



**MEMORANDUM AyP N° 27/2024**

**A: MARIE CLAUDE PLUMER BODIN  
SUPERINTENDENTA DEL MEDIO AMBIENTE**

**DE: TANIA GONZÁLEZ PIZARRO  
JEFA OFICINA REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA**

**MAT.: Solicita Medida Provisional que indica.**

**Arica, 19 de julio de 2024**

---

**1. Unidad Fiscalizable sobre la cual se solicitan las Medidas Provisionales**

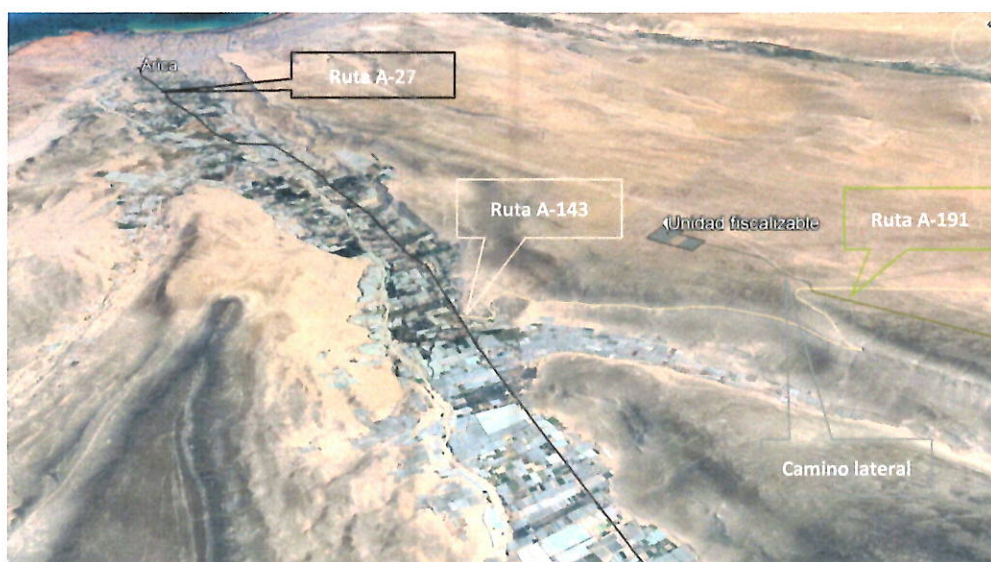
El Proyecto Fotovoltaico Taruca, de titular Taruca Solar SpA, ubicado en la comuna de Arica, región de Arica y Parinacota (Ver imagen N° 1), fue calificado ambientalmente por la Comisión de Evaluación de la región de Arica y Parinacota, mediante la Resolución Exenta N° 028 de fecha 14 de octubre de 2021 (RCA N° 028/2021). Este proyecto forma parte de la Unidad Fiscalizable denominada "PARQUE FOTOVOLTAICO TARUCA".

El proyecto que considera ocupar, entre obras permanentes y temporales, una superficie total de 25,07 hectáreas, tiene como objetivo generar energía eléctrica a partir de una planta fotovoltaica de 13,8 MWp de potencia máxima instalada, inyectando al Sistema Eléctrico Nacional 9 MWac mediante una línea de media tensión de 13,8 kV.

**2. El instrumento de carácter ambiental asociado al proyecto es el siguiente:**

Tipo	N°	Fecha	Institución	Nombre del proyecto	Etapas	Comentarios
RCA	028	14/10/2021	Comisión de Evaluación de la Región de Arica y Parinacota	Proyecto Fotovoltaico Taruca	Construcción	N/A

## Registro



**Imagen 1.** Fuente: Elaboración propia en base a imagen satelital del programa informático Google Earth

**Ruta de acceso:** Desde la ciudad de Arica se debe dirigir por la ruta A-27, hasta la intersección con la Ruta A-143, por donde se debe transitar hacia el Norte, hasta el cruce con la Ruta A-191, donde se debe trasladar hacia el Noroeste por camino lateral, recorriendo un kilómetro aproximadamente, hasta llegar a la unidad fiscalizable donde se ejecuta el proyecto.

### 3. Hechos que dan origen a la Medida Provisional:

#### 3.1. Antecedentes provenientes de la Resolución de Calificación Ambiental:

En el considerando 2° de la RCA N° 028/2021 se señala que *“conforme se indica en el Informe Consolidado de la Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Fotovoltaico Taruca de fecha 22 de septiembre de 2021, el director regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la región de Arica y Parinacota, recomendó rechazar el Proyecto, por cuanto, en el desarrollo del proceso de evaluación el titular no logró fundamentar ni justificar que no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de presentar un Estudio de Impacto Ambiental, en particular genera impactos significativos en el ciclo reproductivo de la especie Oceanodroma markhami (Golondrina de Mar Negra) declarada "En Peligro"”*.



En el considerando 3° de la RCA N° 028/2021 se estableció que:

“[...] en sesión N° 3 de fecha 30 de septiembre de 2021, la Comisión de Evaluación de la región de Arica y Parinacota acordó calificar favorablemente el proyecto Fotovoltaico Taruca, aprobando parcialmente el contenido del Informe Consolidado de la Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Fotovoltaico Taruca de fecha 22 de septiembre de 2021, en cuanto se rechazó la propuesta de la secretaría técnica, en los términos que se indican en el Considerando anterior, en todo lo demás se aprueba con excepción de las siguientes condiciones:

3.1 Que se determine una zona de buffer de los nidos de 50 m y que **la etapa de construcción del proyecto no se realice en época de nidificación de la Oceanodroma markhami (Golondrina de Mar Negra).**

3.2 Por cada nido activo, finalizada la temporada nidificación se construirá un cercado permanente, malla metálica en un radio de 25 metros, con altura suficiente para impedir depredadores”.

Por otra parte, en el considerando 5.2. de la RCA N° 028/2021 se indicó que:

“Para toda el área de estudio, se registraron 3 especie de vertebrados terrestre en categoría de conservación (100%), que corresponden a las especies de reptil, Liolaemus poconchilensis en categoría de en peligro de extinción (EN) de acuerdo con el Decreto N° 19/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Phyllodactylus gerrhopygus en categoría de vulnerable (VU), de acuerdo con el Decreto N° 6/2017 del Ministerio del Medio Ambiente y la especie de ave Oceanodroma markhami en categoría en peligro (EN) de acuerdo con el Decreto N° 79/2018 del Ministerio del Medio Ambiente.

[...]

En relación con Oceanodroma markhami, según los estudios realizados la población mundial de Golondrina de Mar Negra sería alrededor de 65.300, por lo que resulta difícil estimar la abundancia absoluta de la especie en Chile, ya que, es una especie migratoria que se vincula su presencia a la disponibilidad alimenticia. Además, en Chile se conocen colonias que en conjunto albergan el 96% de la población global conocida de la especie (Medrano et al. 2019). Estas son:

- 1) Región de Arica y Parinacota: Pampa el Chuño, La Higuera, Chaca y Camarones (Torres- Mura & Lemus 2013, Barros et al, 2019, Medrano et al. 2019).
- 2) Región de Tarapacá: Pampa Tana Salar de Quiuña- Jarza, Caleta Buena (Pampa perdiz), El Carmen norte, Pampa hermosa y Salar Grande (Barros et al. 2019, Malinarich & Vellverdú 2019, Medrano et al. 2019).
- 3) Región de Antofagasta: Rio Loa y Salar de Navidad (Medrano et al. 2019).

De las localidades mencionadas anteriormente la Pampa del Chuño es la más cercana al proyecto entre a 6 - 7 km. Los registros indican que es una colonia que abarca 41 ha, la integran 90 parejas. En cuanto a su fenología, se sabe las **fechas en donde se lleva a cabo el ciclo reproductivo** de las colonias presente en Arica, **comienza con el marcaje de territorio entre junio y agosto, la incubación entre agosto y septiembre y la salida de los volantones entre octubre y diciembre** (Barros et al 2019).

[...] En base a lo anterior, el proyecto no afectará la incubación ni la nidificación de las especies durante la construcción (actividad de mayor generación de emisiones de ruido y polvo y presencia de trabajadores) dado que se planifica la construcción para el primer semestre de 2022 (entre febrero y junio). Por lo que la construcción del proyecto no interferiría con la época reproductiva.

[...] En este sentido, se producirá impacto sobre el suelo salino, impidiendo que puedan anidar las golondrinas de mar negra, clasificadas "En Peligro", debido a que se encontraron 3 sitios activos de nidificación. Por lo que no se podrán utilizar nuevamente en el ciclo reproductivo de esta especie, dado que en general regresan de manera permanente al mismo sitio de nidificación".

### 3.2. Otros Antecedentes:

Por otra parte, el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), de la Región de Arica y Parinacota, en el marco de la "Solicitud de Evaluación de la Adenda del Proyecto "Proyecto Fotovoltaico Taruca"", remitió mediante ORD. N° 783 de fecha 31 de agosto de 2021 el respectivo pronunciamiento. En este documento se señala lo siguiente:

"2. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley

1. Sobre la respuesta 4 de la presentada adenda el titular señala que "... realizó una modificación al layout considerando un buffer de 50 metros desde el área de nidificación..." para evitar la afectación sobre la especie *O. markhami*, sin embargo, no entrega una actualización de la presencia de la especie en el área de influencia que permite descartar efectivamente su afectación, ni su presencia; en relación a esto se indica que en visita a terreno, realizada por este Servicio el día 27 de agosto de 2021, se constató la presencia de **6 nidos activos, uno de ellos al interior del área de influencia** con las siguientes coordenadas UTM(WGS 84, Huso 19S):

Número Nido	Este	Norte
N1	378.138	7.953.864
N2	378.130	7.953.869
N3	378.131	7.953.518
N4	377.893	7.953.826
N5	377.903	7.953.847
N6	377.874	7.953.849

[...] De acuerdo a los registros y antecedentes de monitoreo de la especie en los años 2020 y 2021 por parte de este Servicio, **el periodo de nidificación de esta área es de abril hasta diciembre**, por lo cual, el titular debería ampliar el período que realizará la medida de exclusión ambiental y considerar su aplicación también durante la etapa de construcción del proyecto, dado que podría detectarse nuevos nidos."

La ubicación de los puntos en los cuales el SAG, en actividad ejecutada el 27 de agosto de 2021, se presentan en la Imagen 2.



## Registros



**Imagen 2.** Fuente: Elaboración propia en base a imagen satelital del programa informático Google Earth

### Descripción

Imagen satelital del área del proyecto fotovoltaico Taruca y la ubicación de los seis (6) nidos activos de la especie *Hydrobates markhami* detectados por la dirección regional del SAG de la región de Arica y Parinacota, registrados con viñetas numeradas de color rojo.

### 3.3. Actividad de Fiscalización Ambiental:

Con fecha 17 de julio de 2024, la Superintendencia del Medio Ambiente realizó una actividad de inspección ambiental a la Unidad Fiscalizable "Proyecto Fotovoltaico Taruca". Durante la reunión de inicio de la actividad de inspección ambiental realizada, el Sr. Carlos Abarca Carrión, Director de Terreno, informó *"que se encuentran finalizando la etapa de construcción del proyecto Fotovoltaico Taruca, esperando terminar el cableado y las pruebas durante el mes de julio del año 2024, a objeto de realizar la puesta en marcha de la planta, durante el mes de agosto del año 2024; indicó además, que la etapa de construcción se inició en febrero del año 2024 y que el retiro de las instalaciones no permanentes, se encuentra en evaluación, sin definir aún, si el desmantelamiento de las instalaciones de faena y no permanentes se realiza durante el año 2024 o el próximo año"*.

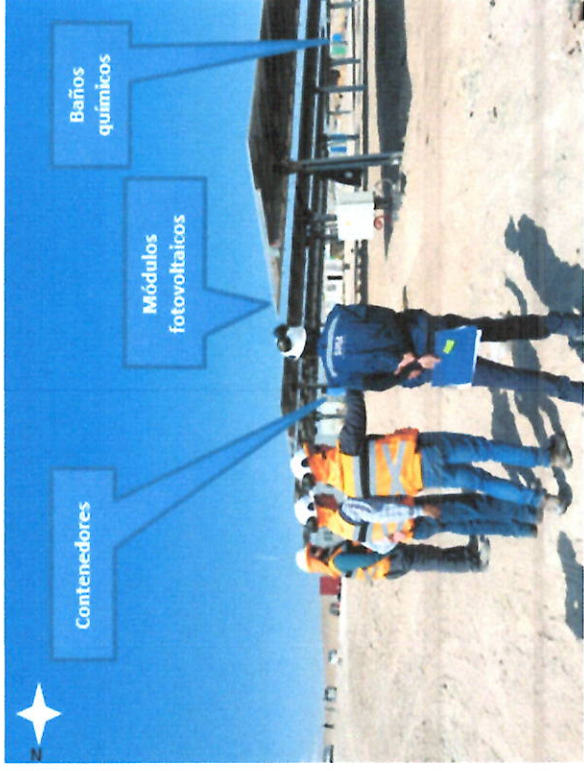
Durante el recorrido realizado, se evidenció lo siguiente:

- 3.4. En sector de coordenadas UTM N: 7.953.624 (m) y E: 378.535 (m), emplazado al Este de los módulos fotovoltaicos, se constató la presencia de contenedores, baños químicos y acopio de materiales de construcción, como fierros, cables, cajones de cartón, entre otros (Fotografía 1); y
- 3.5. En área de coordenadas UTM N: 7.953.432 (m) y E: 378.416 (m), situada al Sureste de los módulos fotovoltaicos, se evidenció socavón de 2 m<sup>2</sup> aproximadamente, que empalma con la sección inferior del lado interior del cerco perimetral metálico del sector; observando además, la presencia de postes de concreto y socavones ubicados al exterior de la propiedad (Fotografía 2).

Al respecto, el Sr. Fabián Aguilera, especialista de obras civiles, indicó *que "los socavones evidenciados, corresponden a las obras civiles contempladas para la instalación de la conexión subterránea de la línea de media tensión con la aérea, trabajos que se realizarán durante el mes de julio del año 2024, al igual que la instalación de los veintisiete (27) postes que faltan por instalar"*.



**Registros**

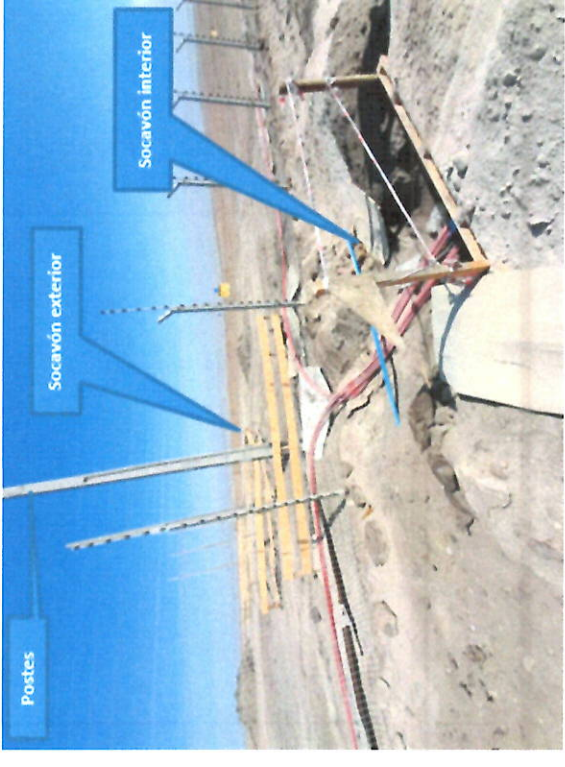


**Fotografía 1.**

**Fecha:** 17-07-2024

**Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S**    **Norte:** 7.953.624 m    **Este:** 378.535 m

**Descripción del medio de prueba:**  
Presencia de contenedores y baños químicos en sector al Este de los módulos fotovoltaicos



**Fotografía 1.**

**Fecha:** 17-07-2024

**Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S**    **Norte:** 7.953.432    **Este:** 378.416 m

**Descripción del medio de prueba:**  
Presencia de socavones y postes en sector ubicado en sección Sureste del cerco perimetral.

#### 4. Riesgo Ambiental:

Conforme a lo detallado en numerales precedentes, se estima que, en el escenario constatado, existe un riesgo inminente de afectación a la conservación de la especie *Hydrobates markhami* (Golondrina de Mar Negra) categorizada "En Peligro", según el DS N° 79/2018 MMA. Al respecto esta especie se encuentra en categoría B2ab(iii), lo cual se detalla a continuación:

B: Distribución geográfica en la forma B1 (extensión de presencia) o B2 (área de ocupación) o ambas:

2: Área de ocupación estimada menor a 500 km<sup>2</sup>, y estimaciones indicando el cumplimiento de, al menos, dos puntos de los a-c.

a: Severamente fragmentada o se sabe que no existe en más de cinco localidades.

b. Disminución continua, observada, inferida o proyectada, en cualquiera de los siguientes aspectos:

iii. área, extensión y/o calidad del hábitat.

Lo anterior, considerando que:

1. El proyecto se encuentra actualmente en etapa de construcción, etapa que comenzó, según lo señalado por Carlos Abarca Carrión, Director de Terreno, en el mes de febrero de 2024.
2. Según el ORD SAG N° 783, del 31 de agosto de 2021, el periodo de nidificación de *Oceanodroma markhami* se extiende entre los meses entre abril a diciembre.

#### 5. Medidas provisionales que se solicitan:

La LO-SMA establece como supuesto de hecho que habilita la adopción de una medida provisional el "evitar un daño inminente al medio ambiente o la salud de las personas". En ese sentido, el artículo 48 dispone el catálogo de medidas provisionales a adoptar, entre las cuales se incluyen aquellas correspondientes a:

a) *"Medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o daño",*

d) *"Detención del funcionamiento de las instalaciones, y*

f) *Ordenar programas de monitoreo y análisis específicos que serán de cargo del infractor".*

Por lo anterior es que solicito a usted, tenga bien a disponer la aplicación de las medidas provisionales establecida en literales a), d) y f) del artículo 48 de la LO-SMA, a Taruca Solar SpA, RUT 77.057.153-7, respecto de la Unidad Fiscalizable "Proyecto Fotovoltaico Taruca", que consiste en:

- a) Detención total e inmediata de las obras, trabajos y actividades de la etapa de construcción del proyecto, durante el periodo de nidificación de la especie *Hydrobates markhami* (Golondrina de Mar Negra) en la comuna de Arica, de acuerdo con lo establecido en los considerandos 3.1 y 5.2 de la RCA N° 028/2021. El periodo de nidificación se debe considerar según lo establecido en el ORD SAG N° 783, del 31 de agosto de 2021, esto es, el periodo comprendido entre los meses de abril y diciembre.



- b) Presentar un informe que dé cuenta de la implementación de las medidas ordenadas, dentro de un plazo de cinco (5) días hábiles, contados desde la notificación de la resolución que ordene las medidas provisionales, adjuntando todos los antecedentes y registros que permitan verificar su implementación como registros fotográficos fechados y con coordenadas UTM en DATUM WGS 84, registros audiovisuales, entre otros.
- c) El titular deberá Informar cada quince (15) días hábiles la implementación de las medidas ordenadas; constados desde la notificación de la resolución que ordene las medidas provisionales, presentando todos los antecedentes que permitan verificar su implementación durante el periodo de nidificación de la especie *Hydrobates markhami* (Golondrina de Mar Negra) en la comuna de Arica, como registros fotográficos fechados y con coordenadas UTM en DATUM WGS 84, registros audiovisuales, entre otros.
- d) El titular deberá presentar un levantamiento respecto de la ubicación y del estado los nidos de *Hydrobates markhami* (Golondrina de Mar Negra) presentes en el área de influencia de la etapa de construcción del proyecto, dentro de un plazo de quince (15) días hábiles, contados desde la notificación de la resolución que ordene las medidas provisionales, que incluya un catastro y la caracterización de estos, de acuerdo a las metodologías establecidas por el Servicio Agrícola y Ganadero.
- e) La información requerida en los literales b), c) y d) precedentes, deberá ser remitida en formato digital al correo electrónico [oficina.arica@sma.gob.cl](mailto:oficina.arica@sma.gob.cl).

Sin otro particular, se despide atentamente a usted

  
**TANIA GONZÁLEZ PIZARRO**  
**JEFA OFICINA REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA**  
**SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**



**DISTRIBUCIÓN:**

- Superintendente del Medio Ambiente
- Fiscal
- Jefe División de Sanción y Cumplimiento
- Jefa División de Fiscalización
- Oficina de partes SMA, Arica y Parinacota.