

4.2 Selección del sitio

La elección de los predios, se realizó siguiendo un proceso de análisis de varios pasos, que se detallan a continuación.

1. En primer lugar, se llevó a cabo una verificación preliminar sobre las potenciales restricciones del área, no identificándose problemáticas ambientales.
 - Distancias:
 - Distancia mínima de 200 m a la red vial (rutas nacionales y provinciales) y a las líneas de alta tensión y extra alta tensión existentes en el Predio.
 - Distancia mínima de 1,5 veces la altura total del Aerogenerador a los límites de Sitio.
 - Entorno: Consideración de los parques eólicos lindantes El Llano y los parques eólicos de GEN-NEIA.
 - Disposición de aerogeneradores:
 - La ubicación de los aerogeneradores se determinó, buscando minimizar lo más posible las pérdidas por estela.
 - Maximización de la producción energética neta del efecto estela.
 - Minimizar las cargas de fatiga por el mismo efecto.
 - Optimizar las instalaciones requeridas para el funcionamiento del parque.
2. De acuerdo con los relevamientos preliminares de campo realizado, los sitios seleccionados son adecuado para la ubicación de los aerogeneradores.
3. Se cuenta con mediciones históricas con el fin de verificar y confirmar el potencial eólico del sitio.

4.2.1 Colindancias del predio y actividades desarrolladas

El predio es colindante a tierras vinculadas a la actividad ganadera (pasado) y la generación de energía eólica (en el presente).

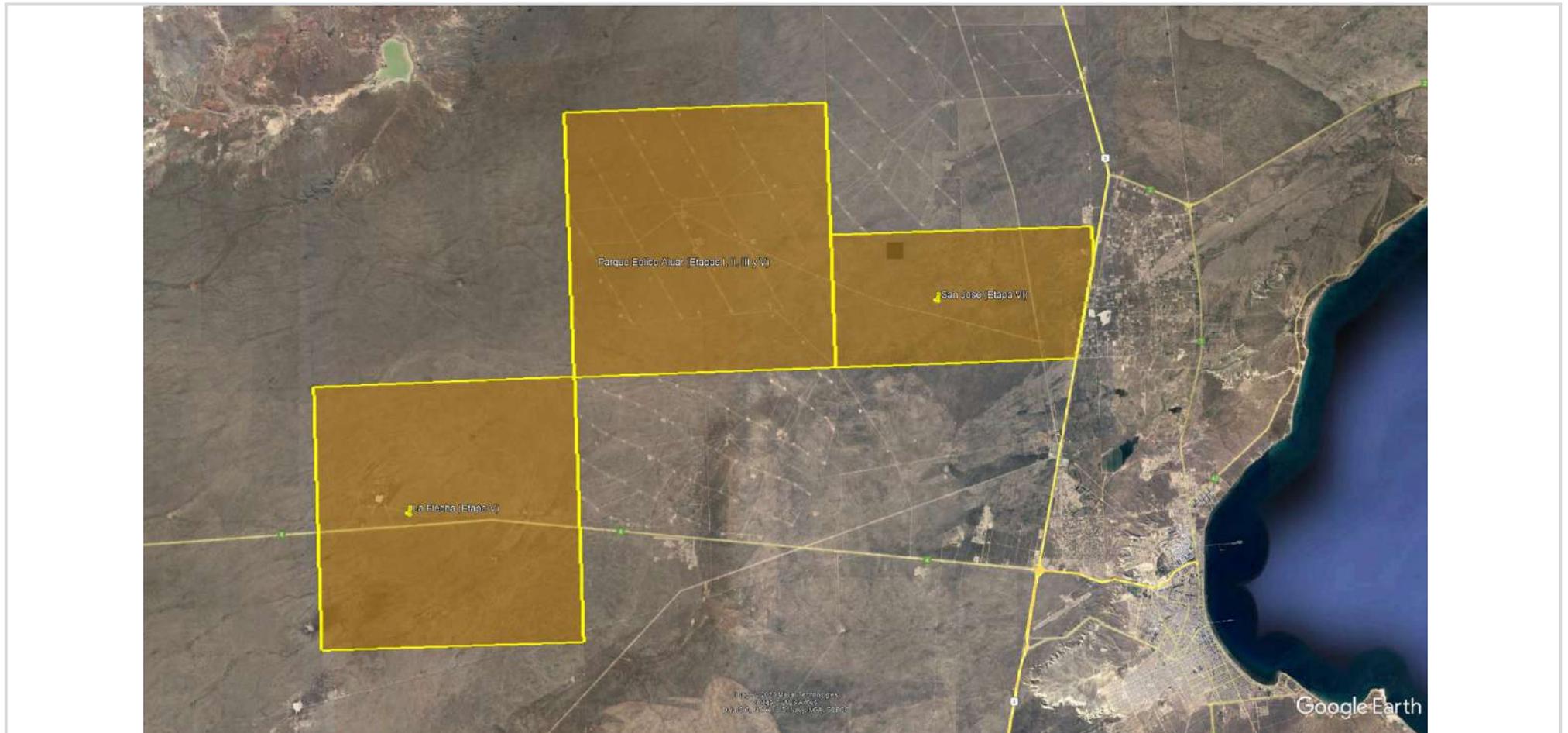
4.2.2 Urbanización del área

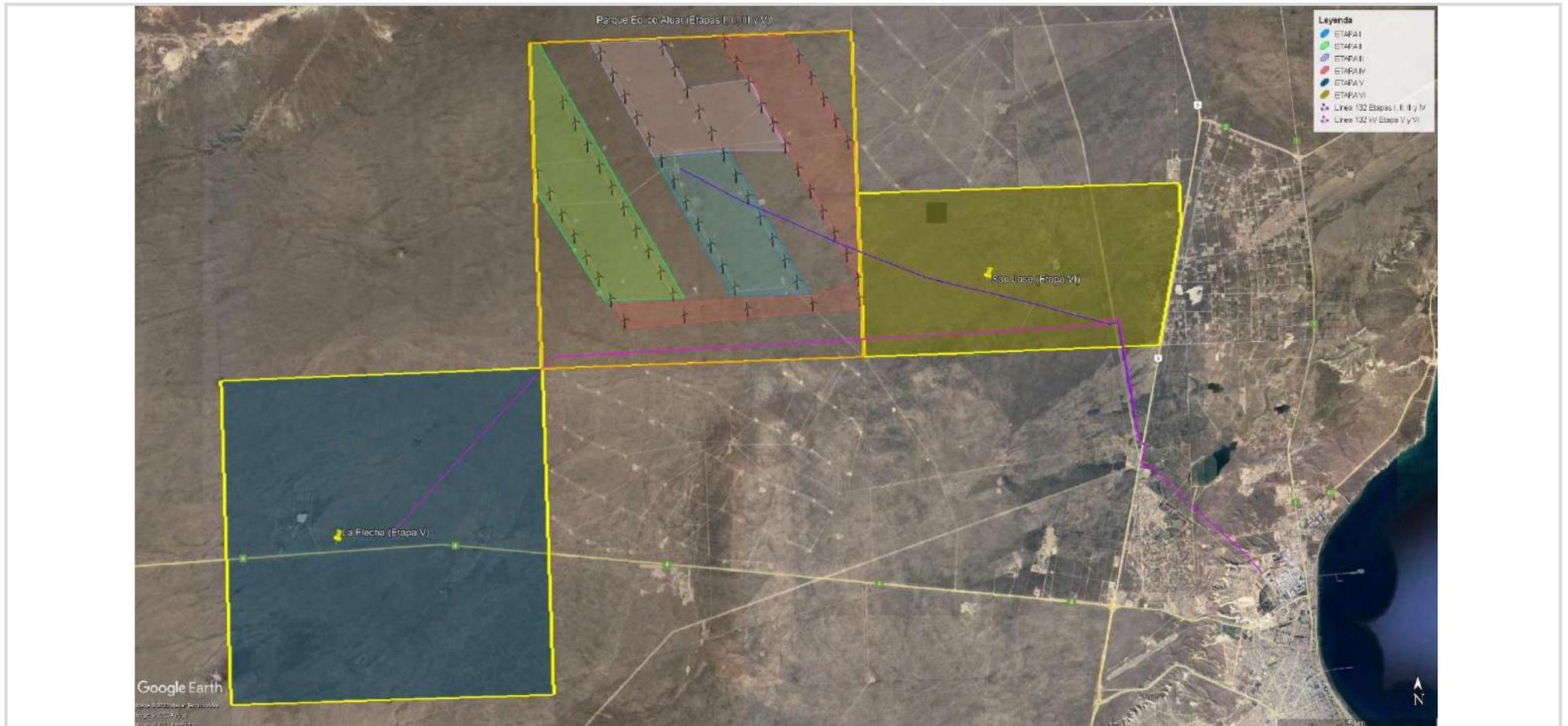
El predio seleccionado para la instalación del proyecto corresponde a un área destinada actualmente para la generación de energía renovable.

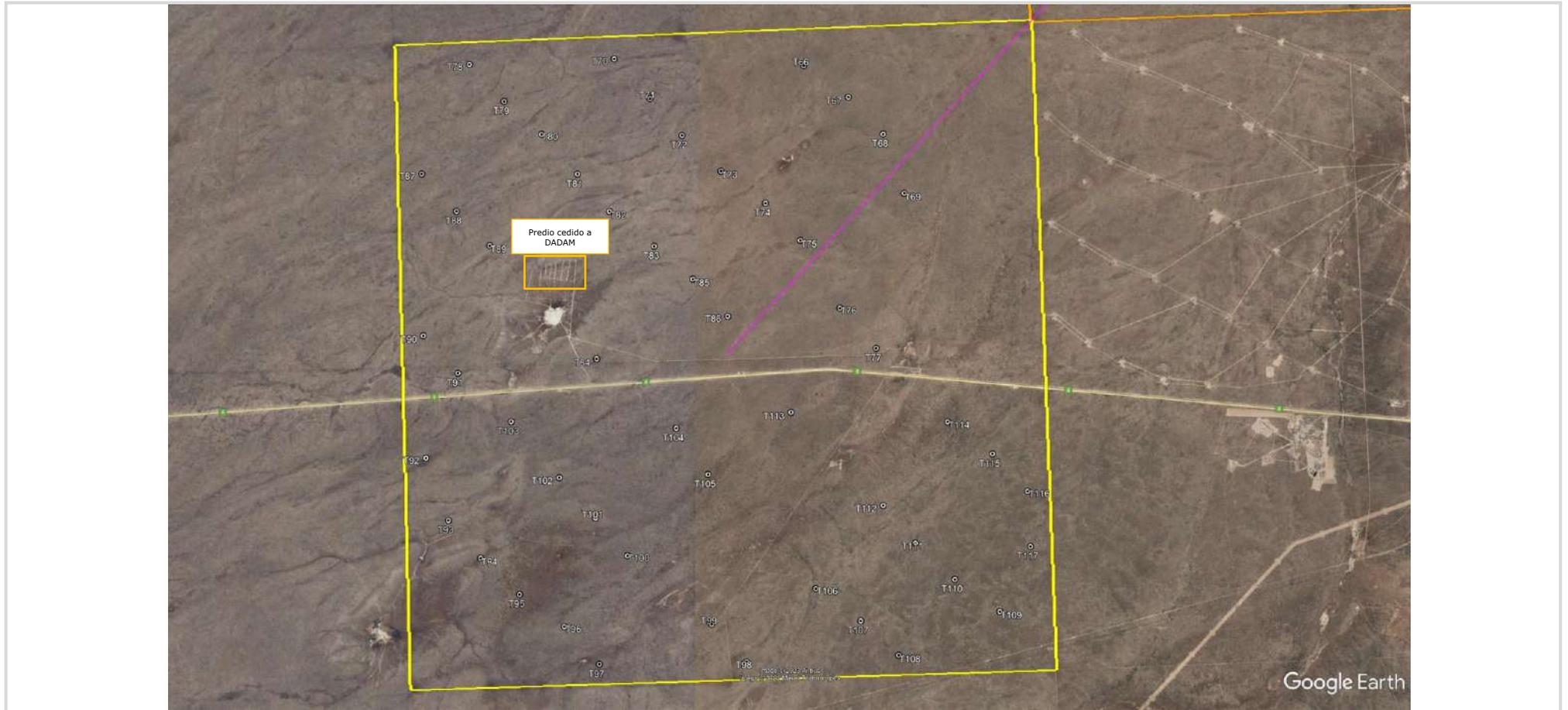
4.2.3 Superficie requerida

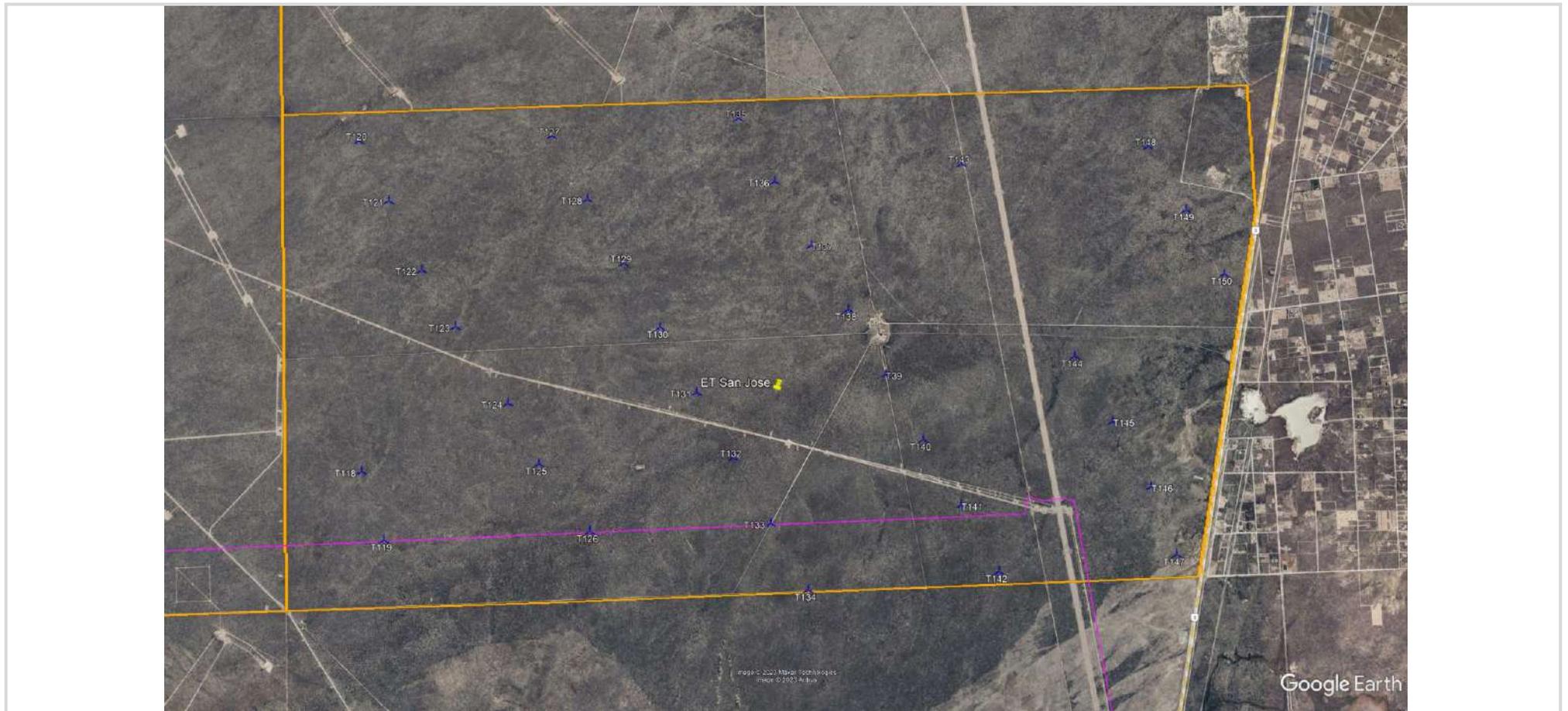
El área donde serán construidas la Etapa V y VI es el siguiente:

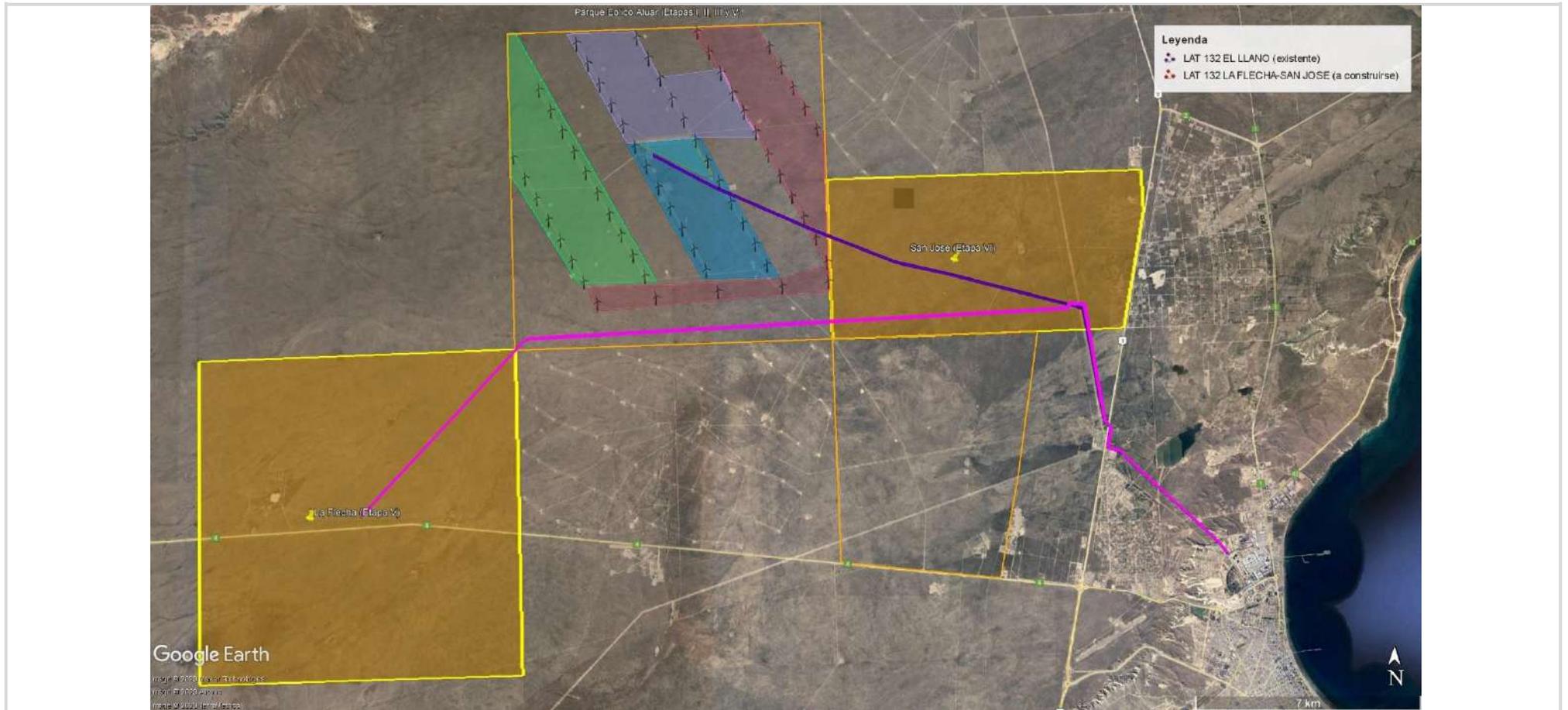
- Etapa V: La Flecha: 10.000 ha.
- Etapa VI: San Jose: 4.834 ha.

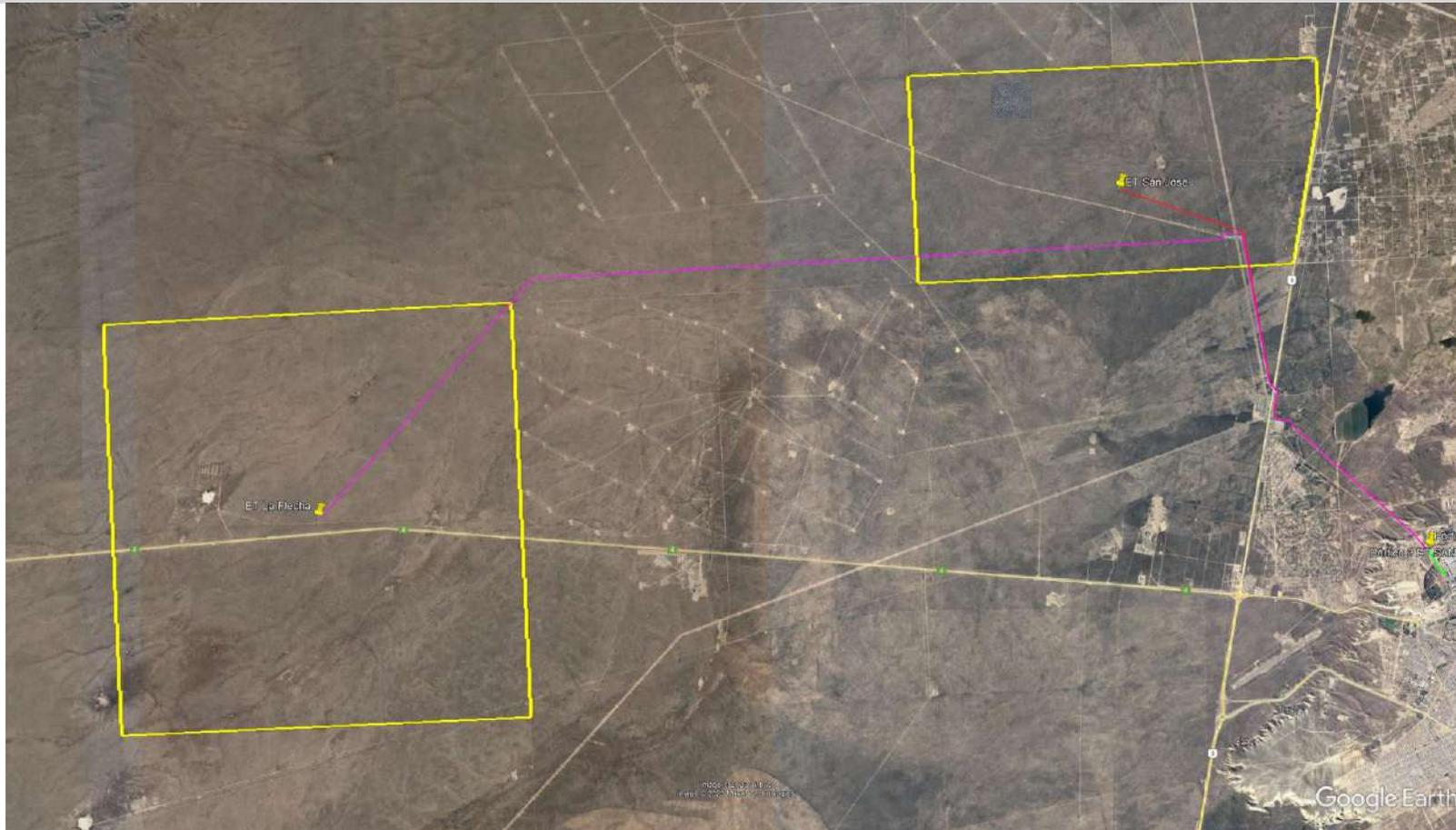












4.2.4 Situación legal del predio.

Ambos predios (La Flecha y San José) donde se desarrollarán las Etapas V y VI del Parque Eólico Aluar es propiedad de Aluar Aluminio Argentino SAIC, adquiridos mediante Escritura Pública:

- La Flecha: Escritura Pública N°61 del Registro Notarial N°52. Ubicación catastral: Lotes 16B y 16C, Sección AIII, Fracción D.
- San José: Escritura Pública N°322 del Registro Notarial N°52. Ubicación catastral: Ejido 28, Lote 12D, Sección AIII, Fracción C.

4.2.5 Uso actual del suelo.

El uso actual del suelo se basa fundamentalmente en la generación de energía eólica; no se realizan actividades ganaderas. La zona de emplazamiento de ambas etapas se encuentra antropizada o afectado por varios factores:

- Aerogeneradores: Parque Eólico Aluar Etapas I, II, III y próximamente Etapa IV. Parque Eólico Puerto Madryn y Chubut Norte de Gennea.
- Líneas eléctricas de Alta Tensión: 132 kV, 330kV y 500kV.
- Estaciones Transformadoras: 33/132 kV.
- Vínculos entre aerogeneradores (redes de media tensión).
- Accesos y caminos.
- Canteras habilitadas.
- Dentro del predio La Flecha correspondientes a la Etapa V, se encuentra un predio cedido mediante Escritura a la empresa DADAM para su usufructo (ver Figura 18), sitio que se encuentra previamente intervenido.

4.2.6 Vías de acceso.

Etapa V La Flecha: El acceso al sitio se realiza circulando por la Ruta Provincial N° 4.

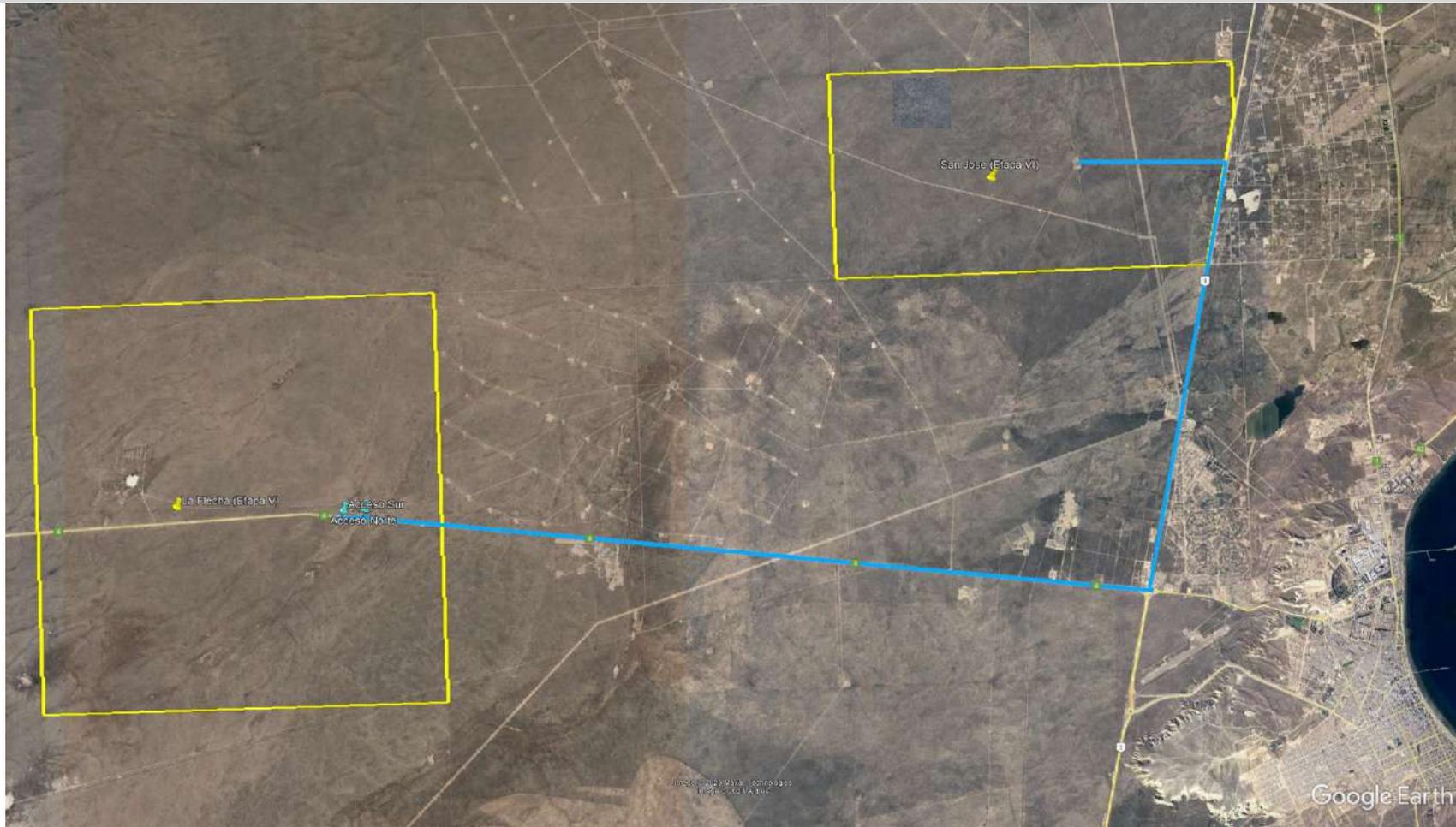
- Acceso Norte: Después de pasar los últimos aerogeneradores de Gennea se encuentra el acceso norte, a aproximadamente 19,5 km del cruce de la RP N°4 (Coordenadas: 42°43'44.45"S, 65°21'5.05"O)
- Acceso Sur: Continuoando por la RP N° 4, aproximadamente a 550 metros del acceso norte, se encuentra el acceso sur. (Coordenadas: 42°43'45.00"S, 65°21'28.68"O).

Etapa V San José: El acceso al sitio se realiza circulando por la Ruta Nacional N° 3

- A aproximadamente 10,6 km del cruce de la RUTA PROVINCIAL N°4 (Coordenadas: 42°39'2.00"S, 65° 5'27.96"O)

4.2.7 Participación de Superficiarios y Permisos

Todos los permisos que sean necesarios serán gestionados en forma previa al comienzo de la obra.





Fotografía 1. Ingreso acceso Norte La Flecha



Fotografía 2. Ingreso acceso Sur La Flecha



Fotografía 3. Ingreso acceso San José

4.2.8 Obras y servicios de apoyo

Las obras y servicios de apoyo que se utilizarán se detallan a continuación:

4.2.8.1 Obradores

Durante el período de ejecución de la obra civil y eléctrica, será necesario disponer de áreas para situar oficinas de campaña de los contratistas, depósitos de materiales, grupos electrógenos, instalaciones sanitarias, comedores de obra y demás instalaciones auxiliares para la ejecución de la obra. Estas áreas serán también utilizadas para la descarga y almacenamiento temporal de componentes varios y de menor tamaño requeridos

Las superficies destinada para los obradores será de aproximadamente 2 hectáreas y deberá encontrarse despejada, nivelada y compactada.

Los Obradores en el frente de obra poseerán las siguientes características:

- Un comedor compuesto por 2 módulos de 12m con capacidad para 25 personas cada uno.
- Cuatro módulos de 12m para depósito y pañol.
- Taller semicubierto de 150m².
- Cuatro módulos de oficina para jefatura de obra, supervisión S&H y enfermería con capacidad para 4 personas cada uno.
- 6 Baños químicos.

Tabla 8. Localización de los obradores

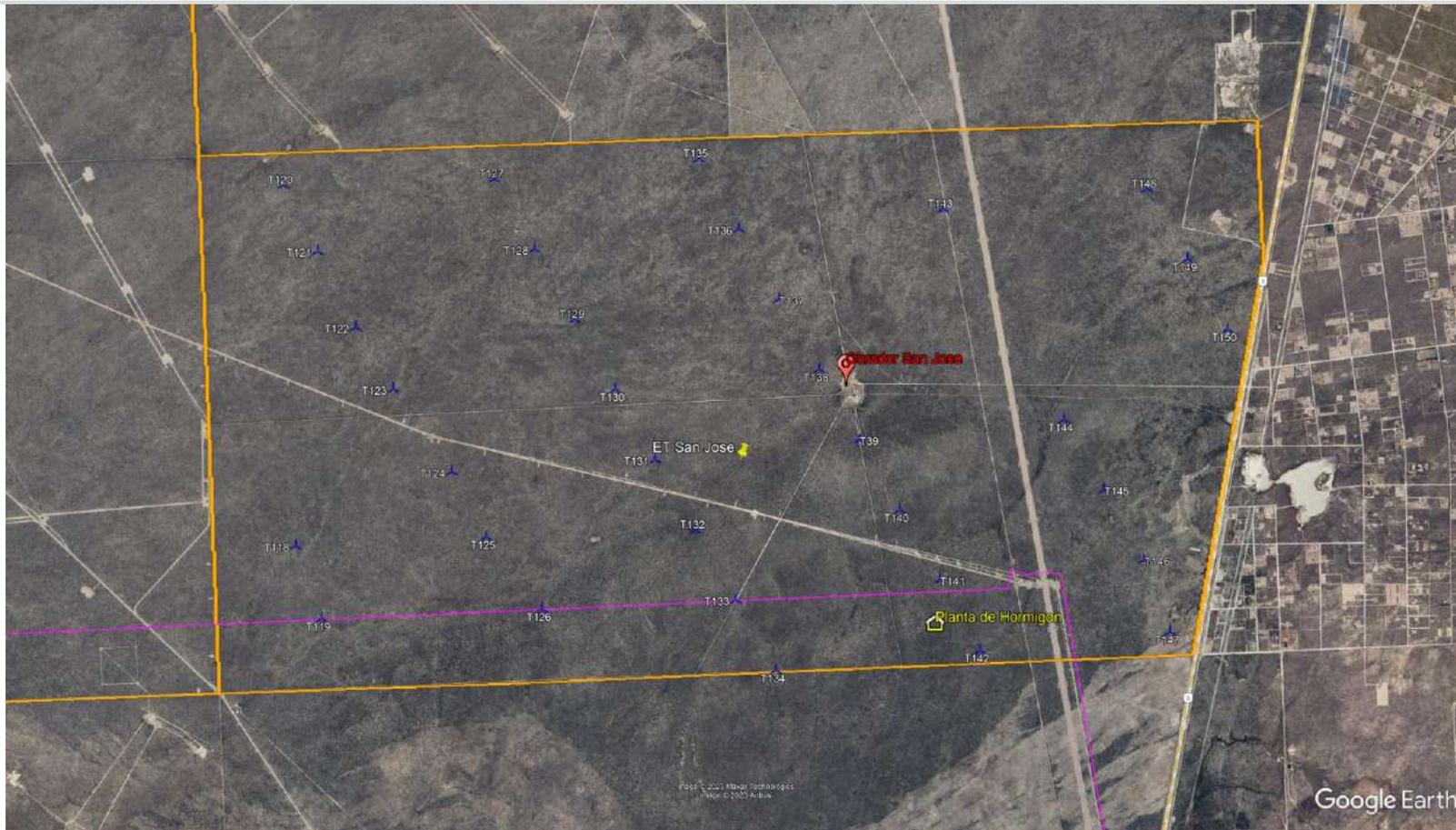
Coordenadas La Flecha	
Obrador 1	
Latitud	42°43'33.16"S
Longitud	65°22'24.35"O
Obrador 2	
Latitud	42°43'50.29"S
Longitud	65°22'24.83"O
Coordenadas San José	
Latitud	65°22'24.83"O
Longitud	65° 8'10.69"O

4.2.8.2 Planta de Hormigón

Se emplazarán plantas móviles de Hormigón con capacidad de 90 m³/hora aproximadamente, en cada predio. Se trata de Plantas dosificadoras - elaboradoras de hormigón de operación automática, la cual dosifica hasta tres (3) áridos diferentes y hasta dos (2) cementos de distinta calidad.

Junto a dicha planta se montará un laboratorio de análisis donde se registrará la trazabilidad de materiales utilizado.





La Planta además contará con un pequeño obrador, una zona de acopio, una playa, un reservorio de agua estimándose una dimensión de 2.000 m².

La provisión de agua para las Plantas de Hormigón se realizará a través del servicio de Servicoop, se estima aproximadamente un total de 8.400 m³ para toda la obra

La cantidad de hormigón estructural será 39.300 m³ para toda la obra.

Tabla 9. Localización Plantas de Hormigón

Fuente: Aluar

Coordenadas La Flecha	
Latitud	42°42'43.33"S
Longitud	65°22'45.18"O
Coordenadas La Flecha	
Latitud	42°40'16.78"S
Longitud	65° 7'33.84"O

4.3 Etapa de construcción

4.3.1 Programa de trabajo

La fecha exacta de comienzo de las tareas será definida una vez que se cuente con todos los permisos necesarios para ello.

Para la etapa de Construcción, las acciones consideradas fueron las siguientes:

- ✓ Preparación y limpieza del terreno..
- ✓ Construcción y adecuación de camino de acceso, vínculos de la red de media tensión de 33 kV, ETs y líneas de alta tensión de 132 kV.
- ✓ Circulación de maquinarias y equipos y transporte de materiales.
- ✓ Instalación y funcionamiento de obradores y Plantas de hormigón.
- ✓ Excavación, zanjeo y movimientos de suelo.
- ✓ Obra civil y electromecánica de la ETs.
- ✓ Fundaciones.
- ✓ Montaje electromecánico.
- ✓ Terminación de obra.
- ✓ Generación y disposición de residuos.
- ✓ Contingencias.