
12.	Hay picada de servicio	SI	NO	NO	NO	NO	NO	
13.	Esta bien definido el lugar del futuro proyecto. Caso contrario definir nuevas coordenadas y detallar el motivo del cambio.	X=	SI	SI	SI	SI	SI	
		Y=						
14.	La traza se encuentra dentro o cercano a un área protegida.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
15.	El proyecto se encuentra entre límites interjurisdiccionales (municipales, provinciales, etc.)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
16.	Hay arboles en las inmediaciones	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
Observaciones: 1) Cruce Río Mendoza LAAT Potrerillos existente.			4) Ripiera sobre la traza. Durante el relevamiento la empresa indicó que la misma será bordeada por el norte.			Releva	Firma Responsable	
(2) Inicio de obras de nueva LAAT, union con tramo existente			5) Pista de Motocross, quinchos y contenedor sobre la traza.			CA	ALT	
(3) Cruce perpendicular RN 7			6) Cruce perpendicular RN 7					
						Fecha: 04/02/2020	Fecha: 05/02/2020	



Planilla de Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Tendido de líneas eléctricas

CEIRS CENTRO DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE RESIDUOS SÓLIDOS

Empresa: EDEMSA

Fecha de Visita: 03/02/2020

RCC: 20-009

Área: Alta Montaña

Releva: CA

GPS: 5

Yacimiento: -

Expte: 06687604 Res:27/20

Obra: LAAT ET Álvarez Condarco - ET Río Blanco

		Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6
		Cruce Río	Fin Obras				
1.	Waypoint Nº	289	290				
2.	Coordenadas del Proyecto.	X=	6.347.461	6.349.575			
		Y=	2.482.994	2.484.086			
3.	Tipo de suelo (arenoso, pedregoso, arcilloso, etc.).	impactado	impactado				
4.	Tipo de vegetación (herbaria, arbórea o arbustiva, etc.)	-	-				
5.	Cobertura vegetal aproximada (en %).	-	-				
6.	Hay cauces temporarios/lineas de escurrimientos. Informar punto cardinal.	SI (Río Cacheuta)	NO				
7.	Hay viviendas en los alrededores.	NO	NO				
8.	Hay aguas superficiales.	NO	NO				
9.	Hay escorrentías cerca o en las inmediaciones	NO	NO				
10.	Hay otras instalaciones cercas.	NO	SI (LAAT)				
11.	Hay caminos cerca.	SI	SI				
12.	Hay picada de servicio	SI	SI				
13.	Esta bien definido el lugar del futuro proyecto. Caso contrario definir nuevas coordenadas y detallar el motivo del cambio.	X=	SI	SI			
		Y=					
14.	La traza se encuentra dentro o cercano a un área protegida.	NO	NO				
15.	El proyecto se encuentra entre límites interjurisdiccionales (municipales, provinciales, etc.)	NO	NO				
16.	Hay arboles en las inmediaciones	NO	NO				
Observaciones: 1) Cruce perpendicular Río Cacheuta		4)				Releva	Firma Responsable
(2) Fin de Obras nueva LAAT.Union a tramo existente de LAAT 66kV DT		5)					
(3)		6)				CA	ALT
						Fecha: 04/02/2020	Fecha: 05/02/2020





Gobierno de la Provincia de Mendoza

2020 - Año del Bicentenario del paso a la inmortalidad del Gral. Manuel Belgrano

**Hoja Adicional de Firmas
Formulario Importación Firma Unica NO Com**

Número:

Mendoza,

Referencia: ref exp n- 668704

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 18 pagina/s.