

- Con respecto al análisis del literal h) del Art. 6 del RSEIA, el proyecto, no considera la introducción de especies exóticas, ni dentro de su Área de Influencia ni en el territorio nacional durante ninguna de sus fases, esto, se porque cumplirá de manera rigurosa las Regulaciones Cuarentenarias establecidas por el MINAGRI.
- Con respecto al análisis del literal i) del Art. 6 del RSEIA, el Proyecto no afectará la resiliencia de los ecosistemas de la zona para enfrentar los efectos adversos del Cambio Climático, puesto que toma una serie de medidas para reducir al mínimo la afectación de los componentes ambientales de la zona donde se emplazará el Parque Fotovoltaico.

En base a todo lo indicado anteriormente, el análisis presentado en Capítulo 2 de la DIA, y actualizado en el Anexo 1.1 de la Adenda y Adenda Ciudadana, permitieron mostrar el descarte fundado de efectos sobre los literales a), b), c), d), e), f), g), h) e i) del artículo 6 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), concluyendo que el Proyecto producto de sus obras, partes y acciones y en sus distintas fases, no tiene efectos significativos sobre los recursos naturales, y en específico sobre el sector de Molle Verde.

Observación 28:

¿Qué medidas se tiene contemplado para no afectar el sector de molle verde durante la etapa de construcción y operación?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el capítulo 2 de la DIA, acápite 2.8.1, actualizado en el Anexo 1.1 de esta Adenda se presentan los antecedentes que dan cuenta de la inexistencia de efectos como consecuencia de las partes, obras y/o acciones del Proyecto, por lo que no existe la necesidad de la aplicación de algún tipo de medida sobre el sector denominado Molle Verde.

En este sentido y relacionado a los elementos que pudieran suponer una afectación sobre dicho sector, es importante indicar que sobre material particulado y a pesar de que el Proyecto no supera ningún límite normativo de emisiones de material particulado ni de gases, por ende, no corresponde la presentación de medidas de reparación, compensación o mitigación, se presenta para calidad del aire un Plan de Seguimiento de las medidas de control de polvo, según se presenta en el Capítulo 8 de la DIA, presentado actualizado en el Anexo 1.9 de la Adenda. Sin embargo, es posible establecer que el proyecto no genera un impacto significativo sobre los receptores sensibles del área de estudio, debido a que no existe la superación de la normativa de calidad primaria y secundaria y el aporte de concentraciones/ depositaciones es menor y acotado a una temporalidad máxima de 2 años.

Otro de los elementos que se relacionan a los elementos que pudieran suponer una afectación sobre dicho sector, corresponde a ruido y vibraciones. En este sentido, los resultados de las proyecciones de nivel de presión sonora y vibraciones respectivos del estudio arrojan niveles por debajo de los límites máximos permitidos tanto para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, por tanto, se puede afirmar que, el desarrollo del proyecto “Parque Fotovoltaico Llanos del Sol” no generaría impacto en los receptores humanos cercanos.

De la misma forma el Proyecto no considera emisiones a la atmósfera, ni efluentes, ni residuos sólidos o líquidos que, combinados o interactuando entre ellos, puedan generar riesgos debido a su impacto sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Finalmente, y de acuerdo con lo planteado por el observante, es importante destacar que de acuerdo con el análisis presentado en capítulo 2 de la DIA, se descartan efectos descritos en el artículo 11 de la Ley, y artículos 5 y 6, del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), concluyendo que el Proyecto producto de sus obras, partes y acciones y en sus distintas fases no generará efectos significativos a los recursos naturales.

12.5. Observante: Nibaldo Ceballos Carrero

Observación 1:

Solicitamos que el titular de Llanos del Sol que incluya en los impactos los impactos en los recursos naturales susceptibles a afectación los cuales serán trasladados en camiones aljibe, pero no informa quien será el proveedor y desde donde será extraída, donde la DGA y la SMA no está cumpliendo sus responsabilidades en no observar los impactos en el afectado caudal ecológico que presenta la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, donde se evalúan los impactos sin poseer antecedentes actualizados, estos efectos e impactos se verán incrementando producto del Cambio Climático y la continua resiliencia y vulneración que afectan los derechos humanos del Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la Adenda Ciudadana el Titular indicó que, el proyecto no genera impactos en los recursos naturales por uso de agua industrial, ya que no considera extracción de esta. Esta será abastecida por externos autorizados.

Al respecto, es importante considerar que en el acápite 1 de la Adenda el Titular contempla la disminución de un 91% de la utilización de agua industrial requerida para la fase de construcción, respecto de lo presentado en la DIA, desde 766.409 m³ a 67.609 m³. Esta disminución está asociada principalmente a una corrección en la estimación de agua a utilizar en el proceso de hormigonado y al reemplazo de la humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial descrito en la DIA, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión. En la tabla 15 de la Adenda Ciudadana se presenta el detalle de requerimiento de agua industrial según lo presentado en la DIA y la actualización en esta Adenda en su fase de construcción.

Hay que mencionar que el agua industrial no será extraída desde ningún cauce superficial ni subterráneo, así como tampoco de ningún pozo, sino que será obtenida a través de proveedores debidamente certificados por la autoridad ambiental. Debido a lo anterior, y para asegurar que la obtención del agua sea acreditada, el Titular velará porque el proveedor externo cuente con toda la documentación necesaria que garantice la autorización, por parte de las autoridades competentes, para el suministro de agua industrial. Por lo tanto, el consumo de esta agua no afectará el caudal ecológico de la cuenca hídrica de la Pampa del Tamarugal. De esta forma, se descarta cualquier afectación a los derechos humanos de Grupos Humanos del área de influencia.

Observación 2:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que los vehículos livianos y de carga pesada, posean el distintivo visible del proyecto, en caso de malas partecitas viales, se pueda identificar y genera las respectivas denuncias.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En este sentido, cabe indicar que, en Adenda Ciudadana el Titular señaló que ha dispuesto dentro del Compromiso Ambiental Voluntario (CAV-06) “Charlas de inducción sobre buena convivencia de los trabajadores del Proyecto con el Territorio” dentro del tema de “Buena convivencia en respeto con el territorio”, dos (2) temas relevantes para la comunidad:

- Informar sobre rutas autorizadas para transitar (mayores detalles se presentan en el Anexo 3.3 del de la Adenda “Estudio Vial”), especificando la prohibición de circulación en la ruta A-855 (que corresponde al camino donde se localizan las comunidades de Tamentica y Huatacondo) con motivo de las actividades asociadas a todas las fases del Proyecto.
- Informar de todas las superficies que conforman el Proyecto y la restricción de hacer uso de áreas fuera de los límites evaluados ambientalmente

Estas charlas se realizarán durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, durante la inducción del personal contratado y empresas contratistas que ingresan al Proyecto, con

el objetivo de que todos los trabajadores tomen conciencia y sean sensibilizados sobre la importancia del respeto por la cultura local y las dinámicas propias del territorio y zonas de los alrededores en donde se emplazará el Proyecto, lo que incluye mantener una adecuada relación / convivencia con los grupos humanos que hacen uso del territorio y rutas entorno al Proyecto.

Observación 3:

¿Qué debido a los antecedentes proporcionados, por el titular de Llanos del Sol, no identifica donde estará ubicada el Almacenamiento RESPEL (solo informa en la Table 26 Características de Transporte de materiales de materiales e insumos y residuos Fase Construcción “Residuos Peligroso será en la ciudad de Iquique), ahora bien el Cierre del Proyecto Llanos del Sol, identifica que el transporte de (paneles 17,257 Toneladas, trakers 7.280 Toneladas, potencia y baterías 58.208 Toneladas, serán en trayecto vial en la Comuna de Pozo Almonte Ruta o Ruta A5 “Lugar Autorizado”, solicitamos que debido a los miles de toneladas las cuales son sustancia radiactivas y químicas, las cuales generan emisiones toxicas para la población y el medio ambiente, identifique el lugar exacto, puesto que debe garantizar a los comunidad indígenas que estos contaminantes no sean abandonadas en caso de una quiebra de la empresa no deje abandonado estos residuos en los territorios indígenas). Se solicita al Servicio de Evaluación Ambiental seguir la respuesta del titular de Llanos del Sol.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la Adenda Ciudadana el Titular indicó que, los residuos peligrosos serán retirados por externos autorizados para su traslado a disposición final autorizada, pudiendo contar con empresas dentro de la región tales como Disal Chile, Leobert SpA, Recmetal Industrial u otro habilitado de las mismas características, considerando que la vida útil del proyecto es de 30 años y sea posible que en ese lapso estas empresas no existan y sean reemplazadas por otras.

El manejo de residuos peligrosos en todas las fases del proyecto será mediante acopio temporal interno en bodegas destinadas para este fin, donde no se contempla ningún tipo de tratamiento, sino que solo almacenamiento temporal menor a 6 meses para, posteriormente, ser trasladados hacia un sitio de disposición final autorizado. Para ello, se mantendrán los registros tanto de transporte como de disposición final de residuos, con el objetivo de demostrar que dichas actividades serán realizadas por terceros autorizados, y comprobante de declaración de generación de residuos, en caso de que aplique por generación de más de 12 ton/año de residuos peligrosos o residuos no peligrosos, realizada a través del Sistema de Ventanilla Única, RETC (construcción y/o cierre).

Para el funcionamiento de estas Bodegas RESPEL, se tramitará la autorización sanitaria correspondiente, de modo que cumplan con las condiciones normadas exigibles del Decreto Supremo N°148/2004, que “Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”, estos sitios de acopio tendrán acceso restringido y contarán con señalización de acuerdo con la Norma Chilena NCh. 2.190 Of. 2019. En el Apéndice 1 del PAS 142 Anexo 4.3 de la Adenda técnica se presenta la ubicación, planos de planta, corte y elevación para cada una de estas Bodegas RESPEL en todas las fases del Proyecto.

Respecto del retiro de las baterías de litio y los paneles en fase de operación se considera posibles opciones de reciclaje y reutilización. En este sentido, aquellos paneles que no estén dañados y que solo presenten pérdida de su eficiencia se considerarán en “desuso”, los cuales podrán, a criterio del Titular, ser reutilizados según su funcionalidad, y en este caso no serán considerados ni tratados como residuos.

Observación 4:

Solicitamos al titular, que los residuos que genera el titular de Llanos del Sol sean manipulados y llevados a centro de acopios especializados, para evitar la experiencia de 3ero proyectos, que han donado material (plásticos, cartón, madera) generados microbasurales, lo cual provoca contaminación en nuestras comunidades.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En Adenda Ciudadana el titular indicó que, el Proyecto contempla manejo de residuos mediante acopio temporal en instalaciones propias dentro de este, con la habilitación de sitios para el acopio temporal de los Residuos Sólidos Domésticos (RSD) y Residuos Sólidos Industriales No Peligrosos (RSINP), que serán generados en todas las fases del Proyecto (construcción, operación y cierre), y posteriormente serán llevados a sitios de disposición final autorizadas. Para ello, se mantendrán los registros tanto de transporte como de disposición final de residuos, con el objetivo de demostrar que dichas actividades serán realizadas por terceros autorizados; y comprobante de declaración de generación de residuos, en caso de que aplique por generación de más de 12 ton/año de residuos peligrosos o residuos no peligrosos, realizada a través del Sistema de Ventanilla Única, RETC (construcción y/o cierre).

Observación 5:

El titular de Llanos del Sol no logro descartar según la información proporcionada por los grupos indígenas presente en la Dialogo ciudadano, Artículo 11 letra b) de la LGBM, ANIMALES SILVESTRES (Fauna). El Área de Influencia se define como la extensión de los distintos ambientes para animales silvestres en los cuales se emplazarán las partes, obras y/o acciones del Proyecto y en los que podrían manifestarse efectos sobre el hábitat y poblaciones de especies de fauna, a causa del desarrollo de este, donde el titular de Llanos del Sol no identifica ejemplares de aves de anidación, debido a los efectos del cambio climático, como la propia intervención de 3ero Proyecto presente en el territorio, lo que ha estado alterando el comportamiento normal o típico de las especies nativas del territorio. (donde se debe considerar el área en que las emisiones de ruido del Proyecto podrían generar perturbación sobre hábitats para la fauna, de acuerdo con lo señalado en el documento "Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa" (SEA, 2022). El primero "supone el conocimiento científico de las consecuencias ambientales de una determinada actividad. Es decir, opera cuando el daño ambiental es previsible, de acuerdo con la evidencia con que se cuenta. El ámbito de aplicación del principio precautorio, en cambio, es una etapa anterior: opera en casos de una amenaza potencial, pero debido a la incertidumbre o controversia científica no es posible hacer una predicción apropiada del impacto ambiental" (Jorge Bermúdez Soto, "Fundamentos de Derecho Ambiental", Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda edición. Pág. 47).

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación de especies Animales Silvestres (Fauna), debido a las muestras obtenidas no son claras y contundentes, debido que existen especies vista por la comunidad local, que no fueron identificado por el titular de Llanos del Sol, solicitamos que el titular de Llanos del Sol debe ampliar el AI, donde genere un nuevo estudio, y que ingresa a través de un EIA?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el "Anexo 2.8 Caracterización Ambiental Fauna Terrestre" de la DIA, el Titular entrega antecedentes sobre la determinación del Área de influencia para Fauna terrestre, la cual se definida como, *"El Área de Influencia (AI) del Proyecto corresponde a aquellas superficies donde las obras y actividades asociadas al Proyecto podrían ejercer algún tipo de Influencia sobre el componente fauna silvestre, en las fases de construcción, operación y cierre.*

En este contexto, el área de influencia corresponde a todas aquellas áreas donde se instalarán las obras del Proyecto y en las que, eventualmente, se ejercerán acciones directas sobre el componente fauna a través de la remoción de sustrato y/o vegetación e instalación de estructuras o acopio de material. El área de influencia del Proyecto es de aproximadamente 610 ha, superficie que comprende el área del parque, el camino de acceso al Proyecto y la línea de transmisión Eléctrica, más un buffer alrededor de las mismas, que se incluye por ser el área donde, eventualmente, las actividades y obras del Proyecto podrían ejercer algún tipo de Influencia a distancia sobre el componente fauna. Es decir, corresponde a la superficie inmediatamente adyacente a todas las obras donde las actividades de construcción, operación y cierre podrían afectar las características del hábitat existente para la fauna.

Para establecer la superficie donde el Proyecto podría tener una Influencia a distancia, se consideraron los ámbitos de hogar de especies con menor movilidad, ya que dichas especies están más limitadas para evadir las acciones y/o actividades del Proyecto. En relación con lo anterior, se ha estimado un buffer de 170 m para el Parque, y 93 m para LAT y camino, desde el borde del conjunto de las obras del Proyecto, como una distancia que incluye a las especies de animales de baja movilidad que podrían verse afectadas a distancia por el Proyecto, determinándose un área de influencia de aproximadamente 1.540 ha. Esta asignación surge de la afectación por ruido para fauna durante la fase de construcción del Proyecto para aves y mamíferos, el cual tiene la mayor distancia de afectación desde el frente de trabajo, en comparación con la fase de operación, cierre, y para reptiles.

Otro factor considerado, fueron los ámbitos de hogar reportados para algunas especies de micromamíferos que indican que el área promedio ocupada tendría un rango promedio de 2.501 m², y para algunas especies de reptiles en que variaría entre 9,4 y 88,1 m² aproximadamente (Muñoz-Pedrerros et al. 1990, Stellatelli et al. 2016). Estos valores varían entre especies, sexos y en diferentes condiciones ambientales, pero sirven de referencia para entender la escala espacial donde se ubican los ámbitos de hogar de las especies de microfauna. En la tabla 16 de la Adenda Ciudadana se muestran las proyecciones de efectos de ruido para los hábitats de aves y mamíferos en la fase de construcción

De esta forma, el área de influencia se determinó considerando tanto variables ecológicas de las especies de vertebrados terrestres, como también técnicas asociadas a las emisiones de ruido; en ambas instancias utilizando las guías establecidas por la autoridad como referencia, en este caso en particular, las “Guía de Evaluación Ambiental Componente Fauna Silvestre” (SAG, 2016), la “Guía para la descripción del área de Influencia: Descripción de los componentes suelo, flora y fauna de ecosistemas terrestres en el SEIA” (SEA, 2015), el documento “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022), y la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (SEA, 2023).

Para el levantamiento de información, diseño de muestreo y la estacionalidad se determinó en base a lo expuesto en la Guía “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para campañas de terreno de Fauna Terrestre y validación de Datos” (SEA, 2022), y considerando como variables importantes la variación interanual y las épocas contrastadas.

En la tabla 17 y figura 11 de la Adenda Ciudadana se resumen los esfuerzos realizados en la caracterización ambiental de fauna por campaña, que permitieron abarcar de manera pedestre la totalidad del área de influencia del proyecto, siendo una de las variables principales a considerar la búsqueda de potenciales sitios de nidificación. Cabe mencionar que el diseño de las campañas de terreno se enfocó en coincidir con la época reproductiva de Gaviota garuma y Golondrinas de mar, con el objetivo de evidenciar la presencia o ausencia de individuos que determinarán sitios de nidificación en el área de influencia del proyecto.

Con relación a la metodología específica utilizada para caracterizar el ensamble de la avifauna presentes en el AI del Proyecto, esta se basó en los lineamientos expuestos en la “Guía para la Evaluación del Impacto Ambiental de Proyectos Eólicos y de Líneas de Transmisión Eléctrica en Aves Silvestre y Murciélagos” (SAG, 2015), “Guía de Evaluación Ambiental Componente Fauna Silvestre” (SAG, 2016), la “Guía para la descripción del área de Influencia: Descripción de los componentes suelo, flora y fauna de ecosistemas terrestres en el SEIA” (SEA, 2015), el documento “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022), la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (SEA, 2023) y el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para campañas de terreno de Fauna Terrestre y validación de Datos” (SEA, 2022), donde las técnicas utilizadas para muestrear fauna terrestre se ajustaron a las características ecológicas de cada especie.

El levantamiento de información para fauna silvestre radicó en la realización de recorridos pedestres, con puntos de muestreo cada 300 m. Durante estas caminatas, y en cada una de las estaciones, se evaluó la riqueza y abundancia de vertebrados silvestres (anfibios, reptiles, aves y mamíferos), registrando las especies en función de evidencia directa como avistamientos y vocalizaciones; así como el hallazgo de evidencias indirectas tales como heces, restos corporales, y/o madrigueras. Este recorrido pedestre también se hizo con el objetivo de detectar posibles nidos

o colonias de Golondrinas de mar y/o Gaviota garuma en el área de influencia del proyecto, por ser una especie de relevancia y potencial en el área del Proyecto.

A nivel general, el área de estudio es homogénea respecto de su geomorfología y sustrato, correspondiendo a una planicie arenosa con piedras pequeñas y suaves hondonadas, sin la presencia de “parches” de costra salina que presentan grietas, agujeros y túneles, que puedan presentar ambientes o condiciones estructurales del sustrato para el desarrollo de colonias de nidificación de Golondrinas de Mar o Gaviota Garuma. Esta información es concordante con lo descrito en el Anexo 2.10 de la DIA “Caracterización ambiental de Edafología” que describió los suelos que presentan la mayor superficie del área de influencia como: *“La unidad cartográfica de suelo “UCS – 1” es clasificada con CCUS VIII, representando el 95,18% de la superficie del área de influencia, ubicada en topografía casi plana ($1 < 3\%$) en un sector de llanura depositacional. Los suelos de esta unidad se caracterizan por ser profundos, de clase textural gruesa a moderadamente gruesa, arenosa a franca arenosa en superficie, no se evidencia pedregosidad en todo el perfil, de drenaje excesivo, agua aprovechable muy pobre, extremadamente salino y muy fuertemente sódicos”*.

En el Anexo 1.8 Condición de Riego Climático de la Zona de la Adenda, se presenta la propuesta contenida en la nueva “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA”, la cual busca entregar criterios e instaurar una metodología para una adecuada evaluación ambiental de proyectos y actividades, evaluando los ocho pasos metodológicos con el fin de reconocer los proyectos o actividades que deben tener en consideración los efectos adversos del cambio climático (riesgo climático) sobre los componentes ambientales definidos como objeto de protección. En este caso, se realizó un análisis de la relación del Proyecto con las cadenas de efecto de cambio climático señalados en la plataforma ARCLim del Ministerio de Medio Ambiente, que se ven afectadas en la Comuna de Pozo Almonte. Para el caso de Fauna Terrestre, se evaluaron dos parámetros, correspondientes a:

- **Pérdida de Fauna por cambios de precipitación**
El análisis describe los efectos adversos sobre la distribución de la biodiversidad de especies animales producto del cambio futuro de las condiciones de precipitación promedio anual. En la tabla 18 de la Adenda Ciudadana se muestra se presenta la relación del proyecto con el sector biodiversidad, asociado a la cadena de impacto o efecto “Pérdida de fauna por cambios de precipitación” en la comuna de Pozo Almonte
- **Pérdida de Fauna por cambios de temperatura.**
Este análisis describe los efectos adversos sobre la distribución de la biodiversidad de especies animales producto del cambio futuro de las condiciones de temperatura media anual. En la tabla 19 de la Adenda Ciudadana se presenta la relación del proyecto con el sector biodiversidad, asociado a la cadena de impacto o efecto “Pérdida de fauna por cambios de temperatura” en la comuna de Pozo Almonte.

Finalmente se indica que, basado en todos los antecedentes presentados sobre la componente fauna terrestre durante la tramitación ambiental en sus respectivas adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto, y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que la definición del área de influencia para la componente fauna, las metodologías específicas, los esfuerzos de muestreo y los análisis asociados al cambio climático cumplen con los lineamientos entregados por la autoridad asociada a la legislación nacional vigente.

Observación 6:

El titular de Llanos del Sol no logro descarta según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Dialogo ciudadano, artículo 11 letra b) de la LGBM, FLORA Y VEGETACIÓN. El Área de Influencia se define como la extensión espacial en la cual se pueden manifestar efectos sobre la flora y vegetación, así como sobre otros elementos bióticos, producto del emplazamiento de las obras del proyecto o de los efectos derivados de las acciones del Proyecto. Donde el titular de Llanos del Sol informa que generara obras con respecto al Sistema de manejo de aguas lluvias, a través de obras hidráulicas tales como badenes, defensa fluvial y canal perimetral, donde no logro identificar si estas obras pueden afectar la flora y vegetación presente en el territorio. (Si bien este componente se encuentra afecto al cambio climático, podría existir sinergias negativas entre los efectos del Proyecto y los efectos del cambio climático sobre este componente y el área cercana a la planta fotovoltaica Huatacondo. Lo anterior se justifica

ya que, podría generarse la cadena de riesgo de pérdida de flora por cambios de precipitación y temperatura, no obstante, los índices de nivel de riesgo para la comuna de emplazamiento del Proyecto). El primero "supone el conocimiento científico de las consecuencias ambientales de una determinada actividad. Es decir, opera cuando el daño ambiental es previsible, de acuerdo con la evidencia con que se cuenta. El ámbito de aplicación del principio precautorio, en cambio, es una etapa anterior: opera en casos de una amenaza potencial, pero debido a la incertidumbre o controversia científica no es posible hacer una predicción apropiada del impacto ambiental" (Jorge Bermúdez Soto, "Fundamentos de Derecho Ambiental", Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda edición. Pág. 47).

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación de especies Flora y Vegetación, debido a las muestras obtenidas no son claras y contundentes, existiendo especies más allá del AI del proyecto, que no fueron identificado, producto a los efectos e impactos en modificación de los posibles crecidas de agua, producto del cambio climático y los efectos por el Sistema de manejo de aguas lluvias, a través de obras hidráulicas tales como badenes, defensa fluvial y canal perimetral, por el titular de Llanos del Sol y los posibles impactos en las especies terrestre? Solicitamos al titular de Llanos del Sol que amplie el AI y genere una modelación de impactos debido a estas observaciones en el dialogo ciudadano, estando presente el Clan Familiar Ceballos, donde titular de Llanos del Sol no maneja una respuesta clara y transparente.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.6 Caracterización Ambiental Flora y vegetación de la DIA, el Titular entrega antecedentes sobre la determinación del Área de influencia para la flora y vegetación terrestre, la cual es definida como, *el área de emplazamiento directo de las partes y obras del Proyecto que impliquen una modificación de la condición original del sustrato y/o de la vegetación, o bien aquellas que impliquen la afectación directa sobre ejemplares de flora, que podría recibir los efectos producidos sobre el medio por las fases de construcción, operación y/o cierre del Proyecto*, de acuerdo a la guía Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental" (2017), según lo indicado por el Decreto N°40/2012 del RSEIA del Ministerio del Medio Ambiente, en su Artículo 2°, letra a). Adicionalmente, se considera para delimitación y descripción del área de influencia, el método fundado en impactos, donde se siguieron las recomendaciones de la "Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA" (SEA, 2015a) y de la "Guía sobre el área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental" (SEA, 2017) sobre este procedimiento.

En este contexto, el área de influencia del proyecto está conformada por la Línea Alta Tensión (LAT) y el Parque fotovoltaico, así como también, el sistema de manejo de aguas lluvias, a través de obras hidráulicas tales como badenes, defensa fluvial y canal perimetral. El área considerada corresponde al límite perimetral (cerco) en donde se ejecutarán, dentro de él, las diversas obras y actividades del proyecto, además del camino de acceso. De esta manera, es posible definir una superficie total del AI de 610 ha.

En el acápite 4.8 Cambio climático del Anexo 2.6 Caracterización Ambiental Flora y vegetación de la DIA, se realizó un análisis de riesgo climático a nivel de la comuna de Pozo Almonte, de acuerdo con el Sistema ARCLIM. Con relación a los resultados, la evaluación del "Riesgo climático" asociado al componente Flora y vegetación del Proyecto, revisó la cadena de impacto asociada a los sectores: biodiversidad - bosque Nativo y plantaciones forestales. Los principales resultados, a nivel de comuna, se muestran en la tabla 20 de la Adenda Ciudadana, donde se muestran los valores de "riesgo climático" obtenido para los efectos adversos. Luego de analizar cada uno de los sectores vulnerables y sus cadenas de impacto, se obtuvo que la "Pérdida de diversidad de flora por cambios de precipitación" presenta un índice Moderado para la comuna de Pozo Almonte, para mayores antecedentes el Titular presenta el Anexo 8 de la DIA donde se entrega información sobre el riesgo climático de la zona.

Finalmente se indica que, basado en todos los antecedentes sobre la componente flora y vegetación terrestre presentado durante la tramitación ambiental en sus respectivas adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto, y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que la definición del

área de influencia para la componente flora y vegetación terrestre, las metodologías específicas, los esfuerzos de muestreo y los análisis asociados al cambio climático cumplen con los lineamientos entregados por la autoridad asociada a la legislación nacional vigente.

Observación 7:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol del proyecto que la delimitación de área de influencia debe considerar la totalidad de los usos territoriales, y no sólo la localización habitual o residencial, por lo que en aquellos casos en que se observa algún tipo de ocupación en las cercanías del proyecto, esto debe ser considerado a efecto de integrar el área de influencia, pese a que la pernoctación habitual o permanente sea en otro lugar más distante.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Capítulo 1: Descripción de Proyecto de la DIA el Titular indicó que, el proyecto se encontrará emplazado en una superficie total de 610 ha, que abarca el límite predial donde se ubicará el Parque Fotovoltaico, la LAT con sus respectivas torres y franja de seguridad de 20 m a cada lado del eje, y el camino de acceso, que también servirá de camino de servicio para la construcción de la LAT. No obstante, la ocupación de suelo propiamente tal por obras temporales y permanentes asciende a un total de 306,9 hectáreas.

Respecto a las caracterizaciones ambientales realizadas para cada componente del proyecto, se delimitaron las áreas de influencia según las guías para la descripción de áreas de influencia publicadas por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), en donde se analizó los posibles efectos, características o circunstancias (ECC) del proyecto para cada componente, presentándose áreas de influencia independientes y diferenciadas.

Para la determinación del Área de Influencia del Medio Humano el Titular presentó un análisis de imágenes satelitales y cartográficas. También se revisaron proyectos similares dispuestos en el repositorio del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), y se visitó en campaña de terreno con el fin de corroborar las informaciones de fuentes secundarias. Se realizaron entrevistas semiestructuradas y observación de campo con el fin de establecer la interacción de las obras, partes y acciones del Proyecto con los grupos humanos cercanos. Junto con lo anterior, se analizaron otros componentes ambientales, como Ruido, Vibraciones y Emisiones.

Finalmente se indica que, basado en todos los antecedentes sobre delimitación de área de influencia de cada componente ambiental, incluido los Sistemas de Vida y Costumbre de Grupos Humanos (SVCGH) o Medio Humano, presentado durante la tramitación ambiental en sus respectivas adendas y los informes técnicos de los órganos de la administración del Estado que constan en el expediente electrónico del proyecto, y a juicio de las autoridades competentes, se ha determinado que la definición del área de influencia para las distintas componentes, las metodologías específicas y los esfuerzos de muestreo cumplen con los lineamientos entregados por la autoridad asociada a la legislación nacional vigente.

Observación 8:

Solicitamos que los efectos en el medio ambiente, sobre los Cambio Climático, no se están considerando la extracción de agua desde el Tamarugal, (independiente que el informe vial de camiones aljibes informado por el titular de Llanos del Sol, donde el agua portable o industrial de la Ciudad de Iquique y la ciudad de Alto Hospicio, proviene 100% desde el pueblo de La Huayca y sus alrededores. Este pacto que existe 100% por las consultoras y los proyectos de inversión privadas, está pactado entre el mundo político (comité ejecutivo del servicio de evaluación ambiental (Servicio de Medio Ambiente y la DGA, ocultan y callan, los cuales son parte de este sistema corrupto que existe en los poderes públicos del Estado, donde nuestra familia ha sufrido y se ha visto impactado por el sacrificio de nuestro territorio, sabiendo de estos daños en la flora y fauna, estos informes están desde el año 2005, los cuales han sido informado a organismos internacionales, los cuales están en procesos de evaluar los impactos sinérgicos y significativos los cuales ha afectado su Salud (corporal, mental y espiritual), afectando a los miembros de la comunidad tercera edad, abuelas, madres e hijas). Debido a estos impactos acumulativos, se generó el fallecimiento de nuestro Jilakata Presidente del Clan Familiar Ceballos de la Comunidad Indígena Patrimonial del Tamarugal.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Respecto de los planteamientos presentados y aquellos de carácter ambiental presentes en la observación y que atañen al proyecto en evaluación, se debe señalar que el proyecto no considera captaciones directas en cuerpos de agua superficial o subterránea dentro del área de influencia. El uso que realiza de agua potable e industrial es para el consumo de su personal y la humectación de superficies. El agua (potable o Industrial) necesaria será suministrada por camiones aljibe contratados a terceros autorizados para dicha actividad. Estos proveedores deberán contar con los permisos correspondientes conforme a la normativa vigente, asegurando que el abastecimiento no afectará derechos de agua de terceros, incluidos los pertenecientes a la Familia Ceballos. En este sentido, el suministro de agua del Proyecto no genera efectos adversos sobre los accesos a recursos naturales utilizados por comunidades locales, ni interfiere con derechos de aprovechamiento de agua existentes, toda vez que, como se ha señalado, se exigirán los permisos correspondientes a los proveedores de agua, de manera de garantizar el cumplimiento de la normativa vigente.

No obstante, el Titular en su Adenda señala que, el Proyecto considera la disminución de la utilización de agua industrial requerida para la fase de construcción, en un 91% respecto de lo presentado en la DIA. Esta disminución está asociada principalmente a una corrección en la estimación de agua a utilizar en el proceso de hormigonado y al reemplazo de la humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial descrito en la DIA, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión. En la tabla 35 de la Adenda Ciudadana se presenta el detalle de requerimiento de agua industrial según lo presentado en la DIA y la actualización en esta Adenda.

Respecto del Cambio Climático, en el Anexo 1.8 de la Adenda, se presentan antecedentes sobre la condición de riesgo climático de la zona, en base a la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (SEA, 2023), donde se concluyó que para el área del Proyecto en específico se cuantifica un cambio en aumento para los índices temperatura máxima diaria, olas de calor, días calurosos, máxima precipitación diaria, días de precipitación intensa, índice de intensidad de precipitación y temperatura media. Por otra parte, se proyectan una disminución en el cambio para los índices viento medio y frecuencia de sequía. Por último, la nieve máxima diaria se mantiene en ambos escenarios. Pese a ello, estas amenazas no constituyen un efecto significativo en términos ambientales, por lo que se atiende a los riesgos de origen antrópico y natural, así como a la elaboración de planes de contingencia y de emergencia descrito en el Anexo 1.7 de la Adenda, además de los Compromisos Ambientales Voluntarios descritos en el Capítulo 7 de la DIA, y actualizado en Anexo 1.5 de la Adenda.

Observación 9:

Solicitamos que se considere los usos y acceso de caminos ancestrales en el AI (los cuales serán 100% afectando los espacios históricos y el levantamiento de nuestro museo vivo y los hallazgos históricos y prehispánico), lo cual representa áreas de interpretación culturales.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.16 Apéndice 3 de la DIA el Titular entrega una caracterización de los GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo, siendo dichas caracterizaciones profundizadas en el Anexo 5.3 “Caracterización Complementaria de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas. Adenda I” de la Adenda. En dichos informes, se tiene en cuenta la presencia de rutas ancestrales como parte de los elementos patrimoniales existentes en el territorio, constitutivas de la memoria e identidad de los GHPPI, las que no serán intervenidas en su totalidad por el Proyecto de acuerdo con sus partes, obras y acciones.

En el Capítulo 2 de la DIA, actualizado en el Anexo 1.1 de la Adenda, el Titular realiza el análisis pormenorizado del literal c del Art. 11 de la Ley 19.300. Específicamente, se considera que el proyecto producto de sus obras, partes y/o actividades y en sus distintas fases no dificultará o impedirá el ejercicio o manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano, así como tampoco,

alterará las formas de organización social particular de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI), asegurando la mantención de sus condiciones de uso y acceso. En este sentido se descarta la generación de impactos significativos al respecto, así como también sobre los objetos de protección definidos en el RSEIA y contenidos en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los SVCGH (SEA, 2020).

Como complemento a lo anterior, en el Anexo 4.8 de la Adenda se presentó el Permiso Ambiental Sectorial PAS132 actualizando información sobre la componente patrimonio cultural – arqueología, con el objeto de realizar el rescate patrimonial de hallazgos aislados, sitios arqueológicos y huellas que permita resguardar el estado de conservación actual del patrimonio arqueológico presente dentro del área de influencia del proyecto. Por tanto, para aquellos elementos patrimoniales arqueológicos que no se contemplan dentro de las medidas del PAS132, se considera la implementación de la instalación de cercos perimetrales y señaléticas de resguardo, estableciendo un área de protección de 10 metros alrededor de estos elementos, lo que incide en una mayor conservación del patrimonio arqueológico con relevancia cultural presente en el área.

Observación 10:

Solicitamos que el titular de Llanos del Sol considere nuestros Cultos Ceremoniales La visión holística de los ríos, manantiales, lagos y humedales, integrados en sus territorios, y el respeto sagrado por el agua y los ecosistemas acuáticos, son una expresión de la visión ecosistémica que hoy es necesaria para desarrollar una gestión sostenible de las cuencas hidrográficas y los acuíferos en las actuales perspectivas de cambio climático.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Las modelaciones presentadas en el Anexo 2.4 Hidrología y Anexo 2.5 Hidrogeología de la DIA, dan cuenta de la inexistencia de efectos del proyecto sobre los elementos mencionados en la observación, asimismo en el Anexo 1.8 de la Adenda se realiza un análisis relacionado con el cambio climático, lo cual descarta efectos del Proyecto sobre dicha las cuencas hidrográficas y los acuíferos.

Por otra parte, tanto en el informe antropológico presentado en la DIA – Anexo 2.16 Apéndice 3, como en la “Caracterización Complementaria de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas. Adenda I”, actualizado en el Anexo 5.3 de la presente Adenda, se releva el recurso hídrico utilizado por los GHPPI próximos al proyecto, considerando su cosmovisión al respecto y descartando que ello pueda ser afectado en consideración a las características del Proyecto.

Para el caso de Tamentica, se señala en el Anexo 2.16 de la DIA que, “el recurso hídrico se utiliza para el desarrollo de sus actividades productivas, entre las que destacan la agricultura y la ganadería, y también el consumo humano (la familia posee una planta potabilizadora de osmosis). Las aguas que dan origen al humedal de Tamentica corresponden a vertientes ubicadas dentro del mismo predio familiar (SQM, 2021, p. 40-41). Otro aspecto de la valoración de los recursos hídricos por parte del GHPPI de Tamentica ocurre en un plano sociocultural dado su valor y trascendencia para Tamentica como elemento primordial y eje de la Cosmovisión. En tanto, uno de los miembros de la familia Vicentelo Alborno ha desarrollado rutas turísticas por el territorio de uso ancestral. Uno de los aspectos recogidos en sus rutas es el de los acuíferos y sus conexiones, tal como se señala al final de este acápite (3.2.5). Estas rutas con un énfasis en lo turístico han sido desarrolladas en los últimos años como consecuencia del monitoreo de los recursos hídricos que la comunidad realiza en toda la quebrada de Huatacondo, desde hace unos 15 años”.

Mientras que, para el caso de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo, se identifica (Anexo 2.16 DIA) que “el agua tiene tanto un valor vital y económico como simbólico y ritual para la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo (Teck, Fundación Desierto de Atacama, 2014). El agua que emana por la quebrada y los sedimentos que traslada, ha hecho de Huatacondo un oasis de importancia histórica, desde tiempos inmemoriales, en una geografía desértica (Guerra, 1975). El recurso hídrico es usado para abastecer de agua potable al poblado, para el riego agrícola, y para el consumo de los animales (SQM, 2021). La actividad agropecuaria ha disminuido dramáticamente, entre otras cosas, por la contaminación de las aguas. Se observa constantemente una preocupación por la cantidad y calidad del agua disponible. Según informes de los productores locales, se ha detectado una disminución en el volumen de agua y un incremento en su nivel de

contaminación, lo cual atribuyen a las operaciones mineras industriales ubicadas aguas arriba de la quebrada, en especial a la contaminación de las aguas subterráneas (Teck, Fundación Desierto de Atacama, 2014)”.

En Adenda Ciudadana el Titular entrega antecedentes sobre el Clan Familiar Ceballos, señalando que, habitan tanto en la localidad de La Huayca como en la ciudad de Alto Hospicio. Su territorio originario o histórico son los sectores de La Noria y Cumiñalla, en La Huayca, situados a más de 72 km en línea recta de la localización del Proyecto. Asimismo, en estos sectores se ubican los invernaderos, campos sembrados, corrales, casas de los antepasados y otras viviendas que son habitadas actualmente por las familias del Clan. Respecto a los ritos y festividades, dicho clan mantiene tradiciones propias del sincretismo religioso entre el catolicismo y la cosmovisión aymara, lo que se expresa en ritos como pagos a la tierra y fiestas patronales como la celebración de San Isidro (en la Huayca), además de celebraciones como la Cruz de Chackana, Pascua de Los Negros y Machaq Mara, Willka Kuti o Año Nuevo Aymara, que se desarrollan en gran parte del territorio andino. Con relación al patrimonio cultural y los sitios de significación del GHPPI se debe precisar que los sitios que se identifican como de significación cultural (SSC) están circunscritos a la localidad de La Huayca, y no tienen interacción alguna con el sector de ubicación del Proyecto.

Finalmente, de acuerdo con los antecedentes expuestos, lo analizado en el Capítulo 2 (análisis del Art. 11 de la Ley) de la DIA, actualizado en el Anexo 1.1 de la Adenda, la información revisada en torno al equipamiento utilizado, patrimonio material, y lugar donde se desarrollan celebraciones tradicionales, el Proyecto no interfiere de ninguna forma el ejercicio o manifestación de estas prácticas tradicionales, además que no afecta los sentimientos de arraigo y/o la cohesión social de los grupos humanos identificados y caracterizados en la DIA ni en sus anexos de la presente Adenda, incluida para todos ellos su relación con la visión holística de los ríos, manantiales, lagos y humedales, integrados en sus territorios, y el respeto sagrado por el agua y los ecosistemas acuáticos.

Observación 11:

¿Cómo es posible que el titular de Llanos del Sol no reconozca impactos en nuestro patrimonio arqueológico, si ya conoce la riqueza histórica y ancestral que está presente en área donde desea ser emplazado el presente proyecto?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Capítulo 2 de la DIA y en el Anexo 1.3 de la Adenda, se concluye que el Proyecto no generará o presentará alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural. Complementariamente, en los Anexos 2.11 y 2.12 de la DIA donde se entrega la caracterización ambiental arqueológica y paleontológica, y la revisión de la nómina de registro de Monumentos Nacionales, es posible concluir que el desarrollo del Proyecto no remueve, destruye, excava, traslada, deteriora, interviene o se modifica en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288, ya que no se constata que para la zona de emplazamiento del Proyecto existan Monumentos Nacionales declarados que puedan verse afectados por las obras del Proyecto.

Por otra parte, tal como se señala en el PAS 132 presentado y actualizado en el Anexo 4.8 de la Adenda, se reconoce que 117 de los 143 hallazgos registrados en el área de influencia del Proyecto, se sitúan dentro de la superficie a ocupar por las obras del Proyecto, para los cuales se propone un plan de rescate arqueológico contenido en el permiso sectorial mixto señalado y descrito en la respuesta 3.1 y 3.2 de la Adenda Ciudadana. Este permiso contempla el rescate y posterior traslado a un Museo regional, organismo que se encargará de su resguardo. Para los 26 hallazgos restantes, emplazados entre 1 y 50 m del área de influencia, se implementarán medidas de protección durante la fase de construcción del Proyecto, consistentes en la instalación de cercos altamente visibles con una altura mínima de 1,5 m y su correspondiente señalética de resguardo. Del mismo modo, y considerando la cercanía del Proyecto a zonas sensibles en términos arqueológicos, vinculadas principalmente a la Quebrada de Guatacondo, se implementará un monitoreo arqueológico

permanente durante la fase de construcción del Proyecto en las actividades que impliquen excavaciones y/o movimiento de tierra.

Adicionalmente, se implementará un Protocolo de Hallazgos no previstos del Patrimonio Cultural Arqueológico y Paleontológico, detallado en el Anexo 5.5 de la Adenda, el cual será difundido entre los trabajadores involucrados en el Proyecto, mediante capacitaciones al personal encargados de las actividades de construcción respecto a los sitios bajo protección existentes en la zona, con el objeto de prevenir su intervención accidental y la forma de actuar en caso de detección de nuevas evidencias o elementos de interés cultura que puedan aparecer durante las faenas. La capacitación será dictada por un arqueólogo o licenciado en arqueología e incluirá fotografías ilustrativas de los hallazgos arqueológicos registrados en el área de Proyecto.

Observación 12:

¿Por qué el titular de Llanos del Sol no considera la protección de sitios que serán impactados?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.11 de la DIA se presentó una caracterización del Patrimonio Arqueológico, presentando las medidas asociadas en el PAS 132, el cual fue actualizado en el Anexo 4.8 de la Adenda, según los estándares contenido en la Guía de Procedimiento Arqueológico (CMN 2020). En este documento se reconoce que 117 de los 143 hallazgos registrados en el área de influencia del Proyecto, se sitúan dentro de la superficie a ocupar por las obras del Proyecto, para los cuales se propone un plan de rescate arqueológico contenido en el permiso sectorial mixto. Este permiso contempla el rescate y posterior traslado a un Museo regional, organismo que se encargará de su resguardo. A continuación, se entrega detalle de las medidas y procedimientos de rescate arqueológico que corresponden a:

- Hallazgos aislados: Se propone la realización de un registro superficial detallado mediante la implementación de una ficha de rescate ad hoc (incluyendo un dibujo de planta) y una recolección superficial del 100% de los elementos que componen el hallazgo, a partir de una unidad de recuperación centimétrica de 1x1 y un levantamiento topográfico y aéreo cenital.
- Rasgos Lineales: Se propone la realización de un registro superficial integral mediante la implementación de un seguimiento pedestre a lo largo de todo el tramo a ser afectado y de 1 km adicional hacia cada lado, incluyendo la implementación cada 500 m de una ficha de registro para rasgos lineales basada en Castro et al 2004. Adicionalmente el registro incluirá un levantamiento topográfico y aerofotogramétrico de cada rasgo lineal de modo de obtener una ortoimagen cenital de cada rasgo (en formatos Geotiff, SHP y KMZ).
- Eventos de talla: Se propone la realización de una recolección superficial del 100% de los materiales en superficie utilizando unidades de recolección de 1x1 m, y el raspaje o excavación de la capa superficial donde se encuentre depositado el material arqueológico, incluyendo el tamizado en mallas de 3 mm de los sustratos extraídos. El proceso será registrado en fichas especializadas, e incluirá dibujos de planta, levantamiento topográfico de precisión y un levantamiento aerofotogramétrico -SA-011, se requiere además de un registro arquitectónico de acumulaciones de rocas asociadas.

Para todos los sitios arqueológicos identificados en la caracterización ambiental (Anexo 2.11 de la DIA) que se encuentran fuera del área de intervención directa y a una distancia entre 1 y 50 m desde el límite de las obras serán protegidos mediante la implementación de un cerco de protección y señalética de resguardo durante toda la fase de construcción y operación del Proyecto. Los cercos deberán contar con a lo menos 1,2 m de altura y considerar un buffer de amortiguación de 10 m desde el límite del hallazgo o sitio arqueológico. La instalación de los cercos deberá ser monitoreada por un arqueólogo profesional o licenciado.

Observación 13:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere la expresión pueblos indígenas, debe engloba sus creencias, lenguas, culturas y medios de subsistencia, así como su conexión intrínseca con los territorios y ecosistemas tradicionales.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la DIA, Anexo 2.16 Apéndice 3, se presenta una caracterización de los GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo (CIQH), siendo dichas caracterizaciones profundizadas en el Anexo 5.3 de la Adenda, con el informe “Caracterización Complementaria de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas. Adenda I”, en el cual se da cuenta de las formas de vida y costumbres, con sus elementos patrimoniales, sus creencias, lenguas, culturas y medios de subsistencia, así como también, la noción de totalidad territorial e interconexión presente en el territorio y con los ecosistemas que ha sido manifestada por los GHPPI presentes en el área de influencia.

Observación 14:

¿Realizó el titular de Llanos del Sol una línea base hídrica e hidrogeológica desde donde será abastecido los Recursos Naturales, para cumplir sus compromisos ambientales en las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.4 de la DIA se presentó la caracterización ambiental de Hidrología, mientras que en el Anexo 2.5 de la DIA se presentó la caracterización ambiental de Hidrogeología. Respecto de la caracterización hidrológica, la hidrografía en la zona del Proyecto, situado en la parte baja de las cuencas aportantes a dos quebradas de gran extensión y altura, la Quebrada Seca por el norte y la Quebrada De Maní por el sur. Además, entre estas cuencas se desarrolla un escurrimiento, denominado Quebrada Sin Nombre, la cual presenta una extensión de 55 km alcanzando casi los 2000 m n.s.m. y una cuenca aportante de 224 km². Estas cuencas conforman parte de la cuenca del río Loa. La figura 36 de la Adenda Ciudadana presenta el área de Proyecto y la red hídrica de la DGA con las quebradas cercanas.

Las precipitaciones medias anuales en la zona del Proyecto son bajas (1,1 mm) y llueve en un 21% de los años aproximadamente; sin embargo, en la parte alta de las cuencas las precipitaciones llegan a los 200 mm. Las cuencas aportantes a las quebradas tienen precipitaciones medias anuales de 68 mm (Seca), 56,9 mm (De Maní) y 3,3 mm (Sin Nombre). La precipitación máxima diaria anual en la zona del Proyecto es de 12,6 mm para un periodo de retorno de 100 años. Para las cuencas aportantes estos valores son mayores, 50 mm (Seca), 14,5 mm (Sin Nombre) y 40,4 mm (De Maní). Para caracterizar estas precipitaciones extremas se han validado las isoyetas de la DGA y se ha utilizado la estación meteorológica Guatacondo DGA ubicada al interior de la cuenca de la Quebrada Seca.

Respecto del análisis del Proyecto en relación con el cambio climático, en particular del análisis de amenazas climáticas, se desprende que el escenario futuro proyectado hacia el 2065 implicará que los días secos disminuirán, la precipitación acumulada aumentará y la lluvia diaria aumentará. El parámetro más relevante corresponde a la lluvia máxima diaria, con un aumento esperado del 73,24%, sin embargo, en un rango bastante amplio (alta variabilidad), lo cual hace difícil evaluar cambios concretos en las proyecciones de escorrentía generada por tormentas.

En el Anexo 2.5 de la DIA, se establece que el Proyecto no considera la utilización de agua subterránea en ninguna de sus actividades. Hidrogeológicamente, el área de influencia se encuentra sobre la unidad hidrogeológica A1, la de mayor interés hidrogeológico de las identificadas. Presenta una dirección de escurrimiento que varía de NE-SO a E-O, y una profundidad del nivel de agua subterráneo esperado que va desde los 30 m hasta valores más profundos que 50 metros en la zona donde se instalarán los paneles fotovoltaicos. Registros de mediciones de nivel en el pozo P1742, emplazado 3 km al norte del inicio del camino de acceso muestra que el nivel más superficial registrado durante el período 2005-2013 es de 30 m de profundidad, con fuertes descensos al final del período.

La máxima profundidad de las excavaciones producto de las actividades del Proyecto, será de 3 m, por lo que no se interferirá con la napa subterránea. Por su parte, no se hará uso de agua

subterránea durante todo el período útil del Proyecto, no afectando así la disponibilidad del recurso hídrico.

En conclusión, el Proyecto realizó las caracterizaciones ambientales de Hidrología e Hidrogeología en la DIA, no obstante, cabe señalar que las actividades del Proyecto no intervendrán el recurso hídrico superficial ni subterráneo para la obtención de agua, sino que será abastecido mediante la compra certificada a proveedores debidamente autorizados para su venta por la SEREMI de Salud.

Asimismo, en el desarrollo de la DIA se indica que el agua a utilizar por el Proyecto no provendrá de los recursos naturales existentes en el área, es decir no se obtendrá agua desde cursos de agua superficiales ni subterráneos, sino que el Proyecto será abastecido por proveedores certificados y con autorización sanitaria de la SEREMI de Salud, para todas sus fases.

Observación 15:

El titular de Llanos del Sol no logro descartar según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Dialogo ciudadano, artículo 11 letra b) de la LGBM, FAUNA INVERTEBRADA TERRESTRE. El Área de Influencia se define como todas aquellas áreas en que el componente Fauna Invertebrada Terrestre (Entomofauna) pueda verse afectado producto del emplazamiento de las obras y/o acciones relacionadas al Proyecto en sus distintas fases. Donde están presente especies autóctonas no identificada por el titular de Llanos del Sol. Debido al tiempo de muestreo no pudiendo descartar estos impactos. (Se señala, además, que si bien, corresponde a un objeto de protección susceptible de afectación por cambio climático, dado que el horizonte de evaluación del Proyecto es en el corto plazo, se debe ampliar el proceso de identificar las especies presente, donde debe incorporar la variable de Cambio Climático sobre la determinación del AI.) Además, el titular de Llanos del Sol informa que generara obras con respecto al Sistema de manejo de aguas lluvias, a través de obras hidráulicas tales como badenes, defensa fluvial y canal perimetral, donde no logro identificar si afectara la Fauna Invertebrada Terrestre presente en el territorio. Además, se debe ponderar los impactos sinérgicos debido a la presencia de la planta fotovoltaica Huatacondo. Debido a la falta de los principios preventivo y precautorio, que rigen el ordenamiento jurídico en materia ambiental. El primero "supone el conocimiento científico de las consecuencias ambientales de una determinada actividad. Es decir, opera cuando el daño ambiental es previsible, de acuerdo con la evidencia con que se cuenta. El ámbito de aplicación del principio precautorio, en cambio, es una etapa anterior: opera en casos de una amenaza potencial, pero debido a la incertidumbre o controversia científica no es posible hacer una predicción apropiada del impacto ambiental" (Jorge Bermúdez Soto, "Fundamentos de Derecho Ambiental", Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda edición. Pág. 47).

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación de especies Fauna Invertebrada Terrestre, debido a las muestras obtenidas no son claras y contundentes, debido que existen especies vista por la comunidad local, que no fueron identificado por el titular de Llanos del Sol y los posibles impactos en las especies terrestre? Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que amplie el AI y genere una modelación de impactos debido a estas observaciones en el dialogo ciudadano, estando presente el Clan Familiar Ceballos, donde titular del proyecto no dio una respuesta clara y transparente

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.9 de la DIA el Titular realiza una caracterización ambiental del componente Entomofauna. Dentro de la elaboración del estudio de caracterización ambiental se establece la definición de Área de influencia a partir de la “Guía sobre el Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (2017), elaborada por el SEA, según lo indicado por el Decreto Supremo N°40/2012 del RSEIA del Ministerio del Medio Ambiente, en su Artículo 2°, letra a), que lo define como: “El área o espacio geográfico, cuyos atributos, elementos naturales o socioculturales deben ser considerados con la finalidad de definir si el Proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias”. De acuerdo con lo anterior, se ha definido como área de influencia para el componente artrópodos terrestres todas las áreas que contemplen las obras temporales y permanentes del Proyecto y que

impliquen una modificación de la condición original del ecosistema o el hábitat y aquellas que signifiquen la afectación directa sobre ejemplares de artrópodos terrestres, que podría recibir los efectos producidos sobre el medio por las fases de construcción, operación y/o cierre del Proyecto.

La metodología utilizada consideró una revisión bibliográfica respecto al estado actual de la fauna artrópoda invertebrada de la zona geográfica donde se emplazará el Proyecto y su estado de conservación según el Informe Nacional de Biodiversidad de Chile. Para ello se revisó además el listado de especies con algún problema de conservación, clasificadas desde el 1º al 19º Proceso de Clasificación RCE (actualizado a mayo de 2024) posibles de encontrar en el área de influencia del Proyecto (MMA, 2024), presentado en el Anexo .2.9 de la DIA.

Respecto a la fauna potencial en el marco biogeográfico del área donde se emplazará el Proyecto se elaboraron las metodologías de muestreo para la fauna objetivo, en total se establecieron 31 sitios de estudio, 24 ubicados dentro del área de influencia del parque fotovoltaico mientras que 7 fueron distribuidos con una distancia aproximada de 5 km de separación, siguiendo el trazado de la faja de la Línea de Alta Tensión (LAT), los cuales mediante diferentes metodologías se realizó una prospección exhaustiva de fauna invertebrada. En cada sitio de estudio, se utilizaron los siguientes métodos de intercepción de artrópodos:

- Invertebrados epigeos: los ejemplares se registraron a través de la técnica de interceptación (Barber o pitfall) consistentes en recipientes plásticos con dimensiones de 10 centímetros de abertura y 15 centímetros de alto (200 cc aproximadamente) cebados con trozos de queso azul y atún, y que fueron enterrados a ras de suelo (Harrison, 2023, Koivula et al., 2003). Este método se utilizó para registrar artrópodos caminadores evitando su huida, lo que permite su análisis e identificación in situ. Se utilizaron por una noche e instalaron en sitios o ambientes previamente identificados. Los recipientes fueron revisados a primera hora de la mañana para cuantificar ejemplares, posteriormente los individuos registrados fueron liberados in situ.
- Insectos voladores: Se realizó una inspección visual de insectos voladores, utilizando una red entomológica, caminando transectos de 200 m de longitud por 10 minutos en cada transecto. Además, para la detección de insectos voladores tanto diurnos como de hábito crepuscular, se instalaron sistemas de atracción en base a luz y cebo de miel y que fueron revisadas a primera hora de la mañana y al anochecer.
- Revisión de otros hospederos: Se realizó la búsqueda y observación de sitios posibles de refugio o hábitat de diferentes taxa revisando bajo rocas o piedras o ambientes crípticos para la vida de diferentes tipos de artrópodos, los sitios de muestreo se ubicaron recorriendo transectos de 200 metros de longitud por 10 metros de ancho.

Como resultado de las metodologías utilizadas en terreno, descritas en los párrafos precedentes, dentro del área de influencia del Proyecto, solo se registró una especie de la clase Insecta, orden Thysanura (Zygentoma) familia Nicoletiidae, no encontrando ninguna de las especies posibles o potenciales listadas en categoría de conservación publicadas por todos los procesos de clasificación de especies (MMA, 2024). Los insectos de la familia Nicoletiidae son ciegos, parcial o completamente despigmentados y se distribuyen en todas las regiones zoogeográficas. Comprende actualmente algo más de 70 especies, distribuidas entre 18 géneros distintos.

El registro de la especie de la familia Nicoletiidae fue posible gracias a la utilización de trampas pitfall cebadas con queso azul y atún y fue encontrada en 6 de los 31 sitios de estudio. Es importante destacar que el área de influencia del Proyecto corresponde a una zona desprovista de vegetación, sumado a que los suelos de esta zona se caracterizan como salino-sódicos, con un alto contenido de boro particularmente en los estratos superficiales lo que hace inviable el sustento para la vida de otras especies de artrópodos.

De acuerdo con la caracterización y análisis de la entomofauna se ha estimado que las obras y actividades del proyecto no son de carácter significativo debido a que la magnitud, duración y extensión de los efectos de construir y operar el parque fotovoltaico no representan una amplia magnitud sobre las poblaciones de las especies de entomofauna que se registran en el área.

Observación 16:

El titular de Llanos del Sol no logro descarta según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Dialogo ciudadano, artículo 11 letra b) de la LGBM, EDAFOLOGÍA.

El Área de Influencia se define como el espacio geográfico donde pueden manifestarse los efectos de pérdida o alteración del recurso suelo como sustento de biodiversidad, debido a la intervención de nuevas áreas a causa del emplazamiento de las partes, obras y/o acciones del Proyecto. Entre los potenciales efectos adversos considerados para la definición de área de influencia para edafología (recurso natural suelo), se contempla la pérdida de suelo y/o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes. Se señala, además, que si bien, corresponde a un objeto de protección susceptible de afectación por cambio climático, dado que el horizonte de evaluación del Proyecto no solo es en el corto plazo, sino que también estos efectos previstos en el mediano y largo plazo. El primero "supone el conocimiento científico de las consecuencias ambientales de una determinada actividad. Es decir, opera cuando el daño ambiental es previsible, de acuerdo con la evidencia con que se cuenta. El ámbito de aplicación del principio precautorio, en cambio, es una etapa anterior: opera en casos de una amenaza potencial, pero debido a la incertidumbre o controversia científica no es posible hacer una predicción apropiada del impacto ambiental" (Jorge Bermúdez Soto, "Fundamentos de Derecho Ambiental", Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda edición. Pág. 47).

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en la Edafología (recurso natural suelo), visto desde nuestra cosmovisión como Pueblos Indígenas, nuestros Espacios Culturales no pueden ser divisibles, sino que son indivisibles "no se pueden separar", esto debido que todo está unido y relacionado, donde el AI del presente proyecto, posee memoria, donde habitan los seres vivos naturales y espirituales. Las obras del presente proyecto, generan cambios en el uso de suelo, transformándola en una área industrial, posicionado paneles solares, así como almacenamiento de baterías, donde el titular de Llanos del Sol no logro identificar la calidad y procedencia de los Paneles Solares, y menos aún las características técnicas del tipo de baterías (litio, sodio, secas, etc.), los cuales altera y modifica los espacios naturales con sustancias nocivas y peligrosas, generando una cambio en la morfología de los suelos y los impactos en la flora y fauna presente en nuestro territorio ancestral, donde la superficie a ser ocupadas y modificadas son 610 hectáreas, donde los efectos e impactos serán un largo ciclo (Construcción: 26 meses, Operación: 35 años y Cierre del Proyecto: 13 meses) la vida útil del presente proyecto es de 38 años y 3 meses. Donde corresponde incorporar las variables de Cambio Climático sobre la determinación del AI y los efectos en Terraformación de nuestros espacios BioCulturales presente en el territorio, los cuales han sido utilizado ancestralmente por nuestros antepasados. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que pondere todos los efectos en el AI y genere una nueva modelación de impactos debido a estas observaciones nacieron en el dialogo ciudadano, estando presente el Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.10 Caracterización Ambiental de Edafología, de la DIA, el Titular describe el área de influencia de la componente suelo que se encuentra determinada por el espacio geográfico a ocupar por las distintas partes, acciones y obras físicas del Proyecto que podrían afectar a dicho componente, ya sea por pérdida, compactación, erosión y/o deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas. De esta forma, el área de influencia del Proyecto considera la totalidad de las obras permanentes y temporales, más un buffer de 50 metros, totalizando una superficie de 610 ha.

El cambio climático, es una condición externa como característica del clima (atributo), que requiere ser evaluada con relación a los impactos y sinergias con el cambio climático al interior de las respectivas áreas de influencia. No obstante, al no ser un objeto generador de impactos asociado a la materialización de las partes, obras y acciones del Proyecto, no forma parte de los parámetros utilizados para determinar la extensión de los efectos potenciales del Proyecto sobre los suelos, condición que define, a su vez, la extensión del área de influencia.

En el área de influencia de la componente suelo se identificaron 2 unidades cartográficas de suelo (UCS), correspondientes a UCS – 1 y UCS – 2.

- La unidad cartográfica de suelo “UCS – 1” es clasificada con CCUS VIII, representando el 95,18% de la superficie del área de influencia, ubicada en topografía casi plana ($1 < 3\%$) en un sector de llanura depositacional. Los suelos de esta unidad se caracterizan por ser profundos, de clase textural gruesa a moderadamente gruesa, arenosa a franca arenosa en superficie, no se evidencia pedregosidad en todo el perfil, de drenaje excesivo, agua aprovechable muy pobre, extremadamente salino y muy fuertemente sódicos.
- La unidad cartográfica de suelo “UCS – 2”, es clasificada con CCUS VIIe10 representando el 4,82 % de la superficie del área de influencia, ubicada en una pendiente casi plana ($1 < 3\%$) en un sector de llanura depositacional. Los suelos pertenecientes a esta unidad son profundos, con una clase textural moderadamente gruesa en superficie; sin evidencia de pedregosidad en todo el perfil, de drenaje excesivo, agua aprovechable muy pobre, fuertemente sódicos y muy salinos (Ver Figura 52).

La clase de capacidad de uso del suelo (CCUS) determinada en el área de influencia es predominantemente clase VIII (95,18%), siendo la principal limitante para esta designación las condiciones climáticas que impone el desierto que han imposibilitado un mayor desarrollo de estos suelos. La extrema aridez de la zona impediría el desarrollo de cualquier tipo de actividad agrícola extensiva, y difícilmente un uso forestal o ganadero, por lo cual su uso se encontraría limitado mayormente al desarrollo de la vida silvestre, recreación y protección de hoyas hidrográficas. Las principales limitantes corresponden a su condición muy pobre de almacenamiento de agua, su contenido salino extremo, su fuerte contenido sódico y los rasgos de erosión muy severos.

De acuerdo con la caracterización de la erosión actual realizada en terreno, siguiendo los parámetros establecidos en la Pauta para Estudio de Suelos (SAG, 2011), fue posible evidenciar que la totalidad de los suelos del área de estudio posee rasgos de erosión clasificada como “Muy severa”. Respecto de la evaluación del riesgo de erosión actual y potencial en el área de influencia, los resultados indican que, en ambas situaciones, la totalidad del área de influencia del Proyecto presenta un riesgo de erosión muy alto, por lo anterior, se identificó como atributo sensible o singularidad para el componente suelo, que son suelos altamente erosionados, cuya erosión actual es muy severa.

Respecto de su capacidad para sustentar biodiversidad (CSB) animal y vegetal, se estableció una CSB “Baja” en el área de influencia del Proyecto, debido a que no reúne condiciones favorables para el desarrollo de la vida en el suelo, tales como, condición muy pobre de agua aprovechable, suelos extremadamente salinos, pavimento pedregoso, muy bajo contenidos de materia orgánica, sin raíces ni actividad biológica (macrofauna edáfica), todas condiciones propias del desierto absoluto.

En referencia a las partes, obras y acciones del Proyecto y su relación con el componente suelo, es posible indicar que para su construcción los paneles solares se instalarán sobre hincas que miden aproximadamente 20 x 20 centímetros y que se enterrarán directamente sobre el suelo, no requiriendo de grandes excavaciones en el área de paneles o construcción de fundaciones. Esto permitirá que una vez el proyecto se encuentre en operación, aunque el terreno actual presenta altas limitaciones, pueda permitir mantener la capacidad del suelo para sustentar biodiversidad bajo el área de paneles, siendo los efectos producto de la instalación del parque acotados solo al área de ocupación de las hincas. A su vez, una vez concluida la operación del Proyecto y durante la fase de cierre, se contempla la ejecución de labores de descompactación y restauración de las geoformas que permitirán dejar el terreno en condiciones similares a su original.

Tanto los paneles fotovoltaicos como las baterías serán adquiridos a empresas formales y reconocidas mundialmente en el sector eléctrico. A su vez, se asegurará que los equipos cuenten con su debida certificación en aspectos de calidad como seguridad operacional, lo que disminuye significativamente la posibilidad de generar interacción entre sus partes internas y el suelo. No obstante, el Proyecto considera la aplicación de planes de emergencia y contingencia ante eventualidades, los cuales están debidamente detallados en el Anexo 1.7 de la presente Adenda.

Todo esto conlleva a considerar que los procesos constructivos y la operación del Proyecto fotovoltaico no contempla la alteración y modificación de los espacios naturales con sustancias nocivas y/o peligrosas o que ellas, a su vez, tengan posibilidad de generar un cambio en la morfología de los suelos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Ley y en el artículo 19 literal a) y b) del RSEIA.

Observación 17:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en los Acceso a Recursos Naturales Utilizados por el GH, debido a los impactos y vulneraciones que a los derechos humanos que ha debido afrontar en resiliencia el Clan Familiar Ceballos, donde se han generado daños medio ambientales, producto de la utilización de aguas continentales, el titular de Llanos del Sol, en el punto 1.21 Recursos Naturales Renovables a utilizar durante la fase de construcción, informa que No habrá extracción o explotación directa de recursos naturales renovable a causa de la construcción de las obras del proyecto (construcción, operación y cierre), pero a la vez informa que: No obstante, habrá consumos de agua potable, agua industrial y hormigón (Saca pero no Saca agua, donde identificamos falta de Ética Empresarial, debido que la consultora y su equipo técnico sabe de la actuales afectaciones e impactos que está sucediendo en el Tamarugal así como al vivir en zonas hiper áridas), donde el tiempo de utilización de aguas será por un lazo de 30 años y 3 meses, lo que generar un impactos acumulativo y sinérgico en el tiempo, debido a la suma de 3ero proyectos. donde no se han considerado la ultimación de aguas desde la Cuenca Hidrica de la Pampa del Tamarugal, los titulares de los proyectos, el Clan Familiar Ceballos, posee derechos de agua, los cuales han sido afectado, donde los procesos de investigación están siendo investigados por los diferentes Ministros del Estado de Chile y por las denuncias internacionales, donde ya existen resoluciones de impactos y vulneraciones afectando la economía e impactos en el territorio, solicitamos al titular de Llanos del Sol, sabiendo de estos efectos e impactos, Solicitamos que se genere las respectivas Garantías de No Repetición, esto garantiza que la vulneración a los derechos humanos que ha sido afectado y vulnerado el Clan Familiar Ceballos, no vuelvan a ocurrirle?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Se aclara que el Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, incluidas el agua, para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción, operación o cierre. El agua será abastecida desde terceros, debidamente certificados por la autoridad competente, no extrayendo agua desde pozos, o cauces superficiales ni subterráneos, cabe mencionar también que en el acápite 1 de la Adenda se indicó la disminución en un 91% el uso de agua industrial durante la fase de construcción, debido principalmente al reemplazo de la actividad de humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial descrito en la DIA, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión.

En consecuencia, y en virtud de que el Proyecto no contempla la extracción de aguas superficiales ni subterráneas para ser utilizadas dentro de ninguna de las fases del Proyecto es que se descartan los efectos, características o circunstancias establecidas en el literal b) del artículo 11 de la Ley 19.300 (LBGMA) y artículo 6 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), particularmente en lo referido al uso del recurso agua.

A su vez, la Reserva de la Pampa del Tamarugal, corresponde a una unidad que se encuentra fuera del área de influencia del Proyecto, distante a 196 metros de la obra más cercana y atravesando la Ruta 5. En consecuencia, y tal como se ha declarado con anterioridad, la ejecución de las partes, obras y acciones del Proyecto no se relaciona directamente con esta unidad territorial ni tampoco el Proyecto no contempla ni la extracción ni el uso de aguas superficiales ni subsuperficiales en ninguna de sus fases, por lo que no mantendrá relación respecto a la cantidad y calidad de aguas disponibles al interior de la Reserva Pampa del Tamarugal.

Observación 18:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en los Acceso a Recursos Naturales Utilizados por el GH, donde el Clan Familiar Ceballos se ha visto afectado por la extracción de agua desde el acuífero de la pampa del Tamarugal, donde la única empresa Aguas del Altiplano posee los permiso para vender agua potable (Servicios de aseo y alimentación, donde la Empresa Sanitaria Aguas del Altiplano pose sus permisos ambientales, caducados amparado por el Estado de Chile, al poseer conflictos comerciales entre empresas, acuerdos para abastecer de aguas, donde estos impactos se medirán en Corto, mediano y largo plazo, pues el proyecto informa que: La Primera Fase Etapa de Construcción, tendrá una duración 26 meses, donde necesitara generar un transporte de agua industrial, a través de

camiones Aljibe de 15m³, por un volumen de 791.182m³, generando un transporte de agua potable, a través de camiones Aljibe de 15m³, por un volumen de 47.749m³. La Segunda Fase Etapa de Operación, tendrá una duración de 35 años, generando un transporte de agua industrial, a través de camiones Aljibe de 15m³, será de 2.200m³ x año x 35 años = 77.000m³, además se generará un transporte de agua potable, a través de camiones Aljibe de 15m³, será de 1.728m³ x año x 35 años = 60.480m³. La Tercera Fase Etapa de Cierre, tendrá una duración de 13 meses, generado un transporte de agua industrial, a través de camiones Aljibe de 15m³, por un volumen de 21,61m³ x año, además se generará un transporte de agua potable, a través de camiones aljibe de 15m³, será de 30,3m³ x año. Donde no estamos de acuerdo con el presente análisis hídrico que utilizara en la vida útil del proyecto, puesto que los efectos en el cambio climático, el aumento de la contaminación ambiental, por proyectos cercanos al proyecto, genera una gran polución donde no ha ponderado estos fenómenos, sin calcular los efectos en periodos más críticos, los cuales incrementarían los consumos de agua. Solicitamos al Titular de Llanos del Sol que pondere estos impactos y se genere una Acuerdo de Compensación, Reparación y Mitigación, donde se incorpore la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos, donde el presente proyecto reingrese a través de un Estudio de Impacto Ambiental.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Se aclara que el Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, incluidas el agua, para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción, operación o cierre. El agua será abastecida desde terceros, debidamente certificados por la autoridad competente, no extrayendo agua desde pozos, o cauces superficiales ni subterráneos, cabe mencionar también que, en el acápite 1 de la Adenda se entregaron antecedentes sobre las adecuaciones al Proyecto que permitió disminuir en un 91% el uso de agua industrial durante la fase de construcción, debido principalmente al reemplazo de la actividad de humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial descrito en la DIA, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión.

Por otro lado, el uso de agua industrial está destinado principalmente a satisfacer los requerimientos constructivos como insumo para la compactación de plataformas y caminos, humectación de caminos y utilización de agua para la elaboración de hormigón premezclado (67.906 m³). Para la fase de operación, el uso de agua industrial está destinada principalmente al lavado de paneles (2.200 m³ año) y durante el cierre se contempla principalmente la humectación de caminos internos (48.289 m³).

Por otra parte, y en relación con la preocupación de la comunidad sobre la polución ambiental, se presentó en el Anexo 3.6 de la presente Adenda los estadísticos de los registros validados del monitoreo de material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5 de la estación “Colonia Pintados” ubicada en la Reserva Pampa del Tamarugal, comuna de Pozo Almonte, Región de Tarapacá. Los dos parámetros mencionados, se encuentran dentro de los límites establecidos en la Normativa primaria de calidad del aire

Finalmente, en lo referido a las emisiones de material particulado, el Proyecto ha considerado adecuaciones que han permitido disminuir las emisiones de material particulado durante la fase de construcción del Proyecto mediante la incorporación y aplicación de supresor de polvo en los caminos de acceso del Proyecto, permitiendo de esta manera, lograr las siguientes conclusiones en la modelación de emisiones;

- Los puntos de máxima concentración (PMC) representan principalmente a los dos primeros años del Proyecto, dado que las concentraciones y las isodepositaciones disminuyen sustancialmente, en virtud de que las emisiones máximas bajan considerablemente desde la fase de Construcción a las fases de Operación y al Cierre.
- Aun así, en el escenario más desfavorable, los aportes en los puntos de máxima concentración (PMC) alcanzan como valor máximo un 15% de la norma, para el estadístico $\bar{X}$ anual de material particulado MP2.5, con, seguido del estadístico $\bar{X}$ anual con un 11% de la norma.

- Para el estadístico P98 de los promedios diarios de material particulado fino MP2.5 alcanza un valor máximo de 10% de la norma, y un 11% respecto de la norma para el MP10.
- Respecto de los gases, los aportes en los puntos de máxima concentración (PMC) en el contaminante NO₂ (límite de norma 200 [ug/m³]), correspondiente al percentil 99 de los valores horarios, alcanza una concentración máxima de 43,75 [ug/m³] correspondiente a un 22% de la norma.
- Así también, se obtuvo de la modelación que, la localización de los puntos de máxima concentración, de todos los parámetros y estadísticos considerados, se presentaron en los alrededores del área del Proyecto, alejado de los sectores poblados y de los receptores sensibles.

En consecuencia, se estima que ni la utilización de agua industrial, que será provista por empresas debidamente conformadas y autorizadas desde la ciudad de Iquique, así como la emisión de material particulado, representan impactos que en su extensión, magnitud o duración tengan significancia en sus efectos, descartando la aplicabilidad del artículo 11 de la Ley 19.300 en sus literales a) y b) y por consiguiente, no se requiere de la evaluación a través de un estudio de impacto ambiental ni de medidas de mitigación, reparación o restauración relacionadas a los efectos de estos componentes.

Observación 19:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en los Acceso a Recursos Naturales Utilizados por el GH, donde el Clan Familiar Ceballos se ha visto afectado por la extracción de agua desde el acuífero de la pampa del Tamarugal, donde el titular de Llanos del Sol, informa que en el procesos de Operación solo utilizara solo 60.480m³ en un periodo de 35 años, donde no está calculando los efectos en el cambio climático y la disponibilidad de agua, que no afecte aún más el caudal ecológico, donde el titular de Llanos del Sol, solo propone 3 limpiezas al años, cada mantención será de 733m³, los cuales son 4 m³ de agua por hectárea. Donde estos datos son los más optimista, pero en la actualidad el aumento de la polución en donde está emplazado el proyecto, las tormentas de arena y los cambios ambientales, requieren una mantención más frecuente, donde estos consumos de aguas subterráneas se incrementarán. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que pondere estos impactos y se genere una Acuerdo de Compensación, Reparación y Mitigación, donde se incorpore la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos, donde el presente proyecto reingrese a través de un Estudio de Impacto Ambiental.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Se aclara que el Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, incluidas el agua, para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción, operación o cierre. La totalidad del agua necesaria para el proyecto será abastecida desde terceros, debidamente certificados por la autoridad competente, no extrayendo directamente agua desde pozos, o cauces superficiales ni subterráneos, con ello no existe relación directa de las partes, obras y acciones del Proyecto con el uso de los flujos locales, tanto superficiales como subterráneos.

En el acápite 1 de la Adenda se han presentado adecuaciones al Proyecto que han permitido disminuir en un 91% el uso de agua industrial durante la fase de construcción, debido principalmente al reemplazo de la actividad de humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial descrito en la DIA, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión, tal como fue indicado y detallado en la respuesta 4.6 de este documento.

El uso de agua industrial está destinado principalmente a satisfacer los requerimientos constructivos como insumo para la compactación de plataformas y caminos, humectación de caminos y utilización de agua para la elaboración de hormigón premezclado (67.906 m³). Para la fase de operación, el uso de agua industrial está destinada principalmente al lavado de paneles (2.200 m³ año) y durante el cierre se contempla principalmente la humectación de caminos internos (48.289 m³).

Es importante indicar que el mayor consumo de agua está dado principalmente en la fase de construcción del Proyecto, la cual se manifestará en un tiempo acotado (26 meses), luego para la fase de operación el consumo baja significativamente a 2.200 m³ al año, equivalente a aproximadamente 6 m³ diarios. Este tipo de consumo medio, y en consideración a que el agua que será adquirida a terceros establecidos provendrá de las ciudades cercanas al Proyecto, si se compara con la disponibilidad del acuífero desde donde se obtiene el agua para la ciudad de Iquique y Pozo Almonte y su capacidad de recarga (10.249.200 m³/año) no es posible determinar que, incluso indirectamente, el consumo del Proyecto pueda presentar efectos que puedan considerarse como relevantes.

El uso de agua industrial se encuentra declarado considerando el peor escenario, para actuar bajo el principio precautorio, no obstante, actualmente existen tecnologías que permiten optimizar notablemente el uso del agua para la limpieza de paneles fotovoltaicos como la utilización de agua pulverizada a alta presión o incluso métodos de limpieza en seco, condiciones que, de estar disponibles al momento de operación del Proyecto, serán analizadas y priorizadas por el Titular.

Por su parte, y en cuanto a la relación que pueda existir sobre el componente hídrico, el cambio climático y las partes, obras y acciones del Proyecto, se ha estimado que los posibles riesgos presentes son Riesgo por impacto de inundación por desbordes de ríos y Riesgo por impacto de sequía hidrológica. Si bien la plataforma ARClím le da al desborde de ríos un valor alto para la comuna de Pozo Almonte, el proyecto no se encuentra cercano a ningún curso permanente de agua. No obstante, el Proyecto cuenta con obras que le permitirán manejar adecuadamente cualquier escurrimiento potencial, cuyo permiso se encuentra presentado en el PAS 157 del presente expediente. Finalmente, en cuanto a la proyección de sequía hidrológica la plataforma ARClím le da un valor de bajo a la comuna de Pozo Almonte, ya que no se detectan grandes variaciones en este riesgo en el tiempo, no obstante, el Proyecto no tendrá efectos o incidencia sobre los factores generadores de sequía que pudieran verse potenciados por la materialización de las partes, obras y acciones del Proyecto.

Con respecto a la polución ambiental, se presentó en el Anexo 3.6 de la presente Adenda los estadísticos de los registros validados del monitoreo de material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5 de la estación “Colonia Pintados” ubicada en la Reserva Pampa del Tamarugal, comuna de Pozo Almonte, Región de Tarapacá. Los dos parámetros mencionados, se encuentran dentro de los límites establecidos en la Normativa primaria de calidad del aire

Finalmente, en lo referido a las emisiones de material particulado, el Proyecto ha considerado adecuaciones que han permitido disminuir las emisiones de material particulado durante la fase de construcción del proyecto mediante la incorporación y aplicación de supresor de polvo en los caminos de acceso del Proyecto, permitiendo de esta manera, lograr las siguientes conclusiones en la modelación de emisiones;

- Los puntos de máxima concentración (PMC) representan principalmente a los dos primeros años del proyecto, dado que las concentraciones y las isodepositaciones disminuyen sustancialmente, en virtud de que las emisiones máximas bajan considerablemente desde la fase de Construcción, a las fases de Operación y al Cierre.
- Aun así, en el escenario más desfavorable, los aportes en los puntos de máxima concentración (PMC) alcanzan como valor máximo un 15% de la norma, para el estadístico $\bar{X}$ anual de material particulado MP2.5, con, seguido del estadístico $\bar{X}$ anual con un 11% de la norma.
- Para el estadístico P98 de los promedios diarios de material particulado fino MP2.5 alcanza un valor máximo de 10% de la norma, y un 11% respecto de la norma para el MP10.
- Respecto de los gases, los aportes en los puntos de máxima concentración (PMC) en el contaminante NO₂ (límite de norma 200 [ug/m³]), correspondiente al percentil 99 de los valores horarios, alcanza una concentración máxima de 43,75 [ug/m³] correspondiente a un 22% de la norma.
- Así también, se obtuvo de la modelación que, la localización de los puntos de máxima concentración, de todos los parámetros y estadísticos considerados, se presentaron en los alrededores del área del Proyecto, alejado de los sectores poblados y de los receptores sensibles.

En consecuencia, se estima que la utilización de agua industrial, que será provista por empresas debidamente conformadas y autorizadas desde la ciudad de Iquique, así como, la emisión de material particulado, no generará impactos significativos, descartando la aplicabilidad del artículo 11 de la Ley 19.300 en sus literales a) y b) y por consiguiente no se requiere de la evaluación a través de un estudio de impacto ambiental ni de medidas de mitigación, reparación o restauración relacionadas a los efectos de estos componentes.

Finalmente, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del Clan Familiar Ceballos, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el acceso a recursos naturales utilizados por dicho GHPPI, ni en las costumbres o sistemas de vida de este grupo humano.

Observación 20:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en los Acceso a Recursos Naturales Utilizados por el GH, solicitamos que se cumplan las Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales sobre la Conducta Empresarial Responsable según la Dirección de asuntos financieros y empresariales, donde sus proyectos deben generar un desarrollo sostenible y abordar los impactos negativos asociados a las actividades empresariales sobre las personas, el planeta y la sociedad. Donde la invisibilización de impactos, provoca resentimiento es: – En los objetivos acordados internacionalmente en materia de cambio climático y biodiversidad, – En la Debida Diligencia en el desarrollo, financiación, venta, concesión de licencias, comercio y uso de la tecnología, incluyendo la recopilación y el uso de datos, – En la Debida Diligencia sobre los impactos y las relaciones comerciales relacionadas con el uso de sus productos y servicios, – Mejor protección para las personas y grupos de riesgo, incluyendo aquellos que expresan preocupaciones con respecto a la conducta de las empresas. – Empresas deben asegurar que sus actividades de cabildeo sean coherentes con las Líneas Directrices Solicitud debe ser clara y con informes de la actual situación de la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, pues los informes actuales están obsoletos por poseer 30 años, lo cual no nos garantiza su fiabilidad, donde existen informes científicos que estos daños están afectando algo mayor que es la naturaleza y luego afecta a las grupos humanos indígenas, que en el Caso de Clan Familiar Ceballos, esto ya se consumó, y toda extracción seguirá incrementando los daños debió que el titular de Llanos del Sol, no está ponderando estos impactos que son una preocupación constante del Clan Familiar Ceballos que ya se ha visto afectado y dañado su patrimonio material e inmaterial, donde se dañó sus áreas de desarrollo Productivo, Económico, social, comunitario e individual, producto de la extracción de agua desde el pueblo de la Huayca y su alrededor, donde la empresa Sanitaria saca 100% aguas desde el Tamarugal, ya sea en la Ruta A5 o Ruta A16 como informa en la rutas viales, desde donde provendrán los camiones de agua, se informa al titular de Llanos del Sol que la familia Ceballos posee derechos de agua y a la vez estos impactos están afectando sus más de 8.000 árboles plantados por nuestra familia. Solicitamos al titular de Llanos del Sol, genere la caracterización del Clan Familiar Ceballos, del grupo humano indígena, donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol debido a la afectación, alteración y que considere en este proceso las debida mitigación, compensación y/o reparación, donde se genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos y que genere un Estudio de Impacto Ambiental.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En efecto, y siguiendo los lineamientos de la OCDE para el desarrollo sostenible de Proyectos y en función de abordar correctamente los impactos ambientales negativos asociados a la actividad que se pretende desarrollar es que bajo el cumplimiento de la normativa ambiental nacional, el Titular ha presentado a evaluación ambiental el Proyecto Fotovoltaico Llanos del Sol bajo la modalidad de una Declaración de Impacto Ambiental, en concordancia al cumplimiento del literal c) del Artículo 10 de la Ley 19.300 sobre bases generales sobre el medio ambiente, por lo cual este proceso de evaluación ambiental, permitirá que la materialización del Proyecto pueda ejecutarse de manera sustentable y cuyos impactos se encuentren declarados, evaluados y en

ausencia de significancia para todos los objetos de protección que sean susceptibles de efectos que la ley establece.

En términos particulares se reitera que el Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, incluidas el agua, para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción, operación o cierre. La totalidad del agua necesaria para el proyecto será abastecida desde terceros, debidamente certificados por la autoridad competente, no extrayendo directamente agua desde pozos, o cauces superficiales ni subterráneos, con ello no existe relación directa de las partes, obras y acciones del Proyecto con el uso de los flujos locales de la cuenca hídrica, tanto superficiales como subterráneos.

En la Adenda se han presentado adecuaciones al Proyecto que han permitido disminuir en un 91% el uso de agua industrial durante la fase de construcción, debido principalmente al reemplazo de la actividad de humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial descrito en la DIA, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión.

Por otra parte, la línea de base de flora y vegetación terrestre, presentada en el Anexo 2.6 de la DIA, se ha indicado que el área de emplazamiento del Proyecto, y su respectiva área de influencia, es una zona desprovista de vegetación no registrando especies, correspondiendo en un 100% a una unidad de desierto absoluto. De esta manera, la materialización de las partes, obras y acciones no tendrán relación directa con árboles ni ningún otro elemento del componente vegetal que se pueda manifestar como una singularidad.

Se determina que la utilización de agua industrial, la que será provista por empresas debidamente conformadas y autorizadas desde la ciudad de Iquique, así como, la posible afectación sobre la vegetación arbórea, no presentan impactos significativos, descartando la aplicabilidad del artículo 11 de la Ley 19.300 en sus literales a) y b) y por consiguiente no se requiere de la evaluación a través de un estudio de impacto ambiental ni de medidas de mitigación, reparación o restauración relacionadas a los efectos de estos componentes.

Con respecto a la caracterización de los Grupos humanos indígenas y la determinación del área de influencia, se consideró lo definido en los artículos 2 y 19 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, en donde se establece el requerimiento de describir el Área de Influencia del Proyecto. Para su definición se consideraron los planteamientos de la “Guía para la descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (2017) y la Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos SVCGH (SEA 2020). Adicionalmente, se tomaron en consideración los criterios del Ordinario N°171649 del 27 de diciembre de 2017 que imparte instrucciones para la descripción del área de influencia medio humano con enfoque de género, materia contenida y actualizada en la “Guía para la predicción y evaluación de impactos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA”, en relación con la información considerada para caracterizar los SVCGH, en particular a los GHPPI, así como en la incorporación de la variable de género, lo que se ve reflejado en los datos presentados para el Anexo 5.3 “Caracterización Complementaria De Grupos Humanos Pertenecientes A Pueblos Indígenas Adenda I”. Asimismo, se realizó un análisis de imágenes satelitales y cartográficas. También se revisaron proyectos similares dispuestos en el repositorio del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Finalmente, se realizó una campaña de terreno con el fin de corroborar las informaciones de fuentes secundarias, realizando entrevistas semiestructuradas y observación de campo con el fin de establecer la interacción de las obras, partes y acciones del Proyecto con los grupos humanos cercanos, información presentada en Anexo 2.16, Caracterización Ambiental Medio Humano.

El Clan Familiar Ceballos habitan tanto en la localidad de La Huayca como en la ciudad de Alto Hospicio, siendo los sectores de La Noria y Cumiñalla, en La Huayca, son los que conforman el territorio originario o histórico. Asimismo, en estos sectores se ubican los invernaderos, campos sembrados, corrales, casas de los antepasados y otras viviendas que son habitadas actualmente por el clan. Respecto de la presencia en el territorio, este grupo familiar se remontaría varias generaciones atrás, siendo sus antepasados parte de las familias fundadoras de la localidad de Pica.

En materia socioeconómica, el principal ingreso del GHPPI es el comercio en general, que es complementado con la producción agrícola y en menor medida de la crianza de animales de corral. También es posible señalar que los miembros del clan Familiar Ceballos recolectan y hacen uso de hierbas medicinales y frutos silvestres disponibles en el sector de La Noria tal como relataron

en la entrevista realizada: “La retama, la sorona, que son plantas medicinales (...) Bueno, la flor de la retama es para las personas parece que están enfermas de la vejiga y la sorona igual, y para otras cosas igual (...) (Se encuentran) en La Noria, en la misma área productiva siempre, hay bastante producción y nosotros tenemos de forma silvestre, son plantas naturales (...) Bueno (también utilizamos) todo lo que está ahí, el algarrobo, algarrobilla igual. También (se hace) chicha de algarroba, brebaje tradicional, el arrope (...) un tipo de licor, un brebaje”.

Respecto a los ritos y festividades, este GHPPI mantiene tradiciones propias del sincretismo religioso entre el catolicismo y la cosmovisión aymara, lo que se expresa en ritos como pagos a la tierra y fiestas patronales como la celebración de San Isidro (en la Huayca), además de celebraciones como la Cruz de Chackana, Pascua de Los Negros y Machaq Mara, Willka Kuti o Año Nuevo Aymara, que se desarrollan en gran parte del territorio andino. Con relación al patrimonio cultural y los sitios de significación del GHPPI se debe precisar que los sitios que se identifican como de significación cultural están circunscritos a la localidad de La Huayca, y no tienen interacción alguna con el Proyecto. Aspectos culturales del GHPPI se indica a continuación:

- Cruz de Mayo: se encuentra en el pueblo de La Huayca, y es donde se celebra la fiesta para la denominada Cruz, esta es patrimonio de todo el pueblo de La Huayca.
- Chakana en la cancha de aterrizaje de aeródromo de La Huayca: en el aeródromo ubicado en La Huayca se encontraría emplazada una chakana de mayor tamaño. Esta chakana sería reconocida como patrimonial tanto por la Comunidad como por parte de los vecinos de La Huayca.
- Petroglifos en el sector de La Huayca: estos petroglifos se reconocerían como patrimoniales en todo el sector de La Huayca.
- Canchones: la Comunidad considera que la modalidad de cultivo a través de canchones es una práctica patrimonial. Esta práctica, pese a ser extensiva en su momento, sólo está considerada por la Comunidad como parte del patrimonio indígena de la zona.
- Antiguos caminos de trashumancia y apachetas: los caminos de trashumancia usados por los “abuelos” de la Comunidad. Asimismo, es importante señalar que este GHPPI ha denominado rutas de trashumancia espiritual que consistiría en un recorrido por diferentes sectores dentro de la Región de Tarapacá, accediendo por rutas establecidas, principalmente al borde de rutas existentes. Estos sectores poseen una alta intervención antrópica, donde instalan montículos de piedra, lo que se encuentran fuera del área de influencia del proyecto.

En conclusión, el Clan Familiar Ceballos o Comunidad Indígena Patrimonial del Tamarugal no mantienen interacción con las obras, partes y/o acciones del Proyecto, sobre ningún componente del medio ambiente, por consiguiente no existe relación con los literales del artículo 7 del Reglamento del SEIA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de estos grupos humanos, ya que el Proyecto no se afecta a dicha comunidad.

Observación 21:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en los Acceso a Recursos Naturales Utilizados por el GH, solicitamos que el titular de Llanos del Sol, genere la Debida Diligencia basada en el riesgo para identificar, prevenir, mitigar e informar acerca de cómo abordan los impactos negativos reales y potenciales en los ámbitos cubiertos por las Líneas Directrices, en este sentido, las Líneas Directrices complementan y refuerzan los esfuerzos públicos y privados para definir e implementar una conducta empresarial responsable. Las Líneas Directrices contienen recomendaciones sobre conducta empresarial responsable que pueden ir más allá de lo que las empresas están legalmente obligadas a cumplir. La recomendación de los gobiernos de que las empresas observen las Líneas Directrices es distinta de los asuntos referidos al cumplimiento de las obligaciones legales. Acuerdo de Escazú, Acuerdo a la Ética Empresarial y los Contratos entre privados como fue el Acuerdo entre AES Andes y AES Gener son del mismo Grupo AES, donde generan un acuerdo de suministro eléctrico para el Proyecto Minero de Canadá Teck QB2 con fecha: 10 de noviembre de 2022 y donde el 28 de junio 2023 se adjudica el presente espacio a través de bienes nacionales a través de un Contrato Onerosa por 40.469,9 UF, el cual posee contratos económicos, donde ya existen conflictos económicos entre Estado de Chile (Bienes Nacionales) y con abastecimiento de Suministros (Teck Quebrada Blanca 2), donde

esta energía es parte de la red central, donde va parte de estas energía al presente proyecto, por lo tanto se solicita que considere la Cadena de Suministros. Pues su proyecto está generando impactos no solo en la Aguas, sino en nuestra cosmovisión que es parte de nuestra cultural, la cual es indivisible, no se puede fragmentar por parte, sino que bajo el modelo del Estado de separar los temas, no se nos incluye el pensamiento como pueblos originarios, al separar los daños y nos sumarlos en su totalidad, lo que el actualmente no está considerando nuestros espacio físicos y espirituales y la relación que posee el agua y los daños que hemos debido a vivir en resiliencia estos últimos años, por la culpa del propio Estado de Chile, donde protege a los que poseen más y no a los que buscan desde la buena fe y el equilibrio estos conflictos no escalen y llegar a denunciar internacionalmente a las empresas con inversiones privadas, debido que el Estado debe entregar Saneado los lugares para la construcción del proyecto, donde le traspasa estas responsabilidades a las empresas, lo cual es un continua vulneraciones que debemos vivir nosotros los pueblos indígenas y las empresas privadas. Solicitamos que estas palabras lleguen a su CEO AES ANDES Javier Dib así como al Estado de Chile (Ministro de Economía Nicolás Grau Veloso y la Ministra de Energía Diego Pardow Lorenzo), así como al CEO de TECK RESOURCES Mr. Jonathan Price, puesto que nosotros los Yatiris, Awatiris y Amautas de los territorios Indígenas no hemos sido escuchados por años, donde seguir inviabilizando estos impactos y daños, es violentar y vulnerar nuestros derechos humanos y nuestra propia Sabiduría y Conocimiento de nuestros territorios, donde se debe generar un entendimiento, un equilibrio entre el desarrollo, crecimiento y el respeto para lograr un buen vivir en el territorio. Solicitamos al titular de Llanos del Sol, genere la caracterización del Clan Familiar Ceballos, del grupo humano indígena, donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol debido a la afectación, alteración y que considere en este proceso las debida mitigación, compensación y/o reparación, donde se genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos y que genere un Estudio de Impacto Ambiental.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Respecto de la solicitud de generar una “*Debida Diligencia basada en el riesgo para identificar, prevenir, mitigar e informar acerca de cómo abordan los impactos negativos reales y potenciales en los ámbitos cubiertos por las Líneas Directrices*” cabe señalar dicho ejercicio se ha realizado en el marco del procedimiento de evaluación ambiental, cuyo propósito corresponde a acreditar el cumplimiento de la normativa aplicable y, en el presente caso al ser una Declaración de Impacto Ambiental, dar cuenta de la inexistencia de impactos significativos, por lo cual no resulta procedente establecer medidas ambientales para hacerse cargo de efectos, características o circunstancias descritas en el artículo 11 de la Ley.

A mayor nivel de análisis, la determinación del Área de Influencia del Medio Humano (AIMH), se consideró lo definido en los artículos 2 y 19 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, en donde se establece el requerimiento de describir el Área de Influencia del Proyecto. Para su definición se consideraron los planteamientos de la “Guía para la descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (2017) y la Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos SVCGH (SEA 2020). Como consecuencia de la aplicabilidad de las guías para la definición de las áreas de influencia y en función a las características propias de este Proyecto en evaluación, y considerando el proceso iterativo para la determinación de las mismas, como también tomando en cuenta las potenciales interacciones de los grupos humanos con el Proyecto, se definió el área de influencia de Medio Humano para el proyecto, no interviniendo el territorio ni interactuando con las actividades de los GHPPI en particular el Clan Familia Ceballos.

Con relación a la afectación de la cosmovisión indicada por el observante, cabe señalar que, habiendo aplicado las Guías del SEA y la normativa aplicable al respecto, se determina que el Clan Familiar Ceballos no presenta ningún tipo de interacción con las obras, partes y acciones del Proyecto, por lo que se emplaza fuera del área de influencia del Proyecto, tal como se ha expuesto en detalle en la respuesta a la observación 4.13 del Anexo Ciudadana. Consecuentemente, no existen efectos en los sistemas de vida o costumbres de dicho grupo familiar que pueda ser afectado por el Proyecto, descartándose los efectos, características o circunstancias establecidas en el literal c) del artículo 11 de la Ley 19.300 (LBGMA) y artículo 7 del RSEIA (D.S. N° 40/2012

MMA), condición que descarta la aplicabilidad de evaluación mediante un estudio de impacto ambiental.

Respecto de las eventuales relaciones comerciales entre AES Andes y otras empresas, que sugiere el observante en su consultante, cabe señalar que esas materias no forman parte del presente Proyecto. El Proyecto no cuenta en esta instancia con beneficiarios específicos, toda vez que la energía generada será comercializada en el mercado eléctrico nacional, una vez iniciada su operación.

Por otra parte, y en lo referido a los posibles efectos del Proyecto sobre el componente hídrico y emisiones, se aclara que el Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, incluidas el agua, para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción, operación o cierre. El agua será abastecida desde terceros, debidamente certificados por la autoridad competente desde ciudades cercanas, no extrayendo agua desde pozos, o cauces superficiales ni subterráneos. Adicionalmente, cabe mencionar también que en la Adenda se ejecutaron adecuaciones al Proyecto que permitirá disminuir en un 91% el uso de agua industrial durante la fase de construcción, debido principalmente al reemplazo de la actividad de humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial descrito en la DIA, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión, tal como fue indicado y detallado en la respuesta de la observación 4.6 de la Adenda Ciudadana.

Con relación a la preocupación de los GHPPI sobre la polución ambiental, se presentó en el Anexo 3.6 de la Adenda los estadísticos de los registros validados del monitoreo de material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5 de la estación “Colonia Pintados” ubicada en la Reserva Pampa del Tamarugal, comuna de Pozo Almonte, Región de Tarapacá. Los dos parámetros mencionados, se encuentran dentro de los límites establecidos en la Normativa primaria de calidad del aire. El Proyecto ha considerado adecuaciones que han permitido disminuir las emisiones de material particulado durante la fase de construcción del proyecto mediante la incorporación y aplicación de supresor de polvo en los caminos de acceso del Proyecto, permitiendo de esta manera, lograr las siguientes conclusiones en la modelación de emisiones.

- Los puntos de máxima concentración (PMC) representan principalmente a los dos primeros años del proyecto, dado que las concentraciones y las isodepositaciones disminuyen sustancialmente, en virtud de que las emisiones máxicas bajan considerablemente desde la fase de Construcción, a las fases de Operación y al Cierre.
- Aun así, en el escenario más desfavorable, los aportes en los puntos de máxima concentración (PMC) alcanzan como valor máximo un 15% de la norma, para el estadístico $\bar{X}$ anual de material particulado MP2.5, con, seguido del estadístico $\bar{X}$ anual con un 11% de la norma.
- Para el estadístico P98 de los promedios diarios de material particulado fino MP2.5 alcanza un valor máximo de 10% de la norma, y un 11% respecto de la norma para el MP10.
- Respecto de los gases, los aportes en los puntos de máxima concentración (PMC) en el contaminante NO₂ (límite de norma 200 [ug/m³]), correspondiente al percentil 99 de los valores horarios, alcanza una concentración máxima de 43,75 [ug/m³] correspondiente a un 22% de la norma.
- Así también, se obtuvo de la modelación que, la localización de los puntos de máxima concentración, de todos los parámetros y estadísticos considerados, se presentaron en los alrededores del área del Proyecto, alejado de los sectores poblados y de los receptores sensibles.

En consecuencia, se estima que la utilización de agua industrial, que será provista por empresas debidamente conformadas y autorizadas desde la ciudad de Iquique, así como la emisión de material particulado, no generarán impactos significativos que en su extensión, magnitud o duración, descartando la aplicabilidad del artículo 11 de la Ley 19.300 en sus literales a) y b) y por consiguiente no se requiere de la evaluación a través de un estudio de impacto ambiental ni de medidas de mitigación, reparación o restauración relacionadas a los efectos de estos componentes.

Observación 22:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en los Acceso a

Recursos Naturales Utilizados por el GH, los cuales están afectando al Clan Familiar Ceballos, donde los efectos acumulativos están afectando la calidad del agua y la disponibilidad de agua a los árboles Tamarugos plantados por la familia, donde incluso se ha generado resentimientos y una migración forzada de su territorio, lo cual provoco vulneraciones a los Derechos Humanos y la Salud (corporal, mental y espiritual). Solicitamos al Titular de Llanos del Sol, genere la caracterización del Clan Familiar Ceballos, del grupo humano indígena, donde se considere a la Familia Ceballos como AI "Área de Influencia de Llanos del Sol debido a la afectación, alteración y que considere en este proceso las debida mitigación, compensación y/o reparación, donde se genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos y que genere un Estudio de Impacto Ambiental?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Se aclara que el Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, incluidas el agua, para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción, operación o cierre. El agua será abastecida desde terceros, debidamente certificados por la autoridad competente desde ciudades cercanas, no extrayendo agua desde pozos, o cauces superficiales ni subterráneos. Adicionalmente, según las características propias del Proyecto fotovoltaico a construir y de su proceso constructivo, es posible indicar que no existirán procesos de excavación extensivos ni de gran magnitud.

En el Anexo 2.5 Caracterización Ambiental de Hidrogeología de la DIA, se entrega información detallada sobre la componente hídrica señalando que, el Proyecto se emplaza en el sector hidrogeológico de Salar de Llamara, perteneciente a la cuenca endorreica Pampa del Tamarugal. Hidrogeológicamente el área de influencia del Proyecto se encuentra sobre la unidad hidrogeológica A1, la cual presenta una dirección de escurrimiento que varía de NE-SO a E-O, y una profundidad del nivel de agua subterráneo esperado que va desde los 30 m hasta valores mayores a 50 m en la zona donde se instalará el parque fotovoltaico. De esta manera, es posible indicar que el Proyecto no tendrá interacción con la cantidad ni calidad de las aguas subsuperficiales, ya que sus partes, obras y acciones estarán a una distancia sumamente considerable. La profundidad máxima de excavaciones no superará los 3 a 4 metros.

Por otra parte, en la línea de base de flora y vegetación terrestre, presentada en el Anexo 2.6 de la DIA, se ha indicado que el área de emplazamiento del Proyecto, y por consiguiente, su respectiva área de influencia es una zona desprovista de vegetación no registrando especies, correspondiendo en un 100% a una unidad de desierto absoluto. De esta manera, la materialización de las partes, obras y acciones no tendrán relación directa con árboles ni ningún otro elemento del componente vegetal que se pueda manifestar como una singularidad. En este sentido, y en la totalidad de la extensión del área de influencia no se determinan impactos sobre el componente flora y vegetación terrestre.

En consecuencia, se estima que las partes, obras y acciones del proyecto no tendrán relación con el uso del recurso hídrico local, ni con la calidad de sus aguas y, a su vez, se presenta en un área que en donde se proyectan los posibles efectos sobre la flora y vegetación (área de influencia) corresponde a una unidad de desierto absoluto, sin vegetación y sin ejemplares arbóreos que puedan ser afectados. De esta manera, no se estiman efectos sobre la calidad de las aguas subterráneas ni sobre los árboles, particularmente sobre ejemplares de *Prosopis tamarugo* (tamarugo), descartando la aplicabilidad del artículo 11 de la Ley 19.300 en sus literales a) y b) y por consiguiente no se requiere de la evaluación a través de un estudio de impacto ambiental ni de medidas de mitigación, reparación o restauración relacionadas a los efectos de estos componentes.

Finalmente, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del Clan Familiar Ceballos, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el acceso a recursos naturales utilizados por dicho GHPPI, ni en las costumbres o sistemas de vida de este grupo humano.

Observación 23:

El titular de Llanos del Sol no logra descartar según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Diálogo ciudadano, artículo 11 letra b) de la LGBM, Sistemas de vida y costumbres de grupos humanos – incluidos los Grupos Humanos pertenecientes a los Pueblos Indígenas (GHPPI). Circulación y conectividad del GH. El Área de Influencia se define de acuerdo con las dimensiones constitutivas y sus variables asociadas, para caracterizar a los grupos humanos y/o comunidades, es decir, considerando las relaciones sociales, económicas y culturales de estos, respecto de las acciones y obras contempladas por el Proyecto, puesto que tendrán lugar en un mismo espacio territorial. En este sentido, dicha determinación considera dentro de sus criterios, aquellos potenciales impactos que el proyecto o actividad podrían generar sobre el Medio Humano y GHPPI. Por lo tanto, implica una superposición del emplazamiento del proyecto en el territorio y la identificación de los espacios territoriales donde interactúan o se relacionan las comunidades o grupos humanos. Dada la Actividad y los compromisos medio ambientales, y la falta de caracterización del Clan Familiar Ceballos, pertenecientes a la C.I. Patrimonial del Tamarugal, donde el titular de Llanos del Sol informa que:

El uso de las vías y accesos al proyecto, donde el titular de Llanos del Sol informa que utilizara, (Iquique al Destino Proyecto), donde considera las siguientes Rutas 16, 5, A65, y las intersecciones entre estas (Ruta A75, Ruta Público Privado Pintado, Ruta A760) debido a las cargas livianas y pesadas, transporte de personal, transporte de agua desde la ciudad de Iquique, estas rutas han presentado un incremento de accidentes, lo cual nos impide nuestra seguridad e integridad de vida, donde no está considerando nuestros derechos a vivir en un ambiente seguro y libre de toda afectaciones, debido a que el Clan Familiar Ceballos genera su trashumancia cultural espiritual por el Tamarugal y la costa del pacífico.

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posibles daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI) debido a los impactos en la Circulación y conectividad del GH, donde el Clan Familiar Ceballos se ha visto un aumento progresivo de accidentes en las vías mencionadas por el titular de Llanos del Sol, donde las Ruta A16, Ruta A65, Ruta A5, Ruta A665, así como las Ruta Camino Público Privado Pintado, Ruta A760 Victoria, han generado graves accidentes que ponen en continuo riesgo nuestra vida y continuidad. Solicitamos al Titular de Llanos del Sol, genere la caracterización del Clan Familiar Ceballos, del grupo humano indígena, donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol debido a la afectación, alteración y que considere en este proceso la debida mitigación, compensación y/o reparación, donde se genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos y que genere un Estudio de Impacto Ambiental?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 3.3 Actualización de Estudio Vial de la Adenda, el Titular entrega información sobre las rutas utilizadas por el proyecto, las cuales son rutas públicas, debidamente enroladas y con capacidad de absorción de flujos. Asimismo, de las rutas consultadas sólo la Ruta 16, Ruta A-65 y Ruta 5 son parte del área de influencia del Proyecto, presentando sólo un cambio en un nivel de servicio de la Ruta 5. Este cambio de nivel es no sustancial dada su característica de carretera y principal vía de transporte a nivel nacional.

De acuerdo con el análisis de los niveles de servicio para la Situación con Proyecto 2026 (Fase de Construcción), en específico los caminos tipo calzada única bidireccional (CUB), entre el Caso Base y Situación con Proyecto, se observan variaciones en el nivel de servicio de “A” a “B” sólo en el Tramo 1-1 (Ruta 5, entre Acceso a Proyecto y Ruta A-760) en el periodo punta mediodía y punta tarde, sin embargo, el grado de saturación aumentó solo en un 3% y con un grado de saturación máximo de 13%, por lo que aún existe capacidad en la vía de reserva para recibir el flujo vehicular de Proyecto. Complementariamente, no se observa variación en los niveles de servicio para la Situación con Proyecto 2026 (Fase de Construcción), para los tramos de tipo autopistas.

En cuanto a los tramos urbanos, en la situación con Proyecto en fase de construcción, se observa que la máxima variación entre el Caso Base y la Fase de Construcción se presentó, específicamente

en el periodo punta mañana y periodo punta tarde del Tramo 8-2 (Av. Circunvalación, entre Sotomayor y Rotonda Pampino), con una variación la cual no supera el 2,7%, por lo que los efectos del Proyecto son catalogados como leves y no se prevé una alteración a la red vial analizada.

En relación con los resultados obtenidos para la Situación con Proyecto 2028 (Fase de Operación 2028), en específico los caminos tipo calzada única bidireccional (CUB), se observó variación en el nivel de servicio de “A” a “B” sólo en el Tramo 1-1 (Ruta 5, entre Acceso a Proyecto y Ruta A-760) en periodo punta mediodía, sin embargo, el grado de saturación aumentó solo en un 0,2%, contando con capacidad vial de reserva. Complementariamente, no se observa variación en los niveles de servicio para la Situación con Proyecto 2028 (Fase de Operación), para los tramos de tipo autopistas. Estos resultados, permiten concluir que la totalidad de las rutas a utilizar por el Proyecto, no tendrán variaciones significativas en su grado de saturación considerando las horas *peak* y el flujo del Proyecto, por lo que no existirán efectos perceptibles en los flujos ni en los tiempos de desplazamiento.

A mayor abundamiento en la Adenda Ciudadana se indica que, en base a la última información disponible en el diagnóstico de siniestros de tránsito de en la Región de Tarapacá (CONASET, 2023) se indica que en el país se registraron un total de 78.238 siniestros de tránsito, dejando como consecuencia 1.635 fallecidos y 45.679 lesionados, mientras que la Región de Tarapacá registró 1.549 siniestros (2% del total nacional) con 38 fallecidos y 806 lesionados. El diagnóstico también indica que la Región de Tarapacá presentó una disminución del 24,4% en los siniestros de tránsito, un 29,6% en los fallecidos y un 22,1% en el total de lesionados, por lo que, considerando información oficial, la accidentabilidad ha disminuido y no aumentado en el último periodo. En la figura 53 de la Adenda Ciudadana se muestra el índice de severidad en accidentes de tránsito según horario de ocurrencia para la Región de Tarapacá, donde se observa que el mayor índice de severidad se da entre las 21:00 y 23:59 horas, mientras que dentro de los horarios laborales 9:00 a 17:59 (horario principal de utilización de vías por parte del Proyecto) los valores se observan significativamente menores.

Complementariamente, en el Anexo 1.5 Actualización del Capítulo 7 Compromisos Ambientales Voluntarios, de la Adenda, se presenta el compromiso ambiental voluntario CAV-06 que implementa medidas para respetar y mantener una buena convivencia vial, como lo es informar a sus trabajadores sobre las rutas autorizadas para transitar, que son la Ruta 5 y el camino de acceso al Proyecto desde dicha ruta, especificando la prohibición de circulación en la ruta A-855 con motivo de las actividades asociadas a todas las fases del Proyecto. Adicionalmente, como parte del citado CAV-06, se considera exigir a los contratistas que sus conductores asociados (trabajadores y contratistas) respeten las normas del tránsito. En este mismo sentido, para el caso de transporte de cargas sobredimensionadas, y en cumplimiento de la normativa vigente, se coordinará dicha actividad con carabineros y autoridades competentes. En consecuencia, la inclusión del Proyecto, cuyas actividades están contempladas para que se realicen dentro del horario laboral, no representa un riesgo en cuanto a la severidad de los accidentes, no previéndose efectos de consideración sobre esta característica del territorio,

Finalmente, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del Clan Familiar Ceballos, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el acceso a recursos naturales utilizados por dicho GHPPI, ni en las costumbres o sistemas de vida de este grupo humano.

Observación 24:

El titular de Llanos del Sol no logro descartar según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Dialogo ciudadano, artículo 11 letra b) de la LGBM, Sistemas de vida y costumbres de grupos humanos – incluidos los Grupos Humanos pertenecientes a los Pueblos Indígenas (GHPPI). Ejercicio de tradiciones. El Área de Influencia se define de acuerdo con las dimensiones constitutivas y sus variables asociadas, para caracterizar a los grupos humanos y/o comunidades, es decir, considerando las relaciones sociales, económicas y culturales de estos, respecto de las acciones y obras contempladas por el Proyecto, puesto que tendrán lugar en un mismo espacio territorial. En este sentido, dicha determinación considera dentro de sus criterios, aquellos potenciales impactos que el proyecto o actividad podrían generar sobre el Medio Humano y GHPPI. Por lo tanto, implica una superposición del emplazamiento del proyecto en el territorio y la identificación de los espacios territoriales donde interactúan o se relacionan las comunidades o grupos humanos. Dada la Actividad y los compromisos medio ambientales, y la

falta de caracterización del Clan Familiar Ceballos, pertenecientes a la C.I. Patrimonial del Tamarugal, donde el titular de Llanos del Sol informa que:

- *El Clan Familiar realiza su cultura milenaria por el tamarugal, generando sus cultos ceremoniales, donde se encuentra en procesos de revitalización constante de la recuperación espiritual que producto de la Colonización y la chilenización se ha perdido la conexión espiritual, donde está presente el AI “área de influencia” del presente proyecto, está presente los recorridos de nuestros familias y sus antepasados, Además del derecho a la participación del artículo 23, el derecho a ser consultado es fundamental para el derechos a la propiedad comunal de los pueblos indígenas y tribales sobre las tierras que han usado y ocupado tradicionalmente. Para la CIDH, “uno de los elementos centrales para la protección de los derechos de propiedad de los indígenas, es el requisito de que los Estados establezcan consultas efectivas y previamente informadas con las comunidades indígenas en relación con los actos y decisiones que puedan afectar sus territorios tradicionales”.*

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI) debido a los impactos en el Ejercicio de Tradiciones, el Clan Familiar Ceballos no ha sido caracterizado por el titular de Llanos del Sol, donde el Clan Familiar Ceballos, realiza su cultura milenaria por el Tamarugal, realizando sus cultos espirituales ceremoniales, lugares donde fueron usados por nuestras familias y nuestros antepasados, solicitamos el respeto al derecho al territorio y la espiritualidad indígena, a poseer, ocupar y utilizar la tierra es inherente a la idea de sí mismo como pueblos indígenas, esta caracterización conlleva a la imposibilidad de separar la relación que tienen los pueblos indígenas con sus tierras y territorios, el presente proyecto se localiza en territorio indígena, donde se superponen casi a la integridad del territorio ancestral y son autorizadas en contravención de la concepción de desarrollo propia de Clan Familiar Ceballos, donde poseemos la relación con el derecho a la libertad religiosa, debido a la interrelación con el medio ambiente, cuando se trata de una definición de “tierra y territorios”, el Convenio 169 de la OIT incluye al territorio dentro de la concepción de la tierra, por lo que, el territorio es la totalidad del hábitat de las regiones de los pueblos que lo habitan donde los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y fortalecer su propia relación espiritual con la tierra. La importancia del ejercicio y el reconocimiento de la espiritualidad indígena en el ejercicio de la auto determinación de los pueblos como un derecho que complementa el derecho al territorio indígena. Solicitamos al titular de Llanos del Sol, genere la correcta caracterización del Clan Familiar Ceballos, del grupo humano indígena, donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia”, el cual es legado ancestral de su antepasados, lugar en procesos de reivindicación y revitalización de sus ancestros y ancestras, donde los usos caminos está dentro del AI del proyecto, el cual está afectando y alterando el desarrollo cultural, económico, social comunitaria e individual y territorial, la caracterización es relevante, para descartar si el proyecto puede generar afectaciones según la Ley 19.300 artículos 11?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.16 Apéndice 3 de la DIA, se entrega una caracterización de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia del Proyecto, en que se incluye a los GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo, siendo dichas caracterizaciones profundizadas en el Anexo 5.3 “Caracterización Complementaria De Grupos Humanos Pertenecientes A Pueblos Indígenas. Adenda I” de la Adenda, con el objetivo de determinar interacciones con sitios de interés y expresión de etnicidad en el área de influencia del medio humano.

Es así como para la definición del área de influencia del componente medio humano, se realizó un listado de las partes, obras y acciones del proyecto, las cuales posteriormente fueron vinculadas al componente mediante un análisis de imágenes satelitales y cartográficas. También se revisaron proyectos similares dispuestos en el repositorio del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Finalmente, se realizó una campaña de terreno con el fin de corroborar las informaciones de fuentes secundarias, realizando entrevistas semiestructuradas y observación de campo con el fin

de establecer la interacción de las obras, partes y acciones del Proyecto con los grupos humanos cercanos

Con respecto al Clan Familiar Ceballos, se debe señalar que en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se caracterizó este GHPPI, indicando que, habitan tanto en la localidad de La Huayca como en la ciudad de Alto Hospicio, siendo los sectores de La Noria y Cumiñalla, en La Huayca, son los que conforman el territorio originario o histórico. Asimismo, en estos sectores se ubican los invernaderos, campos sembrados, corrales, casas de los antepasados y otras viviendas que son habitadas actualmente por el clan. Respecto de la presencia en el territorio, este grupo familiar se remontaría varias generaciones atrás, siendo sus antepasados parte de las familias fundadoras de la localidad de Pica.

En materia socioeconómica, el principal ingreso del GHPPI es el comercio en general, que es complementado con la producción agrícola y en menor medida de la crianza de animales de corral. También es posible señalar que los miembros del clan Familiar Ceballos recolectan y hacen uso de hierbas medicinales y frutos silvestres disponibles en el sector de La Noria tal como relataron en la entrevista realizada: *“La retama, la sorona, que son plantas medicinales (...) Bueno, la flor de la retama es para las personas parece que están enfermas de la vejiga y la sorona igual, y para otras cosas igual (...) (Se encuentran) en La Noria, en la misma área productiva siempre, hay bastante producción y nosotros tenemos de forma silvestre, son plantas naturales (...) Bueno (también utilizamos) todo lo que está ahí, el algarrobo, algarrobilla igual. También (se hace) chicha de algarroba, brebaje tradicional, el arrope (...) un tipo de licor, un brebaje”*.

Respecto a los ritos y festividades, este GHPPI mantiene tradiciones propias del sincretismo religioso entre el catolicismo y la cosmovisión aymara, lo que se expresa en ritos como pagos a la tierra y fiestas patronales como la celebración de San Isidro (en la Huayca), además de celebraciones como la Cruz de Chackana, Pascua de Los Negros y Machaq Mara, Willka Kuti o Año Nuevo Aymara, que se desarrollan en gran parte del territorio andino. Con relación al patrimonio cultural y los sitios de significación del GHPPI se debe precisar que los sitios que se identifican como de significación cultural están circunscritos a la localidad de La Huayca, y no tienen interacción alguna con el Proyecto. Aspectos culturales del GHPPI se indica a continuación:

- Cruz de Mayo: se encuentra en el pueblo de La Huayca, y es donde se celebra la fiesta para la denominada Cruz, esta es patrimonio de todo el pueblo de La Huayca.
- Chakana en la cancha de aterrizaje de aeródromo de La Huayca: en el aeródromo ubicado en La Huayca se encontraría emplazada una chakana de mayor tamaño. Esta chakana sería reconocida como patrimonial tanto por la Comunidad como por parte de los vecinos de La Huayca.
- Petroglifos en el sector de La Huayca: estos petroglifos se reconocerían como patrimoniales en todo el sector de La Huayca.
- Canchones: la Comunidad considera que la modalidad de cultivo a través de canchones es una práctica patrimonial. Esta práctica, pese a ser extensiva en su momento, sólo está considerada por la Comunidad como parte del patrimonio indígena de la zona.
- Antiguos caminos de trashumancia y apachetas: los caminos de trashumancia usados por los “abuelos” de la Comunidad. Asimismo, es importante señalar que este GHPPI ha denominado rutas de trashumancia espiritual que consistiría en un recorrido por diferentes sectores dentro de la Región de Tarapacá, accediendo por rutas establecidas, principalmente al borde de rutas existentes. Estos sectores poseen una alta intervención antrópica, donde instalan montículos de piedra, lo que se encuentran fuera del área de influencia del proyecto.

En consecuencia, y en base a los antecedentes presentados, las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI, incluidos el Clan Familiar Ceballos, o sobre algún componente del medio ambiente, de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia del proyecto.

Observación 25:

El titular de Llanos del Sol no logra descartar según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Diálogo ciudadano, artículo 11 letra b) de la LGBM, Sistemas de vida y costumbres de grupos humanos – incluidos los Grupos Humanos pertenecientes a los Pueblos Indígenas (GHPPI). Alterar la organización social del GHPPI. El Área de Influencia se define de acuerdo con las dimensiones constitutivas y sus variables asociadas, para caracterizar a los grupos humanos y/o comunidades, es decir, considerando las relaciones sociales, económicas y culturales de estos, respecto de las acciones y obras contempladas por el Proyecto, puesto que tendrán lugar en un mismo espacio territorial. En este sentido, dicha determinación considera dentro de sus criterios, aquellos potenciales impactos que el proyecto o actividad podrían generar sobre el Medio Humano y GHPPI. Por lo tanto, implica una superposición del emplazamiento del proyecto en el territorio y la identificación de los espacios territoriales donde interactúan o se relacionan las comunidades o grupos humanos. Dada la Actividad y los compromisos medio ambientales, y la falta de caracterización del Clan Familiar Ceballos, pertenecientes a la C.I. Patrimonial del Tamarugal, donde el titular de Llanos del Sol informa que:

• Debido a la falta de caracterización de nuestro grupo humano, el presente proyecto desde el momento de la falta de antecedentes y la no autorización del Clan Familiar Ceballos, sobre el presente proyecto que está afectado y alterando el equilibrio espiritual del territorio, donde los análisis de proyecto deben ir más allá de la propia AI “área de influencia” del presente proyecto, a generando importancia donde genera un desgaste y altera los sentimientos por parte de nuestra organización social como GHPPI, afectando nuestra ya afectada Salud (corporal, mental y espiritual), esto se viene a sumar a otros impactos no visibilizado por 3er0 proyectos, que afectan y alteran nuestra armonía, lo cual provoca impotencia y hasta a veces desconfianza de nuestra propias organización interna, esto a las múltiples reuniones, luego de las PAC, viene las observaciones y luego los Recursos de Reclamación, Recursos de Protección, tribunales ambientales y hasta denuncias internacional que terminan a desgastando y afectando nuestra desarrollo cultural, económico y productivo, por ende nuestros derechos humanos, donde hemos reflexionado dentro de nuestro Ayllu, este ataque está pactado debido a intereses entre privados (AES y TECK) y a la vez por las políticas nacionales e internacionales, debido a la Electromovilidad y la Descarbonización. Lo cual no están ponderando los impactos sinérgicos y significativos lo cual afectando directamente la espiritualidad del Clan Familiar Ceballos. Desgastando y Alterando nuestra organización Social de GHPPI.

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos al Alterar la organización social del GHPPI, debido a la falta de caracterización del Clan Familiar Ceballos, donde el presente proyecto genera impactos en el patrimonio material e inmaterial donde esto impacta y afecta la Salud (corporal, mental y espiritual), de nuestra Comunidad Indígena Patrimonial del Tamarugal (hecho y derecho), donde el Clan Familiar Ceballos se ha visto afectado por 3er0 proyecto, donde desconocen los usos de agua, el patrimonio material e inmaterial, donde ha existido un incremento en el desgaste de la familia, lo cual altera nuestra organización, por no generar una correcta caracterización y ponderación de impactos, puesto que nuestro territorio ha sido alterado, vulnerado lo cual ha generado violación a nuestros derechos humanos, donde observamos que el titular de Llanos del Sol está volviendo a repetir la misma historia (invisibilizar y desconocer los impactos y daños sinérgicos y significativos), donde existe áreas culturales y patrimoniales históricos utilizados por nuestra familia ancestralmente (donde en épocas de Golpe de Estado, la familia sufrió una migración forzada producto de la construcción de la Cancha de Aterrizaje Base Aérea Canchones, donde fuimos forzados bajo amenazas de las FFAA de Chile y Carabineros de Chile producto de están en nuestro territorio traspasado de generación en generación “títulos de dominio vigente hasta la fecha”, donde estos daños y vulneraciones a nuestros derechos humanos, provocaron daños a nuestra familias y tíos desde niños y jóvenes, hoy estamos hablando con Ministra de Bienes Nacionales, donde se han reconocidos estos impactos y daños a nuestros derechos humanos como pueblos indígenas”, debido a los Conflictos Económicos y Financieros, donde existen contratos entre privado (arriendo tierra Estado y titular de Llanos del Sol, contrato de Cesión Onerosa del inmueble fiscal a nombre de “Aes Chile Inversiones Renovable SpA”) y el acuerdo de compra de energía limpia a largo plazo a la Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A. y AES Andes S.A (AES Andes), es necesario que se transparente estos procesos previo, presentes y futuros, donde las energías y la conexión de la red eléctrica, se mide en cagas y distancias, puesto que la energía se transmite por subestaciones y estas alimentan a los proyectos más cercanas a los proyectos en este caso el presente Llanos del Sol está conectada entre la Subestación San Simón y está a la Subestación Laguna teniendo ambas relacionadas por la energía que va en dirección al proyecto minero Teck

tanto en la Costa (planta de osmosis inversa y embarcadero, separación de lodos, entre otros) como en el Altiplano (chancado, correas transportadoras, entre otros) y entre la Pampa del Tamarugal (sala de bombeo entre otros), solicitamos que todo este proceso sea desde la buena fe y que sean transparentes, puesto que a nuestros abuelos ancestralmente el Estado de Chile los ha dañado y afectado hoy buscamos el respeto a través de los propios tratados nacionales e internacionales firmado. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol debido a la afectación y alteración del territorio”, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.16 Apéndice 3 de la DIA, se entrega una caracterización de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia del Proyecto, en que se incluye a los GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo, siendo dichas caracterizaciones profundizadas en el Anexo 5.3 “Caracterización Complementaria De Grupos Humanos Pertenecientes A Pueblos Indígenas. Adenda I” de la Adenda, con el objetivo de determinar interacciones con sitios de interés y expresión de etnicidad en el área de influencia del medio humano.

Es así como para la definición del área de influencia del componente medio humano, se realizó un listado de las partes, obras y acciones del proyecto, las cuales posteriormente fueron vinculadas al componente mediante un análisis de imágenes satelitales y cartográficas. También se revisaron proyectos similares dispuestos en el repositorio del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Finalmente, se realizó una campaña de terreno con el fin de corroborar las informaciones de fuentes secundarias, realizando entrevistas semiestructuradas y observación de campo con el fin de establecer la interacción de las obras, partes y acciones del Proyecto con los grupos humanos cercanos

Con respecto al Clan Familiar Ceballos, se debe señalar que en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se caracterizó este GHPPI, indicando que, habitan tanto en la localidad de La Huayca como en la ciudad de Alto Hospicio, siendo los sectores de La Noria y Cumiñalla, en La Huayca, son los que conforman el territorio originario o histórico. Asimismo, en estos sectores se ubican los invernaderos, campos sembrados, corrales, casas de los antepasados y otras viviendas que son habitadas actualmente por el clan. Respecto de la presencia en el territorio, este grupo familiar se remontaría varias generaciones atrás, siendo sus antepasados parte de las familias fundadoras de la localidad de Pica.

En materia socioeconómica, el principal ingreso del GHPPI es el comercio en general, que es complementado con la producción agrícola y en menor medida de la crianza de animales de corral. También es posible señalar que los miembros del clan Familiar Ceballos recolectan y hacen uso de hierbas medicinales y frutos silvestres disponibles en el sector de La Noria tal como relataron en la entrevista realizada: *“La retama, la sorona, que son plantas medicinales (...) Bueno, la flor de la retama es para las personas parece que están enfermas de la vejiga y la sorona igual, y para otras cosas igual (...) (Se encuentran) en La Noria, en la misma área productiva siempre, hay bastante producción y nosotros tenemos de forma silvestre, son plantas naturales (...) Bueno (también utilizamos) todo lo que está ahí, el algarrobo, algarrobilla igual. También (se hace) chicha de algarroba, brebaje tradicional, el arrobe (...) un tipo de licor, un brebaje”.*

Respecto a los ritos y festividades, este GHPPI mantiene tradiciones propias del sincretismo religioso entre el catolicismo y la cosmovisión aymara, lo que se expresa en ritos como pagos a la tierra y fiestas patronales como la celebración de San Isidro (en la Huayca), además de celebraciones como la Cruz de Chackana, Pascua de Los Negros y Machaq Mara, Willka Kuti o Año Nuevo Aymara, que se desarrollan en gran parte del territorio andino. Con relación al patrimonio cultural y los sitios de significación del GHPPI se debe precisar que los sitios que se identifican como de significación cultural están circunscritos a la localidad de La Huayca, y no tienen interacción alguna con el Proyecto. Aspectos culturales del GHPPI se indica a continuación:

- Cruz de Mayo: se encuentra en el pueblo de La Huayca, y es donde se celebra la fiesta para la denominada Cruz, esta es patrimonio de todo el pueblo de La Huayca.

- Chakana en la cancha de aterrizaje de aeródromo de La Huayca: en el aeródromo ubicado en La Huayca se encontraría emplazada una chakana de mayor tamaño. Esta chakana sería reconocida como patrimonial tanto por la Comunidad como por parte de los vecinos de La Huayca.
- Petroglifos en el sector de La Huayca: estos petroglifos se reconocerían como patrimoniales en todo el sector de La Huayca.
- Canchones: la Comunidad considera que la modalidad de cultivo a través de canchones es una práctica patrimonial. Esta práctica, pese a ser extensiva en su momento, sólo está considerada por la Comunidad como parte del patrimonio indígena de la zona.
- Antiguos caminos de trashumancia y apachetas: los caminos de trashumancia usados por los “abuelos” de la Comunidad. Asimismo, es importante señalar que este GHPPI ha denominado rutas de trashumancia espiritual que consistiría en un recorrido por diferentes sectores dentro de la Región de Tarapacá, accediendo por rutas establecidas, principalmente al borde de rutas existentes. Estos sectores poseen una alta intervención antrópica, donde instalan montículos de piedra, lo que se encuentran fuera del área de influencia del proyecto.

En consecuencia, y en base a los antecedentes presentados sobre el Clan Familiar Ceballos, es posible indicar que la materialización del Proyecto no tendrá posibilidad de alterar la organización social del GHPPI, así como también, no generará efectos sobre el patrimonio material e inmaterial, por consiguiente se descarta la aplicabilidad del artículo 11 letras c) y d) de la Ley 19.300 y artículos 7 y 8 del RSEA, en lo referido a la alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

Finalmente, con respecto a eventuales relaciones comerciales entre AES Andes y otras empresas, en la Adenda Ciudadana el Titular aclara que, dichas relaciones no forman parte del Proyecto y no cuenta en esta instancia con beneficiarios específicos, toda vez que la energía generada será comercializada en el mercado eléctrico nacional, una vez iniciada su operación.

Observación 26:

El titular de Llanos del Sol no logra descartar según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Dialogo ciudadano, artículo 11 letra b) de la LGBM, Sistemas de vida y costumbres de grupos humanos – incluidos los Grupos Humanos pertenecientes a los Pueblos Indígenas (GHPPI). Uso del territorio y planificación territorial. El Área de Influencia de esta componente se establece como el área directa a intervenir por el Proyecto o en la que se emplazan las obras o se lleven a cabo sus actividades, y en la que, en consecuencia, existe la posibilidad de que se generen relaciones entre los usos del territorio establecidos por instrumentos de planificación territorial, su vialidad y dichas obras o actividades.

• Debido a que no existe un ordenamiento territorial, esto genera incertidumbre por parte de los grupos humanos indígenas presente en el territorio, donde desea emplazarse el presente proyecto de inversiones privadas, tanto el Estado de Chile y el propio titular de Llanos del Sol, bajo su responsabilidad participa en una licitación realizada por bienes nacionales, donde el titular de Llanos del Sol desea generar un cambio de usos suelo, así como alterar la armonía espiritual del territorio, donde se encuentra emplazado el patrimonio material e inmaterial. Pese que el titular de Llanos del Sol reconoce en su informe arqueológicos y paleontológico, que existen impactos que no podrán ser rescatados o conservados (senderos, líneas troperas, mulares, carretas) en épocas históricas y prehispánicas, el titular de Llanos del Sol procede a invisibilizarlos y solo se refiere de los hallazgos superficiales o incluso aislados, donde serán retirados afectados, lo cual genera una alteración mayor, bajo la cosmovisión de los pueblos indígenas, el Clan familiar Ceballos, posee intereses que no se alteren y menos aún se afecten el Patrimonio Material e Inmaterial, donde solicitamos que no se vulneren nuestros derechos humanos como pueblos indígenas, desde se localiza espacios culturales espirituales, cualquier tipo de afectación sin el consentimiento previo esto genera un daño en nuestra Salud (corporal, mental y espiritual).

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posibles daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos al no considerar el Uso del territorio y planificación territorial, debido a la falta de caracterización del Clan Familiar Ceballos, donde ha vinculado la importancia que representa el territorio, la relación de la tierra y el patrimonio material e inmaterial que existen en la denominada Áreas de Influencia del

proyecto Llanos del Sol, donde generara un cambio de Uso de Suelo, donde se provocara un daño irreparable a nuestras áreas culturales donde se localiza la energía de nuestros antepasados, así como las vías donde se conectan culturalmente nuestras tradiciones como pueblos indígenas en el Tamarugal, como es la Ruta A16, A65, A665, A5, Ruta Publica Privada Pintado, Ruta A760 – A750, Ruta A756 Ruta A85B - A97B, lugares que conectar y unen el territorio, Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol” debido a la afectación y alteración del territorio, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 1.3 y Anexo 1.4 de la Adenda se entregan antecedentes sobre la determinación del área de influencia, para lo cual se consideraron los Planes, Políticas y Programas que interactúan con el área de emplazamiento del Proyecto, tanto de ordenamiento como de planificación territorial y aquellos evaluados estratégicamente. En ellos se concluye que, para las políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal, en general, el Proyecto se relaciona directamente con los lineamientos y objetivos que atienden al medio ambiente y que potencian la industria sustentable dado que este promueve las fuentes de energía renovable y limpia como es la energía solar, pues utiliza los recursos energéticos renovables de la región, la cual se desarrolla en armonía con el medio ambiente, contribuyendo con la Política Energética 2050 del Ministerio de Energía, que busca contar con una matriz donde las ERNC permitan contribuir al suministro creciente de demanda de energía eléctrica en Chile de una forma sostenible con el medio ambiente, contribuyendo a alcanzar un 100% de energías cero emisiones al 2050 en generación eléctrica y 80% de energía renovables al 2030. Por su parte, en cuanto a la relación de Proyecto con las políticas y planes evaluados estratégicamente, el Proyecto efectivamente se localiza en un área rural. En este sentido, no se contrapone con lineamientos y zonificaciones de los planes reguladores comunales e intercomunales vigentes.

En cuanto a la relación del patrimonio cultural, en el Anexo 2.11 de la DIA se identificaron 143 hallazgos, de ellos se ha determinado que en el área de ejecución de los trabajos de construcción del Proyecto se sitúan 117 hallazgos, distribuidos en 42 hallazgos aislados, 18 sitios arqueológicos y 57 rasgos lineales. En el Anexo 4.8 de la Adenda se presentan los antecedentes actualizados asociados al Permiso Ambiental Sectorial PAS132 correspondiente al permiso para realizar el rescate y recolección del total de sitios de tipo arqueológico, situados dentro del área a ocupar por las obras, según lo establecen los artículos 22 y 23 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. Para los demás hallazgos situados en el área de amortiguación entre 1 y 50 metros de las obras del Proyecto, se propone su protección mediante la implementación de cercos.

Para los hallazgos a rescatar, tanto para los rasgos lineales como de hallazgos aislados, acumulación de rocas, dispersiones y concentraciones acotadas de materiales (basuras históricas y eventos de talla), no se requerirán actividades de caracterización arqueológica mediante sondeos por corresponder a sitios de naturaleza superficial. No obstante, previo al inicio de las obras de construcción, se implementarán las actividades de rescate arqueológico para los 117 sitios señalados. Esta actividad será ejecutada por un arqueólogo profesional con experiencia en la zona.

Considerando la cercanía del Proyecto a zonas sensibles en términos arqueológicos, vinculadas principalmente a la Quebrada de Guatacondo, se implementará un monitoreo arqueológico permanente durante la fase de construcción del Proyecto en las actividades que impliquen excavaciones y/o movimiento de tierra. En el Anexo 5.5 de la Adenda, se señala la implementación de un Protocolo de Hallazgos no previstos del Patrimonio Cultural Arqueológico y Paleontológico, el cual será difundido entre los trabajadores involucrados en el Proyecto, mediante capacitaciones al personal encargados de las actividades de construcción respecto a los sitios bajo protección existentes en la zona, con el objeto de prevenir su intervención accidental y la forma de actuar en caso de detección de nuevas evidencias o elementos de interés cultura que puedan aparecer durante las faenas. Adicionalmente se considera una capacitación a los trabajadores que desempeñen labores de movimiento de tierra durante la fase de construcción del Proyecto, cada vez que ingrese un nuevo trabajador a la obra. Esta capacitación formará parte de las inducciones iniciales e

incluirla fotografías de los hallazgos identificados. Y las temáticas a desarrollar serán las siguientes:

- Legislación vigente para la protección del patrimonio cultural (arqueológico y paleontológico)
- Presencia de sitios de interés arqueológico identificados en el área de Proyecto.
- Medidas de prevención de riesgos sobre los sitios arqueológicos.
- Informar el protocolo en caso de hallazgos arqueológicos y paleontológicos no previstos. El protocolo señalado instruirá respecto de la detención de las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de hallazgos con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado.

Todo lo anterior corresponde a las medidas a aplicar respecto de los hallazgos arqueológicos identificados en la caracterización ambiental del Proyecto, en el área donde se desarrollarán las obras, así como en el buffer ambiental determinado para el levantamiento de datos, sin relación con los sitios arqueológicos que los grupos humanos caracterizados cercanos al Proyecto han indicado reconocer como Sitios de Significancia Cultural.

Con relación al uso de los caminos por el Proyecto, se aclara que las rutas de transportes que están asociadas al Proyecto corresponden desde el norte la Ruta 5, A-615, A-65, Ruta 16; mientras que para la carga sobredimensionada, desde el sur del Proyecto, se consideran la ruta B-400, Ruta 1, Acceso Norte de Mejillones y Av. Puerto de Angamos, en ambos trayectos no está considerado el uso de la ruta Pública privada a Colonia Pintados, así como tampoco las rutas A-760, A-750, A756, A-85B, A-97B, así como ninguna otra ruta que no haya sido incluida en el Anexo 3.3 de esta Adenda “Estudio Vial”. La figura 55 de la Adenda Ciudadana se muestran las rutas a ocupar por el Proyecto, entre el segmento del área del Proyecto hacia el puerto de Iquique.

En el Anexo 3.3 Estudio Vial de la Adenda, se determina que los efectos del Proyecto son catalogados como leves y no se prevé una alteración mayor en la red vial analizada, que signifique un aumento significativo en los tiempos de desplazamientos, debido principalmente a que la totalidad de rutas a ocupar por el Proyecto poseen la capacidad de soportar el flujo estimado del Proyecto en todas sus fases.

Asimismo, es importante indicar que en el Anexo 2.16 Apéndice 3 de la DIA, se entrega una caracterización de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia del Proyecto, en que se incluye a los GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo, siendo dichas caracterizaciones profundizadas en el Anexo 5.3 “Caracterización Complementaria De Grupos Humanos Pertenecientes A Pueblos Indígenas. Adenda I” de la Adenda, con el objetivo de determinar interacciones con sitios de interés y expresión de etnicidad en el área de influencia del medio humano. Finalmente, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del Clan Familiar Ceballos, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el acceso a recursos naturales utilizados por dicho GHPPI, ni en las costumbres o sistemas de vida de este grupo humano, que amerite la adopción de compromisos y/o medidas a su respecto, sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre su uso del territorio.

Observación 27:

El titular de Llanos del Sol no logro descarta según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Dialogo ciudadano, artículo 11 letra d) de la LGBM, Poblaciones, Recursos y Áreas Protegidas. Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios. El Área de Influencia se encuentra definida como aquella área que permite relacionar el lugar propio de intervención de las instalaciones consideradas por el Proyecto junto al territorio inmediatamente aledaño a este, y la existencia de áreas bajo protección oficial y sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad, de forma de evaluar y/o descartar potenciales efectos que la ejecución de las obras a desarrollar por el Proyecto sobre estas zonas.

• Respecto a la información proporcionado por el titular de Llanos del Sol, en el informe de Sitios Prioritarios para la Conservación de la Región de Tarapacá. A pesar de que el titular de Llanos del Sol menciona el lugar de Llamara, no lo identifica en el presente informe, desde el año 2014

el Salar de Llamara, forma parte de la reserva nacional, lo que garantiza su protección como área silvestre. Además, en 28 octubre 2022, el Salar de Llamara, es declarado Patrimonio Geológico Mundial, por la UNESCO y la Unión Internacional de Ciencias Geológicas, transformándose en uno de los 100 sitios del planeta que ostentan este reconocimiento.

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos y posibles impactos al no considerar precisamente el Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios, debido a la falta de caracterización del Clan Familiar Ceballos, donde no ha vinculado la importancia que representa el territorio donde existen áreas prioritarias, para lograr ser protegidas y resguardadas para evitar que estos lugares sean afectadas e impactados, los cuales están incluso en AI “área de influencia” del proyecto Llanos del Sol de AES Andes. Además, es importante generar el realce del entorno desde donde se va a emplazar como es mejorar la caracterización del Sagrado Salar de Llamara y la propia Reserva Nacional de la Pampa del Tamarugal, donde realizamos nuestras rogativas con nuestros padres tutelares y la relación con el entorno y el equilibrio que se ha mantenido intacta por millones de años, donde ya han sido alterada y modificadas por la inconciencia del hombre, su avance y desarrollo, donde los daños son irreparable. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol” debido a la afectación y alteración del territorio, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 3.1 de la Adenda se presenta la actualización de la Caracterización Ambiental del capítulo de Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios, donde se incorpora el Salar de Llamara que forma parte de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal. En este documento actualizado se identifican todas las áreas de interés y se cuantifican las correspondientes distancias entre estas zonas y el lugar de emplazamiento del Proyecto, no obstante, la definición del área de influencia para este componente corresponde al espacio geográfico donde se desarrollan las partes, obras y acciones del Proyecto, identificando, por tanto, Sitios Prioritarios y Áreas protegidas donde se emplaza el Proyecto, es decir, el área a ocupar por las instalaciones proyectadas a desarrollar.

De acuerdo con las fuentes de información revisadas y actualmente vigentes, como SNASPE, de la Corporación Nacional Forestal, SIMBIO, el catastro de humedales, el Consejo de Monumentos Nacionales y zonas de conservación histórica, se tiene que la Región de Tarapacá cuenta con 95 Áreas Protegidas (AP), distribuidas entre Parques y Reservas Nacionales, Santuarios de la Naturaleza, Monumentos Históricos, Zonas típicas o pintoresca y Zona de Interés Turístico.

En particular, al oeste de la Ruta 5, se encuentra ubicado el Lote 4 de la RN Pampa del Tamarugal, establecido mediante el Decreto 59 del 07 de junio 2013 del Ministerio de Bienes Nacionales, modificado por la Resolución 132 del 12 de junio de 2014. El Decreto 59/2013 (MMA) establece que el límite este del Lote 4 corresponde al “terreno fiscal que lo separa de Postación Fibra Óptica, Tendido Eléctrico Crucero-Lagunas y Faja Fiscal de Vialidad Ruta A-5 Panamericana Norte, en línea recta comprendida entre los vértices Coord UTM WGS84 h19s (N: 7.664.585,62; E: 439.286,41) y D (N: 7.652.539,00; E: 443.319,33)”. En función de los antecedentes presentados en la caracterización ambiental de Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios en la Región de Tarapacá (Área de estudio) y AI (Partes y obras del Proyecto), permite señalar que el Proyecto se encuentra fuera de dichas áreas.

Finalmente, se concluye que el área de influencia del Proyecto no se encuentra inserta en un Área Protegida o Sitio Prioritario; Sin embargo, se encuentra vecino al Polígono del Área Protegida Lote 4 Salar de Llamara de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal, el cual no se vería afectado, dado que las partes y obras del Proyecto no se interceptan con dicha reserva nacional, incluidas la dispersión de emisiones de material particulado ni emisiones sonoras.

En el Anexo 2.16, Apéndice 3 de la DIA, se caracterizaron los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas más cercanos al Proyecto, los cuales presentan interacción con el área de influencia del medio humano, siendo identificados los GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo con el objetivo de determinar interacciones con sitios de interés

y expresión de etnicidad en el Área de Influencia de Medio Humano. Dichas caracterizaciones son profundizadas en el Anexo 5.3 “Caracterización Complementaria De Grupos Humanos Pertenecientes A Pueblos Indígenas Adenda I”, en donde se indica la inexistencia de efectos significativos sobre las dimensiones desarrolladas y los elementos descritos en literales del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA (RSEIA), “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”. En la figura 58 de la Adenda Ciudadana se muestran los sitios de significación y rutas ancestrales de los GHPPI Tamentica y Huatacondo próximos al Proyecto.

Finalmente, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del Clan Familiar Ceballos, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el acceso a recursos naturales utilizados por dicho GHPPI, ni en las costumbres o sistemas de vida de este grupo humano.

Observación 28:

El titular de Llanos del Sol no logro descarta según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Dialogo ciudadano, artículo 11 letra e) de la LGBM, Valor Paisajístico y Turístico. Valor Paisajístico. El Área de Influencia se define considerando lo que indica la “Guía de evaluación de impacto ambiental de valor paisajístico en el SEIA”, estableciendo como ejercicio preliminar los puntos de observación considerando el emplazamiento del Proyecto, las cuencas visuales obtenidas desde los puntos de observación y los resultados del modelo de intervisibilidad. De esta manera, se considera la delimitación del Área de Influencia (como el área que resulta de la superposición de las cuencas visuales de todos los puntos de observación desde donde, eventualmente, podría existir alcance visual del Proyecto.

- *El presente proyecto que informa el titular de Llanos del Sol, está emplazado en territorio indígena con un alto valor paisajístico, dando nuestra relación natural y armónico con el territorio, donde el proyecto poseerá una superficie de 610 hectáreas, además que las obras e infraestructura como propias Placas Solares, segura un contraste espejado, no propio del territorio, lo cual afecta nuestra relación espacio tiempo, donde nuestra cultura esta vivía, lo que genera efectos que van más allá de la estructura de los paneles solares, donde esto afecta el inicio de la Salida del Sol, y en las tardes la muerte del sol, genera una reflejo que afecta nuestros ciclos ancestrales. Además, las propias estructuras como son las torres de alte tensión que son visible, lo cual altera visualmente, alterando la armonía natural, por un espacio completamente dispar.*
- *Bajo nuestra cosmovisión el Clan Familiar Ceballos, pertenecientes a los pueblos indígenas preexistentes del territorio, el paisaje cultural es un área geográfica. Sus formas son todas las obras del hombre que caracterizan el paisaje. Bajo la influencia de una determinada cultura, cambiante ella misma a lo largo del tiempo, el paisaje se ve sujeto a modificaciones, atraviesa por fases, y alcanza probablemente el fin de su ciclo de desarrollo. Con la introducción de una cultura diferente – esto es, proveniente de fuera – se establece un rejuvenecimiento del paisaje cultural, un mestizaje o un nuevo paisaje cultural es sobre impuesto a los remanentes de otro anterior. Donde el paisaje natural, por supuesto, es de fundamental importancia, pues proporciona los materiales a partir de los cuales es formado el paisaje cultural. En este sentido el paisaje en sí mismo empieza a entenderse también como un activo patrimonial y como un recurso cultural no renovable.*

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos y posibles impactos al no considerar precisamente el Valor Paisajístico, debido a la falta de caracterización del Clan Familiar Ceballos, donde no ha vinculado la importancia que representa el territorio indígena en su extensión o totalidad, desde nuestra cosmovisión existe una armonía en la visualización natural que representa el desierto más árido y seco del mundo, debido a la construcción del presente proyecto, provocaría una sinergia de impactos visuales, tanto en las torres de alta tensión donde toma relevancia con la torres del proyecto denominado Huatacondo, además se observa afectaciones en el reflejo y seguimiento de paneles solares (sigue el sol), donde genera un efecto espejo tanto a la salida del sol y la muerte del mismo (al atardecer). Además de generar un cambio en el equilibrio espiritual del territorio, donde estos impactos pueden afectar a los seres humanos y las propias especies presente en el territorio y sus alrededores, lugares que serán afectadas e impactados, donde el AI “área de influencia” es más amplia de lo que el proyecto Llanos del Sol ha identificado y ponderado. Además, es importante caracterizar el simbolismos natural de nuestro entorno no se puede dividir, sino que desde nuestra cultural ancestral todo es complementario, donde un impacto menor, genera uno mayor, si no es analizado desde nuestra

relación cultural, si el titular de Llanos del Sol no vincula realmente nuestra forma y cultura no podrá poseer una validez los argumentos que luego que en conclusión la consulta contratada por AES Andes, donde no queremos ser usados o mal interpretados, puesto que esto sería ir en contra de nuestros saberes y conocimientos ancestrales del territorio y la vinculación con nuestros antepasados y la conexión que existe pese a ya no está, fueron espacios usados y que estamos en un procesos de revitalización y reivindicación espiritual de nosotros los Pueblos Indígenas, este es nuestro hogar y nuestra historia que debe ser correctamente levantada y levantados en forma y tiempo de nuestros ciclos comunitarios, como la propia visita a lugar de donde está emplazado el proyecto. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol” debido a la afectación y alteración del territorio, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

El área de influencia del componente paisaje se establece por intervisibilidad hasta una distancia de 3,5 km respecto de las obras, pues la Guía para la Evaluación del Valor Paisajístico en el SEIA (SEA, 2019), menciona a dicha distancia como un umbral a partir del cual los objetos visualizados pierden nitidez, conformándose como fondo escénico, es decir como elementos no significativos pues “se ven borroso” o simplemente no son posibles de distinguir; y en este caso las obras del Proyecto Parque fotovoltaico Llanos del Sol cumplen con esa condición, pues efectivamente a 3,5 km de distancia tanto las torres de las líneas de transmisión como los paneles solares se funden con el paisaje desértico.

En la figura 60 de la Adenda Ciudadana se muestra que, dentro de una distancia de 3,5 km respecto de las obras del Proyecto, no se localizan caseríos, poblados, o asentamientos humanos. Además, en la figura 61 de la Adenda Ciudadana se observa que el área de influencia establecida por intervisibilidad (zonas amarillas), es un mosaico segmentado. Ello se debe al efecto de barreras visual generadas por la microtopografía, pues desde los observadores ubicados en Ruta 5 y ruta A-855 no se visualiza todo el territorio como sucedería si se observa desde una altura mayor, como por ejemplo un avión, sino que secciones de él. Cabe aclarar en este punto que el análisis de cuenca visual y posterior intervisibilidad considera la visión desde la altura de un observador promedio, aproximado a 1,5 metros de altura desde el suelo.

Por su parte, el estudio de Caracterización Turística presentado en Anexo 2.15 de la DIA realizó una caracterización preliminarmente a nivel comunal. A partir de los resultados obtenidos, se determina que la zona donde se localiza el Proyecto Llanos del Sol no es parte de la dinámica turística comunal, por lo cual se acota el área de influencia de turismo a una zona local alrededor del Proyecto, lo cual queda documentado en las cartografías y catastros de ese estudio. En consecuencia, en la Figura 15 del acápite 4.6 del Anexo 2.13 de la DIA, correspondiente a la Caracterización Turística, se establece un área de influencia acotada, explicitándose que el área de influencia del componente turismo es de menor extensión que la comuna de Pozo Almonte, quedando delimitada en su límite norte y este por los sistemas de lomajes y cumbres de los cerros Término, Challacollito, Challacollo, Raúl, y de Maní.

Particularmente con el componente Paisaje, en la figura 63 de la Adenda Ciudadana se observa la localización de todas las Comunidades Indígenas respecto de la ubicación del Proyecto Parque Fotovoltaico Llanos del Sol y el área de influencia de paisaje, establecida, como se mencionó, a 3,5 km de distancia respecto de las obras, donde queda en evidencia que el Proyecto no se localiza en ni próximo a territorios indígenas reconocidos por CONADI. A continuación, se entregan antecedentes sobre los GHPI más cercanos:

- Poblado de Tamentica, localizado al noreste del Proyecto, a una distancia entre 30,4 km y 32, 3 km medidos en línea recta respecto de la obra más cercana. En este sector se localiza la Asociación Indígena Tamentica.
- Poblado de Huatacondo, localizado al noreste del Proyecto, a una distancia entre 40,1 km y 46, 3 km medidos en línea recta respecto de la obra más cercana. En este sector se localizan la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo y la Asociación Indígena de Huatacondo.

- Poblado de Pintados, localizado al norte del Proyecto, a una distancia de 52,3 km medidos en línea recta respecto de la obra más cercana. En este sector se localiza la Asociación Indígena Santa Cruz de Pintados;
- Poblado de Quillagua, localizado al sur del Proyecto, a una distancia entre 50,5 km a 58,7 km medidos en línea recta respecto de la obra más cercana. En este sector se ubica la Comunidad Aymara de Quillagua.

En el Anexo 2.12 de la DIA y análisis complementario adjunto en el Anexo 5.2 de la Adenda, donde se entrega la información necesaria y el análisis correspondiente que permiten descartar efectos adversos significativos de las obras del Proyecto y sus emisiones sobre el componente paisaje presente en el área de influencia del Proyecto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Ley y en el artículo 19 literal a) y b) del RSEIA. Se observa que la zona de Proyecto está directamente rodeada por el norte y al este de Ruta 5 por los cerros Término, Challacollo, Challacollito, Alto de Tamentica, Cuesta de Chele, y Alto del Molino. Conjuntamente, más al norte de los cerros mencionados, se presentan los cerros Gordo, Cachango, e Isla; y al oeste de Ruta 5 mencionados de norte a sur se presentan desde La Sierra de Pintados emplazada en las inmediaciones del límite sur de La Huayca, hasta los cerros de la Angostura ubicados al noroeste de Quillagua. Es decir, el Proyecto Llanos del Sol está rodeado por barreras visuales topográficas, y en algunos casos con doble barrera topográfica.

En términos específicos, con los antecedentes recabados y considerando lo antes mencionado, se puede señalar que el GHPPI Clan Familiar Ceballos habitan tanto en la localidad de La Huayca como en la ciudad de Alto Hospicio, siendo los sectores de La Noria y Cumiñalla, en La Huayca, son los que conforman el territorio originario o histórico. Asimismo, en estos sectores se ubican los invernaderos, campos sembrados, corrales, casas de los antepasados y otras viviendas que son habitadas actualmente por el clan. Respecto de la presencia en el territorio, este grupo familiar se remontaría varias generaciones atrás, siendo sus antepasados parte de las familias fundadoras de la localidad de Pica.

En materia socioeconómica, el principal ingreso del GHPPI es el comercio en general, que es complementado con la producción agrícola y en menor medida de la crianza de animales de corral. También es posible señalar que los miembros del clan Familiar Ceballos recolectan y hacen uso de hierbas medicinales y frutos silvestres disponibles en el sector de La Noria tal como relataron en la entrevista realizada: *“La retama, la sorona, que son plantas medicinales (...) Bueno, la flor de la retama es para las personas parece que están enfermas de la vejiga y la sorona igual, y para otras cosas igual (...) (Se encuentran) en La Noria, en la misma área productiva siempre, hay bastante producción y nosotros tenemos de forma silvestre, son plantas naturales (...) Bueno (también utilizamos) todo lo que está ahí, el algarrobo, algarrobilla igual. También (se hace) chicha de algarroba, brebaje tradicional, el arrobe (...) un tipo de licor, un brebaje”*.

Respecto a los ritos y festividades, este GHPPI mantiene tradiciones propias del sincretismo religioso entre el catolicismo y la cosmovisión aymara, lo que se expresa en ritos como pagos a la tierra y fiestas patronales como la celebración de San Isidro (en la Huayca), además de celebraciones como la Cruz de Chackana, Pascua de Los Negros y Machaq Mara, Willka Kuti o Año Nuevo Aymara, que se desarrollan en gran parte del territorio andino. Con relación al patrimonio cultural y los sitios de significación del GHPPI se debe precisar que los sitios que se identifican como de significación cultural están circunscritos a la localidad de La Huayca, y no tienen interacción alguna con el Proyecto. Aspectos culturales del GHPPI se indica a continuación:

- Cruz de Mayo: se encuentra en el pueblo de La Huayca, y es donde se celebra la fiesta para la denominada Cruz, esta es patrimonio de todo el pueblo de La Huayca.
- Chakana en la cancha de aterrizaje de aeródromo de La Huayca: en el aeródromo ubicado en La Huayca se encontraría emplazada una chakana de mayor tamaño. Esta chakana sería reconocida como patrimonial tanto por la Comunidad como por parte de los vecinos de La Huayca.
- Petroglifos en el sector de La Huayca: estos petroglifos se reconocerían como patrimoniales en todo el sector de La Huayca.

- Canchones: la Comunidad considera que la modalidad de cultivo a través de canchones es una práctica patrimonial. Esta práctica, pese a ser extensiva en su momento, sólo está considerada por la Comunidad como parte del patrimonio indígena de la zona.
- Antiguos caminos de trashumancia y apachetas: los caminos de trashumancia usados por los “abuelos” de la Comunidad. Asimismo, es importante señalar que este GHPPI ha denominado rutas de trashumancia espiritual que consistiría en un recorrido por diferentes sectores dentro de la Región de Tarapacá, accediendo por rutas establecidas, principalmente al borde de rutas existentes. Estos sectores poseen una alta intervención antrópica, donde instalan montículos de piedra, lo que se encuentran fuera del área de influencia del proyecto.

En consecuencia, las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI, incluidos el Clan Familiar Ceballos, o sobre algún componente del medio ambiente, de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

Finalmente, y en base a los antecedentes presentados, se debe señalar que, el Proyecto no se localiza en tierras indígenas reconocidas por CONADI, y a la vez el Proyecto no se visualizará desde los poblados donde existe presencia reconocida de comunidades o asociaciones indígenas. Por otra parte, tanto en la DIA como en esta Adenda se han analizado latamente los artículos 7, 8 y 10 letra c) del RSEIA, descartando que el Proyecto afecte los respectivos componentes ambientales, incluyendo la dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses de los GHPPI identificados en el área de influencia, que puedan afectar sus sentimientos de arraigo o la cohesión social. Sin perjuicio de ello, desde la metodología de valor paisajístico, se han entregado los antecedentes técnicos necesarios para evaluar y demostrar que el Proyecto no afecta ni obstaculiza en tierras indígenas, aspectos fundamentales de los ciclos ancestrales y eventos de importancia cultural como la salida y muerte del sol, pues el Proyecto no es observable desde territorios u organizaciones oficialmente reconocidas como GHPPI.

Observación 29:

El titular de Llanos del Sol no logro descarta según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Dialogo ciudadano, artículo 11 letra e) de la LGBM, Valor Paisajístico y Turístico. Valor Turístico. El Área de Influencia se define en función de aquellas áreas adyacentes a la localización de las obras y actividades del Proyecto, en las cuales existan atractivos turísticos de carácter natural o cultural y, los servicios y actividades turísticas existentes, que teniendo valor turístico pudiesen, en ocasión del Proyecto, perder o ver alterados sus atributos paisajísticos, culturales y/o patrimoniales que atraen flujos de visitantes o turistas hacia ellos. Se señala, además, que si bien, corresponde a un objeto de protección susceptible de afectación por cambio climático, donde la evaluación del proyecto debe considerar los efectos e impactos que genera en Largo Plazo tanto en el AI “área de influencia” e incorporar la creciente población en el Comuna de Pozo Almonte.

Se deja constancia que no se observan las distancias de diversos sitios arqueológicos respecto a las obras, que resultan del cruce de la información con él. A la vez se considera una eventual afectación de los componentes patrimoniales con un alto valor científico y de turismo presente en el territorio como lo son la paleo fauna hallada en el sector aledaño al Proyecto Parque FV “Huatacondo y que fueron remitidos a la ciudad Arica por la empresa constructora sin informar ni obtener el consentimiento de la comunidad. Donde debe existir una mirada holística y a la vez los impactos múltiples donde está el proyecto Huatacondo ahora el proyecto Llanos del Sol, quizás es pequeños para el mundo occidental pero un impactos mayor más allá incluso el análisis que informa el titular como el Áreas de Influencia del proyecto donde existe un mayor impactos al percibido, afectando el equilibrio espiritual visual donde el paisaje no es divisible sino indivisible, donde se genera un impactos desde un análisis en la magnitud y duración del daños que estará en el tiempo, afectando por 38 años y tres meses, el cual puede continuar más allá del tiempo proyectado por el titular, con una nueva solicitud de RCA en el mismo espacio y con nuevas tecnologías, esto se ve en otros proyectos y se debe considerar, de ahí nace el daños sinérgico y significativo. (Los daños sinérgicos y significativos se refieren a los impactos que resultan de la combinación de varios factores o acciones, donde el efecto conjunto es mayor que la suma de sus partes. En el contexto ambiental, esto implica que ciertos proyectos pueden causar

daños que, aunque individualmente parecen menores, en conjunto tienen un impacto significativo en la calidad y cantidad de recursos, lo que afecta el paisaje y a la vez el Turismo con Identificación cultural), el cual se mantiene en el tiempo. Hoy nos estamos proyectando de los impactos, donde pese a que aún no se materializará ya estos visualizando un impacto, donde quedan invisibilizados y no ponderado por el titular y a la vez amparando por los organismos con competencias administrativos del Estado

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos y posibles impactos al no considerar precisamente el Valor Turístico, debido a la falta de caracterización del Clan Familiar Ceballos, la relación de los espacios culturales y el desarrollo de las comunidades locales que están presente en el Tamarugal, han buscado desarrollar un desarrollo bajo una nueva opción de ingresar personas a conocer su entorno cultural, con su forma particular de desarrollar su cultura y tradiciones ancestrales, donde existe un valor que se llama tiempo, donde los espacios físicos han permanecido intocable por la propia protección de la naturaleza y su cambios que han sido percibido intergeneracionales en el tiempo, los tiempos del abuelo, el camino del agua, el camino de los Alpaca o llama, así fue la trashumancia y la historia de pasado en nuestro presente, donde el titular de Llanos del Sol, no identifica el valor natural e inalterado, lo que genera un efectos en la morfología intacta por la información proporcionada incluso en los informes arqueológicos (histórico y prehispánicos), lugares que le dan una identidad al territorio, es ahí donde estos efectos generan una antes y un después, donde las afectaciones se miden en el tiempo, donde ya no solo está presente un proyecto sino que existe un segundo que comienza alterar o alterar el tiempo del pasado, donde genera afectaciones que el titular de Llanos del Sol no está considerándolo debido a que no es del territorio y no conoce la realidad que viven los hermanos especialmente de Huatacondo que están generando emprendimientos locales en búsqueda de mejorar su calidad de vida y de sus familias. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol” debido a la afectación y alteración del territorio, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En relación con el Área de Influencia del Medio Humano (AIMH), el proyecto consideró lo definido en los artículos 2 y 19 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, en donde se establece el requerimiento de describir el Área de Influencia del Proyecto. Para su definición se consideraron los planteamientos de la “Guía para la descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (2017) y la Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos SVCGH (SEA 2020). Adicionalmente, se realizó un análisis de imágenes satelitales y cartográficas. También se revisaron proyectos similares dispuestos en el repositorio del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). Finalmente, se realizó una campaña de terreno con el fin de corroborar las informaciones de fuentes secundarias, realizando entrevistas semiestructuradas y observación de campo con el fin de establecer la interacción de las obras, partes y acciones del Proyecto con los grupos humanos cercanos.

En el Anexo 2.16, Apéndice 3 de la DIA, se presenta una caracterización de los GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo con el objetivo de determinar interacciones con sitios de interés y expresión de etnicidad en el AIMH, este informe además se presenta actualizado en el Anexo 5.3 de la presente Adenda donde se incorpora los resultados de la caracterización de fuentes primarias con la Comunidad Indígena de Tamentica, donde se realizó una entrevista en conjunto con una visita guiada a sus sitios y rutas de significación cultural, mientras que para la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo se profundiza mediante fuentes secundarias.

En la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se caracterizó al GHPPI Clan Familiar Ceballos, cuya información permite determinar que, la materialización del Proyecto no tendrá posibilidad de alterar la organización social del GHPPI, así como también, no generará efectos sobre el patrimonio material e inmaterial, por consiguiente se descarta la aplicabilidad del artículo 11 letras c) y d) de la Ley 19.300 y artículos 7 y 8 del RSEA, en lo referido a la alteración

significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

Con respecto a los estudios de caracterización paisajística y turística del Proyecto presentados en los Anexo 2.13 y Anexo 2.15 de la DIA, se debe señalar que estos dan cuenta del valor que se asigna a estos componentes, y además analizan su interacción con el Proyecto. En el Anexo 5.2 de la Adenda se hace entrega de una caracterización complementaria de Paisaje, donde se establece una calidad paisajística baja, y en consecuencia un valor paisajístico bajo en la zona de emplazamiento del Proyecto. Para la obtención de los resultados se utilizaron todos los criterios especificados en la Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA. (SEA, 2019).

La componente turismo, fue documentada en el estudio de Caracterización Turístico, presentado en el Anexo 2.15 de la DIA, donde se establece que el área de influencia de turismo, está acotado a la zona sur de la comuna y se localiza en un sector que posee una dinámica turística diferente y ajena respecto de los principales centros comunales y lugares turísticos, como Humberstone, La Tirana, Mamiña y Pica, lo que en parte se relaciona con que estos centros poseen una accesibilidad más directa desde Iquique. Conjuntamente, el Proyecto también queda fuera de la dinámica y potencial uso turístico de la quebrada de Huatacondo, y de los poblados de Huatacondo y Tamentica, pues cabe destacar que el Proyecto no utilizará la ruta A-855, que otorga acceso a dichos territorios, y que la línea de transmisión se localizará a 5,6 km en su sección más cercana a la ruta, y el sector de paneles solares se localizará a 2,3 km de la ruta A-855, también en su sector más cercano. Lo anterior, se suma a la situación de visibilidad del Proyecto, que alude a que en torno presenta un sistema de lomajes que evitan su relación directa con los principales atractivos, servicios, y comercio turístico de la comuna de Pozo Almonte.

En el Anexo 2.15 de la DIA y en la Adenda ciudadana se entregan mayores antecedentes sobre los atractivos turísticos más cercanos al área del Proyecto como Salar de Llamara, Salar de Bellavista y Cascada Petrificada. Estos atractivos turísticos, no se relacionan con el Proyecto, pues no existe posibilidad de intervisibilidad entre ellos debido a las barreras visuales topográficas, y al efecto de la distancia, pues éstos se localizan en el orden de entre 10 km a 50 km de distancia de las obras. En consecuencia, si bien podría existir algún tipo de efecto sinérgico debido a la existencia de una subestación preexistente y un parque fotovoltaico en operación, estos efectos no se materializan ya que ninguno de los proyectos es visible desde los atractivos identificados, por consiguiente, no se generan impactos sobre ellos, en términos de paisaje ni turismo.

Con respecto a la afectación de los atractivos culturales que se localizan al este del Proyecto, y en las inmediaciones de ruta A-855, en primer lugar, se aclara y destaca que la ruta A-855 no será utilizada por el Proyecto, pues el ingreso se hará por Ruta 5, utilizando el camino que actualmente otorga ingreso al Proyecto Fotovoltaico de Huatacondo, y el camino proyectado que se presenta en la Adenda.

El punto de observación que se utilizó para documentar la no afectación, se localizó a la salida del poblado de Tamentica, hacia el oeste por ruta A-855 (es decir en el sector más cercano entre Tamentica y el Proyecto); y ejemplifica cómo Tamentica se localiza entre vertientes de alta pendiente, dado el encajonamiento de la quebrada Huatacondo; y cómo esta característica topográfica actúa como una infranqueable barrera visual, que evita toda posibilidad de observación del Proyecto, y por lo tanto impide toda potencial afectación o impacto del Proyecto respecto del atractivo cultural Petroglifos de Tamentica. Conjuntamente, se incorpora el punto de observación PO-T02, para documentar la visibilidad que se tiene desde ruta A-855 al este del cerro Challacollo, lo cual muestra la no visibilidad del Proyecto debido a barreras visuales topográficas.

Respecto de los atractivos culturales, específicamente la situación de los atractivos culturales (Ramaditas) y (Tambo de Huatacondo), se destaca que ambos atractivos culturales no se catastran en las bases de datos de SERNATUR (2012 actualizado a la fecha), ni CIREN (2021); y fueron incorporados y presentados en el estudio de Caracterización Turística debido a las observaciones realizadas durante las campañas de terreno de los componentes paisaje y turismo, y en bases de datos de uso público como Google Maps. Con relación a los servicios y comercio turístico, se presentó un catastro a escala comunal, utilizando como fuentes de información al buscador de servicios turísticos de SERNATUR (<https://serviciosturisticos.sernatur.cl/>), a Google Earth y Google Maps, y a los catastros realizados en las campañas de terreno. Así, para la comuna de Pozo Almonte, SERNATUR catastra 70 servicios, entre los cuales, a la fecha de la caracterización

realizada, sólo 12 contaban con registro vigente. Como lo observado en terreno difería en cantidad a lo mencionado; en las campañas de terreno se catastraron 225 servicios y comercio relacionados con turismo.

Respecto a la relación del proyecto con el patrimonio cultural, se aclara que ante hallazgos arqueológicos durante las fases de construcción, operación, y cierre, el Proyecto, implementará el PAS132, en conformidad con lo establecido en la Ley 19.300 de bases del medio ambiente, su reglamento (D.S. N° 40/2012 MMA), la Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales; lo cual implica detener las actividades en la zona; notificar al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN); delimitar la zona y proteger el área e hallazgo; y seguir las directrices que indique el CMN. Por tanto, el Proyecto se hace cargo de los hallazgos registrados en su área de influencia. Las distancias de diversos sitios arqueológicos respecto a las obras del Proyecto, se indica en las Fichas de Registro del Anexo 5.4 de la Adenda. se presentan las distancias de los hallazgos arqueológicos hacia el AI del Proyecto.

Conjuntamente hay que mencionar que la situación de ubicación del Clan Familiar Ceballos fue analizada respecto del Proyecto, tal como se documenta en la respuesta a la observación 4.23 de la Adenda Ciudadana, este Clan se localiza en el sector de La Huayca (a más de 70 km de distancia del Proyecto), el cual no posee interacción con el Proyecto en términos turísticos o paisajísticos. Se establece que no existen registros en el buscador de servicios turísticos de SERNATUR, disponible en <https://serviciosturisticos.sernatur.cl/>, que indiquen la participación del Clan Familiar Ceballos en alguna actividad turística en el área de influencia el proyecto.

Finalmente, y con respecto a una potencial afectación a la componente turística por el cambio climático, en el acápite 4.7.3, del Anexo 2.15 de la DIA, se establece que en conformidad con ARCLim, no se identifican cadenas de impacto que, relacionadas con el turismo, puedan aplicarse en un contexto de desierto interior.

Observación 30:

El titular de Llanos del Sol no logro descarta según la información proporcionada por los grupos indígenas presentes en el Dialogo ciudadano, artículo 11 letra e) de la LGBM, Patrimonio Cultural. Patrimonio Arqueológico. El Área de Influencia se define como la extensión espacial donde se desarrollan las partes, obras y/o acciones del Proyecto, donde puede manifestarse alguna alteración o potenciales efectos sobre elementos naturales y artificiales del patrimonio cultural arqueológico.

El titular de Llanos del Sol identifica en su estudio arqueológico referente “Al área de influencia” donde estarán instaladas las estructuras propias del proyecto, donde se identifican 143 hallazgos de carácter arqueológico, de los cuales 119 se verán afectados por las obras del proyecto. Donde el proyecto generará profanación de nuestros áreas históricas y prehispánicas, afectando irreparablemente nuestro legado histórico, donde el Clan Familiar Ceballos posee intereses especiales en proteger, resguardar y preservar esta parte de la historia de nuestros antepasados

El titular de Llanos del Sol, ingresar un proyecto al Servicio de Evaluación Ambiental, sin considerar la cosmovisión de los pueblos indígena, donde se localiza el Patrimonio Material e Inmaterial propio de los Pueblos Originarios, donde las respuestas no serán proporcionado por el Estado de Chile, puesto que son arraigo propio de los Pueblos Indígenas que ancestralmente ven, siente y perciben, la energía presente en las áreas que fueron recorrido por nuestros antepasados y pernoctaban, lugares que nos conectan desde nuestro pasado en el tiempo de nuestro presente, desde el dialogo expresivo a la conexión espiritual. Nos orienta a dejar constancia de los efectos e impactos que estamos viviendo continuamente los Pueblos Indígenas, pues esta es nuestra realidad, donde existen efectos e impactos que desea provocar una afectación y vulneración, donde el titular de Llanos del Sol, no genera un procesos previo para modificar o analizar la propia inviabilidad del Proyecto Llanos del Sol, donde el rol de los grupos humanos indígenas es preponderante donde poseemos el interés de conservar, cuidar y resguardar el territorio (donde se localiza los denominados hallazgos arqueológicos, que el titular de Llanos del Sol propone alterar y afectar irreparablemente, ocultando las líneas de conexión espiritual presente en el AI del proyecto, el cual es de uso ancestral por parte del Clan Familiar Ceballos, desde no existe una consulta previa al territorio, de forma previa, libre e informada, generando una invisibilización de nuestros espacios físicos y culturales presente en el AI “área de influencia”. Donde el presente proyecto debe Generar una Consulta Indígena y si es posible ponderar los impactos, desde nuestra reflexión es muy probable que esto no sea posible.

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los daños sobre el denominado informe Patrimonio Arqueológico , donde está presente el Patrimonio Material e Inmaterial donde el estudio arqueológico referente Al "área de influencia" estarán instaladas las estructuras propias del proyecto, donde se identifican 143 hallazgos de carácter arqueológico, de los cuales 119 se verán afectados por las obras del proyecto, queremos expresar que el titular de Llanos del Sol AES Andes, generará profanación de nuestras áreas sagradas, donde existe las áreas históricos y prehispánicos, las cuales afectarán irreparablemente la historia de nuestros antepasados, donde el Clan Familiar Ceballos posee intereses especiales en proteger, resguardar y preservar esta parte de la historia de nuestros antepasados, donde estos trazados (líneas emplazas en el AI, serán 100% afectadas (senderos, huellas tropera y huellas de carreta) Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI "Área de Influencia de Llanos del Sol" debido a la afectación y daños irreparable en el Patrimonio Material e Inmaterial (debiendo ser protegidas, preservar y resguardada) presente en territorio indígena, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos, a la vez solicitamos que considere en su análisis la Responsabilidad Empresarial y Financiera, donde se evalué la Debida Diligencia y la Cadena de Suministros, la caracterización del Clan Familiar Ceballos es relevante, para descartar si el proyecto puede generar afectaciones según la Ley 19.300 artículos 11?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Respecto al Clan Familiar Ceballos, y considerando los antecedentes recabados por fuentes secundarias, este GHPPI no cuenta con reconocimiento formal ni tierras inscritas en CONADI o con derechos de agua indígenas en las proximidades del proyecto o que interactúen con el área de influencia del medio humano, la cual fue determinada según lo definido en el artículo 2 y 19 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, tal como se indicó en detalle en la respuesta a la observación 4.13 de este documento.

Es importante mencionar, que los predios que utilizan con fines residenciales y productivos, están situados a una distancia de más de 76 km en línea recta a las obras del Proyecto, donde, además de acuerdo a lo revisado en detalle en las respuestas a las observaciones 4.13 y 4.14 de la Adenda Ciudadana tampoco poseen visibilidad al área del Proyecto, sumado a que estos predios están inscritos a título de persona natural o han sido traspasados como herencia, lo que indica que el territorio no está catalogado o como tierra indígena. Según lo señalado, los miembros de la Comunidad Indígena Pampa del Tamarugal habitan tanto en la localidad de La Huayca como en la ciudad de Alto Hospicio. No obstante, son los sectores de La Noria y Cumiñalla, en La Huayca, los que conforman el territorio originario o histórico, situados aún más al norte, a una distancia mayor de 70 km de las obras del Proyecto, sumado a que las rutas que utiliza la comunidad para trasladarse a sus sitios de manifestación de tradiciones cultura o intereses GHPPI no corresponden a las rutas que vayan a ocupar los flujos vehiculares del Proyecto en ninguna de sus fases. Todo lo anterior, tal como ya fue explicado en detalle en la respuesta a la observación 4.13 de este documento, concluye que el Clan Familiar Ceballos o Comunidad Indígena Patrimonial del Tamarugal no mantiene interacción con el área de ubicación del Proyecto, tampoco con el alcance de sus emisiones, y por tanto tampoco con las obras, partes y/o acciones del Proyecto, por consiguiente, no corresponde que sean incluidos como parte del Área de Influencia del Medio Humano del Proyecto, por lo que no existe alteración de los SVCGRH asociadas al GHPPI.

En el Anexo 2.11 Caracterización Ambiental Patrimonio Cultural Arqueológico presentado en la DIA, entrega información sobre la correcta preservación de cualquier vestigio arqueológico, cumpliendo así, con los requerimientos éticos, técnicos y formales establecidos en el D.S. N° 40/2012 del MMA (RSEIA). Estos elementos denotan una ocupación desde tiempos prehispánicos tempranos hasta tiempos históricos republicanos. Entre los hallazgos identificados, precisamente se registró un total de 57 rasgos lineales correspondientes a senderos simples, huellas de carreta, huellas caravaneras y un terraplén ferroviario, que denotan la movilidad y tránsito que hubo en el sector desde tiempos prehispánicos hasta la segunda mitad del siglo XX. En el área de influencia del proyecto se registró 143 elementos arqueológicos, para todos se generará medidas de resguardo o conservación. Se realizará un cercado para 26 elementos (hallazgos aislados y sitios

arqueológicos) situados a una distancia menor a 50 metros de las obras del Proyecto, de forma tal de resguardar su conservación, asimismo se realizará el rescate y recolección, de acuerdo con lo señalado en el PAS 312, presentado actualizado en el Anexo 4.8 de la Adenda, para un total de 117 elementos de elementos patrimoniales, entre los que se encuentran hallazgos aislados, sitios arqueológicos y todos los rasgos lineales.

En este contexto, el Proyecto declara el interés en resguardar y posteriormente conservar los Hallazgos realizados, siendo trasladándolos al Museo Regional, única institución legalmente autorizada como sitio de conservación definitiva del material patrimonial. Para los rasgos lineales, la medida incorporada en el Permiso Ambiental Sectorial 312, es el seguimiento pedestre del derrotero del rasgo lineal del tramo o punto a ser intervenido por las obras y 1 km hacia cada lado desde dicho punto, realizando un registro superficial exhaustivo mediante la implementación de una ficha especializada en rasgos lineales basada en la metodología propuesta por Castro et al., 2004 (cada 500 m). De forma paralela, se realizará el levantamiento topográfico y aerofotogramétrico del área, de modo de generar una ortoimagen aérea del rasgo.

En el caso de que se encuentren hallazgos no previstos durante las actividades de movimientos de tierra en la fase de construcción se procederá de acuerdo con los protocolos presentados en el PAS 312, presentado actualizado en el Anexo 4.8 de la Adenda. A fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional, tal como lo establece el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se procederá según lo dispuesto en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del D.S N°484/1990 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del Proyecto.

Finalmente, en base a los antecedentes presentados, las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI, incluidos el Clan Familiar Ceballos, o sobre algún componente del medio ambiente, de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

Observación 31:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los impactos irreparable sobre el denominado informe Patrimonio Arqueológico, donde las obra de parque, según Cronología Prehispánica, Huella Tropera (N°17 y 33, así como Cronología Histórica: Senderos Simples (N°54, 56, 58, 59, 61, 62, 63, 75, 99, 101 y 102) y a la vez la Cronología Intermedia: Sendero Simple (N°73, 87 y 96) el titular de Llanos del Sol, estos lugares representan la historia presente de nuestras familias, la cuales deben ser conservados y no alteradas, donde toda afectación genera daños en el equilibrio del territorio, así como resentimiento en las comunidades afectando la Salud (corporal, mental y espiritual), provocando vulneración a los Derechos Humanos de los Pueblos Indígenas. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol” debido a la afectación y daños irreparable en el Patrimonio Material e Inmaterial (debiendo ser protegidas, preservar y resguardada) los cuales se localizan en territorio indígena, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos, a la vez solicitamos que considere en su análisis la Responsabilidad Empresarial y Financiera, donde se evalué la Debida Diligencia y la Cadena de Suministros?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Respecto a los ritos y festividades, este GHPPI mantiene tradiciones propias del sincretismo religioso entre el catolicismo y la cosmovisión aymara, lo que se expresa en ritos como pagos a la tierra y fiestas patronales, que se desarrollan en gran parte del territorio andino. Con relación al patrimonio cultural y los sitios de significación del GHPPI se debe precisar que los sitios que se identifican como de significación están circunscritos a la localidad de La Huayca, y no tienen

interacción con el Proyecto. En función a las características propias del Proyecto, y considerando el proceso iterativo para la determinación del área de influencia, como también tomando en cuenta las potenciales interacciones de los grupos humanos con el Proyecto. En consecuencia, y en base a los antecedentes presentados, las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI, incluidos el Clan Familiar Ceballos, o sobre algún componente del medio ambiente, de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

En el Anexo 2.11 Caracterización Ambiental de Patrimonio Cultural Arqueológico, de la DIA, se presentan los requerimientos técnicos y formales establecidos en el D.S. N°40/2012 (MMA), que denotan una ocupación desde tiempos prehispánicos tempranos hasta tiempos históricos republicanos. Entre los hallazgos identificados, precisamente se registró un total de 57 rasgos lineales correspondientes a senderos simples, huellas de carreta, huellas caravaneras y un terraplén ferroviario, que dan cuenta de la movilidad y tránsito que hubo en el sector desde tiempos prehispánicos hasta la segunda mitad del siglo XX.

El Proyecto registró 143 elementos arqueológicos en el área de influencia (acotada al área donde se ubicará el Proyecto más un buffer de protección de 50 metros), para los cuales se generarán medidas de resguardo o conservación. Mencionar que se realizará un cercado para 26 elementos (hallazgos aislados y sitios arqueológicos) situados a una distancia menor a 50 metros de las obras del Proyecto, de forma tal de resguardar su conservación, asimismo se realizará el rescate y recolección, de acuerdo a lo establecido en el PAS 312, presentado actualizado en el Anexo 4.8 de la presente Adenda, para un total de 117 elementos de elementos patrimoniales, entre los que se encuentran hallazgos aislados, sitios arqueológicos y todos los rasgos lineales, dentro de los cuales se encuentran las Huellas Troperas (N°17 y 33, así como Cronología Histórica: Senderos Simples (N°54, 56, 58, 59, 61, 62, 63, 75, 99, 101 y 102) y Senderos Simples (N°73, 87 y 96) de Cronología Intermedia.

El Proyecto declara el interés en resguardar y posteriormente conservar los Hallazgos realizados, siendo trasladándolos al Museo Regional, única institución legalmente autorizada como sitio de conservación definitiva del material patrimonial. Para los rasgos lineales, la medida incorporada en el Permiso Ambiental Sectorial 132 (Anexo 4.8 de la Adenda), es el seguimiento pedestre del rasgo lineal del tramo o punto a ser intervenido por las obras y 1 km hacia cada lado desde dicho punto, realizando un registro superficial exhaustivo mediante la implementación de una ficha especializada en rasgos lineales basada en la metodología propuesta por Castro et al., 2004 (cada 500 m). De forma paralela, se realizará el levantamiento topográfico y aerofotogramétrico del área, de modo de generar una ortoimagen aérea del rasgo lineal.

En el caso de que se encuentren hallazgos no previstos durante las actividades de movimientos de tierra en la fase de construcción se procederá de acuerdo con los protocolos presentados en el PAS 132, presentado actualizado en el Anexo 4.8 de la Adenda. A fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional, tal como lo establece el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se procederá según lo dispuesto en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del D.S N°484/1990 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del Proyecto.

Con respecto al Clan Familiar Ceballos, se debe señalar que en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se caracterizó este GHPPI, indicando que, habitan tanto en la localidad de La Huayca como en la ciudad de Alto Hospicio, siendo los sectores de La Noria y Cumiñalla, en La Huayca, son los que conforman el territorio originario o histórico. Asimismo, en estos sectores se ubican los invernaderos, campos sembrados, corrales, casas de los antepasados y otras viviendas que son habitadas actualmente por el clan. Respecto de la presencia en el territorio, este grupo familiar se remontaría varias generaciones atrás, siendo sus antepasados parte de las familias fundadoras de la localidad de Pica.

En materia socioeconómica, el principal ingreso del GHPPI es el comercio en general, que es complementado con la producción agrícola y en menor medida de la crianza de animales de corral.

También es posible señalar que los miembros del clan Familiar Ceballos recolectan y hacen uso de hierbas medicinales y frutos silvestres disponibles en el sector de La Noria tal como relataron en la entrevista realizada: *“La retama, la sorona, que son plantas medicinales (...) Bueno, la flor de la retama es para las personas parece que están enfermas de la vejiga y la sorona igual, y para otras cosas igual (...) (Se encuentran) en La Noria, en la misma área productiva siempre, hay bastante producción y nosotros tenemos de forma silvestre, son plantas naturales (...) Bueno (también utilizamos) todo lo que está ahí, el algarrobo, algarrobilla igual. También (se hace) chicha de algarroba, brebaje tradicional, el arrope (...) un tipo de licor, un brebaje”*.

En conclusión, en base a los antecedentes presentados, las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI, incluidos el Clan Familiar Ceballos, o sobre algún componente del medio ambiente, de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

Observación 32:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los impactos irreparables sobre el denominado informe Patrimonio Arqueológico, donde las obras de parque, indica en su presente estudio, denomina hallazgo aislado se refiere a una evidencia arqueológica que se encuentra separada de otros restos en un territorio, y no necesariamente otorga un mayor o menor valor patrimonial? Este tipo de hallazgo no incluye restos bioantropológicos o evidencias culturales inmuebles “NO MUESTRA ASOCACION ENTRE SI”). No obstante, desde la conexión espiritual del Clan Familiar Ceballos, las presentes áreas a intervenir implican un contexto más amplio de evidencias arqueológicas que deben ser evaluadas en conjunto, donde presenta una concentración mayor de elementos y una asociación más clara que indica desde la existencia de actividad humana pasada. Así como de las prácticas culturales ancestrales, donde se encendía el fuego, donde se realizaban las ofrendas, donde se pernoctaba. Debido a la magnitud de los impactos en el patrimonio cultural arqueológico, el titular de Llanos del Sol genera impacto permanente significativo, el cual posee un contexto histórico indígena Parente en el AI, solicitamos que el presente proyecto genera afectaciones en sitio con valor patrimonial cultural indígena, mencionado que genera afectaciones al Clan Familiar Ceballos, solicitamos que se aplique la Ley 19.300 Artículo 11 letra f). Por el solo hecho de poseer relaciones culturales propia de los pueblos indígenas debe generar AES Andes Garantías de no Repetición, debido que existen malas prácticas, donde se han vulnerado los derechos de los pueblos originarios, donde se desea alterar, afectar y profanar el equilibrio espiritual de su patrimonio inmaterial, generando un retiro de piezas sin el consentimiento de las comunidades, o desconociendo la significancia de estos relevantes sitios de significación espiritual cultural patrimonial de los pueblos indígenas Aymara, donde solicitamos que se Genere la Consulta Indígena, donde se proteja y resguarde los siguientes lugares históricos, culturales y ancestrales PFLS-HA-001, PFLS-HA-020, PFLS-HA-022, PFLS-HA-028, PFLS-HA-035, PFLS-HA-036, PFLS-HA-049, PFLS-SA-002, PFLS-SA-011, todos ubicado en el Área de Influencia del Proyecto ubicado en Área Parque. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol” debido a la afectación y daños irreparable en el Patrimonio Material e Inmaterial presente en territorio indígena, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos, a la vez solicitamos que considere en su análisis la Responsabilidad Empresarial y Financiera, donde se evalué la Debida Diligencia y la Cadena de Suministros.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.11 de la DIA se definen las categorías de sitios arqueológicos en base a los criterios establecidos de acuerdo con los lineamientos señalados en la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental de Monumentos Nacionales pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA (SEA, 2012), y la Guía de Procedimiento Arqueológico (CMN, 2020). Así también, estos sitios se categorizan según criterios distribucionales (Borroo y Lanata 1992, Dunnell y Dancey 1983, Borrero et al. 1993 y Foley 1981) y adoptados por el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN, 202240 y CMN, 202441).

La categoría de Hallazgo aislado dice relación con la cantidad de elementos (máximo de 5 elementos) existentes dentro de una superficie o área máxima de 20 m de diámetro, sin asociación a otros contextos dentro de dicho espacio; mientras que la categoría sitio arqueológico se considera como la evidencia de cualquier resto arqueológicos (mayor a 5 elementos), en un diámetro aproximado mínimo de 20 metros depositados ya sea a nivel superficial o subsuperficial. En consecuencia, las categorizaciones establecidas tienen relación con las definiciones técnicas propias de la ciencia arqueológica y de acuerdo a la normativa vigente, en donde la totalidad de los elementos y/o hallazgos definidos como monumento arqueológico, sin distinción alguna respecto de su valoración patrimonial, se encuentran protegidos por la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales, por lo que su tratamiento dentro del sistema de evaluación ambiental se encuentra normado DS N°40/2012 MMA que aprueba el reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental, como por el Decreto Supremo N° 484/1990 que aprueba el Reglamento Sobre Prospecciones y/o Excavaciones Arqueológicas, Antropológicas y/o Paleontológicas y los estándares establecidos en la “Guía de Evaluación de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA” (SEA 2022) actualizada y complementada en la Guía: Criterio de Evaluación en el SEIA: Caracterización del componente Patrimonio Cultural Arqueológico (CMN, 2024).

Para el caso de los materiales que forman parte de los contextos arqueológicos afectos a las medidas de rescate propuestas, se incluyen además todos los hallazgos consultados por el observante (PFLS -HA-001, PFLS-HA-020, PFLS-HA-022, PFLS-HA-028, PFLS-HA-035, PFLS-HA-036, PFLS-HA-049, PFLS-SA-002, PFLS-SA-011), éstos serán embalados, sometidos a una conservación preventiva y posteriormente enviados al Museo Regional de Iquique o en su defecto al Museo Municipal de Pica. Los protocolos y procedimientos tanto de las actividades de rescate y plan de manejo arqueológico, así como los procedimientos de conservación, embalaje y traslado de colecciones, se detallan en el PAS 132 arqueológico presentado en Anexo 4.8 de la Adenda. Según los estándares contenido en la Guía de Procedimiento Arqueológico (CMN 2020), que corresponden a:

- *Hallazgos aislados:* Se propone la realización de un registro superficial detallado mediante la implementación de una ficha de rescate ad hoc (incluyendo un dibujo de planta) y una recolección superficial del 100% de los elementos que componen el hallazgo, a partir de una unidad de recuperación centimétrica de 1x1 y un levantamiento topográfico y aéreo cenital.
- *Rasgos Lineales:* Se propone la realización de un registro superficial integral mediante la implementación de un seguimiento pedestre a lo largo de todo el tramo a ser afectado y de 1 km adicional hacia cada lado, incluyendo la implementación cada 500 m de una ficha de registro para rasgos lineales basada en Castro et al 2004. Adicionalmente el registro incluirá un levantamiento topográfico y aerofotogramétrico de cada rasgo lineal de modo de obtener una ortoimagen cenital de cada rasgo (en formatos Geotiff, SHP y KMZ).
- *Eventos de talla:* Se propone la realización de una recolección superficial del 100% de los materiales en superficie utilizando unidades de recolección de 1x1 m, y el raspaje o excavación de la capa superficial donde se encuentre depositado el material arqueológico, incluyendo el tamizado en mallas de 3 mm de los sustratos extraídos. El proceso será registrado en fichas especializadas, e incluirá dibujos de planta, levantamiento topográfico de precisión y un levantamiento aerofotogramétrico mediante vuelo RPAS. Para el caso específico del sitio PFLS-SA-011, se requiere además de un registro arquitectónico de acumulaciones de rocas asociadas.

Respecto de los hallazgos PFLS-HA-001, PFLS-HA-020, PFLS-HA-022, PFLS-HA-028, PFLS-HA-035, PFLS-HA-036, PFLS-HA-049, PFLS-SA-002 y PFLS-SA-011, todos de cronología histórica, se entregan detalles en la tabla 48 de la Adenda Ciudadana, donde se muestra la sistematización de las características generales de los hallazgos arqueológicos registrados dentro del AI del Proyecto

Cabe mencionar que, dada la realización de prospección pedestre en el área del Proyecto, por especialistas en Arqueología que identificaron los hallazgos informados, no se identificaron hallazgos de restos bioantropológicos, sin embargo, en caso de encontrarse este tipo de evidencia o cualquier otro elemento arqueológico, cuando se ejecute el Proyecto, estos tendrán el mismo procedimiento de rescate y envío al museo arqueológico, en cumplimiento con la normativa

vigente, Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. Sin embargo, no se tuvo registro *in situ* de restos bioantropológico en el estudio realizado, acotado al área de influencia del Proyecto.

Adicionalmente, en el Anexo 5.5 de la Adenda se detalla la implementación de un Protocolo de Hallazgos no previstos del Patrimonio Cultural Arqueológico y Paleontológico, el cual será difundido entre los trabajadores involucrados en el Proyecto, mediante capacitaciones al personal encargados de las actividades de construcción respecto a los sitios bajo protección existentes en la zona, con el objeto de prevenir su intervención accidental y la forma de actuar en caso de detección de nuevas evidencias o elementos de interés cultura que puedan aparecer durante las faenas. La capacitación será dictada por un arqueólogo o licenciado en arqueología e incluirá fotografías ilustrativas de los hallazgos arqueológicos registrados en el área de Proyecto.

En consecuencia, y en base a los antecedentes presentados, se determina que no se prevé ninguna afectación al valor patrimonial cultural indígena de acuerdo a lo presentado en el Anexo 4.8 PAS132 arqueológico y Anexo 3.1B PAS132 paleontológico de la DIA, así como tampoco, se presentará afectación al ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social, en los términos establecidos en la Guía Metodológica de Descripción del Área de influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA, publicada el año 2020, de acuerdo a lo presentado en el Anexo 2.16 de la DIA y el Anexo 5.3 de la Adenda que presenta la actualización de la Caracterización de GHPPI.

Observación 33:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, observe la pregunta realizada por el SEREMI de Salud, Región de Tarapacá, según Oficio CP N°13814/2024 fecha 06/08/2024, donde genera la siguiente observación del proyecto Llanos del Sol: En relación con lo señalado en el apartado 1.5.1.1.6 Caminos Internos de la zona de paneles en el parque fotovoltaicos. Se solicita aclarar y justificar al titular de Llanos del Sol, la humectación de caminos durante la fase de construcción, debiendo describir las áreas de tránsito del proyecto durante las fases de operación y cierre, ya que señala que lo realizarán en caso sólo de ser necesario. Además, se solicita al titular de Llanos del Sol indicar:

- a. Superficies y extensión de los caminos no pavimentados y/o frentes de trabajo a humectar, estabilizar y compactar.*
- b. Cantidad de agua a utilizar en la humectación y la frecuencia de aplicación. Demostrando, si la frecuencia de aplicación considera la rápida evaporación que se produce en la zona, debido a la alta radiación existente.*
- c. Sistema de registro que contenga toda la información relevante de la humectación. Este registro debería estar disponible para que la autoridad competente pueda verificar el cumplimiento de esta medida, en la etapa de seguimiento y fiscalización del proyecto.*
- d. Los Servicios Higiénicos provisionarios (baños químicos), solo puede ser utilizados en obras de carácter temporal o provisionarias, no mayor a 6 meses donde la fase de construcción posee una duración estimada de 26 meses, lo cual no es una solución aplicable al proyecto, considerando además la dotación total de trabajadores (cada una de las etapas del proyecto)*

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde no genera un análisis claro y transparente de todos los usos de agua para cumplir sus compromisos medio ambientales, donde no está considerando al radiación y continua evaporación de agua, lo cual afecta e impacta la disponibilidad del escaso recurso hídrica, al ser zonas hiper áridas y donde el agua parte cultural de nosotros los pueblos indígenas de Chile, al conocer nuestra realidad de nuestro territorio, al continuamente está en nuestra trashumancia cultural, somos intuitivo al estar conectando con la madre naturaleza, donde nuestro conocimiento a sido producto de buscar la justicia y verdad, por las continuas vulneraciones a nuestros derechos humanos, producto de los efectos e impactos que hemos debido vivir estos últimos años en nuestro pueblos de La Huayca, donde se nos ha afectado nuestra desarrollo productivo y cultural, afectando nuestra economía y salud (corporal, mental y espiritual), donde el titular de Llanos del Sol, no analiza integralmente el uso de las aguas que son extraídas desde la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal, donde el titular de Llanos del Sol genera sus compromisos ambientales, sin considerar los efectos e impactos, además de no generar un análisis claro “precisión” sobre

el uso de las aguas extraídas desde el Desierto más Árido y Seco del Mundo, donde el uso del agua no solo es para homogenizar los accesos y vías del camino, sino no considera el uso de riego en toda la vida útil del proyecto, el cual es de 38 años y 3 meses, la cual no pondera los efectos e impactos que estamos viviendo como Clan Familiar Ceballos, al ya ser afectado por los efectos de 3ero proyectos y donde este seguirá incrementando el afectado caudal ecológico que está en sus mínimos históricos los cuales seguirán disminuyendo en el tiempo. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol” debido a la utilización de recursos naturales, susceptible a afectaciones por la disponibilidad y los efectos actuales debido a la sobre explotación, y donde la suma de diferentes proyectos ha generado un desequilibrio ecosistémico, debido que se extraen sobre 4.000 litros por segundo y solo existe una recarga de menos de 1.000 litros por segundo, donde estos impactos afectan y alteran nuestros sistemas de vida y costumbre y el significado que significa el agua para nuestros Pueblos Originarios, debido a estas cargas medio ambientales sinérgico y significativo nos genera afectaciones en nuestra Salud (corporal, mental y espiritual), donde solicitamos que se Genere la respectiva Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En la observación 1.4.2.1. de la Adenda se entrega información en detalle sobre las superficies y extensión de los caminos no pavimentados a humectar, estabilizar y compactar durante cada fase del Proyecto. Cabe mencionar que los caminos tienen anchos variables que van de 4 m en caminos internos hasta 10 m en el caso de los caminos de acceso (incluyendo sus franjas respectivas).

La medida de humectación en caminos internos y de servicio se aplicará durante la fase de construcción y cierre. Esta medida no será necesaria durante la fase de operación, debido a que se aplicará supresor de polvo. La medida de estabilización y compactación está asociada a las actividades de habilitación de caminos, así como también, a aquellas superficies que requieran ser niveladas para la instalación de equipamiento, a realizar principalmente durante la fase de construcción. En la tabla 49 de la Adenda Ciudadana se muestra para cada fase las superficies y longitudes de los caminos donde se aplicará humectación y/o supresor de polvo.

El agua para usar en la humectación permitirá asegurar una eficiencia de 75% de control de polvo equivale aproximadamente a 54.256 m³ (como total para la fase) durante los 26 meses de la fase de construcción. Para esta estimación se consideró una superficie diaria a humectar de 3,48 hectáreas tomando en cuenta únicamente los sectores donde se estén ejecutando actividades y no la totalidad de los caminos internos proyectados, de forma tal de hacer eficiente el uso del agua. Para esta superficie se consideran 200 litros/m² diarios aproximados, los cuales se aplican a lo largo del día para asegurar que se mantenga el nivel de humectación requerido en los caminos que estén siendo usados, con lo cual estas consideraciones, es posible verificar que sí está considerada la evaporación de la zona en la estimación de agua industrial a utilizar para la humectación, toda vez que se procurará mantener las secciones de caminos donde se esté trabajando húmedos durante la ejecución de labores. Adicionalmente, el uso de agua industrial está destinado también a satisfacer los requerimientos constructivos como insumo para la compactación de plataformas y caminos y utilización de agua para la elaboración de hormigón premezclado durante la fase de construcción, con lo cual se estima un global de 67.906 m³ a utilizar. Para la fase de operación, el uso de agua industrial está destinada principalmente al lavado de paneles (2.200 m³ año) y durante el cierre se contempla principalmente la humectación de caminos internos (48.289 m³).

Se implementará un sistema de registro en donde se anotará la información asociada a las actividades de humectación tales como; fecha de aplicación de la medida, nombre de la empresa proveedora, datos del vehículo, cantidad de agua utilizada, caminos a humectar y estado de estos, acompañado de un registro fotográfico de esta actividad. El formato tipo de Registro de Humectación, se presenta a continuación:

En el ítem 1.5.2.9 del Capítulo 1 de la DIA se indica que, los frentes de trabajo móviles se dispondrán como obras temporales anexas a la construcción de las torres de la línea de alta tensión, estas áreas dispondrán de insumos básicos para los trabajadores elementos de protección personal, extintores y botiquines, además de herramientas y equipos. Los frentes de trabajo serán parte de la faena constructiva y se localizarán en áreas que estén niveladas y de libre acceso por un periodo

no mayor a 3 meses y no requerirán de la intervención del suelo o movimiento de tierra para emplazar los equipos y herramientas.

En lo relativo al uso de baños químicos en los frentes de trabajos móviles, es necesario aclarar que estos serán de apoyo por un periodo acotado de tiempo, no mayor a 6 meses, los cuales irán rotando a medida que la construcción de las torres de la línea de alta tensión vaya avanzando. Lo anterior se ve reflejado en el cronograma de la fase de construcción del Proyecto que fue presentado en la tabla 19 del Capítulo 1 de la DIA, en el cual se indican todas las actividades que se llevarán a cabo durante los 26 meses que durará la fase de construcción, y se puede apreciar que ninguna de las actividades relacionadas con la construcción de la Línea de Alta Tensión (LAT) tendrá una duración mayor a 6 meses. Por otra parte, es importante señalar que el Proyecto contará con instalaciones sanitarias fijas durante todo el periodo de construcción, las cuales estarán ubicadas en diferentes áreas del Parque, en la cantidad establecida en el artículo 23 del D.S. N°594/1999, y con una capacidad suficiente para el máximo de trabajadores considerado para la fase de construcción del Proyecto.

En el acápite 1 de la Adenda se expone que el Proyecto considerará una disminución de un 91% de la utilización de agua industrial requerida para la fase de construcción, respecto de lo presentado en la DIA. Esta disminución está asociada principalmente al reemplazo de la humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial y los efluentes de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión. En base a lo anterior el requerimiento de agua industrial presentado en la DIA fue de 766.409 m³, versus lo presentado en esta Adenda 67.609 m³.

Producto de la disminución del consumo de agua industrial durante la fase de construcción, el flujo vial asociado a este ítem también disminuye proporcionalmente, bajando el número total de viajes para esta fase. Teniendo en consideración estos ajustes, es posible determinar que el proyecto descarta efectos adversos significativos por las partes y obras del proyecto en cada una de sus fases, sobre la generación de emisiones. Todo lo anterior de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Ley y en el artículo 19 literal a) y b) del RSEIA, para lo cual se presenta todo el detalle de las actividades y procesos que requieren agua, así como también, el volumen estimado para cada uno de estos, lo cual se detalla en el Anexo 1.1 Actualización del Capítulo 2 de la DIA.

Observación 34:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde el proyecto deberá construir áreas de baños y duchas, donde la Seremi de Salud de Tarapacá, informa que los baños químicos no son una opción válida debido a que solo es posible si la duración no debe ser mayor a 6 meses, donde la fase de construcción es de 26 meses, además de la dotación total de trabajadores en cada una de las fases del proyecto, estos antecedentes que aporta la Seremi de Salud de Tarapacá, significa un aumento de los consumos hídricos, así como las residencias de los trabajadores del proyecto, no están considerando los consumos de agua en lugar de la habitabilidad, Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI “Área de Influencia de Llanos del Sol” debido a la utilización de recursos naturales, susceptible afectaciones por la disponibilidad y los efectos actuales debido a la sobre explotación, y donde la suma de diferentes proyecto ha generado un desequilibrio ecosistémico, debido que se extraen sobre 4.000 litros por segundo y solo existe una recarga de menos de 1.000 litros por segundo, donde estos impactos afectan y alteran nuestros sistemas de vida y costumbre, el agua posee una significan cultural, represente vida y continuidad, debido a estas cargas medio ambientales sinérgico y significativo ya nos genera afectaciones en nuestra Salud (corporal, mental y espiritual), donde incrementar los daños y por ende vulneración a los derechos humanos, donde solicitamos que se Genere la respectiva Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos y se genere la respectiva mitigación, compensación y reparación.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el ítem 1.5.2.9 del Capítulo 1 de la DIA, los frentes de trabajo móviles que contienen baños químicos se dispondrán como obras temporales anexas a la construcción de las torres de la línea

de alta tensión, las cuales según el cronograma presentado en la tabla 19 del mismo capítulo citado es de máximo 6 meses. Estas áreas dispondrán de insumos básicos para los trabajadores como baños químicos, elementos de protección personal, extintores y botiquines, además de herramientas y equipos. Asimismo, la ubicación de estas áreas irá cambiando durante la fase de construcción, en los estimados 6 meses máximos que durará las actividades asociadas a la habilitación de la LAT, según se vaya avanzando con el montaje de las 42 estructuras que conforman la línea. Los frentes de trabajo serán parte de la faena constructiva y se localizarán en áreas que estén niveladas y de libre acceso por un periodo no mayor a 3 meses y no requerirán de la intervención del suelo o movimiento de tierra para emplazar los equipos y herramientas.

En lo relativo al uso de baños químicos en los frentes de trabajos móviles, es necesario aclarar que estos serán de apoyo por un periodo acotado de tiempo, no mayor a 6 meses, los cuales irán rotando a medida que la construcción de las torres de la línea de alta tensión vaya avanzando. Lo anterior se ve reflejado en el cronograma de la fase de construcción del Proyecto que fue presentado en la tabla 19 del Capítulo 1 de la DIA, en el cual se indican todas las actividades que se llevarán a cabo durante los 26 meses que durará la fase de construcción, y se puede apreciar que ninguna de las actividades relacionadas con la construcción de la Línea de Alta Tensión (LAT) tendrá una duración mayor a 6 meses. Además, cabe destacar que las actividades asociadas a los frentes de trabajo de la LAT corresponderán a las indicadas en la tabla 19 del Capítulo 1 de la DIA, específicamente entre las subactividades “obras civiles” y la sub-actividad “instalación de accesorios y remates” de la actividad de construcción de la LAT.

El Proyecto contará con instalaciones sanitarias fijas durante todo el periodo de construcción, las cuales estarán ubicadas en diferentes áreas del Parque, en la cantidad establecida en el artículo 23 del D.S. N°594/1999, y con una capacidad suficiente para el máximo de trabajadores considerado para la fase de construcción del Proyecto.

En el acápite 1 de la Adenda se consideró la disminución de un 91% en la utilización de agua industrial requerida para la fase de construcción, respecto de lo presentado en la DIA. Esta disminución está asociada principalmente al reemplazo de la actividad de humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial descrito en la DIA, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión.

En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el recurso hídrico, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto, condición que descarta la generación de impactos significativos por parte del Proyecto, y por tanto, la necesidad de implementar medidas de mitigación, compensación y/o reparación.

Observación 35:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, observe la pregunta realizada por la DOH, Región de Tarapacá del MOP, según ORD.D.O.H.T. N°293, fecha 08/08/2024, donde genera la siguiente observación del proyecto Llanos del Sol, respecto a los antecedentes asociados al PAS 157 presentado por el titular de Llanos del Sol:

a. Respecto al Plan de Mantenimiento de Obras, si bien el titular de Llanos del Sol señala mediante preventivas y de reparación de las obras de defensa y drenaje (canal de descarga), producto de inspecciones rutinarias que realizará, se solicita considerar el efecto que pueda tener un evento de precipitaciones extremas sobre el canal de descarga en lo que respecta a la sedimentación de material de arrastre y su posterior acumulación en toda la longitud del canal, con la finalidad de establecer mecanismo de respuesta para restituir su operatividad frente a la llegada de otro evento dentro del mismo periodo de lluvias, dejando en claro donde tiene considerado el botadero de material sedimentado que de acuerdo a las dimensiones de la obra, no es despreciable su volumen.

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde no genera un análisis claro y transparente de los posibles afectaciones a la flora, fauna y áreas de carácter cultural donde se localiza el patrimonio material e inmaterial, debido a la construcción

badenes, defensa fluvial y canal perimetral, debido a una precipitación rápida y extrema producto del Cambio Climático, esto provocaría un impacto mayor al considerado por el titular de Llanos del Sol, donde es necesario ampliar el AI actual analizado por el titular de Llanos del Sol, para proyecto una área mayor de afectación, lo cual podría generar un impactos mayor en el equilibrio espiritual del territorio, lo cual afectaría a la arraigo patrimonial local, donde se emplaza el proyecto. Solicitamos al titular de Llanos del Sol que se genere la correcta Caracterización del Grupo Humano Indígena donde se considere a la Familia Ceballos como AI "Área de Influencia debido a la manipulación de los huaycos (agua con velocidad), esto provocaría un impacto mayor al evaluado, la suma de efectos e impactos que generaría el proyecto en generar modificación del caudal de agua, afectaría un rango mayor al analizado, donde solicitamos seguridad y no posibilidad debido que nos deja en la duda que sucedería si. El ámbito de aplicación del principio precautorio, en cambio, es una etapa anterior: opera en casos de una amenaza potencial, pero debido a la incertidumbre o controversia científica no es posible hacer una predicción apropiada del impacto ambiental" (Jorge Bermúdez Soto, "Fundamentos de Derecho Ambiental", Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda edición. Pág. 47), debido a estos posible efectos e impactos en área donde se emplaza Patrimonio Cultural Indígena que se Genere la Consulta Indígena, debido a la falta de garantías de No Repetición y los efectos e impactos que no proyecto el titular de Llanos del Sol?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En los Anexos 4.4, 4.5 y 4.6 de la Adenda se presenta el diseño de las obras hidráulicas, donde se incorpora un estudio de inundación que modela la situación más desfavorable considerando un escenario con periodo de retorno de lluvias de 100 años para el diseño y periodo de diseño de 150 años de validación de estos datos, por tanto, respecto al efecto que pueda tener un evento de precipitaciones extremas sobre el canal de descarga en cuanto a la sedimentación de material de arrastre, y su posterior acumulación, esta situación sí está considerada para todas las obras.

En la actualización del PAS157, información contenida en el Anexo 4.6 de la Adenda, se indican las medidas específicas a desarrollar en caso de que la inspección del estado de las obras evidencie sedimentación de material de arrastre y acumulación, por cuánto se procederá a su limpieza y retiro, y posteriormente el material será dispuesto en las áreas de acopio permanente del Parque Fotovoltaico, considerando que los resultados del análisis de arrastre de sedimentos presentados en el "Estudio de Arrastre de Sedimentos y Socavaciones" del PAS 157 indican que se obtienen tasas bajas de arrastre. Además, se consideran tres acciones para asegurar el correcto mantenimiento de las obras durante la vida útil del Proyecto, las cuales se listan a continuación:

- Prevención y mantenimiento de las obras es una de las principales tareas que aseguran el buen estado de las infraestructuras, su durabilidad y correcto desempeño según la función para la fase que fueron diseñadas.
- Inspección del estado de las obras, para la detección y monitoreo del estado de las obras se realizarán inspecciones periódicas de las obras de captación, descarga, canalización y defensa del parque. Esto incluye, además, las áreas que se encuentren en un rango de hasta 100 metros aguas arriba de las obras.
- Reparación de las obras en el caso de que, producto de las inspecciones rutinarias, se identifiquen desperfectos en la sección o revestimientos de las obras de drenaje, será necesario realizar labores de reparación.

A continuación, se presenta un breve detalle de las obras hidráulicas consideradas por el Proyecto:

- Canal perimetral: El Proyecto contempla la construcción de un canal perimetral en el límite este del Proyecto para el desvío de las aguas lluvias, el cual captará los flujos de agua provenientes de la cuenca, para luego ser devuelto al flujo natural a través de una obra de descarga. Mayores antecedentes se indican en el PAS 155. Anexo 4.4 de la presente Adenda.
- Badenes: El Proyecto contempla la modificación de cauce natural con motivo de la construcción de obras que alteran el régimen de escurrimiento de las aguas. Dicha modificación de cauce se produce por el emplazamiento de dos badenes en una quebrada del IGM, ubicados en el sector del

camino de acceso a LAT y Proyecto. Mayores antecedentes se indican en el PAS 156. Anexo 4.5 de la presente Adenda.

- Defensa fluvial: Obra proyectada en el sector norte del Proyecto, la cual tiene una longitud aproximada de 3,8 km, compuesto por material compactado y revestido con un geotextil para evitar posibles socavaciones causadas por las crecidas. Mayores antecedentes se indican en el PAS 157 Anexo 4.6 de la presente Adenda.

En el Anexo 1.8 de la Adenda se entregan antecedentes sobre la condición de riesgo climático de la zona, donde se concluyó que para el área del Proyecto en específico se cuantifica un cambio en aumento para los índices temperatura máxima diaria, olas de calor, días calurosos, máxima precipitación diaria, días de precipitación intensa, índice de intensidad de precipitación y temperatura media. Por otra parte, se proyectan una disminución en el cambio para los índices viento medio y frecuencia de sequía. Por último, la nieve máxima diaria se mantiene en ambos escenarios. Pese a ello, estas amenazas no constituyen un efecto significativo en términos ambientales, por lo que se atiende a los riesgos de origen antrópico y natural, así como a la elaboración de planes de contingencia y de emergencia descrito en el Anexo 1.7 de la Adenda, además de los compromisos ambientales voluntarios descritos en el Capítulo 7 de la DIA, y actualizado en Anexo 1.5 de la Adenda.

En el capítulo 2 de la DIA y en su actualización presentado en el Anexo 1.1 de la Adenda, se descartan efectos sobre el artículo 7 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), determinando que las obras, partes y acciones del Proyecto, en sus distintas fases generara impactos significativos sobre los recursos naturales, bióticos o arqueológicos dentro del área de influencia el proyecto

En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el recurso hídrico, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

Observación 36:

*Solicitamos al titular de Llanos del Sol, debido a los efectos e impactos en el resentimiento cultural y propio de los pueblos indígenas, donde el uso de las aguas continentales en el proceso de construcción, operación y cierre del proyecto no está ponderando los impactos en el actual Caudal Ecológico de la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal. En tanto el reglamento de Caudal Ecológico Mínimo, de la Dirección General de Agua, el 30 de julio de 2013, informa que debe Velar por la preservación de la naturaleza y proteger el medio ambiente es el objetivo principal del recién aprobado reglamento para la Determinación del Caudal Ecológico Mínimo, elaborado en forma conjunta por los Ministerios de Obras Públicas y del Medio Ambiente <https://dga.mop.gob.cl/noticias/Paginas/DetalladeNoticias.aspx?item=254>, donde informa que no podrá ser superior a un 20% del caudal medio anual de la respectiva fuente superficial, para asegurar también la disponibilidad de agua para riego y consumo. En casos calificados el Presidente de la República, previo informe del Ministerio del Medio Ambiente podrá fijar caudales diferentes a un 20%, no pudiendo superar un 40%), en cuanto al acuífero de la Cuenca hídrica de la Pampa del Tamarugal, posee un sobregiro de un 300%. La Reserva Forestal Pampa del Tamarugal, está falleciendo en vida, donde la producción de forraje no es productiva, donde el Clan familiar Ceballos posee más de 8.000 árboles de Tamarugo y Algarrobos plantados en la Pampa del Tamarugal, además de poseer un promedio de 30 litros por segundo, los cuales cuida, protege y resguarda la vida y continuidad de la flora y fauna. La extracción de agua esta sobre los 4.000 litros por segundos v/s una recarga de solo 976 litros por segundo, estos informes son del año 1995 (JICA-DGA-PCI) año 1995, informe que poseen 30 años sin ser actualizado por el Estado de Chile, donde los impactos se han incrementado, informes científicos provienen del año 2005 siendo 2024 estos daños se han incrementado. Donde los árboles de Tamarugo (*Strombocarpa tamarugo*) debe el caudal ecológico debe poseer un máximo de 15 metros profundidad, en nuestro pueblo de La Huayca se encuentra a 20 metros de profundidad, afectando la fauna, áreas culturales (flora medicinal, forraje, ganadería, y la agricultura), económicas y sociales comunitarias e individuales, lo cual ha afectado su Salud (corporal, mental y espiritual) donde se está perdiendo el contacto espiritual con la madre tierra y su continuidad “preexistencia en el territorio”, esto nace por el continuo desconocimiento de las Autoridades Regionales y*

Nacionales (Alcaldes, Seremis, CONADI, Gobernador, (“DGA MOP” SMA), Comité de Ministros SEA, Comité Ejecutivos SEA, Ministros del Estado), daños e impactos que fueron informado al presidente de la república don Gabriel Boris Font, así como a la Compañía Minera Teck Resources, esto debido a los acuerdos bilaterales entre empresas privadas (TECK y AES GENER), donde AES Andes y AES Gener son dos empresas asociadas dentro del grupo AES), donde TECK ya provocó, daños, violaciones y vulneraciones a los derechos humanos y resentimiento territoriales al Clan Familiar Ceballos, donde se solicita Garantías de no Repetición

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En primer lugar, como ya ha sido mencionado que, durante la evaluación de impacto ambiental del proyecto, se consideró la disminución de un 91% en la utilización de agua industrial requerida para la fase de construcción, respecto de lo presentado en la DIA. Esta disminución está asociada principalmente al reemplazo de la actividad de humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial descrito en la DIA, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión. Tal como se indica en detalle en la Observación 4.6 de este documento.

En el Anexo 2.5 de la DIA y en la Adenda Ciudadana, se establece que el Proyecto no considera la extracción de agua subterránea en ninguna de sus actividades, no afectando así la disponibilidad del recurso hídrico. En este sentido, los registros de mediciones de nivel en el pozo P1742, emplazado 3 km al norte del inicio del camino de acceso muestra que el mayor nivel registrado durante el período 2005-2013 es de 30 m, con fuertes descensos al final del período. De esta forma, queda en evidencia la inviabilidad de la presencia de árboles de Tamarugo (*Strombocarpa tamarugo*) en el área del Proyecto y en las zonas cercanas. Además, es necesario considerar que la máxima profundidad de las excavaciones producto de las actividades del Proyecto, será de 3 m, por lo que no se interferirá con la napa subterránea.

Respecto de las eventuales relaciones comerciales entre AES Andes y otras empresas, que sugiere el consultante, cabe señalar que no forman parte del presente Proyecto. Como se ha indicado en el proceso de evaluación de impacto ambiental, el Proyecto no cuenta en esta instancia con beneficiarios específicos, toda vez que la energía generada será comercializada en el mercado eléctrico nacional, una vez iniciada su operación.

En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el recurso hídrico, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo a los literales b) y c) del Artículo 11 de la Ley 19.300 (LBGMA), y en los artículos 6, 7 y 8 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), en lo referido a la alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia del proyecto, y por tanto, la necesidad de implementar medidas de mitigación, compensación y/o reparación.

Observación 37:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, debido a los efectos e impactos en el resentimiento cultural y propio de los pueblos indígenas, que el presente proyecto generará las respectivas, medidas de mitigación, compensación y reparación debido a los espacios donde el presente proyecto desea emplazar el presente proyecto.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Apéndice 3 del Anexo 2.16 de la DIA se realiza una descripción de las actividades culturales realizadas por los GHPPI en el área de influencia del Proyecto, con una caracterización de los

GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo, con el objetivo de determinar interacciones con sitios de interés y expresión de etnicidad.

Luego, dichas caracterizaciones son profundizadas en la Adenda Ciudadana, con el informe “Caracterización Complementaria De Grupos Humanos Pertenecientes A Pueblos Indígenas. Adenda I”, en Anexo 5.3, de los cuales es posible concluir la inexistencia de impactos significativos sobre las dimensiones desarrolladas y los elementos descritos en literales del artículo 7 y 8 del D.S. N°40/2012 del MMA (RSEIA). Así como en los objetos de protección definidos de manera indicativa en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH).

Respecto a obras, partes y/o acciones del Proyecto y su relación con el Salar de Llamara y los usos y espacios significativos para los GHPPI presentados en el Anexo 5.3 de la Adenda, la obra más cercana la constituye el acceso al Proyecto desde la Ruta 542, que, al Mirador del Sendero Interpretativo, la distancia es de aproximadamente 13,52 Km, a la Pascana de Tamentica 6,5 Km y a las casas y corrales del Monte de la Soledad, 6 Km aproximadamente. Respecto a Molle Verde, el molle de este sector más cercano al acceso del Proyecto se emplaza a aproximadamente 800 metros y aproximadamente 1,3 Km del polígono del Proyecto (área de paneles).

En base a los antecedentes presentados, se indica que, las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el recurso hídrico, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto, condición que descarta la generación de impactos significativos por parte del Proyecto, y por tanto, la necesidad de implementar medidas de mitigación, compensación y/o reparación.

Observación 38:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol que vinculen los impactos debido al uso hídrico en las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto, donde el proyecto no es coherente en los actuales ciclos “tiempos” que estamos viviendo, donde se disminuyen los impactos, sin incluir la extracción de múltiples proyectos en el territorio con RCA operativos, en construcción, y obtención de sus permisos ambientales, donde todo suma y a la vez resta, especialmente en nuestra realidad al estar nuestro pueblo en una Cota más baja, los impactos son evidentes, al afectar la flora, fauna y resentimiento en grupo humanos indígena, procesos excluyentes, resintiendo aún más nuestra cultura y nuestra propia preexistencia en el territorio.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el acápite 1 de la Adenda Técnica y de la Adenda Ciudadana, el Proyecto considera una disminución de un 91% de la utilización de agua industrial requerida para la fase de construcción, respecto de lo presentado en la DIA. Esta disminución está asociada principalmente al reemplazo de la humectación del camino de acceso del Proyecto con agua industrial y los efluentes de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, por la aplicación de supresor de polvo en toda su extensión. En base a lo anterior el requerimiento de agua industrial presentado en la DIA fue de 766.409 m³, versus lo presentado en esta Adenda 67.609 m³.

Respecto de la humectación de caminos y obras, se indica que el Proyecto no presenta impactos en los recursos naturales por uso de agua industrial, ya que no considera la extracción de agua. En el Anexo 2.5 de la DIA se presenta la caracterización ambiental hidrogeológica, que establece que el Proyecto no considera la utilización de agua subterránea en ninguna de sus actividades, así como tampoco aguas superficiales. El agua para dichos propósitos se obtendrá de externos autorizados y de las plantas de tratamiento implementadas por el proyecto durante la fase de construcción, como forma de reutilizar el agua. El proveedor externo deberá contar con toda la documentación necesaria que garantice la autorización, por parte de las autoridades competentes, para el suministro de agua industrial.

La máxima profundidad de las excavaciones producto de las actividades del Proyecto, será de 3 m, por lo que no se interferirá con la napa subterránea, motivo por el cual tampoco generará afectación a posible flora y fauna en el área del Proyecto. Por su parte, no se hará uso de agua subterránea durante todo el período útil del Proyecto, no afectando así la disponibilidad del recurso hídrico.

Observación 39:

¿Qué mecanismos de prevención, monitoreo, mitigación y compensación ha previsto el titular de Llanos del Sol respecto a los daños en la salud del Clan Familiar Ceballos, población protegida por leyes especiales precisamente en atención a su vulnerabilidad?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el acápite 2.8.1 de capítulo 2 de la DIA, actualizado en el Anexo 1.1 de la Adenda, se presenta el análisis de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, se presentan y analizan los antecedentes que dan cuenta de la inexistencia de efectos sobre la salud de la población como consecuencia de las partes, obras y acciones del Proyecto. En este sentido, y sobre las emisiones de material particulado (MP10 y MP2,5) y gases que generarán las actividades del Proyecto (analizado en el literal a del Artículo 5 del RSEIA), cabe mencionar que no se supera ningún límite normativo de calidad primaria y secundaria de emisiones atmosféricas sobre los receptores sensibles del área de estudio, debido a que los aportes de concentraciones/depositaciones es menor y acotado a una temporalidad máxima de 2 años. En el Capítulo 8 de la DIA, actualizado en el Anexo 1.9 de la Adenda se presenta para calidad del aire un plan de seguimiento de las medidas de control de polvo.

Otro de los elementos que se relacionan con la salud de la población corresponde a ruido y vibraciones (literal b del Artículo 5 del RSEIA). En este sentido, los resultados de las proyecciones de nivel de presión sonora y vibraciones respectivos del estudio arrojan niveles por debajo de los límites máximos permitidos tanto para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, por tanto, no se generaría impacto en los receptores humanos cercanos.

Relacionado al literal c) del mismo artículo, el Proyecto no considera emisiones a la atmósfera, ni efluentes, ni residuos sólidos o líquidos que, combinados o interactuando entre ellos, puedan generar riesgos para la salud de la población debido a su impacto sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

En cuanto literal d) del artículo 5 del RSEIA, el Proyecto no generará riesgos para la salud de la población debido al impacto sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, generado por el manejo de residuos. Durante las distintas fases del Proyecto (construcción, operación y cierre) se estima la generación distintos tipos de residuos sólidos, ya sea de tipo domiciliario, o industriales no peligrosos y peligrosos, los cuales serán manejados de acuerdo con la normativa vigente asociada.

En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el y específicamente sobre el recurso hídrico y polución, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto, condición que descarta la generación de impactos significativos por parte del Proyecto, y por tanto, la necesidad de implementar medidas de mitigación, compensación y/o reparación.

Observación 40:

¿Cómo compensará los impactos que provocará su intervención en nuestro territorio y en nuestros recursos patrimoniales?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el capítulo 2 de la DIA, actualizado en el Anexo 1.1 de la presente Adenda, se descartan efectos significativos sobre los literales a), b), c) y d), del artículo 7 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), concluyendo que el Proyecto producto de obras, partes y acciones y en sus distintas fases no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de los grupos humanos insertos dentro del área de influencia. Así como tampoco, alterará las formas de organización social particular de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.

En atención a lo anterior, esta causal de ingreso al SEIA mediante un EIA no compete respecto del presente Proyecto, al no generar interacciones significativas con las actividades tradicionales de los GHPPI presentes en el territorio. Asimismo, se descartan interacciones del Proyecto sobre los GHPPI en relación con los literales a) y b) del artículo 8 del RSEIA, del que se concluye que el Proyecto, incluida todas sus obras y actividades a desarrollar en sus distintas fases, no se localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados. También, se descartan la generación de impactos significativos del artículo 10 del RSEIA.

Cabe señalar que, se presentan compromisos ambientales voluntarios, en el Anexo 1.5 de la Adenda, así como también, el PAS 132 detallado en el Anexo 4.8 de la Adenda para la componente arqueología y en el Anexo 3.1B de la DIA para la componente Paleontología, lo cual tiene por objetivo la protección del patrimonio arqueológico, antropológico y paleontológico de los GHPPI que tienen interacción con el área de influencia del proyecto.

Observación 41:

¿Con base a qué nos asegura que no existirán intervenciones en estos sitios arqueológicos?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.11 de la DIA, se entregan antecedentes sobre la identificación de 143 hallazgos, 117 de ellos, situados en el área de ejecución de los trabajos de construcción del Proyecto, serán rescatados a través de la medida establecida en el Permiso Ambiental Sectorial 132, detallado en el Anexo 4.8 de la Adenda, correspondiente al permiso para el rescate y recolección del total de sitios de tipo arqueológico, según lo establecen los artículos 22 y 23 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. Para los 26 hallazgos restantes, situados en el área de amortiguación entre 1 y 50 metros de las obras del Proyecto, se propone su protección mediante la implementación de cercos. El listado total de sitios a rescatar y que forman parte del PAS132 se presentan en detalle en el Anexo 4.8 de la Adenda.

Además, se implementará un monitoreo arqueológico permanente, realizado por un arqueólogo o licenciado en arqueología, durante la fase de construcción del Proyecto en las actividades que impliquen excavaciones y/o movimiento de tierra. Adicionalmente, se implementará un protocolo de hallazgos no previstos del patrimonio cultural arqueológico y paleontológico, cuya información se encuentra detallada en el Anexo 5.5 de la Adenda. Este protocolo será difundido entre los trabajadores involucrados en el Proyecto, mediante capacitaciones al personal encargados de las actividades de construcción respecto a los sitios bajo protección existentes en la zona, con el objeto de prevenir su intervención accidental y la forma de actuar en caso de detección de nuevas evidencias o elementos de interés cultura que puedan aparecer durante las faenas.

Observación 42:

¿Cómo mitigará y compensará el titular de Llanos del Sol las afectaciones a nuestros planes de desarrollo cultural con base a nuestros recursos culturales “Patrimonio Material e Inmaterial”, Cementerio histórico, que cuida, protege y resguarda el Clan Familiar Ceballos, ¿a través su relación espiritual?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Se aclara que el Proyecto no tiene injerencia o alcance en el área de emplazamiento con algún cementerio histórico citado en la presente consulta ciudadana. Es importante destacar que según los resultados del análisis presentados en capítulo 2 de la DIA, actualizado en el Anexo 1.1 de la Adenda, se descartan efectos sobre los literales a), b), c) y d), del artículo 7 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), así como artículo 10 letra c), concluyendo que el Proyecto producto de sus partes, obras y/o acciones y en sus distintas fases no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano. Así como tampoco, alterará las formas de organización social particular de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas ni la afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore.

En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre específicamente sobre sitios arqueológicos y culturales, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto, condición que descarta la generación de impactos significativos por parte del Proyecto.

Observación 43:

¿Por qué no incluye en esta medida de protección aquellos sitios que se encuentren dentro del área de influencia donde serán 100% dañadas, debido a las obras propias del proyecto, y otras que se verán impactados directamente por las obras, pero si gravemente amenazados por ellas?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

El Proyecto no generará daños a los sitios arqueológicos identificados en el área de influencia, toda vez que este se hace cargo de lo identificado mediante la implementación de protocolos y procedimientos tanto de las actividades de rescate y plan de manejo arqueológico, así como los procedimientos de conservación, embalaje y traslado de colecciones. Estas medidas se detallan en el PAS 132 arqueológico presentado en el Anexo 4.8 de la Adenda, según los estándares contenidos en la Guía de Procedimiento Arqueológico (CMN 2020), detallados en las respuestas a las observaciones 3.2 y 4.27 de la Adenda Ciudadana, para lo cual se rescatarán 117 hallazgos, entre hallazgos aislados, sitios arqueológicos y rasgos lineales. Para el caso de los materiales que forman parte de los contextos arqueológicos afectos a las medidas de rescate propuestas, éstos serán embalados, sometidos a una conservación preventiva y posteriormente enviados a algún Museo quien será el responsable de su resguardo y conservación.

Para aquellos sitios ubicados dentro del buffer de amortiguación, es decir, entre 1 y 50 m de la envolvente del Proyecto y que no serán intervenidos por las obras (en total 26 hallazgos), se implementará la instalación de un cerco perimetral de protección y señalética de resguardo. Esta Medida es de carácter permanente que será ejecutada previo inicio de las obras y permanecerán hasta la fase de cierre, cuando éstos deberán ser retirados tal y como se indica en el Capítulo 2 de la DIA, Art.10, Letra (b), actualizado en el Anexo 1.1 de la presente Adenda.

Observación 44:

¿No consideran ustedes un Impacto visual las torres de alta tensión que serán visibles en la ruta de acceso a territorio asfaltado y no asfaltado, cruzaran nuestras áreas de descanso y culturales afectan significativamente el paisaje y nuestras áreas culturales, donde existen intereses comunitarios y sentimientos de arraigo?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Capítulo 1 Descripción de Proyecto de la DIA, la línea de transmisión eléctrica del Proyecto se emplaza entre su zona de paneles solares y la actual subestación eléctrica (SE) San Simón. Esta línea durante 6,4 km se ubicará de manera paralela a la actual línea de transmisión que une a la SE Huatacondo con el actual Proyecto Parque Fotovoltaico Huatacondo. Luego se separa progresivamente hacia el norte, alejándose el último tramo hasta una distancia de 2,2 km de la actual línea de transmisión del Proyecto Parque Fotovoltaico Huatacondo.

En concordancia con la caracterización de medio humano presentada en el Anexo 2.16 de la DIA y la Caracterización complementaria de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas presentada en el Anexo 5.3 de la Adenda, durante todo el trazado de la línea de transmisión eléctrica del Proyecto no se presentan áreas de descanso o áreas culturales. Respecto de la sinergia entre las líneas de transmisión de los Proyectos fotovoltaicos Huatacondo (existente) y Llanos del Sol (este Proyecto) en la respuesta a la observación 4.7 de la Adenda Ciudadana, se presentó el ejercicio de identificar y luego cualificar la interacción de la línea de transmisión, lo cual considera el análisis de efecto sinérgico entre Proyectos, con los valores visuales del sector, empleando las mayores cualificaciones técnicamente posibles de asignar para cada criterio. En dicha evaluación se obtuvo un valor de Índice de Calificación Ambiental de -79,2, lo que implica, de acuerdo con la categorización del valor ambiental explicado en la misma respuesta, que el potencial impacto que manifiesta la comunidad sería no significativo y en grado medio bajo.

En relación a los estudios de caracterización paisajística presentados en el Anexo 2.13 de la DIA, complementado en el Anexo 5.2 de la Adenda, así como también la caracterización del medio humano presentado en el Anexo 2.16 de la DIA, se ha analizado los efectos, características y circunstancias de la Ley 19.300 y el RSEIA en el Capítulo 2 de la DIA, actualizado en el Anexo 1.1 de esta Adenda, se establece que el Proyecto no modifica de manera significativa la actual situación de base de la zona y se establece que desde la perspectiva paisajística la localización propuesta para el Proyecto no genera efectos significativos, lo cual puede verificarse en los fotomontajes presentados a la autoridad ambiental, en los Anexo 2.13 de la DIA y complementado en el Anexo 5.2 de la Adenda de Caracterización paisajística, y Anexo 2.15 de la DIA de Caracterización Turística.

Por lo tanto, desde la perspectiva del componente estrictamente visual, correspondiente al componente paisaje, y desde la aplicación de los instrumentos de evaluación ambiental actualmente vigentes, el Proyecto cumple con lo establecido en la Ley 19.300 LBGMA, (MINSEGPRES, 09-03-1994 actualizado al 10-04-2024), en el artículo 11, letra e), dado que no altera significativamente los componentes valor paisajístico y turístico.

Por su parte, los demás valores que pudieran estar asociados al territorio, incluyendo los culturales, son abordados, analizados y descartados respecto de las partes, obras y actividades del Proyecto, en torno al análisis de los artículos 7, 8 y 10 letra c) del RSEIA, en el Anexo 1.1 de la Adenda, asociados a alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, así como afectaciones a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación y alteración del patrimonio cultural.

Observación 45:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en los Acceso a Recursos Naturales Utilizados por el GH, donde las autoridades públicas con competencias ambientales, no están garantizando la observación de los grupos humanos indígenas, como es el caso de DGA, SMA, CONAF y CONADI, donde las competencias administrativas no ponderar los impactos sinérgicos (múltiples proyecto extraen agua desde la Cuenca Hídrica de la pampa del Tamarugal, donde la extracción esta sobre los 4.000 litros por segundo v/s una recarga bajo 1.000 litros por segundo, donde estos impactos han sobregirado el Caudal Ecológico, afectando la Flora y Fauna Nativa, impactando nuestros sistemas ancestrales de riegos por capilaridad ancestral, (tecnológica ancestral) Waru Waru, que partica ancestralmente nuestra familia en el territorio, los cuales ya no pueden ser generada en nuestro presente, donde han desaparecido

especies endémica, Sartenja, y plantas endémicas del Territorio incluida las medicinales. Debido a esto antecedentes, Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que pondere estos impactos y que genere las Mitigaciones, Compensaciones y Reparación, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos, donde el presente proyecto reingrese a través de un Estudio de Impacto Ambiental.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el capítulo 2 de la DIA, actualizado en el Anexo 1.1 de la Adenda, se entregan antecedentes sobre la componente recurso hídrico y las componentes de flora y fauna, y su relación con el acceso y uso de los recursos naturales por los GHPPI identificados en el área de influencia. Los resultados del análisis descartan efectos significativos generados por las partes/obras y acciones del Proyecto en sus distintas fases, lo cual no dificultará, intervendrá, o impedirá ni restringirá el uso o acceso a los recursos naturales, así como tampoco el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano, así como tampoco, alterará las formas de organización social particular de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, descartándose los efectos indicados en los literales a), b), c) y d) del Artículo 7 del RSEIA, correspondiente al literal c) del Artículo 11 de la Ley 19.300.

Se aclara que el Proyecto no realizará la extracción de recurso hídrico superficial o subterráneo. Las aguas requeridas para todas sus fases serán compradas a empresas proveedoras especializadas debidamente acreditadas por la autoridad competente y que tendrán los permisos que corresponden para la comercialización de este tipo de elementos.

Finalmente, se descartan también en la DIA los impactos significativos del Artículo 11 de la Ley 19.300 (LBGMA), literal d), y del artículo 8 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), referidos a los efectos en recursos y poblaciones protegidas. En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el recurso hídrico, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto, condición que descarta la generación de impactos significativos por parte del Proyecto, y por tanto, la necesidad de implementar medidas de mitigación, compensación y/o reparación.

Observación 46:

Solicitamos que se generar un monitoreo en conjunto (Construcción, Operación y Cierre del Proyecto), debido a los efectos e impactos que genera el proyecto, provoca desequilibrio el territorio, donde toda afectación, alteración e impacto, los cuales genera efectos colaterales en ajayu “espíritu” de nuestras familias y las comunidades cercanas (afectación a la cosmovisión de los Pueblos Andinos del norte de Chile).

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Apéndice 3 del Anexo 2.16 de la DIA se presenta una caracterización de los GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo, con el objetivo de determinar interacciones con sitios de interés y expresión de etnicidad en el área de influencia del componente medio humano. Dichas caracterizaciones son profundizadas en el Anexo 5.3 “Caracterización Complementaria De Grupos Humanos Pertenecientes A Pueblos Indígenas. Adenda I” de la Adenda, con la información presentada se descartó la inexistencia de impactos significativos sobre algunos de los componentes del artículo 11 de la Ley N°19.300, así como, en los objetos de protección definidos de manera indicativa en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH).

En el capítulo 2 de la DIA y en su actualización presentado en el Anexo 1.1 de la Adenda, se descartan efectos sobre los literales a), b), c) y d), del artículo 7 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), determinando que las obras, partes y acciones del Proyecto, en sus distintas fases no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano. Así como tampoco, alterará las formas de organización social particular de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, por ende, no se generarán efectos colaterales en el ajayu “espíritu” de las familias y las comunidades cercanas ni una afectación a la cosmovisión de los Pueblos Andinos del norte de Chile, particularmente de aquellos que forman parte del área de influencia del Proyecto.

En el Anexo 1.5 Actualización de los Compromisos Ambientales Voluntarios del Proyecto presentado en la Adenda, se presentó el compromiso ambiental voluntario CAV N°4 Plan de Comunicación y Relacionamento Comunitario cuyo objetivo es *“la construcción de vínculos y propiciar relaciones colaborativas a largo plazo entre el titular y los actores locales, así como también gestionar las coordinaciones respectivas que permitan entregar información transparente y de manera oportuna a los GHPPI. Establecer canales de comunicación claros, oportunos, efectivos y pertinentes.”*. Adicional, el Proyecto considera la medida de las visitas en la fase de construcción, la cual se vincula con los monitoreos participativos descritos en el Anexo 1.10 Actualización de los Monitoreo participativos de la Adenda, el que tiene por objetivo *“Incorporar a las personas y/o comunidades interesadas en el seguimiento de los compromisos ambientales establecidos en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) para cada una de las fases del Proyecto, según su ámbito de interés”*.

Observación 47:

¿Cómo compensará el titular de Llanos del Sol ante eventuales daños a nuestros sitios arqueológicos, si no se ha hecho un trabajo previo acorde a la legislación ambiental y patrimonial pertinente propio de los Pueblos Originarios?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe destacar que el Proyecto no generará daños a los sitios arqueológicos, dado que aplicará procedimientos de rescate arqueológico para aquellos elementos dentro del área de influencia. En el Anexo 4.8 de la Adenda, se describe el Permiso Sectorial N°132 según los estándares contenido en la Guía de Procedimiento Arqueológico (CMN 2020), que corresponden a:

- *Hallazgos aislados:* Se propone la realización de un registro superficial detallado mediante la implementación de una ficha de rescate ad hoc (incluyendo un dibujo de planta) y una recolección superficial del 100% de los elementos que componen el hallazgo, a partir de una unidad de recuperación centimétrica de 1x1 y un levantamiento topográfico y aéreo cenital.
- *Rasgos Lineales:* Se propone la realización de un registro superficial integral mediante la implementación de un seguimiento pedestre a lo largo de todo el tramo a ser afectado y de 1 km adicional hacia cada lado, incluyendo la implementación cada 500 m de una ficha de registro para rasgos lineales basada en Castro et al 2004. Adicionalmente el registro incluirá un levantamiento topográfico y aerofotogramétrico de cada rasgo lineal de modo de obtener una ortoimagen cenital de cada rasgo (en formatos Geotiff, SHP y KMZ).
- *Eventos de talla:* Se propone la realización de una recolección superficial del 100% de los materiales en superficie utilizando unidades de recolección de 1x1 m, y el raspaje o excavación de la capa superficial donde se encuentre depositado el material arqueológico, incluyendo el tamizado en mallas de 3 mm de los sustratos extraídos. El proceso será registrado en fichas especializadas, e incluirá dibujos de planta, levantamiento topográfico de precisión y un levantamiento aerofotogramétrico mediante vuelo RPAS. Para el caso específico del sitio PFLS-SA-011, se requiere además de un registro arquitectónico de acumulaciones de rocas asociadas.

Adicionalmente, cabe señalar que todos los hallazgos arqueológicos del Proyecto serán conservados y trasladados a un museo regional, el cual ha sido autorizado por el Consejo de

Monumentos Nacionales (CMN) como el lugar de conservación definitiva del material patrimonial. Mientras que para el resto de los elementos patrimoniales que no serán rescatados, se propone la medida de cercado con el objeto de resguardar y conservar. Se implementará un Protocolo de Hallazgos no previstos del Patrimonio Cultural Arqueológico y Paleontológico, el cual se encuentra detallado en el Anexo 5.5 de la Adenda. Este protocolo será difundido entre los trabajadores involucrados en el Proyecto, mediante capacitaciones al personal encargados de las actividades de construcción respecto a los sitios bajo protección existentes en la zona, con el objeto de prevenir su intervención accidental y la forma de actuar en caso de detección de nuevas evidencias o elementos de interés cultura que puedan aparecer durante las faenas. La capacitación será dictada por un arqueólogo o licenciado en arqueología e incluirá fotografías ilustrativas de los hallazgos arqueológicos registrados en el área de Proyecto.

En consecuencia, y de acuerdo al análisis presentado en el Anexo 1.1 de la Adenda, se estima que producto de las partes y acciones del proyecto, en sus distintas fases, no generará efectos significativos sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, descartando la aplicabilidad del artículo 10 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA) en sus literales a), b) y c), por consiguiente no se requiere de la evaluación a través de un estudio de impacto ambiental, ni de medidas de mitigación, reparación o restauración relacionadas a los efectos de estos componentes.

Observación 48:

¿Solicitamos que exista una mesa de trabajo, para cuidar, proteger y resguardar los sitios culturales donde se localiza el patrimonio material e inmaterial, donde existe sitios de interese históricos y prehispánicos en área donde desea emplazarse el proyecto?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Para dar respuesta a la inquietud del observante, se indica que el titular se encuentra a disposición de mantener una buena comunicación con la comunidad, por cuanto el Proyecto contiene un capítulo de monitoreos participativos, correspondiente

En el Capítulo 9 de la DIA, actualizado en el Anexo 1.10 de la Adenda, se expone que se considerará acceso a la información y participación presencial en actividades de monitoreo participativos de variables ambientales, para lo cual se facilitará el acceso a la información a cualquier interesado que lo solicite, respecto del cumplimiento de los compromisos ambientales del Proyecto, durante el desarrollo de cada fase. De igual forma, se facilitará la participación de manera presencial de las personas y/o comunidades interesadas (máximo 2 representantes por comunidad) en las actividades de monitoreo de las variables ambientales establecidas en el Proyecto, como lo son las Actividades de Monitoreo Arqueológico y Paleontológico Permanente durante las actividades de movimiento de tierra y excavaciones durante la fase de construcción.

En el Anexo 1.5 de la Adenda se presentan los compromisos ambientales voluntarios (CAV) para implementar un Plan de comunicación y relacionamiento con la comunidad (CAV-04), y un CAV para implementar un sistema de consultas, reclamos o sugerencias (CAV-05). En la table 55 de la Adenda Ciudadana se entregan antecedentes sobre ambos compromisos ambientales voluntarios.

Observación 49:

¿Cuáles son las medidas de resguardo para los sitios arqueológicos en esta circunstancia?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.11 de la DIA, se identificaron elementos de la componente patrimonio cultural en el área de influencia definida para ello, la que comprende una superficie total de 610 hectáreas contenidas dentro del área proyectada para la instalación del parque fotovoltaico y la faja proyectada para la línea de transmisión eléctrica, además de los respectivos caminos de acceso, lo que se define como “envolvente” también, ya que envuelve todas las obras del Proyecto.

En base a la prospección arqueológica, se consideró además un buffer de 50m desde los límites de dicha envolvente. Es en esta área donde se identificaron 26 hallazgos, para los cuales, en un radio de 10 m desde el límite de cada sitio, se instalarán cercos altamente visibles con una altura mínima de 1,5 m y su correspondiente señalética de resguardo, además de un monitoreo arqueológico permanente durante toda la fase de construcción del Proyecto que involucre movimientos de tierra y/o excavaciones, además de la realización de charlas de inducción arqueológica a la totalidad del personal y contratistas del Proyecto, tal y como se señala en el Capítulo 2 de la DIA del Proyecto, actualizado en el Anexo 1.1 de la Adenda y en el Capítulo de Compromisos Ambientales Voluntarios actualizado en el Anexo 1.5 de la Adenda.

En el Anexo 4.8 de la Adenda, se presenta el Permiso Sectorial N°132 que detalla las medidas y procedimientos de rescate arqueológico para los 117 elementos dentro del área de influencia, según los estándares contenido en la Guía de Procedimiento Arqueológico (CMN 2020), que corresponden a:

- Hallazgos aislados: Se propone la realización de un registro superficial detallado mediante la implementación de una ficha de rescate ad hoc (incluyendo un dibujo de planta) y una recolección superficial del 100% de los elementos que componen el hallazgo, a partir de una unidad de recuperación centimétrica de 1x1 y un levantamiento topográfico y aéreo cenital.
- Rasgos Lineales: Se propone la realización de un registro superficial integral mediante la implementación de un seguimiento pedestre a lo largo de todo el tramo a ser afectado y de 1 km adicional hacia cada lado, incluyendo la implementación cada 500 m de una ficha de registro para rasgos lineales basada en Castro et al 2004. Adicionalmente el registro incluirá un levantamiento topográfico y aerofotogramétrico de cada rasgo lineal de modo de obtener una ortoimagen cenital de cada rasgo (en formatos Geotiff, SHP y KMZ).
- Eventos de talla: Se propone la realización de una recolección superficial del 100% de los materiales en superficie utilizando unidades de recolección de 1x1 m, y el raspaje o excavación de la capa superficial donde se encuentre depositado el material arqueológico, incluyendo el tamizado en mallas de 3 mm de los sustratos extraídos. El proceso será registrado en fichas especializadas, e incluirá dibujos de planta, levantamiento topográfico de precisión y un levantamiento aerofotogramétrico mediante vuelo RPAS. Para el caso específico del sitio PFLS-SA-011, se requiere además de un registro arquitectónico de acumulaciones de rocas asociadas.

Todos los hallazgos arqueológicos del Proyecto serán conservados y trasladados a un museo regional, el cual ha sido autorizado por el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) como el lugar de conservación definitiva del material patrimonial. Mientras que para el resto de los elementos patrimoniales que no serán rescatados, se propone la medida de cercado con el objeto de resguardar y conservar. Se implementará un Protocolo de Hallazgos no previstos del patrimonio cultural arqueológico y paleontológico el cual se detalla en el Anexo 5.5 de la Adenda). Este protocolo será difundido entre los trabajadores involucrados en el Proyecto, mediante capacitaciones al personal encargado de las actividades de construcción respecto a los sitios bajo protección existentes en la zona, con el objeto de prevenir su intervención accidental y la forma de actuar en caso de detección de nuevas evidencias o elementos de interés cultural que puedan aparecer durante las faenas. La capacitación será dictada por un arqueólogo o licenciado en arqueología e incluirá fotografías ilustrativas de los hallazgos arqueológicos registrados en el área de Proyecto.

Observación 50:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posibles daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en los Accesos a Recursos Naturales Utilizados por el GH, donde las autoridades públicas con competencias ambientales, no están garantizando la observación de los grupos humanos indígenas, como es el caso de DGA, SMA, CONAF y CONADI, donde las competencias administrativas no ponderan los impactos sinérgicos (múltiples proyecto extraen agua desde la Cuenca Hídrica de la pampa del Tamarugal, donde la extracción esta sobre los 4.000 litros por segundo v/s una recarga bajo 1.000 litros por segundo, donde estos impactos han sobregirado el Caudal Ecológico, afectando la Flora y Fauna Nativa, impactando nuestros sistemas ancestrales de riegos por capilaridad ancestral, (tecnológica ancestral) Waru Waru, que participa ancestralmente nuestra familia en el territorio, los cuales ya no pueden ser generados en nuestro presente, donde han desaparecido

especies endémica, Sartenja, y plantas endémicas del Territorio incluida las medicinales. Debido a esto antecedentes, Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que pondere estos impactos y que genere las Mitigaciones, Compensaciones y Reparación, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos, donde el presente proyecto reingrese a través de un Estudio de Impacto Ambiental.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Respecto de lo observado, se hace presente que el sitio donde se emplazará el proyecto no es utilizado actualmente para la recolección o explotación de recursos naturales. Los insumos requeridos por el proyecto, relacionados con recursos naturales, serán provistos por terceros, de manera que no existirá la necesidad de extraer recursos del predio ni su entorno. El Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción. El agua será abastecida desde terceros, no contando con pozos pertenecientes al titular en el área. El agua destinada a consumo humano y servicios higiénicos será adquirida a una empresa debidamente registrada y autorizada por la autoridad sanitaria. El servicio de alimentación considera la adquisición de provisiones a empresas registradas y autorizadas.

Las obras y partes del Proyecto serán dispuestas en terrenos en lo que no existen actividades de recolección de especies vegetales, caza de animales, plantaciones, pozos, cauces de agua ni actividad relacionada con la extracción o uso de recursos naturales.

Luego, cabe considerar que, de acuerdo con lo establecido en la descripción del proyecto (presentado en el Capítulo 1 de la DIA), el acceso de insumos, maquinarias, trabajadores y materiales se realizará por la Ruta 5 hasta el ingreso al sitio del Proyecto. Considerando que las características de la Ruta son aptas para alto flujo vehicular, dado que se trata de la principal ruta de abastecimiento del país, conectando los puertos con cada región y que la ubicación del sitio del Proyecto se encuentra en un espacio lejano de centros de servicios comerciales, educativos, de salud, bancarios, civiles y municipales, es posible determinar que los desplazamientos relacionados con la construcción operación y cierre del Proyecto no generarán obstrucciones ni restricciones a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento para grupos humanos.

Observación 51:

Se deja presente, que ya han existido solicitudes, sobre la extracción de RRNN, Se extraerá o usará agua continental, superficial o subterránea, en el propenso a eventos de sequías o el aumento de estos eventos, (base de declaratoria de la DGA (escasez hídrica) o el MINAGRI (déficit hídrico) - (el Estado por una decisión Geopolítica no permite que este 2023 que declare déficit hídrico la Pampa del Tamarugal, donde fue solicitada por la Comisión Región de Gestión Integral del Riego para incluir a Tarapacá en la Declaración de Emergencia de Déficit Hídrico Resolución Exenta N°953, promulgada 20/12/2022, donde si fue considerado la Región hermana de Arica y Parinacota)

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

El Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción. El agua será abastecida desde terceros, no contando con pozos pertenecientes al titular en el área. El agua destinada a consumo humano y servicios higiénicos será adquirida a una empresa debidamente registrada y autorizada por la autoridad sanitaria. El servicio de alimentación considera la adquisición de provisiones a empresas registradas y autorizadas.

Observación 52:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol debe cumplir el derecho al consentimiento libre, previo e informado, donde solicitamos que sea realizado desde la buena fe.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

El Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, en su artículo 6, N° 1 letra a), dispone que la “Consulta Indígena” procede cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos interesados. Que en el marco del SEIA, y según lo han resuelto de manera unánime nuestros Tribunales Superiores de Justicia, el concepto de “afectación directa” sobre pueblos indígenas se refiere a la generación o presencia de efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 de la ley N°19.300, razón por la cual cada vez que se produzca un impacto ambiental significativo sobre algún grupo humano perteneciente a los pueblos indígenas nacerá la obligación del gobierno de realizar el correspondiente proceso de consulta de conformidad al Convenio 169 de la OIT. En el caso del presente proyecto, no se contempla la generación de impactos ambientales significativos que hayan dado lugar a la implementación de un proceso consultivo.

Observación 53:

Solicitamos que el titular de Llanos del Sol, pongan en práctica procesos libres, previos e informados para obtener el consentimiento de los pueblos indígenas antes de emprender actividades en sus territorios, lo que incluye la asignación de recursos adecuados para este fin; el consentimiento de los pueblos indígenas podría incluir el reparto de los beneficios generados.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

El Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, en su artículo 6, N° 1 letra a), dispone que la “Consulta Indígena” procede cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos interesados. Que en el marco del SEIA, y según lo han resuelto de manera unánime nuestros Tribunales Superiores de Justicia, el concepto de “afectación directa” sobre pueblos indígenas se refiere a la generación o presencia de efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 de la ley N° 19.300, razón por la cual cada vez que se produzca un impacto ambiental significativo sobre algún grupo humano perteneciente a los pueblos indígenas nacerá la obligación del gobierno de realizar el correspondiente proceso de consulta de conformidad al Convenio 169 de la OIT. En el caso del presente proyecto, no se contempla la generación de impactos ambientales significativos que hayan dado lugar a la implementación de un proceso consultivo.

Observación 54:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere la expresión pueblos indígenas, debe engloba sus creencias, lenguas, culturas y medios de subsistencia, así como su conexión intrínseca con los territorios y ecosistemas tradicionales.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

En el Anexo 2.16 “Caracterización Ambiental Medio Humano” de la DIA, el titular presentó un análisis relativo a las características del medio humano en el área de influencia, descritas en las dimensiones desarrolladas y los elementos descritos en literales del artículo 7 del D.S. N°40/2012 del MMA (RSEIA), “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”. El análisis se desarrolla a partir de la caracterización de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia del Proyecto, presentada en las cinco dimensiones y las obras, partes y/o actividades del proyecto “Parque Fotovoltaico Llanos del Sol”.

El proyecto no considera el reasentamiento de personas, grupos humanos ni comunidades producto de las actividades, obras o partes del Proyecto, en tanto este sitio se encuentra actualmente

desprovisto de infraestructura residencial, productiva y comunitaria. De esta forma, no existen en el predio familias, personas o grupos que vivan, pernocten o realicen algún tipo de explotación productiva en dicho espacio, que pudiesen ser reasentado producto de las obras, partes o actividades del Proyecto. Asimismo, se sitio donde se emplazará el proyecto no es utilizado actualmente para la recolección o explotación de recursos naturales. Los insumos requeridos por el proyecto, relacionados con recursos naturales, serán provistos por terceros, de manera que no existirá la necesidad de extraer recursos del predio ni su entorno.

Respecto a las rutas patrimoniales o ancestrales del Grupo Humano Perteneciente a Pueblos Indígenas de Tamentica, que las reconoce como uso de los antepasados para acceder principalmente hacia el Salar de Llamara y quebradas, es posible determinar que no serán afectadas por las obras y partes del Proyecto, así como tampoco serán utilizadas por este.

Finalmente, se concluye que, en virtud de la caracterización de los Grupos Humanos, indígenas y no indígenas presentes en el área de influencia del Proyecto, las obras, partes y/o acciones del Proyecto no alterarán sus sistemas de vida y costumbres.

Observación 55:

¿Quién se hace cargo de analizar de manera integrada el daño que provocaría el presente proyecto en el proyecto, donde se localiza el patrimonio material e inmaterial de nuestros antepasados?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), en el ejercicio de sus competencias establecidas en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento, tiene la función de coordinar y dirigir el proceso de evaluación de impacto ambiental, asegurando que, en la evaluación de proyectos ingresados por medio de una Declaración de Impacto Ambiental, descarten adecuadamente los efectos, características o circunstancias previstos en el artículo 11 de la citada ley.

En este contexto, cabe hacer presente que, el titular del proyecto es el responsable de identificar, describir y evaluar los impactos ambientales, incluyendo aquellos que pudieran afectar el patrimonio cultural material e inmaterial presente en el área de influencia. El SEA verifica que dicha identificación y evaluación se realice de manera adecuada, en cumplimiento de la normativa aplicable, particularmente lo dispuesto en el Reglamento del SEIA y en la Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales.

En el proceso de evaluación ambiental, el SEA solicita pronunciamientos técnicos a los organismos del Estado con competencia ambiental, tales como el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), quienes son los órganos especializados en la protección del patrimonio cultural. Por lo tanto, dentro del SEIA, el análisis integrado de los potenciales impactos corresponde en primer lugar al titular del proyecto, y es revisado y evaluado por el SEA con el apoyo de los organismos técnicos competentes, en el marco del procedimiento de evaluación ambiental.

Finalmente, se concluye que, en virtud de la caracterización de los Grupos Humanos, indígenas y no indígenas presentes en el área de influencia del Proyecto, las obras, partes y/o acciones del Proyecto no alterarán sus sistemas de vida y costumbres.

Observación 56:

¿Realizó el titular de Llanos del Sol una línea base hídrica e hidrogeológica desde donde será abastecido los Recursos Naturales, para cumplir sus compromisos ambientales en las estepas de construcción, operación y cierre del proyecto?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

El proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción. El agua será abastecida desde terceros, no contando con pozos pertenecientes al titular en el área. Asimismo, el agua destinada a consumo humano y servicios higiénicos será adquirida a una empresa debidamente registrada y autorizada por la autoridad sanitaria.

Sin perjuicio de lo anterior, el Anexo 2.4 de la DIA contiene una Caracterización Ambiental Hidrológica del proyecto el cual tiene por objeto definir la extensión y describir la hidrografía de la zona de estudio; caracterizar las precipitaciones en el área de Proyecto y en las cuencas de las quebradas cercanas e identificar las amenazas asociadas al cambio climático en la zona del Proyecto. En el ítem 2 de dicho estudio, se presenta la ubicación y acceso al Proyecto; en el ítem 3 presenta el área de influencia hidrológica; el ítem 4 presenta una descripción de hidrografía en la zona de estudio, incluyendo las quebradas cercanas y sus cuencas aportantes; en el ítem 5 se caracterizan las precipitaciones medias anuales y extremas en el área de Proyecto y en las cuencas; en el ítem 6 se describen las amenazas asociadas al cambio climático para la componente hídrica; y finalmente, en el ítem 7 se presentan las conclusiones del estudio, identificando los eventuales riesgos hidrológicos debido a la eventual concentración del escurrimiento en el área de Proyecto.

A su turno, en el Anexo 2.5 de la DIA, se presenta una Caracterización Ambiental Hidrogeológica, en la cual se describe la hidrogeología del sector donde se inserta el Proyecto, según la metodología a seguir. En dicho estudio, el titular reitera que el Proyecto no considera la utilización de agua subterránea en ninguna de sus actividades.

Observación 57:

¿Cómo el titular de Llanos del Sol pretende identificar los posible daños y afectación, donde en sus procesos de investigación no están ponderando los efectos e impactos en los Acceso a Recursos Naturales Utilizados por el GH, visto desde nuestra cosmovisión como Pueblos Indígenas, la relación agua es parte de nuestra existencia, donde el agua que es utilizada por el proyecto Llanos del Sol, no está considerando estos impactos sinergia y significativos “sin nuestras aguas ancestrales resguardad por nuestros creadores”, Llanos del Sol, nunca podría construirse en tiempo y plazos y menos aún cumplir con sus compromiso medio ambientales (sin agua no puede homogenizar los caminos, sin agua no puede construir los cimientos hormigón, sin las aguas no pueden utilizar baños y administrar los alimentos, sin las aguas no puede construir en definitiva su proyecto. Solicitamos al Titular de Llanos del Sol que se ponderen estos impactos y se genere una Acuerdo de Compensación, Reparación y Mitigación, donde se Genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos, donde el presente proyecto reingrese a través de un Estudio de Impacto Ambiental.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

El Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción. El agua será abastecida desde terceros, no contando con pozos pertenecientes al titular en el área. El agua destinada a consumo humano y servicios higiénicos será adquirida a una empresa debidamente registrada y autorizada por la autoridad sanitaria. El servicio de alimentación considera la adquisición de provisiones a empresas registradas y autorizadas.

En virtud de lo anterior, y de acuerdo con los antecedentes disponibles en el expediente de evaluación, no se han identificado impactos significativos sobre el acceso a recursos naturales por parte de pueblos indígenas que justifiquen medidas adicionales de mitigación compensación o reparación, conforme a lo dispuesto en la normativa vigente.

Observación 58:

¿Cómo podemos estar seguros de que no habrá impactos a nuestro territorio, a nuestra economía, a nuestra cultura, a nuestras tradiciones y a nuestra población, si hasta ahora el titular de Llanos del Sol no ha reconocido su responsabilidad en los daños mencionados previamente?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Al respecto, se indica que, como parte de la caracterización de los GHPPI más cercanos, la DIA del Proyecto, Anexo 2.16 Apéndice 3, contiene una caracterización de los GHPPI de Tamentica y de la Comunidad Indígena Quechua de Huatacondo, con el objetivo de determinar interacciones con sitios de interés y expresión de etnicidad en el AIMH. Dichas caracterizaciones son profundizadas en la Adenda Ciudadana del Proyecto, con el informe “*Caracterización Complementaria De Grupos Humanos Pertenecientes A Pueblos Indígenas. Adenda I*”, en Anexo 5.3, de los cuales es posible concluir la inexistencia de efectos significativos sobre las dimensiones desarrolladas y los elementos descritos en literales del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA (RSEIA), “*Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos*”, así como en los objetos de protección definidos de manera indicativa en la Guía para la Predicción y evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVCGH). En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana del Proyecto, se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generaran efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente, que puedan establecer un impacto significativo sobre dicho GHPPI de acuerdo con el artículo 7 y 8 del RSEA.

Observación 59:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol que debido a los impactos y afectaciones que provoca el proyecto, no a logrado descartar la ley 19.300 artículo 11, donde debe generarse la respectiva Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Al respecto, cabe puntualizar que, la procedencia de la consulta que prevé el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y en su artículo 6, N° 1 letra a), dispone que ésta procede cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos interesados.

Que en el marco del SEIA, y según lo han resuelto de manera unánime nuestros Tribunales Superiores de Justicia, el concepto de “afectación directa” sobre pueblos indígenas se refiere a la generación o presencia de efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 de la ley N° 19.300, razón por la cual cada vez que se produzca un impacto ambiental significativo sobre algún grupo humano perteneciente a los pueblos indígenas nacerá la obligación del gobierno de realizar el correspondiente proceso de consulta de conformidad al Convenio 169 de la OIT. Por lo tanto, en el marco de la evaluación ambiental del presente proyecto no procedió la implementación de un proceso de consulta a pueblos indígenas, toda vez que el proyecto no genera o presenta impacto ambiental significativo sobre algún grupo humano perteneciente a los pueblos indígenas.

Observación 60:

Solicitamos que el titular de Llanos del Sol considere en sus análisis el Convenio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169) reconoce, en sus artículos 7, 13, 15.1 y 32: a. Los derechos de los pueblos indígenas a acceder a los recursos naturales, incluida el agua, y a decidir sus prioridades en los procesos de desarrollo, incluido el respeto por sus valores espirituales y culturales y su relación con sus tierras. b. Restitución de Territorio y Recuperación de Recursos Naturales.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Al respecto, se aclara que en el Capítulo 2 de la DIA presentada a la autoridad ambiental, actualizado en el Anexo 1.1 de la Adenda Ciudadana del Proyecto, se establece que el Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales renovables para abastecer sus necesidades durante la fase de construcción. El agua será abastecida desde terceros, no contando con pozos pertenecientes al titular en el área.

Observación 61:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere entre sus análisis pongan en práctica procesos libres, previos e informados para obtener el consentimiento de los pueblos indígenas, antes de emprender actividades en sus territorios, lo que incluye la asignación de recursos adecuados para este fin; el consentimiento de los pueblos indígenas podría incluir el reparto de los beneficios generados.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Cabe puntualizar que, la procedencia de la consulta que prevé el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y en su artículo 6, N° 1 letra a), dispone que ésta procede cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos interesados.

Que en el marco del SEIA, y según lo han resuelto de manera unánime nuestros Tribunales Superiores de Justicia, el concepto de “afectación directa” sobre pueblos indígenas se refiere a la generación o presencia de efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 de la ley N° 19.300, razón por la cual cada vez que se produzca un impacto ambiental significativo sobre algún grupo humano perteneciente a los pueblos indígenas nacerá la obligación del gobierno de realizar el correspondiente proceso de consulta de conformidad al Convenio 169 de la OIT. Por lo tanto, en el marco de la evaluación ambiental del presente proyecto no procedió la implementación de un proceso de consulta a pueblos indígenas, toda vez que el proyecto no genera o presenta impacto ambiental significativo sobre algún grupo humano perteneciente a los pueblos indígenas.

Observación 62:

¿Cómo se subsanarán los daños e impactos previstos y no previstos por parte del titular de Llanos del Sol en el territorio indígena donde el Clan Familiar Ceballos se verá afectado en corto, mediano y largo plazo (38 años y 3 meses) donde genera su trashumancia ancestral cultural?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Al respecto, se indica que, durante el proceso de evaluación ambiental del Proyecto, y conforme a los antecedentes de la DIA revisados por los órganos con competencia ambiental, no se constató la presencia ni desarrollo de prácticas de trashumancia indígena en el área de influencia directa o indirecta del proyecto por parte del Clan Familiar Ceballos o de otras agrupaciones indígenas en la zona. Asimismo, el área del proyecto no presenta evidencias de uso ancestral continuo ni elementos materiales o simbólicos que permitan sustentar técnicamente la existencia de impactos significativos sobre prácticas tradicionales de desplazamiento o uso estacional del territorio.

En consecuencia, y en base a los antecedentes presentados en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana sobre el Clan Familiar Ceballos, es posible indicar que la materialización del Proyecto no tendrá posibilidad de alterar la organización social del GHPPI, así como también, no generará efectos sobre el patrimonio material e inmaterial, por consiguiente se descarta la aplicabilidad del artículo 11 letras c) y d) de la Ley 19.300 y artículos 7 y 8 del RSEA, en lo

referido a la alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

Observación 63:

¿Cómo compensará el titular de Llanos del Sol los daños ambientales y económicos asociados a la disminución y contaminación de nuestros caudales, donde nuestra familia posee tierras y derechos de agua legamente constituidos, donde poseemos árboles mliarios plantados por nuestros antepasados y nuestras familias como son arboles de tamarugo y algarrobos que se están viendo afectado y la extracción de agua seguirá afectando aún más los impactos en nuestro territorio? ¿Y cómo mitigará, compensará o remediará los posibles impactos futuros?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Al efecto, cabe indicar que, conforme a lo señalado en el Capítulo 2 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y la Adenda Ciudadana, el proyecto no contempla la extracción directa de recursos hídricos renovables, ya que el abastecimiento de agua será provisto por terceros autorizados, y no se cuenta con pozos o fuentes propias dentro del área de influencia del proyecto. Por tanto, el proyecto no genera impactos directos sobre la disminución o contaminación de caudales hídricos, ni sobre la vegetación nativa presente en el territorio, incluyendo los árboles de tamarugo y algarrobo mencionados.

Observación 64:

¿Cómo verificará el titular de Llanos del Sol que sus operaciones no afecten el acuífero de la Pampa del Tamarugal y sus alrededores, si no tiene una idea clara de la cantidad y calidad del agua a lo largo de toda la cuenca, sin nuestras aguas ancestrales el titular de Llanos del Sol nunca podría cumplir sus medidas medio ambientales, donde no puede invisibilizar estos efectos e impactos que ya estamos viviendo y que debido al cambio climático estos impactos se seguirán incrementando aún más rápido en el tiempo?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Al efecto, cabe indicar que, conforme a lo señalado en el Capítulo 2 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y la Adenda Ciudadana, el proyecto no contempla la extracción directa de recursos hídricos renovables, ya que el abastecimiento de agua será provisto por terceros autorizados, y no se cuenta con pozos o fuentes propias dentro del área de influencia del proyecto.

Observación 65:

Dado los antecedentes proporcionados, se solicita al Servicio de Evaluación Ambiental que se genere la Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos, debido a que el presente proyecto está afectando su cultural y patrimonio material e inmaterial propio de los pueblos indígenas, donde el 2025 recién se comenzara a ser votado en el Congreso ante diputados y senadores, la nueva Ley de Patrimonio Inmaterial de los pueblos originarios de Chile, donde el Clan Familiar Ceballos estuvo participando en el presente procesos, para vincular los derechos de los pueblos indígenas, donde el Consejo de Monumento del Estado, el Ministerio de Cultura, así como los propios Museos, permiten que la energía presente en nuestros territorios se dañen y afecten, sin la autorización de los afectados en este caso del Clan Familiar Ceballos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es pertinente ya que hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

Al respecto, se indica que, de conformidad con lo establecido en el artículo 6 del Convenio N°169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y su aplicación en el marco del SEIA, la procedencia de un proceso de Consulta Indígena está sujeta a la verificación de impactos

ambientales significativos sobre uno o más grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, de acuerdo con las condiciones definidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300.

En el caso del proyecto Llanos del Sol, y conforme al análisis técnico contenido en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y sus antecedentes complementarios, no se han identificado impactos ambientales significativos sobre comunidades o grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas dentro del área de influencia del proyecto, ni se han verificado circunstancias que configuren una afectación directa conforme a los estándares establecidos por la jurisprudencia administrativa y judicial vigente, que hayan justificado la implementación de un Proceso de Consulta a Pueblos Indígenas

Observación 66:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol que genere un compromiso con el Clan Familiar Ceballos Garantía a la No Repetición, donde la empresa de energía renovables no convencionales, genere medidas y políticas internas para evitar la vulneración de derechos humanos, con el objetivo que no ocurran nuevamente en el corto, mediano y largo plazo. Donde la empresa debe adoptar prácticas más sostenibles y responsables con el medio ambiente y los grupos humanos indígenas que cuidan, protegen y resguarden la madre naturaleza.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente, por cuanto, dentro del marco normativo del SEIA no se contempla la figura de la “Garantía de No Repetición” como parte de los instrumentos de evaluación ambiental, ni como un compromiso de carácter ambiental exigible en el marco de dicho procedimiento.

Observación 67:

Solicitamos que la Norma de Desempeño N°7 de la Corporación Financiera Internacional exige el consentimiento previo, libre e informado de las comunidades indígenas afectadas por impactos sobre patrimonio cultural crítico o sobre recursos naturales sujetos a régimen de propiedad tradicional.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada se considera que es no pertinente, por cuanto no hace alusión a una obra o acción que integre el presente proyecto en evaluación.

Luego, se hace presente que la Norma de Desempeño N°7 de la Corporación Financiera Internacional (CFI), por usted invocada, también conocida como la Norma de Desempeño sobre Pueblos Indígenas, es un conjunto de directrices que busca asegurar que los proyectos financiados por la CFI respeten y promuevan los derechos, intereses y bienestar de los pueblos indígenas que pudieran verse afectados por estos proyectos, vale decir, sus normas son aplicables a la ejecución de proyectos financiados por la CFI y establece estándares ambientales y sociales, específicamente sobre los pueblos indígenas. Luego, cabe mencionar que, el proyecto no es susceptible de generar impactos sobre patrimonio cultural crítico o sobre recursos naturales sujetos a régimen de propiedad tradicional.

Observación 68:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol que la invisibilización de los derechos del Clan Familiar Ceballos, esta generado violaciones a las líneas Directrices a las políticas de países de OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), donde Chile suscribe acuerdos internacionales y estándares que debe cumplir, debido a la Responsabilidad Empresarial y Financiera, donde debe cumplir la Debida Diligencia y la Cadena de Suministros, donde el grupo AES es de procedencia de EEUU el cual es miembro de los países de la OCDE desde el 12 de abril de 1961.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones. A mayor abundamiento, la observación hace alusión a materias de carácter general y político, como compromisos internacionales o estándares de conducta empresarial responsable que, si bien son relevantes en

otros ámbitos, no constituyen aspectos evaluables ambientalmente según la legislación ambiental vigente.

Observación 69:

Solicitamos que el titular de Llanos del Sol, considere en su análisis el artículo 25 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas: esto se debe a que los pueblos indígenas tienen derecho a poseer, ocupar y utilizar las tierras, los recursos y las aguas de sus territorios, con el reconocimiento jurídico y el debido respeto de sus costumbres, tradiciones y sistemas de tenencia de la tierra.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no se refiere a aspectos que integren el contenido técnico ambiental exigido en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012 del MMA). A mayor abundamiento, en la observación no se identifican impactos ambientales concretos derivados del proyecto sobre componentes ambientales que puedan ser objeto de evaluación, haciendo más bien alusión a normas internacionales de carácter declarativo, que, si bien orientan principios generales de derechos humanos y pueblos indígenas, no forman parte del marco normativo obligatorio del SEIA, ni están contempladas como criterios de evaluación por la legislación ambiental vigente.

Observación 70:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere entre sus análisis la cosmovisión del Clan Familiar Ceballos, todos pertenecientes a los pueblos indígenas, donde el agua pertenece a todos y debe estar siempre a disposición de todos, como bien común que es. Durante siglos, han puesto en pie sistemas comunitarios de gestión del agua participativos, holísticos y sostenibles.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones

A mayor abundamiento, en el capítulo 2 de la DIA y en su actualización presentado en el Anexo 1.1 de la Adenda, se descartan efectos sobre los literales a), b), c) y d), del artículo 7 del RSEIA (D.S. N° 40/2012 MMA), determinando que las obras, partes y acciones del Proyecto, en sus distintas fases no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano. Así como tampoco, alterará las formas de organización social particular de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, por ende, no se generarán efectos colaterales en el ajayu “espíritu” de las familias y las comunidades cercanas ni una afectación a la cosmovisión de los Pueblos Andinos del norte de Chile, particularmente de aquellos que forman parte del área de influencia del Proyecto.

En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el recurso hídrico, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

Observación 71:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere entre sus análisis del Relator Especial observa que los enfoques dominantes de la gestión del agua a menudo no prestan atención alguna a los conocimientos y sistemas de gestión del agua de los pueblos indígenas por considerarlos poco científicos o folclóricos, sin tener en cuenta que sus conocimientos se basan en la experiencia empírica, obtenida a lo largo de la vida en sus territorios de generación en generación.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no se refiere a aspectos que integren el contenido técnico ambiental exigido en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012 del MMA). A mayor abundamiento, en la observación no se identifican elementos técnicos que puedan ser integrados en la línea de base, evaluación de impactos, o medidas ambientales del proyecto, sino que más bien hace alusión a una reflexión general del Relator Especial de Naciones Unidas, la cual no constituye normativa ambiental vigente ni obligaciones legalmente exigibles en el marco del SEIA.

Observación 72:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere en su informe al realizar el informe del Clan Familiar Ceballos, sobre el sistema ancestral de waru waru o camellones que se utiliza en la región andina es una forma de gestionar el suelo y el agua con fines agrícolas por medio de inundaciones temporales. (Esto ya no es posible en nuestro pueblo de La Huayca Marka).

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones

En el capítulo 2 de la DIA y en su actualización presentada en el Anexo 1.1 de la Adenda, se descartan efectos sobre los literales a), b), c) y d), del artículo 7 del RSEIA (D.S. N°40/2012 MMA), determinando que las obras, partes y acciones del Proyecto, en sus distintas fases no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano; así como tampoco, alterará las formas de organización social particular de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, por ende, no se generarán efectos colaterales en el ajayu “espíritu” de las familias y las comunidades cercanas ni una afectación a la cosmovisión de los Pueblos Andinos del norte de Chile, particularmente de aquellos que forman parte del área de influencia del Proyecto.

En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre los recurso hídrico y de suelos, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.

Observación 73:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere entre sus análisis las garantizar su supervivencia, dignidad, bienestar y para ejercer sus derechos inherentes, los pueblos indígenas deben poseer, conservar y gestionar sus territorios, tierras y recursos. Donde no se ha cumplido debido a los intereses empresariales, donde todos esos daños lo hemos debido absorber y donde estos impactos terminan afectando la buena fe, de los pueblos a las decisiones administrativas del Estado y las propias Empresa Mineras con conflictos de intereses por la riqueza que existe en nuestros pueblos.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no se refiere a aspectos que integren el contenido técnico ambiental exigido en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012 del MMA). A mayor abundamiento, la observación no se refiere a impactos ambientales específicos, directos o indirectos, generados por el proyecto en evaluación sobre componentes ambientales tales como suelo, agua, aire, biodiversidad o medio humano, así como tampoco entrega información técnica o territorial concreta que pueda ser incorporada a la línea de base, a la identificación de impactos o al diseño de medidas ambientales, sino que se trata de una declaración de carácter general, referida a problemáticas históricas y sociales ajenas al ámbito de competencia del SEIA.

Observación 74:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere la Libre Determinación y Gestión Territorial, los pueblos indígenas pueden perder sus tierras, lugares sagrados, recursos y medios de subsistencia en virtud de acuerdos sobre conservación del medio ambiente que ignoran su derecho a la libre determinación ni a sus autoridades, provocando desplazamientos forzados y expropiación.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no se refiere a aspectos que integren el contenido técnico ambiental exigido en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012 del MMA). A mayor abundamiento, la observación no se refiere a impactos ambientales específicos derivados del proyecto Llanos del Sol, ni entrega antecedentes técnicos o territoriales concretos aplicables al área de influencia del proyecto en evaluación.

Observación 75:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere entre sus análisis los Principios Rectores sobre las Empresas, los Derechos Humanos y la no discriminación para detectar, prevenir, mitigar y dar cuenta de cualquier impacto adverso o potencialmente adverso de sus actividades en los derechos humanos de los pueblos indígenas.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no se refiere a aspectos que integren el contenido técnico ambiental del proceso de evaluación ambiental, conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012 del MMA). A mayor abundamiento, si bien los principios mencionados representan estándares internacionales relevantes en materia de responsabilidad empresarial y derechos humanos, su incorporación y aplicación no corresponde ser evaluada dentro del marco normativo y técnico del SEIA.

Observación 76:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere entre sus análisis asegurar de no comprometer la seguridad de los pueblos indígenas y de los defensores de los derechos humanos y la no discriminación relacionados con el medio ambiente en los territorios indígenas

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no se refiere a aspectos que integren el contenido técnico ambiental del proceso de evaluación ambiental, conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012 del MMA). A mayor abundamiento, la observación no identifica impactos ambientales específicos derivados del proyecto que pudieran comprometer la seguridad de pueblos indígenas o de personas defensoras del medio ambiente, así como tampoco se entregan antecedentes territoriales, sociales ni culturales verificables que den cuenta de una afectación directa o indirecta a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas dentro del área de influencia del proyecto, ni se proporciona información concreta sobre riesgos o amenazas ambientales reales atribuibles al proyecto que afecten la integridad o derechos fundamentales de personas o comunidades en el contexto local.

Observación 77:

Solicitamos al titular de Llanos del Sol, que considere entre sus análisis establezca mecanismos de reclamación para las personas y comunidades que puedan verse afectadas negativamente, basados en el compromiso y el diálogo con los pueblos indígenas, de acuerdo con el principio rector 31, velando por que los mecanismos y la reparación sean culturalmente apropiados

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones

En el Anexo 1.5 Actualización de los Compromisos Ambientales Voluntarios del Proyecto presentado en la Adenda, se presentó el compromiso ambiental voluntario CAV N°4 Plan de Comunicación y Relacionamento Comunitario cuyo objetivo es “*la construcción de vínculos y propiciar relaciones colaborativas a largo plazo entre el titular y los actores locales, así como también gestionar las coordinaciones respectivas que permitan entregar información transparente y de manera oportuna a los GHPPI. Establecer canales de comunicación claros, oportunos, efectivos y pertinentes.*”. Adicional, el Proyecto considera la medida de las visitas en la fase de construcción, la cual se vincula con los monitoreos participativos descritos en el Anexo 1.10 Actualización de los Monitoreo participativos de la Adenda, el que tiene por objetivo “*Incorporar a las personas y/o comunidades interesadas en el seguimiento de los compromisos ambientales establecidos en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) para cada una de las fases del Proyecto, según su ámbito de interés.*”.

Observación 78:

¿Ha realizado el titular de Llanos del Sol un estudio de riesgos operacionales conforme a la Norma Internacional de Calidad ISO 31.000?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no se refiere a aspectos que integren el contenido técnico ambiental del proceso de evaluación ambiental, conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012 del MMA). A mayor abundamiento, la evaluación ambiental en el SEIA no exige la aplicación de normas de gestión de riesgos de carácter voluntario, tales como la ISO 31.000, ya que su enfoque y contenido se orientan a la gestión interna de riesgos organizacionales, y no forman parte de los requisitos técnicos ni normativos del proceso de evaluación ambiental.

Observación 79:

¿Cómo garantizará el titular de Llanos del Sol, que en su estudios independientes para evaluar los impactos y escenarios futuros de los recursos hídricos existentes en nuestro territorio ancestral, donde los estudios de agua del Tamarugal es del año 1995 ya casi 30 años, donde el Estado no ha realizado nuevos estudios, donde nuestro Clan Familiar Ceballos, ya se ha visto afectado por la sobre extracción de agua por parte de la Empresa Sanitaria Aguas del Altiplano y el abastecimiento para la industria minera, así como el abastecimiento de 3ero como Pintados, Salar de Bellavista, Salar de Llamar y otros. Donde las cuencas están conectadas pese a los informes de las autoridades nacionales, nuestros abuelos hablaban con el agua y en sus relatos ancestrales, el hombre no puede ver que existe abajo la tierra, pero ella nos comunica que todo está conectado y donde pese al futuro y nuevas herramientas sus informes científicos son cualitativos pero nunca serán cuantitativos, lo que si hoy sabemos que la sobreexcitación de agua está generando afectaciones en nuestra forma de vida, cultura y por ende daños en el Patrimonio Material e Inmaterial?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no se refiere a aspectos que integren el contenido técnico ambiental del proceso de evaluación ambiental, conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012 del MMA). A mayor abundamiento, titular no tiene la obligación legal ni reglamentaria de garantizar la realización de estudios hídricos independientes ajenos al proceso de evaluación ambiental, ni de responder por situaciones históricas o estructurales relativas a la gestión del agua por parte de otros actores del Estado o privados, tales como empresas sanitarias o proyectos distintos al evaluado. Luego, de acuerdo con lo señalado en el Capítulo 2 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y actualizado en el Anexo 1.1 de la Adenda Ciudadana, el proyecto *Llanos del Sol* no contempla la extracción directa de recursos hídricos naturales, ya que el agua será provista por terceros autorizados, no contando con captaciones propias en el área del proyecto. Por tanto, no genera una presión directa sobre cuerpos hídricos superficiales o subterráneos del territorio mencionado.

Observación 80:

¿Cómo ha previsto el titular de Llanos del Sol evitar el perjuicio al “uso consuetudinario económico y cultural que efectúan en ellos las diversas comunidades indígenas” entre ellas y en primer lugar, al Clan Familiar Ceballos donde está sus lugares culturales y Patrimoniales Material e Inmaterial así como el recurso hídrico ya resentido por la continua extracción de agua desde la cuenca hídrica del Tamarugal para el proyecto cumpla los compromisos medio ambientales y de construcción por parte de los contratistas en toda su cadena de suministros?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no se refiere a aspectos que integren el contenido técnico ambiental del proceso de evaluación ambiental, conforme a lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012 del MMA). A mayor abundamiento, la observación es de carácter **genérica y amplia**, sin hacer referencia a impactos específicos, directos o concretos atribuibles al proyecto en evaluación, ni a situaciones técnicas verificables dentro del área de influencia de este. Luego, en cuanto a la cadena de suministros y cumplimiento de compromisos por parte de contratistas, dichas responsabilidades son parte de la gestión interna del titular y se encuentran reguladas en los contratos respectivos, sin que correspondan a aspectos de evaluación ambiental directa del proyecto.

Observación 81:

¿Debido a la falta de caracterización de nuestros espacios culturales espirituales, el proyecto Fotovoltaico Llanos del Sol, posee conexión cultural espiritual con el proyecto Fotovoltaico Granja Solar, lugares que son relatados por nuestros mayores, donde se realizaba la trashumancia por el territorio, donde existe energía que debe buscar ser equilibrada, donde está presente punto de energía espiritual reconocidos por el Yatiri del Clan Familiar Ceballos, en los recorridos realizado por el territorio, espacios de descanso y ritualidad, donde los informes de titular de Llanos del Sol identifica en los denominados hallazgos arqueológicos y paleontológico, identifican la historia del presente y el pasado, los cuales deben ser cuidados, protegidos y resguardados para evitar que esta energía no se disipen y afecte nuestro territorio (flora, fauna y comunidades que han vivido ancestralmente en el territorio).

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que tiene un carácter general y amplio, sin identificar impactos ambientales específicos, directos o atribuibles técnicamente al proyecto Llanos del Sol, lo cual impide su análisis dentro del marco normativo y técnico del SEIA, así como tampoco aporta antecedentes técnicos, georreferenciados ni verificables respecto a los espacios culturales o espirituales mencionados, ni se acredita su presencia dentro del área de influencia directa o indirecta del proyecto, conforme a los criterios establecidos en el artículo 11 de la Ley N°19.300 y el artículo 85 del D.S. N°40/2012.

Observación 82:

¿Qué criterios se utilizó para considerar la “cercanía de las obras”?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que carece de claridad y precisión, al no señalar a qué componente del proyecto o área específica hace referencia el término “cercanía de las obras”, lo cual impide su adecuada interpretación y análisis, por lo que la observación no se refiere a efectos ambientales concretos derivados del proyecto.

Observación 83:

¿Queremos informar al titular de Llanos del Sol que nos veamos profundamente precarizados, afectados, contaminados y vulnerados con sus instalaciones, desechos, emisiones, exploraciones e intervenciones en nuestro territorio ancestral?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que es de carácter genérico y carece de precisión, no identificando impactos ambientales específicos derivados del proyecto ni detalla el tipo de instalaciones, emisiones, desechos o intervenciones que se considerarían perjudiciales, así como no se entregan antecedentes técnicos verificables ni localización geográfica que permitan evaluar los supuestos efectos descritos sobre el entorno o sobre comunidades dentro del área de influencia del proyecto.

Observación 84:

¿Están dispuestos si fuese necesario modificar parte de la ingeniera de su proyecto, entre ellos cambiar en su totalidad los puntos de ubicación del proyecto?

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada se considera no pertinente por cuanto no hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones en virtud de los cuales el titular debería considerar el cambio de la totalidad los puntos de ubicación del proyecto

Observación 85:

¿No levantamiento de lugares Culturales, Comunitarias y Espirituales, por parte de AES Solar del proyecto Llanos del Sol, Solicitamos que realice la caracterización del Grupo Humano Espiritual, puesto que la información es relevante, para descartar si el proyecto puede generar afectaciones según la Ley 19.300 artículos 11, a la Comunidad Espiritual de Wiracocha, Navegantes del Gran Espiritu, Rut: 65.208.964-K, Registro N°5697 del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de Chile, donde el titular de Llanos del Sol, usa las mismas rutas que conectan nuestra áreas culturales, recursos naturales (agua, tierra, sol, aire) y sargadas de los pueblos originarios. Solicitamos al Servicio de Evaluación Ambiental seguir la respuesta.

Evaluación técnica de la observación:

Sobre la observación planteada, se considera que es no pertinente ya que no hace alusión a aspectos que integran la evaluación ambiental del proyecto según lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones

Sin perjuicio de lo anterior, cabe indicar que, en el capítulo 2 de la DIA y en su actualización presentado en el Anexo 1.1 de la Adenda, se descartan efectos sobre los literales a), b), c) y d), del artículo 7 del RSEIA (D.S. N°40/2012 MMA), determinando que las obras, partes y acciones del Proyecto, en sus distintas fases no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano. Así como tampoco, alterará las formas de organización social particular de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, por ende, no se generarán efectos colaterales en el ajayu “espíritu” de las familias y las comunidades cercanas ni una afectación a la cosmovisión de los Pueblos Andinos del norte de Chile, particularmente de aquellos que forman parte del área de influencia del Proyecto.

En relación con el Clan Familiar Ceballos, en la respuesta a la observación 4.13 de la Adenda Ciudadana se entrega una caracterización del GHPPI, lo cual permite señalar que las obras, partes y/o acciones del Proyecto no generarán efectos, características o circunstancias sobre ningún componente del medio ambiente y específicamente sobre el recurso hídrico, que puedan establecer un impacto significativo sobre los GHPPI de acuerdo al artículo 7 y 8 del RSEA, en lo referido a posibles reasentamientos de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos presentes en el área de influencia el proyecto.