

Análisis del Informe Ambiental Resumen del Proyecto Neptuno-Arazatí e interrogantes que genera

- 1) En la página 6, en la figura 2-1 se presentan datos de demanda proyectada a 2035 (780000 m³/día) y 2045 (840000 m³/día), pero no se citan fuentes que respalden estos datos. **Este problema se repite desde el informe de Viabilidad Ambiental de Localización (VAL)** y en los estudios de impacto ambiental ¿Por qué nunca se presenta la información necesaria para respaldar las proyecciones?
- 2) En caso de que esta demanda proyectada sea robusta (lo cual exige aportar la información detallada de los estudios que la respaldan) no se entiende por qué razón no se presentan otras alternativas existentes. Por ejemplo, la mejora de la eficiencia del uso del agua potable en el área metropolitana, reparación de pérdidas de agua (actualmente se estiman en un 47% del agua potable que produce la planta de Aguas Corrientes, descentralización del servicio de abastecimiento de agua potable en la zona metropolitana en la medida de lo posible. ¿Porque no se presentan estas alternativas para satisfacer la demanda proyectada?
- 3) En la página 6 en la figura 2-1 se plantea un “*riesgo de falla: una vez cada 3 años*” de la planta de Aguas Corrientes en el río Santa Lucía. ¿Cuáles son los antecedentes que hacen llegar a esa inferencia? ¿Por qué no se explicita la fuente que respalde esta conclusión?
- 4) En la página 6 se sostiene que habrá “*Incorporación de una tecnología de tratamiento innovadora para la remoción de materia orgánica y control de metabolitos*” ¿Por qué no se explicitan los detalles y la demostración de esta aseveración?
- 5) En la página 6 se presenta a Arazatí como “*una zona de baja probabilidad de ocurrencia y duración de episodios de intrusión salina, considerando asimismo el análisis de la afectación por el fenómeno de cambio climático y variabilidad climática en la región*”. Sin embargo, los modelos presentados en el estudio de impacto ambiental no permiten concluir esta aseveración y tampoco incluyen los cambios esperables como consecuencia del cambio climático y variabilidad climática. ¿Por qué no se utilizan modelos que incluyan la variabilidad climática?
- 6) En la página 6 habla de la concreción de una RAB del propio Río de la Plata, dimensionada para garantizar el funcionamiento continuo de la PTAP, pero los datos de los últimos años refutan esta afirmación. ¿Por qué se excluye del análisis el comportamiento del estuario en el último periodo?
- 7) En la página 6 se sostiene que la RAB es suficiente para atender *eventos de salinidad de 70 días de duración, incidente con un tiempo de recurrencia estimado mayor a 50 años*. El tiempo de recurrencia no es robusto, de hecho, en el último año esta estimación pasó de 100 a 50 años sin una justificación demostrable. La RAB no tiene un plan de manejo aceptable para asegurar la calidad del agua. Posiblemente la RAB durante esos eventos presente serios problemas de calidad. ¿Por qué no se respaldan con información científica actualizada estos aspectos en el estudio de impacto ambiental?
- 8) En la página 9 se afirma “*La PTAP se diseña considerando un caudal de producción de agua potable de hasta 200.000 m³/d, siendo necesario procesar un caudal de agua bruta de hasta 210.000 m³/d de forma de cubrir los usos propios del proceso de potabilización. En estas condiciones, la capacidad máxima del recalque a la RAB será de 90.000 m³/d*”. ¿Por qué en ningún lugar del IAR o del Estudio de Impacto ambiental se explica cómo se realizará el manejo de 90.000 m³/d hacia la RAB.?

- 9) En la página 9, nuevamente se sostiene “*incorporando una tecnología de tratamiento innovadora para la remoción de materia orgánica y control de metabolitos*” algo que se reitera en varios pasajes de los documentos presentados, y se menciona “*atendiendo las características de la fuente*” ¿Dónde se especifican? ¿Por qué nunca se justifica con pruebas? ¿Qué porcentaje de materia orgánica se remueve y qué porcentaje queda? ¿Qué consecuencias tiene esto en la generación de Trihalometanos?
- 10) En la página 10, ¿Por qué no se incluye una planta de tratamiento de los lodos en lugar de un monorrelleno sin tratamiento? El monorrelleno es una fuente potencial de contaminación a futuro, en el mediano y corto plazo.
- 11) En la página 11 se afirma que “*La limpieza de filtros será realizada por inspecciones periódicas mediante buzos*”, ¿de qué períodos están hablando?, una afirmación de este tipo es inaceptable, ya que la inspección periódica puede ser cada 10 años o una vez por semana, ¿no pueden realizar una aproximación a la frecuencia de estas inspecciones, por desconocimiento sobre el proceso?
- 12) Página 11, reducción en el ingreso de biomasa por la disposición de filtros con ranuras continuas, de 10 mm de separación, que evitan en gran medida el ingreso de biota. ¿Qué significa en gran medida, el 10% el 80%?? En este nivel se debe ser específico y evitar estos niveles de generalidad que en definitiva no significan nada.
- 13) En la página 12 se sostiene que van a extraer material *del mismo vaso del embalse*, por tanto, van a facilitar la infiltración desde la RAB hacia el acuífero Raigón ¿Por qué no consideran estas extracciones en el modelo de infiltración?
- 14) En la página 13 se hace referencia a las 240 hectáreas la RAB, ¿a qué porcentaje de la cuenca del arroyo la Quinta corresponde?
- 15) En la página 13 se sostiene que “*La ubicación de la RAB se da sobre la formación Libertad, de muy baja permeabilidad, lo cual evita pérdidas por infiltración, a la vez que aporta material impermeable para la construcción de diques.*” No solo no es cierta la baja permeabilidad, ya que sí permite la infiltración de agua, sino que se van a extraer materiales del vaso para la construcción de diques. ¿Por qué no se modeliza integrando la extracción de materiales del fondo de la RAB?
- 16) En la página 14 se plantea que “*El alivio será una obra de descarga libre (vertedero) de hormigón ubicada en el cuerpo de la presa con un salto y una canalización con pequeños saltos para disipar energía como parte de la restitución a una cañada natural aledaña al embalse.*” ¿De qué cañada se habla?, antes se habló de que la RAB involucra solamente a la cuenca de la Cañada de la Quinta, ¿por qué no hay evaluaciones de los riesgos de erosión en las riberas de estas cañadas?
- 17) En la página 14 se habla de “*erogar un caudal ecológico de compensación hacia el curso de restitución*” ¿Por qué no se presentan los valores del caudal ecológico de estos cuerpos de agua?, ¿dichos cálculos existen? Nuevamente se realizan afirmaciones sin respaldo sobre aspectos que no se presentaron en el EIA, ni en el EAR, y que por lo tanto no es posible evaluar.
- 18) En la página 14, sobre el diseño de la RAB se afirma “*Su diseño y secuencia de procesos ha considerado los estudios realizados de la calidad fisicoquímica e hidrobiológica del agua del Río de la Plata*”. ¿Dónde están esos datos, se construyeron series temporales de datos que permitan una conclusión seria?
- 19) En la página 14, los estudios presentados sobre el Río de la Plata son tendenciosos y no se ajustan a los estándares internacionales para evaluar la calidad de un estuario de las características del Río de la Plata. ¿Por qué no se

- consideró toda la bibliografía existente sobre el estuario, como en cualquier estudio y análisis serio?
- 20) En la página 15, respecto a la coagulación se sostiene “*coagulantes, preferentemente de tipo férrico o de aluminio en entornos de pH adecuados*”. ¿Adecuados para qué? La presentación de información con ese nivel de vaguedad y sin respaldo es inaceptable en un IAR.
 - 21) En la página 15 y en el mismo párrafo se dice “*opcional*” ¿Nuevamente opcional con relación a qué? No existe una acción de forma opcional en abstracto, se debe presentar opcional a qué y cuál es la opción.
 - 22) En la página 15, se habla de “*Ozono en posición de inter-ozonización*” que es una técnica dependiente de la cantidad de cianotoxinas. ¿Cómo se ajusta a una variable tan dinámica que cambia en horas? Si esto no se ajusta bien genera un problema ya sea por exceso o por déficit. ¿Por qué no se explicó cómo se resuelve este problema?
 - 23) En la página 16, sobre la aplicación de cloro se dice “*De recomendaciones bibliográficas*” ¿a qué bibliografía hace referencia, no se cita aquí, ni tampoco en el EIA. ¿Por qué se continúa con este nivel de vaguedad, aún en esta instancia del IAR?
 - 24) En la página 16 al referirse a la deshidratación mecánica de los lodos, en ningún momento se justifica no realizar tratamiento, es necesario aportar información sobre la toxicidad de estos lodos ya que quedarán depositados en un monorrelleno. ¿Por qué no se justifica técnicamente por qué no es necesario un tratamiento de estos lodos? Es necesario conocer exactamente la composición de los lodos para realizar el plan de gestión de los lodos. ¿Por qué no se realizó una prueba real para extraer lodos de potabilización de aguas en esta zona y evaluar la necesidad o no de tratamiento antes de ser depositados en el monorrelleno?
 - 25) En la página 19 faltan los detalles de las acciones y funciones de la estación de recalque intermedio. ¿Por qué no hay detalles sobre este componente del proyecto? Desarrollar este componente debe ser un requisito.
 - 26) En la página 19, Respecto al trazado de la cañería aductora, se menciona el cruce de un par de arroyos. Tratándose de un tema tan importante ¿por qué no se aporta toda la información en detalle?
 - 27) En la página 20, se indica que la aductora cruzará el parque Segunda República Española y zona de humedales, pero luego no se estudian los impactos ambientales que tendrá. ¿Cuál será el impacto sobre este parque de uso popular?
 - 28) En la página 20 se mencionan los arroyos Mauricio y San Gregorio, pero no se especifican las características de los arroyos y los impactos de estas obras. ¿Por qué no se mencionan los ambientes y las acciones sobre el resto de los cursos?
 - 29) Página 21, Cruce del Río Santa Lucía, el nuevo trazado indica que en el cauce principal “*se optó por la opción de dejarlo apoyado en el lecho y protegerlo con escollera de enrocado*”. Esto funcionará como una trampa de sedimentos, sin embargo, no se analizan las implicancias que tendrá la presencia del caño en el lecho en la dinámica de movimientos de sedimentos a esta altura del río, tema especialmente sensible. ¿Por qué no se trabajó este importante tema en el EIA, ni se menciona en el IAR? ¿Cuáles serían las otras opciones? ¿Por qué se optó por esta y se descartaron las otras?
 - 30) En la página 21, respecto al monorrelleno sostienen “*En este caso, la caracterización de los lodos generados en la PTAP será similar a la de otras plantas potabilizadoras de OSE en el país*”. ¿Qué trabajos permiten sostener esta afirmación? Afirmación que seguramente es falsa ya que la calidad de

- agua en el Río de la Plata es diferente a las fuentes de las otras plantas potabilizadoras de OSE.
- 31) En la página 21, se indica el padrón donde se pretende ubicar el monorrelleno, pero no se analizan las interacciones que se generarán en los predios productivos vecinos, que seguramente sufrirán una disminución de su calidad ambiental. ¿Cuál es el área de influencia del monorrelleno? No se aporta información al respecto, ya que no se conocen los materiales constituyentes de los lodos a depositar allí. Seguramente los predios vecinos se verán afectados por la presencia del monorrelleno y su dinámica de funcionamiento.
 - 32) En la página 24, en las acciones se plantea que *“En el tramo a intervenir dentro del área protegida Humedales del Santa Lucía, se tomarán los recaudos pertinentes teniendo en cuenta los requerimientos particulares del área, así como en las márgenes de los arroyos San Gregorio y Mauricio”*. ¿Qué se entiende por recaudos pertinentes? No se aporta ningún nivel de detalles sobre estos recaudos.
 - 33) En la página 27, se sostiene que habrá un *“desvío provisorio del curso de agua el cual se restituye a su condición original una vez terminada la obra”*, sin embargo, no se presenta una caracterización ambiental de los cursos a cruzar y no se explicita como se restituye a su condición original ¿qué significa esto?
 - 34) En la página 27, respecto a la RAB se sostiene que *“Se removerá parcialmente (aprox. 45% del área total) el suelo orgánico,”* nuevamente se afirma remover el piso del vaso de la RAB. Además, ¿qué significa suelo orgánico? Esto demuestra un desconocimiento total de la ciencia del suelo.
 - 35) En la página 27, nuevamente se plantea la *“Excavación dentro del vaso para material de préstamo para el terraplén”*, este es un elemento que indica las inconsistencias de la afirmación sobre la infiltración de agua entre la RAB y el acuífero Raigón. ¿Cómo afectan estas excavaciones la dinámica de la infiltración? Es un tema muy importante, debería realizarse un estudio exhaustivo de este aspecto, que no aparece en el EIA, ni en el IAR, teniendo en cuenta la normativa vigente y el principio precautorio.
 - 36) En la página 29, se plantea como manejo de la RAB: *“Clorofila-a < 10 µg/L, de preferencia según nivel de embalse < 5 µg/L (control mediante sensor continuo de fluorescencia a la clorofila-a)”*, pero no se dice ¿cómo se van a lograr estos valores, dadas las condiciones de la RAB y el agua del Río de la Plata?
 - 37) En la página 30, Sobre el manejo de la RAB se sostiene que: *“Para mantener los niveles de calidad asociados al balance de fósforo se mantendrá un volumen de bombeo mínimo de 15.000 m³/d, compatible con mantener una concentración máxima de 500 µg/L.”* Esto significa una descarga permanente en la cañada de la Quinta que es intermitente, antes se planteó mantener el caudal ambiental de este curso de agua. ¿Cómo se logra esto con el nivel de desconocimiento sobre el funcionamiento de los sistemas ambientales involucrados en el proyecto que se muestra en todo el informe?
 - 38) En el cuadro de la página 30, se repite dos veces *“las mejores prácticas”* Listado de cuáles serían las diferentes prácticas, ¿por qué se eligieron éstas y cómo se fundamenta que son las “mejores prácticas”? No es suficiente con poner esto que no significa nada, hay que especificar cuáles son estas prácticas.
 - 39) En el cuadro de la página 30 también se hace referencia a las *“dosis óptimas de ozono”*, nuevamente un nivel de generalidad que no dice nada, ¿Qué son y cómo se operativizan estas dosis, para ser consideradas óptimas?
 - 40) En la página 31, se sostiene que luego de un evento de 70 días de salinidad alta se necesitan 200 días para el llenado de la RAB. ¿Cómo se resuelve si se genera un nuevo evento de salinidad antes de los 200 días? ¿Por qué no hay

- un plan de contingencia? Tampoco plantean en ningún lugar qué pasa si el evento de salinidad tiene más de 70 días. ¿Se calcula la infiltración y evaporación de la RAB durante eventos de salinidad en verano con altas temperaturas? ¿Cuánto disminuye el potencial uso del agua de la RAB en estas condiciones? ¿Cuál es el plan de contingencia si la RAB no cubre los 70 días?
- 41) En la página 31, se habla de mantener el régimen de escorrentía natural de la cañada interceptada por el embalse, ¿cómo se pretende mantener algo que no se conoce?
 - 42) En la página 31, respecto al vaciado por problemas de calidad, se reconoce que la RAB tendrá problemas de calidad, pero no se presentan los detalles, por lo que surgen una serie de interrogantes: ¿cómo se realizaría el vaciado en los cursos y cuál sería su impacto por el volumen de agua y la calidad del agua? ¿Qué impacto tendrían en los predios productivos cercanos al proyecto? Si tienen impactos negativos en la producción de los predios cercanos, ¿se compensará por las pérdidas económicas a los productores? ¿quién controlará y cómo se implementará esto?
 - 43) Página 32, se propone que el fondo del monorrelleno esté impermeabilizado, pero en el esquema ingresan las retroexcavadoras, esto puede romper la impermeabilización. ¿Cuáles son las medidas de control para esta operativa y cuál sería el plan de contingencia en caso de que se rompiera la impermeabilización?
 - 44) Página 33, sobre la etapa de abandono, se sostiene: *“Una vez retirados todos los residuos de obras, se recuperaría el terreno en la zona afectada, y se realizarían las regularizaciones de terreno. Además, se desmantelarán las tuberías de la obra de toma”*. Pero no hay información respecto a Cómo se realizará esta recuperación.
 - 45) Página 33, respecto a la RAB, plantea que *“llegado el caso de abandono del proyecto, inicialmente se buscará evaluar la posibilidad de que sea aprovechada para nuevos usos, como por ejemplo uso para riego agrícola o eventualmente para actividades industriales situadas en el entorno de la zona.”* ¿Actividades industriales en la zona? ¿esto significa que la zona perderá su orientación agrícola productiva?
 - 46) Página 33, respecto al desmantelamiento de la RAB se sostiene: *“En función del volumen de material encontrado, y de las condiciones de calidad encontradas, proceder a su remoción y/o disposición final.”* No hay información sobre esta disposición final ¿Dónde? y ¿Cómo será esa disposición final?
 - 47) Página 34, se plantea la *“renaturalización de la cañada a lo largo del área otrora embalsada.”* ¿Cómo se realiza la restitución del funcionamiento de la cañada de la Quinta si no se presenta un estudio del funcionamiento de la cañada y la calidad ambiental actual de la zona?
 - 48) Página 34, afirma que abandonado el uso para monorrelleno del predio, se podrá utilizar con fines agropecuarios o eventualmente evaluar proyectar un uso recreacional (parque). Pero no se conoce la composición de los lodos y por tanto la presencia potencial de contaminantes, por lo que es una irresponsabilidad proponer ligeramente estos usos que pueden afectar directamente la salud de la población.
 - 49) Páginas 35 a 59 sobre la descripción del ambiente receptor, se trata de un conjunto de descripciones generales, pero en ningún momento se realiza la integración de la información para sintetizar el estado de los distintos sistemas ambientales que están involucrados en el proyecto. Este punto fue destacado en respuesta a todos los informes presentados sobre el proyecto Neptuno Arazatí, **incluso en la puesta de manifiesto del VAL**, sin embargo, se sigue

repetiendo este conjunto de generalidades, que resultan tendenciosas en el uso de la información y en las metodologías empleadas para el relevamiento de la información.

- 50) En las páginas 60 y 61 sobre la identificación y evaluación de impactos, la presentación de la metodología no aporta ninguna información sobre los métodos en particular para identificar los impactos. **Todos estos aspectos metodológicos ya fueron señalados en comentarios anteriores elevados al MA, en la puesta de manifiesto del VAL y otras, sin tener respuesta y por tanto se siguen repitiendo los mismos problemas.** A continuación, se explican estos problemas detectados en el IAR.

“La metodología empleada en el marco de la SAAP para la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales negativos, empieza por analizar las distintas componentes del proyecto en cada una de sus etapas de vida, identificando todas las actividades que se encuentran implicadas (en condiciones normales y bajo ausencia de gestión).”

Aquí, la presentación de las actividades del proyecto es muy general e incompleta y estos problemas se arrastran en todo el IAR

“A partir de éstas, se identifican los aspectos ambientales que se generan, entendiéndose como tales a “aquellos elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el medio ambiente”.

¿Como se identifican? Dicha identificación se debe explicar en la presentación de la metodología, pero en ninguno de los tomos del EIA se presentan estos aspectos.

“Definidos los aspectos ambientales, es posible identificar en forma sistemática los potenciales impactos ambientales, en virtud que permite para cada uno identificar el factor ambiental que pueda afectar, y su potencial interacción.”

Dada la presentación de la situación de cada sistema ambiental donde se propone realizar intervenciones y la debilidad de la presentación de la metodología, resulta incomprensible cómo se llega a identificar el factor ambiental que puede afectar y su “potencial” interacción.

“Estos impactos potenciales son valorados preliminarmente en una forma cualitativa, la cual permite definir su significancia, usando para ello la simbología del cuadro a continuación.”

Nuevamente no se aportan detalles mínimos para interpretar el criterio que permite definir la significancia de los impactos potenciales.

En resumen, la metodología consiste en una sumatoria de ambigüedades que no permite identificar como se realizó este EIA y por tanto conocer los potenciales impactos del proyectos para evaluarlos.

Finalmente sostienen:

“Para aquellos impactos cuya significancia resulta media o alta, es necesario incorporar medidas de mitigación adicionales a las que puedan haber sido previstas por el proyecto, de modo que el impacto residual resultante luego de aplicar la medida planteada resulte admisible por el ambiente.”

Aquí, una vez más no se presenta la metodología de trabajo para cumplir con lo planteado en este párrafo, el IAR remite a los textos del EIA y a las respuestas a las solicitudes realizadas por DINACEA, sin embargo, en ninguno de estos documentos hay una presentación explícita y correcta de la metodología empleada. ¿Cuáles son los parámetros para definir que la significancia de los impactos es media o alta? No aparecen en ningún documento.

- 51) En la página 61, se considera solamente a los padrones directamente afectados, ¿por qué no se considera el impacto de estas obras en los padrones vecinos? ya que se verán afectados en su productividad y en el valor de la tierra.
- 52) En la página 62, falta incluir el impacto o afectación a la producción local, que al tratarse de una producción intensiva de alimentos que verá afectada su rentabilidad estamos hablando de un Impacto Potencial Negativo Significativo dado (IPNS)
- 53) En la página 62, falta el IPNS del monorrelleno en la calidad de vida de la población local
- 54) En la página 62, falta el IPNS por la dispersión de la fauna y las especies invasoras.
- 55) En la página 62, las emisiones sonoras en la zona de influencia del proyecto como consecuencia del cambio significativo que se va a generar en la zona no son consideradas como Impacto Potencial Negativo (IPN),
- 56) En la página 62, los cambios del paisaje y visuales de los obradores, como consecuencia del el cambio significativo que van a generar estas actividades no son considerados un IPN.
- 57) En la página 62, se deben incluir los cambios en la dinámica territorial de las zonas afectadas en forma permanente por las intervenciones del proyecto, y evaluar como un IPNS.
- 58) En la página 62, nuevamente se refieren a suelo orgánico, arrastrando un error presente en todo el trabajo
- 59) Página 62. Los efluentes pluviales contaminados deben ser considerados como IPNS
- 60) Página 63. En movimientos de suelos, no se incluye como IPNS la afectación al escurrimiento subsuperficial, un tema muy importante que no es considerado en ninguno de los documentos,
- 61) Página 63. En los obradores in situ, se deben incluir las modificaciones en las propiedades físicas del suelo que no son consideradas como IPN, cuando se trata de impactos que deben ser remediados
- 62) Página 63. En el funcionamiento de las maquinarias en territorio, no se considera el ingreso potencial de especies invasoras vegetales y animales, y no se presentan sistemas de monitoreo frente a estos impactos al no ser considerados.
- 63) Página 64. En construcción de las obras permanentes, ¿por qué no son considerados como IPNS los cambios en las propiedades físicas de los suelos?
- 64) Página 64. En construcción de las obras permanentes, ¿por qué no son considerados como IPNS los cambios los cambios en el paisaje?
- 65) En la página 64, ¿por qué el aumento de Nivel de Presión Sonora local por el transporte no es considerado un como un IPN?

- 66) Página 64. En la etapa de construcción del inmisario terrestre, ¿por qué no se considera la alteración de las actividades productivas locales como un impacto negativo?
- 67) Página 64. En la etapa de construcción del inmisario terrestre, ¿por qué no se considera la alteración en las dinámicas poblacionales locales como un impacto negativo?
- 68) Página 64, por qué la pérdida de suelos por procesos erosivos no es considerada como un IPN
- 69) Página 64. En la implantación, operación y retiro de obradores, por qué el deterioro de la calidad del aire no es considerado un IPN
- 70) Página 64. En la implantación, operación y retiro de obradores, por qué el cambio local en el nivel de presión sonora no es considerado un IPN
- 71) Página 64. En la implantación, operación y retiro de obradores, por qué el cambio en las propiedades físicas del suelo no es considerado un IPN
- 72) Página 64. En la implantación, operación y retiro de obradores, por qué el cambio en el paisaje y visual no es considerado un IPN
- 73) Página 65. En la implantación, operación y retiro de obradores, por qué la presencia de obradores no es considerada un IPN
- 74) Página 65. En la implantación, operación y retiro de obradores, por qué no se considera el riesgo de ingreso de especies invasoras (vegetales y/o animales) como un IPN
- 75) Página 65. En movimientos de suelos, nuevamente se habla de suelos orgánicos repitiendo nuevamente el error conceptual edafológico
- 76) Página 65. En movimientos de suelos, nuevamente se omite la afectación en el escurrimiento subsuperficial del agua, cuando debería ser un IPNS
- 77) Página 65. En movimientos de suelos, por qué la alteración de la estructura del suelo no es considerada un IPNS
- 78) Página 65. En movimientos de suelos, por qué la alteración de la calidad del agua superficial no es considerada un IPN
- 79) Página 65. En movimientos de suelos, por qué la afectación o eliminación de la biota hídrica no es considerada un IPN
- 80) Página 65. En tendido de tuberías, por qué la afectación de la dinámica de los cursos de agua menores no es considerada como IPN
- 81) Página 65. En tendido de tuberías, por qué el cambio en las propiedades físicas del suelo no es considerado un IPN
- 82) Página 65. En funcionamiento de maquinaria, por qué el cambio en el nivel de presión sonora no es considerado un IPN
- 83) Página 65, en funcionamiento de maquinaria, por qué la presencia de maquinaria y el cambio que genera en la dinámica del paisaje no es considerado un IPN
- 84) Página 65. En funcionamiento de maquinaria, por qué no se considera el riesgo de accidentes en la dinámica local como un IPN
- 85) Página 66. En construcción de obras accesorias, por qué el cambio en el nivel de presión sonora no es considerado un IPN
- 86) Página 66. En transporte no se consideran los cambios en la dinámica territorial local, por qué no se considera como un IPN
- 87) Página 66. En la etapa de construcción del inmisario de agua, en la actividad de dragado de zanjas la afectación del hábitat no es considerada un IPN

- 88) Página 66. En la etapa de construcción del inmisario de agua, en la actividad de dragado de zanjas los cambios en el perfil del lecho del río no son considerados un IPN
- 89) Página 66. En la etapa de construcción del inmisario de agua, en la actividad de lanzamiento y fijación de tuberías, por qué la interferencia con la navegación no es considerada como IPN
- 90) Página 67. En la etapa de construcción del inmisario de agua que cruce del Santa Lucía, en la actividad de implantación y funcionamiento del obrador, por qué los cambios locales en el nivel de presión sonora no son considerados como un IPN
- 91) Página 67. En la etapa de construcción del inmisario de agua cruce del río Santa Lucía, ¿por qué la alteración de la geomorfología costera no se considera como un IPN? ¿Por qué no está estudiado el impacto en toda la biodiversidad costera de bañados? ¿Y por qué no se han presentado los planes de mitigación?
- 92) Página 67. En la etapa de construcción del inmisario de agua cruce del Santa Lucía y el tendido en el lecho del río en el tramo más profundo, porque no se considera la afectación en el transporte de sedimentos como un IPNS. ¿Cómo impacta en la corvina negra que entra al río Santa Lucía a desovar?
- 93) Página 68. En la etapa de construcción del inmisario de agua cruce del Santa Lucía, por qué los cambios en el transporte de sedimentos en la actividad de dragado no son considerados como un IPNS
- 94) Página 68. En la etapa de construcción del inmisario de agua cruce del Santa Lucía, por qué los cambios en el transporte de sedimentos en la actividad de lanzamiento y fijación de la tubería no son considerados como un IPNS
- 95) Página 68. En la etapa de operación, en relación a la toma de agua en el Río de la Plata, por qué la alteración en la morfología de la costa no es considerada como un IPNS
- 96) Página 69. En la etapa de operación de la RAB, por qué los cambios en la dinámica de la cañada de la Quinta y del Arroyo Sauce no son considerados como IPNS
- 97) Página 69. En la etapa de operación del monorrelleno, en lo referido a tratamientos de lodos, por qué la contaminación de suelos y agua superficial y subterránea no son consideradas como un IPNS
- 98) Página 69. En la etapa de operación del monorrelleno, en lo referido a tratamientos de lodos, por qué el proceso de deshidratación de lodos no es considerado como un IPNS
- 99) Página 69. En la etapa de operación del monorrelleno, en lo referido a tratamientos de lodos, por qué el tratamiento de los lixiviados no es considerado como un IPNS
- 100) Página 69. En la etapa de operación del monorrelleno, en lo referido a tratamientos de lodos, por qué el tratamiento del escurrimiento pluvial no es considerado como un IPNS.
- 101) Página 69. En la etapa de operación del monorrelleno, en lo referido a tratamientos de lodos, por qué la modificación del paisaje y su dinámica no es considerada como un IPNS.
- 102) Página 69. En la etapa de operación, en lo referido a transporte, por qué el deterioro de la calidad del aire no es considera como un IPN
- 103) Página 69. En la etapa de operación, en lo referido a transporte, por qué el incremento del nivel de presión sonora no es considerado como un IPN

- 104) Página 69. En la etapa de operación, en lo referido a transporte, por qué el deterioro de la infraestructura vial y riesgo no es considerado como un IPN
- 105) Página 70. En la evaluación de los IPNS, en lo referido a propietarios de padrones afectados, por qué no se analiza la situación de los padrones vecinos como zona de afectación, y su necesidad de indemnización
- 106) Página 70. En la evaluación de los IPNS, en lo referido a propietarios de padrones afectados, por qué no se analiza la situación de los padrones vecinos como zona de afectación, y su necesidad de compensar daños
- 107) Página 70. En la evaluación de los IPNS, en lo referido a propietarios de padrones afectados, por qué no se analiza la situación de los padrones vecinos como zona de afectación, y su necesidad de enfrentar perjuicios.
- 108) Página 70. En la evaluación de los IPNS, en lo referido a propietarios de padrones afectados, por qué no se analiza la situación de cambio de valor de la tierra en toda una zona, en especial por pérdida de potencial productivo.
- 109) Página 70. En la evaluación de los IPNS, en lo referido a propietarios de padrones afectados, por qué no se analiza la situación de cambio de valor de la tierra en toda una zona, en especial por pérdida de condición ambiental general.
- 110) Página 71. En la evaluación de los IPNS, en lo referido a propietarios de padrones afectados, ¿Por qué no se analiza la pérdida de calidad de vida de la población de la zona de afectación (zona que nunca se definió y en esta parte del IAR tampoco) por pérdida de calidad de agua subterránea, riesgos asociados a la presencia de la planta e instalaciones asociadas y pérdidas de tranquilidad de la zona? ¿Por qué no se menciona el problema de cambios culturales de la vida familiar en la zona?
- 111) Página 71. Valoración de la significancia, se coloca baja, ¿Por qué no se ha desarrollado y explicado esta sentencia?
- 112) Página 71. Medidas de mitigación no corresponde, ¿Por qué no se ha desarrollado y explicado esta afirmación?
- 113) Página 71. Impacto residual no corresponde, ¿Por qué no se ha desarrollado y explicado esta afirmación?
- 114) Página 72. Afectación por servidumbre, se sostiene: *“quedando a riesgo del usufructuario del padrón sirviente las pérdidas que pudiesen ocasionarse producto de la necesidad de acceder para cualquier maniobra para mantenimiento preventivo/correctivo o reparación”*. ¿Cuál es el alcance de esta sentencia?
- 115) Página 72. Valoración de la significancia, se coloca baja, ¿Por qué no se ha desarrollado y explicado esta sentencia?
- 116) Página 72. Medidas de mitigación no corresponde, ¿Por qué no se ha desarrollado y explicado esta afirmación?
- 117) Página 72. Impacto residual no corresponde, ¿Por qué no se ha desarrollado y explicado esta afirmación?
- 118) Página 73. Afectación a la costa del RdelaP y de la geomorfología costera, *“inspeccionando intensivamente la zona de barrancas (costa del Río de la Plata),”* ¿Qué significa inspeccionando intensivamente? Esto debe ser explicado, ¿con qué metodología?, ¿dónde, cuándo?
- 119) Página 73. *“Del relevamiento realizado se concluye que no se prevén afectaciones a la línea de costa, inmóvil o en retroceso en los próximos miles de años, por la ejecución de la obra de toma.”* ¿Que significa esta frase? ya que resulta incomprensible.

- 120) Página 73. Valoración de la significancia, se coloca baja, por qué no se ha desarrollado y explicado esta sentencia
- 121) Página 73. Medidas de mitigación no corresponde, ¿Por qué no se ha desarrollado y explicado esta afirmación?
- 122) página 74. Se sostiene “Igualmente, se aplicarán buenas prácticas de gestión durante la obra para evitar o reducir la afectación en la zona de costa.” ¿Qué significa buenas prácticas?, estas sentencias deben ser explicadas. ¿Cuáles son las prácticas?, ¿cuáles son malas, buenas, las mejores? y ¿cuáles son los criterios para la elección?
- 123) Página 74. Impacto residual no corresponde, ¿Por qué no ha sido desarrollado?
- 124) Página 74. En afectación de ecosistemas terrestres se sostiene que “*existen varios tipos de ambientes o coberturas del suelo*”, nunca fueron presentadas ¿Por qué no se presentan?
- 125) Página 74. Se sostiene que “*y que se reconstituye una vez finalizadas las obras, por lo que no se trata de una afectación permanente*”. Se debe indicar ¿Cómo se van a reconstituir? Además, como no se presentó la línea de base, ¿sobre qué se va a reconstituir?
- 126) Página 74. Valoración de la significancia, se coloca media, ¿Por qué no se ha desarrollado y explicado esta sentencia?? Además, al estar referido a un ecosistema frágil, considerado como área protegida por el SNAP, se debería realizar una consulta al SNAP, sobre el potencial de afectación de estas actividades.
- 127) Página 75. Medidas de mitigación se sostienen una serie de sentencias sin explicación: “*Se minimizará el área de trabajo y las perturbaciones superficiales durante la construcción*”, pero se debe desarrollar y explicar cómo se va a hacer
- 128) Página 75. Medidas de mitigación se sostienen una serie de sentencias sin explicación: “*Se acopiará cuidadosamente el material extraído y se protegerá particularmente el suelo orgánico*,” pero se debe desarrollar y explicar cómo se va a hacer.
- 129) Página 75. Medidas de mitigación se sostienen una serie de sentencias sin explicación: “*mismo orden para proteger las fuentes de semilla del suelo*,” pero se debe desarrollar y explicar cómo se va a hacer.
- 130) Página 75. Medidas de mitigación se sostienen una serie de sentencias sin explicación: “*Se programarán los tiempos para asegurar que la remoción de arbustos y árboles no ocurra durante la temporada de nidificación*,” ¿de qué especies? Se debe desarrollar y explicar cómo se va a hacer.
- 131) Página 75. Medidas de mitigación se sostienen una serie de sentencias sin explicación: “*intentando remover y transitar de forma de afectar la menor superficie de vegetación costera*,” pero se debe desarrollar y explicar cómo se va a hacer.
- 132) Página 75. Medidas de mitigación se sostienen una serie de sentencias sin explicación: “*En zonas de humedales, dado que son cuerpos de agua de bajo caudal, donde el nivel de agua es relativamente bajo, el cruce de las aductoras se realizará empleando la técnica de corte abierto húmedo, lo cual implica el zanjeado a cielo abierto en cuerpos de agua*,” ¿Cómo se va a mitigar la modificación del agua subsuperficial? Se debe desarrollar y explicar cómo se va a hacer.
- 133) Página 75. Impacto residual se sostiene que: “*Se considera que con la planificación de los trabajos y cumpliendo con las medidas de mitigación propuestas, se minimiza la magnitud del impacto y se preservan los elementos*

- de mayor valor ambiental, reduciendo así la significancia del impacto a umbrales tolerables, de significancia baja.* ¿Cómo se puede inferir esto a partir de las generalidades de las medidas de mitigación?
- 134) Página 76. En afectación de ecosistemas terrestres, Valoración de la significancia, se coloca media, ¿Por qué no se ha desarrollado y explicado esta sentencia?, ya que se trata de ecosistemas frágiles y están protegidos.
- 135) Página 76. En medidas de mitigación se sostiene que: *“La mitigación específica de los impactos sobre la cobertura vegetal minimizará los impactos sobre la fauna que utiliza esos tipos de hábitat. En particular, los corredores biológicos que se atraviesen con la construcción de tuberías serán rehabilitados”*. ¿Por qué no explican cómo pretenden realizar estas acciones?
- 136) Página 77. En medidas de mitigación se sostiene que: *“En la zona de costa es importante que se proceda con el mayor cuidado posible intentando remover y transitar de forma de afectar la menor superficie de vegetación costera considerando que en la Playa Arazatí fue identificado un ambiente propicio para la única especie de reptil considerada sensible a este emprendimiento (Liolaemus wiegmannii).”* ¿Qué significa proceder con el mayor cuidado?} Esta especie está considerada prioritaria para la conservación por el SNAP y está definida como vulnerable, ¿esto se puede catalogar cómo significancia media? Llama la atención la mención de solo esta especie en el IAR, dado que en el EIA pág 215 surge *“Del trabajo de gabinete, de los registros existentes y las áreas de distribución de las especies conocidas se identificaron 41 especies con problemas de conservación potencialmente presentes en la zona de influencia, se destacan 20 que pueden considerarse sensibles al proyecto, dado el tipo de ambiente que utilizan y las zonas que van a ser intervenidas. Esto implica dos especies de anfibios, 12 especies de aves, cinco especies de mamíferos y una de reptil. De las especies registradas en el campo, únicamente Ctenomys personii presenta algún problema de conservación, estando catalogada como Casi amenazada a nivel global. Se registró en la franja de costa sobre la playa de Arazatí, y en este caso se trata de un registro indirecto, ya que se observaron cuevas, que poseen una morfología y disposición característica.”* “A nivel de aves, los sitios importantes tienen que ver con las zonas de bosque ribereño y pastizales inundables o bañado, ya que son las áreas donde se habitan y se reproducen muchas especies, entre ellas las consideradas sensibles para el proyecto. A nivel de mamíferos, se registró una especie Casi Amenazada durante los muestreos (Ctenomys pearsoni), pero al igual que las otras consideradas sensibles, el riesgo para estas consiste en que suelen utilizar cuevas como madrigueras, que sí se encuentran en la zona a ser intervenida, podrían ser destruidas.” Ctenomys pearsoni es el Tucu Tucu, conociendo la importancia para la población e identidad de la zona, es extraño que hablen de un registro indirecto por las cuevas, dado que es típico de la zona, siendo una especie casi amenazada a nivel global, también se deberían mencionar las medidas de mitigación sobre estas especies “sensibles”. ¿Por qué se minimiza el impacto sobre las especies sensibles y se evita proponer medidas de mitigación?
- 137) Página 77. Impacto residual se sostiene que: *“Se considera que con la planificación de los trabajos y cumpliendo con las medidas de mitigación propuestas, se minimiza la magnitud del impacto y se preservan los elementos de mayor valor ambiental, reduciendo así la significancia del impacto a umbrales tolerables, de significancia baja.”* ¿Cómo se puede inferir esto a partir de las generalidades de las medidas de mitigación?
- 138) Página 77. Afectación sobre la fauna acuática en el Río de la Plata durante la construcción. En impacto potencial se sostiene que: *“Aunque en las muestras obtenidas con draga de mano no se encontraron ejemplares de*

- Limnoperna fortunei*, el molusco está presente en el área.” ¿Cuál fue el esfuerzo de muestreo, cuando se realizó?, esta información no está en ningún informe
- 139) Página 77. Afectación sobre la fauna acuática en el Río de la Plata durante la construcción. En impacto potencial se sostiene que: “*Se entiende así que la zona no representa un área sensible de particular interés, siendo que las especies halladas poseen distribuciones amplias*” ¿cómo sustentan y demuestran esta sentencia?
- 140) Página 78. Afectación sobre la fauna acuática en el Río de la Plata durante la construcción. En impacto potencial se sostiene que: “*en la desembocadura del arroyo Sauce, son sitios para la cría de juveniles, en estas zonas encuentran alimento y protección de posibles predadores.*” El manejo de la RAB potencialmente afecta al arroyo Sauce, ¿por qué no se vincula con esta sentencia?
- 141) Página 78. Afectación sobre la fauna acuática en el Río de la Plata durante la construcción. Valoración de la significancia, se coloca baja para la comunidad bentónica, ¿por qué no se explica esa valoración?
- 142) Página 78. Afectación sobre la fauna acuática en el Río de la Plata durante la construcción. Valoración de la significancia, se coloca media para la fauna íctica, ¿por qué no se explica esa valoración? Además, esto impacta en la pesca artesanal de la zona, pero no aparece mencionado en los impactos sociales, ¿no se considera de relevancia?
- 143) Página 78. Afectación sobre la fauna acuática en el Río de la Plata durante la construcción. En medidas de mitigación se sostiene que: “*Preservar los ambientes costeros utilizables para la cría de juveniles, no alterar la desembocadura del arroyo Sauce, en particular la flora acuática presente, que resulta de gran importancia para la cría y alimentación de juveniles.*” ¿Cómo se vincula esto con el manejo de la RAB?
- 144) Página 78. Afectación sobre la fauna acuática en el Río de la Plata durante la construcción. En medidas de mitigación se sostiene que habrá una: “*Gestión adecuada de los residuos que se generan a bordo de los buques de apoyo*” ¿Qué se entiende por gestión adecuada?
- 145) Página 78. Afectación sobre la fauna acuática en el Río de la Plata durante la construcción. En medidas de mitigación se sostiene que: “*Elaborar planes de acción ante derrame de hidrocarburos en agua*”, ¿cuáles son las pautas para estos planes?
- 146) Página 78. Afectación sobre la fauna acuática en el Río de la Plata durante la construcción. En Impacto Residual se sostiene que: “*Se considera que con la planificación de los trabajos y cumpliendo con las medidas de mitigación propuestas, se minimiza la magnitud del impacto y se preservan los elementos de mayor valor ambiental, reduciendo así la significancia del impacto a umbrales tolerables*” ¿Cómo se sostiene esto a partir de las generalidades presentadas como medidas de mitigación?
- 147) Página 79. Afectación sobre la fauna acuática en el Río Santa Lucía durante la construcción, en evaluación de impacto potencial se sostiene que: “*Un elemento a destacar, es que en la traza actual y con la metodología constructiva detallada, el área a afectar por el dragado/excavación de zanja es acotado, en una zanja de pendientes 1:3 o menos tendido, tratándose además de un área bastante intervenida.*” ¿Que significa un área bastante intervenida? Además en un área protegida un “*área bastante intervenida*” se debería restaurar, en vez de considerar que se puede seguir interviniendo sin consecuencias importantes.

- 148) Página 79. Afectación sobre la fauna acuática en el Río Santa Lucía durante la construcción, en evaluación de impacto potencial se sostiene que: *“mostrando a la fecha (seguramente antes), la reconstitución del ambiente”* ¿dónde están los estudios que permiten sustentar esta sentencia?
- 149) Página 79. Afectación sobre la fauna acuática en el Río Santa Lucía durante la construcción, en valoración de la significancia se coloca media para la comunidad bentónica, ¿por qué no ha sido desarrollada o explicada esta sentencia?
- 150) Página 79. Afectación sobre la fauna acuática en el Río Santa Lucía durante la construcción, en valoración de la significancia se coloca alta para la fauna íctica, ¿Por qué no ha sido desarrollada o explicada esta sentencia? ¿se consideró el impacto en las actividades humanas asociadas, como pesca artesanal y deportiva?
- 151) Página 79. Afectación sobre la fauna acuática en el Río Santa Lucía durante la construcción, en medida de mitigación se coloca: *“Ejecutar la actividad de dragado fuera del período reproductivo de la mayoría de los peces, el cual abarcaría desde setiembre hasta marzo. La actividad reproductiva inicia a fines de setiembre y dura hasta fines de diciembre, período en el cual es esperable una mayor concentración de huevos, mientras que hasta fines de marzo larvas y juveniles se desarrollan hasta alcanzar una talla suficiente para salir hacia el río Santa Lucía.”* ¿Que significa la mayoría de los peces? ¿Cómo y quién va controlar estas actividades?
- 152) Página 80. Afectación sobre la fauna acuática en el Río Santa Lucía durante la construcción, en medida de mitigación se coloca: *“Los equipos de dragado elegidos, como la metodología constructiva con el tablestacado en la margen de San José, tendrán como premisa limitar la turbidez del medio al mínimo posible.”* ¿Qué significa al mínimo posible?
- 153) Página 80. Afectación sobre la fauna acuática en el Río Santa Lucía durante la construcción, en medida de mitigación se coloca: *“sedimento arenofangoso de textura suave.”* ¿Qué significa textura suave?
- 154) Página 80. Afectación sobre la fauna acuática en el Río Santa Lucía durante la construcción, en medida de mitigación se coloca: *“esto debiera incluir el seguimiento de la recuperación del junjal.”* ¿Cómo se realizará este seguimiento?
- 155) Página 80. Afectación sobre la fauna acuática en el Río Santa Lucía durante la construcción, en impacto residual se sostiene: *“Se considera que con la planificación de los trabajos y cumpliendo con las medidas de mitigación propuestas, se minimiza la magnitud del impacto y se preservan los elementos de mayor valor ambiental, reduciendo así la significancia del impacto a umbrales tolerables.”* ¿En base a qué evidencias hacen estas consideraciones? Ya que las medidas de mitigación son un conjunto de generalidades ambiguas.
- 156) Página 81. Afectación al patrimonio paleontológico durante la construcción, en medidas de mitigación se coloca: *“establecer un protocolo de acción ante el hallazgo de fósiles”* ¿Por qué no se presenta este protocolo?
- 157) Página 81. Afectación al patrimonio paleontológico durante la construcción, en impacto residual se coloca: *“Se considera que las medidas de mitigación propuestas reducirán sensiblemente la probabilidad de afectación sobre el patrimonio paleontológico”* ¿sobre la base de qué evidencias empíricas se considera esto?
- 158) Página 81. Afectación al patrimonio paleontológico durante la construcción, en impacto residual se coloca: *“podría llegar a concretarse la creación de un museo paleontológico, a modo de centro regional de*

- interpretación y referencia.*” ¿Qué es lo que condiciona esta creación?, ¿quién o quiénes serán los responsables del museo y asumirán los costos de su creación?
- 159) Página 82. Afectación al patrimonio arqueológico durante la construcción, en evaluación de impacto potencial se coloca: “*se elaboró un Plan de Actuación Arqueológico*” ¿dónde está este plan?, ya que no está en ninguno de los documentos presentados.
- 160) Página 83. Afectación al patrimonio arqueológico durante la construcción, en medidas de mitigación se plantea que: “*se actuará siguiendo pautas preestablecidas*” ¿Dónde están estas pautas?
- 161) Página 85. Afectación a los usos de la costa del Río de la Plata durante la construcción, en evaluación de impacto potencial se coloca que: “*se procede a remediar la zona intervenida para facilitar la circulación y se remueve todo elemento ajeno al sitio; el objetivo es devolverlo a la condición existente previa a la intervención.*” ¿Cómo se realizará la remediación? ¿se conoce la condición previa a la intervención?, ya que en la descripción del ambiente receptor esta información no se presenta
- 162) Página 86. Afectación a los usos de la costa del Río de la Plata durante la construcción, en evaluación de impacto potencial se coloca que: “*Al respecto señalar que ya fueron consideradas medidas de mitigación para atender a este impacto.*” Pero no se presentan referencias, ¿dónde está esta información?
- 163) Página 86. Afectación a los usos de la costa del Río de la Plata durante la construcción, en medidas de mitigación se coloca: “*Diseñar un plan de remediación para devolver al sitio a las condiciones existentes*” ¿Por qué no se presenta este plan?
- 164) Página 86. Afectación a los usos del Río de la Plata durante la construcción, en impacto residual se coloca: no corresponde. ¿Por qué no se fundamenta y explica esta sentencia?
- 165) Página 87. Afectación a los usos de la costa del Río Santa Lucía durante la construcción, en evaluación de impacto potencial, ¿por qué no se analiza el impacto en el transporte de sedimentos con el caño apoyado en el lecho?
- 166) Página 88. Afectación a los usos de la costa del Río Santa Lucía durante la construcción, en valoración de significancia se coloca Bajo, ¿por qué no se fundamenta y explica esta sentencia?
- 167) Página 88. Afectación a los usos de la costa del Río Santa Lucía durante la construcción, en medidas de mitigación se coloca no corresponde, ¿Por qué no se explica y fundamenta esa afirmación? Las costas de Río Santa Lucía son especialmente importantes a escala local y en la dinámica del río, esto exige mayor desarrollo en el análisis de los impactos.
- 168) Página 88. Afectación a los usos de la costa del Río Santa Lucía durante la construcción, en impacto residual se coloca no corresponde, ¿Por qué no se fundamenta y explica esta afirmación? Las costas de Río Santa Lucía son especialmente importantes a escala local y en la dinámica del río, esto exige mayor desarrollo en el análisis de los impactos.
- 169) Página 89. Afectación a la infraestructura y seguridad vial durante la construcción, en evaluación de impacto potencial, se sostiene: “*Durante la obra, en particular, el camino Voulminot verá incrementado su tránsito significativamente en proporción al tránsito existente, aunque muy por debajo de su capacidad y en consecuencia no se requieren medidas de mitigación.*” ¿Por qué no se explica esto?, ya que antes se reconoció su estado defectuoso y además se reconoce que hay dos escuelas sobre este camino.

- 170) Página 89. Afectación a la infraestructura y seguridad vial durante la construcción, en valoración de significancia se coloca Media, ¿Por qué no se explica y fundamenta esta afirmación?
- 171) Página 90. Afectación a la infraestructura y seguridad vial durante la construcción, en medidas de mitigación se sostiene que *“se entiende que sea preciso un Plan de Contingencias”* ¿Por qué no se presenta este plan? Si no se avalúa en esta instancia, ¿cuándo y quien lo va a evaluar?
- 172) Página 90. Afectación a la infraestructura y seguridad vial durante la construcción, en medidas de mitigación se sostiene que: *“por los camiones asociados a las obras, el Consorcio, en coordinación con las autoridades competentes, se encargará de realizar o apoyar en el mantenimiento necesario para permitir la adecuada circulación, en condiciones similares a la actual.”* ¿quién va a asumir los costos para realizar el mantenimiento?
- 173) Página 93. Afectación a usos productivos, recreativos y servicios durante las obras, en valoración de significancia se coloca Media, ¿Por qué no se explica y fundamenta esta afirmación?
- 174) Página 93. Afectación a usos productivos, recreativos y servicios durante las obras, en medidas de mitigación se sostiene que: *“Buscar la solución constructiva que implique la menor interferencia con las vías”* ¿qué significa menor interferencia?
- 175) Página 94. Afectación a la fauna acuática del Río de la Plata en la operación, en evaluación de impacto potencial, se sostiene: *“así como el diseño de planes de manejo y control poblacional de la especie”*. ¿Por qué no se presenta el diseño del plan?
- 176) Página 94. Afectación a la fauna acuática del Río de la Plata en la operación, en evaluación de impacto potencial, se sostiene: *“se prevé evitar el ingreso de fauna ya sea intencional o accidental durante la succión.”* ¿Cómo se prevé evitar?
- 177) Página 94. Afectación a la fauna acuática del Río de la Plata en la operación, en valoración de significancia se coloca Media para la fauna íctica, ¿Por qué no se fundamenta y explica esta afirmación? ¿Por qué estos temas no están vinculados con las actividades de pesca artesanal?
- 178) Página 97. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial, se sostiene: *“Para la situación simulada, los resultados indican un aumento piezométrico máximo del orden de 0,8 m, en una zona bien localizada en el entorno inmediato de la RAB.”* ¿Por qué los modelos realizados no consideran las variaciones anuales e interanuales del acuífero Raigón? Además ¿por qué no se consideró que se van a extraer materiales del piso del vaso de la RAB para la construcción de los terraplenes?
- 179) Página 97. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial, se sostiene: *“Representa un agregado que se ubica dentro del rango de variaciones naturales en la piezometría del acuífero, que para la zona de Arazatí presenta un máximo de 4 m. Así, los cambios en el comportamiento hidráulico del acuífero que el aumento piezométrico que la RAB pueda generar en su entorno están dentro de las variaciones naturales.”* ¿Cómo pueden sostener esto sin análisis de series temporales suficientemente largas?
- 180) Página 97. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial, se sostiene: *“ 1×10^{-6} la permeabilidad del fondo de la RAB será siempre menor a cm/s, siendo la simulación realizada un escenario conservador, ya que hacia el Oeste se ha simulado el valor 10^{-6} actual medido in situ, de $3,7 \times 10^{-6}$ cm/s, sitio donde se observan los mayores*

- aumentos piezométricos*”. ¿Por qué el modelo no considero la extracción de materiales del fondo de la RAB??
- 181) Página 97. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial, se sostiene: “*diferentes a los del comportamiento natural del acuífero.*” ¿Cómo pueden sostener esta afirmación si con los muestreos realizados no pueden conocer el comportamiento natural del acuífero?, además en todo caso se refieren al estado del acuífero con una serie de usos, no al comportamiento natural.
- 182) Página 97. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial, se sostiene: “*Para el Escenario 1 simulado, considerando todas las perforaciones relevadas en el área del proyecto, del total de masa de cloruros que ingresa al SAR desde la RAB producto de la recarga inducida, el 0,83% es extraído por pozos, el 94,23% descarga al Río de la Plata, y 4,71% descarga al arroyo Luis Pereira.*” Aunque el modelo utilizado presenta muchas debilidades y es inaceptable, ¿por qué no se modelizó con los escenarios de aumento del nivel del Río de la Plata propuestos por el IPCC en 2022?
- 183) Página 97. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial se sostiene: “*se ha considerado que la calidad del agua almacenada cumplirá con la normativa*” nuevamente ¿Cuál es el sistema de gestión de la RAB que permite esto? La RAB tendrá agua sin circulación, con alto contenido de nutrientes y con un fondo de suelos con altos contenidos de nutrientes, en verano tendrá altas temperaturas y el llenado desde el RdelaP aportará inóculos de diferentes especies de algas, en estas condiciones las floraciones no son controlables. Entonces: ¿cómo puede cumplir con la normativa, como se pretende controlar las floraciones? ¿Por qué estos temas ni siquiera se incluyen en el EIA o en el IAR?
- 184) Página 98. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial se sostiene: “*Teniendo en cuenta que el uso de los pozos que se ubican en la zona se destina con diferentes fines, como lo es el riego en campo de hortalizas, cereales y oleaginosas, forrajeras, es importante tener en cuenta el nivel crítico de tolerancia de cada especie a las sales y diferentes elementos que pueda contener el agua.*” Primero ¿Por qué aquí reconocen que el agua de los pozos pueden contener sales? Y además ¿por qué se desconoce que muchos de estos pozos se usan como única fuente para consumo humano en la zona? ¿Por qué se desconoce el efecto acumulado del riego con agua con contenido de sales en los suelos?
- 185) Página 98. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial se sostiene: “*En términos generales, está probado que la recomendación planteada en la resolución N° 50/018 por el MGAP es una guía actualizada y adecuada para determinar la calidad de agua de riego en cultivo.*” ¿Probado por quién, donde están los estudios?
- 186) Página 98. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial, en el apartado monorrelleno, se sostiene: “*correspondiente al valor máximo obtenido para el lixiviado en otras muestras de lodos realizadas por OSE.*” ¿Cómo explican que son comparables los lodos de plantas de aguas de cursos interiores con lodos del estuario del RdelaP? No especifican que otras muestras de lodos pretenden utilizar, ¿son lodos de ríos, arroyos, acuíferos, represas con agua en circulación? En todos los casos los lodos no son comparables, incluso no son comparables entre distintas ecorregiones del país. Realizar estas afirmaciones sin fundamentación es de irresponsabilidad ambiental total.

- 187) Página 98. Afectación a las aguas subterráneas en la operación, en evaluación de impacto potencial, en el apartado monorrelleno se sostiene: “De acuerdo a la dirección en que se desarrolla la pluma de contaminante el 98,6% descarga al Río de la Plata, mientras que el 1,4% restante se reparte entre la extracción mediante pozos 1,2% y el arroyo Luis Pereira (0,2%)”. ¿Cómo saber el nivel de significancia del modelo si se desconoce la dinámica del agua subterránea en periodos largos de tiempo? De todas formas, se reconoce el riesgo de infiltración de los lixiviados del monorrelleno, pero sin embargo no se analiza el impacto de contaminar un acuífero y cuáles son las medidas de mitigación.
- 188) Página 99. Afectación de actividades costeras en Arazatí en la operación, en evaluación de impacto potencial se sostiene: “En este tramo, dado que los elementos sobresalen del lecho, y constituyen un riesgo adicional para las embarcaciones como para la propia infraestructura del proyecto la exclusión también será de navegabilidad.” ¿Por qué no se considera un tema tan importante en esta costa como la interferencia con el transporte de sedimentos?
- 189) Página 99. Afectación al paisaje en la operación, en impacto potencial se sostiene que: “La presencia física de los diferentes componentes del proyecto genera una modificación del paisaje y visuales del entorno donde se inserta”. ¿Por qué no se utiliza una conceptualización moderna de dinámica del paisaje y se opta por una visión escénica que se ajusta más al siglo XIX??
- 190) Página 103. Afectación de la escorrentía superficial, en impacto potencial se sostiene que: “El cauce es intermitente que solo presenta caudales durante las precipitaciones y en los días subsiguientes. Con este descargador se simulará el comportamiento actual de la cañada hacia aguas abajo.” ¿Cómo se simulará el comportamiento de la cañada si no hay un modelo hidrológico de la cuenca de la cañada?
- 191) Página 103. Evaluación de contingencias ambientales, se sostiene: “En este apartado se tratan aquellos eventos contingentes de mayor probabilidad de ocurrencia, que implicarían algún tipo de afectación o daño sobre un determinado factor ambiental.” ¿A qué se refieren con eventos de mayor probabilidad de ocurrencia? Es necesario definir con mayor nivel de precisión probabilidad de ocurrencia.
- 192) Página 104. Evaluación de contingencias ambientales, se sostiene: “Para la identificación de estos eventos contingentes como para su evaluación se aplica una metodología similar a la usada para condiciones normales, pero con ajustes para su uso en eventos de estas características.” ¿a qué se refieren con condiciones normales?, ya que la descripción del ambiente receptor realizado no permite identificar condiciones normales de funcionamiento de los sistemas ambientales.
- 193) Página 105. Evaluación de contingencias ambientales potencialmente significativas, en rotura de dique – evaluación de impacto potencial, se sostiene: “Se identificaron tres puntos, dos de ellos corresponden a la ubicación de cañadas que llevan directamente a la PTAP” ¿Cómo puede ser esto si siempre se presentó que la RAB se ubica enteramente en la cuenca de la cañada de la Quinta?, ¿esto significa que se incluyen otras microcuencas??
- 194) Página 106. Evaluación de contingencias ambientales potencialmente significativas, en rotura de dique Valoración de la significancia se coloca: “Alta No obstante, es importante resaltar la baja probabilidad de ocurrencia.” ¿Por qué al comienzo se plantean que son los eventos de mayor probabilidad de ocurrencia, es alta o baja la probabilidad? Solicitamos aclarar esta

- contradicción dada la importancia y el riesgo que implica para los vecinos de la zona, los cursos de agua superficiales y el Acuífero Raigón.
- 195) Página 106. Evaluación de contingencias ambientales potencialmente significativas, en rotura de dique, Medidas de mitigación se sostiene: *“riguroso plan de auscultación de la presa tendiente a generar las alertas tempranas para evitar el colapso incontrolado de la presa.”* ¿Cuál es el riguroso plan, no se presenta en ningún documento?
- 196) Página 106. Evaluación de contingencias ambientales potencialmente significativas, en rotura de dique, Medidas de mitigación se sostiene: *“En caso que aún con estas actuaciones se agravase la situación al punto tal de una rotura inminente, se procederá a dinamitar un “dique fusible” que evite las afectaciones anteriormente indicadas.”* ¿Por qué es la primera vez que se menciona este dique fusible?, ¿dónde estará ubicado?, ¿qué características tendrá? ¿por qué no figura en ningún plano??
- 197) Página 106. Evaluación de contingencias ambientales potencialmente significativas, en rotura de dique. En general en este evento contingente de rotura de la RAB solo se preocupan de la afectación a la PTAP, ¿por qué se desconoce totalmente el riesgo para los campos de cultivo aguas debajo de la RAB?, y ¿por qué se desconoce totalmente el efecto en el arroyo Sauce, aunque se reconoció su importancia ambiental en este mismo documento? ¿Por qué tampoco está considerado el impacto sobre el acuífero Raigón?
- 198) Página 107. Evaluación de impacto social –Metodología- se sostiene que: *“Se acabaron por realizar 26 entrevistas a referentes locales, especialistas y actores identificados, según la siguiente distribución:”* ¿Por qué no se presenta la distribución?, ¿por qué no se justifica desde el punto de vista metodológico que 26 entrevistas sean representativas de la diversidad de la población en un área tan extensa y con tanta población involucrada en los cambios territoriales?, ¿esta muestra capta los intereses de la población potencialmente afectada por cambios potenciales en la calidad del agua suministrada?, ¿esta muestra capta los intereses de la población afectada por eventuales cambios en la tarifas de OSE para cumplir con los gastos que generará el proyecto?
- 199) Página 107. Evaluación de impacto social –Metodología- se sostiene que: *“En todos los casos las entrevistas fueron realizadas con base a una pauta que toma como insumos los hallazgos de los análisis de contenidos digitales recopilados de diversas fuentes.”* ¿Por qué no se presenta esta pauta de entrevista, ya que es un insumo fundamental para interpretar los resultados?
- 200) Página 107. Evaluación de impacto social –Metodología se sostiene que: *“A través de este proceso de recolección y análisis de datos, se obtiene una visión comprensiva de las percepciones y preocupaciones sociales relacionadas con el proyecto, permitiendo así la identificación de dimensiones clave de percepción de impacto social”* ¿Por qué no se justifica esta afirmación? ¿Cómo se logra una visión comprensiva de las percepciones y preocupaciones a partir de 26 entrevistas?
- 201) Página 107. Evaluación de impacto social –Metodología- también se realizaron una serie de talleres con la comunidad en distintas zonas involucradas territorialmente con el proyecto ¿Por qué no se presentan estos resultados? Además ,muchos de los planteos realizados por los participantes no aparecen tampoco en el Anexo de Diálogos Sociales
- 202) Página 108. Evaluación de impacto social – Resultados. ¿Por qué los resultados se presentan como un conjunto de generalidades?

- 203) Página 108. Evaluación de impacto social – Resultados. Aunque el diseño metodológico presenta carencias, los resultados deberían ser explicados en su significancia. ¿Por qué se optó por presentar estos resultados sin explicar las características de los grupos sociales que tienen preocupaciones o acuerdo según los distintos tópicos?
- 204) Página 109. Plan de Gestión ambiental para la fase de construcción, ¿Por qué este plan de gestión, tan importante, contiene solamente un conjunto de generalidades, sin los contenidos mínimos de un plan?
- 205) Página 110. Plan de Gestión ambiental, se sostiene que: *“El PGA-C integra descripciones generales, lineamientos de gestión específicos para cada actividad de obra y medidas de control para cada uno de los impactos ambientales negativos potenciales que puedan generarse a partir de las actividades de obra. La estructura es la siguiente.”* ¿Por qué solo se limita a presentar la estructura de los PGA-C y no se presentan los planes, para poder evaluar su pertinencia? Esto es especialmente grave cuando refieren a la etapa de construcción, ya que deberían estar prontos.
- 206) Página 111. Aquí se presentan los títulos de los programas de gestión ambiental que aborda el PGA-C. ¿Por qué se presentan solo los títulos y no se anexan los programas? ¿Por qué al menos no se presentan los lineamientos de estos programas ya que solo con el título no se aporta información?
- 207) Página 111. Aquí se presentan la lógica de los programas de gestión ambiental que aborda el PGA-C, ¿por qué no se presentan los contenidos? Esto es muy importante especialmente en el punto Indicadores y registros de seguimiento.
- 208) Página 112. En controles operacionales – Calidad de agua bruta del Río de la Plata- se sostiene que: *“Conductividad: permite disponer de alertas tempranas sobre variación de la salinidad del agua, a los efectos de disponer la aducción directa”* ¿Cómo funcionan estos sistemas de alerta temprana, ya que la salinidad es muy variable en el tiempo y en el espacio en el Rdelap?}
- 209) Página 112. En controles operacionales – Calidad de agua bruta del Río de la Plata. Se sostiene que: *“Fluorescencia a clorofila-a. Permite disponer de alerta temprana en cuanto a la presencia de floraciones algales”* ¿Cómo funcionan estos sistemas de alerta temprana, ya que las floraciones algales son muy variables en el tiempo y en el espacio en el Rdelap?
- 210) Página 113. En controles operacionales – Calidad de agua bruta del Río de la Plata, se sostiene que: *“Fluorescencia a materia orgánica disuelta coloreada. Permite un control continuo por correlación del parámetro Carbono Orgánico Disuelto, relevante a los efectos de control eficiente del proceso de interozonización y desinfección, sin riesgo de formación de subproductos objetables de desinfección (THM y HAA)”*. ¿Cómo se realiza este control eficiente?, es necesario especificar la metodología para lograr este objetivo.
- 211) Página 113. En controles operacionales – Calidad de agua bruta del Río de la Plata. ¿Por qué no se explica la metodología para evitar la formación de subproductos en el transporte de agua potable en una distancia de 78 km?
- 212) Página 113. En controles operacionales – Calidad de agua bruta del Río de la Plata. Se sostiene que: *“Fisicoquímico completo, destacando: TOC, DOC, cloruros, bromuros, fósforo, amonio, nitratos. Frecuencia semanal”* ¿Cómo se compatibiliza esta frecuencia con lo planteado unas líneas más arriba? ¿Qué variabilidad pueden captar con análisis de frecuencia semanal de estos elementos en el agua de un sistema que varía en horas?
- 213) Página 113. En controles operacionales – Calidad de agua bruta de la RAB, se plantean dos frecuencia de análisis de agua, diario y semanal, ¿por

qué no hay una explicación y justificación de estas frecuencias?, en especial considerando que el agua en la RAB no está en circulación.

214) Página 114. En controles operacionales – Calidad de agua tratada, “Se indica a manera de los que mide OSE en otras plantas de tratamiento similares”, ¿por qué aquí se habla de tratamientos similares si en la descripción del proyecto se plantea que es un tratamiento innovador?

215) Página 114. En controles operacionales – Calidad de agua tratada, ¿Por qué no se presenta la frecuencia de las mediciones en el agua tratada? Esto es especialmente importante porque no hay experiencia de potabilizar agua con estos niveles de riesgo en la calidad del agua bruta.