Proyecto TAMBOR
Griselda Castagnino

ENERTRAG
One energy ahead

PROYECTO TAMBOR: PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO VERDE Y METANOL

- ENERTRAG
- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
- USO DEL AGUA - Estudio de Disponibilidad
- EIA
- BENEFICIOS EN EL AREA DE INFLUENCIA

ENERTRAG
One energy ahead
ENERTRAG
ENERTRAG

Cifras Claves

>900 MW
Capacidad de energía eólica propia

>1200
Empleados

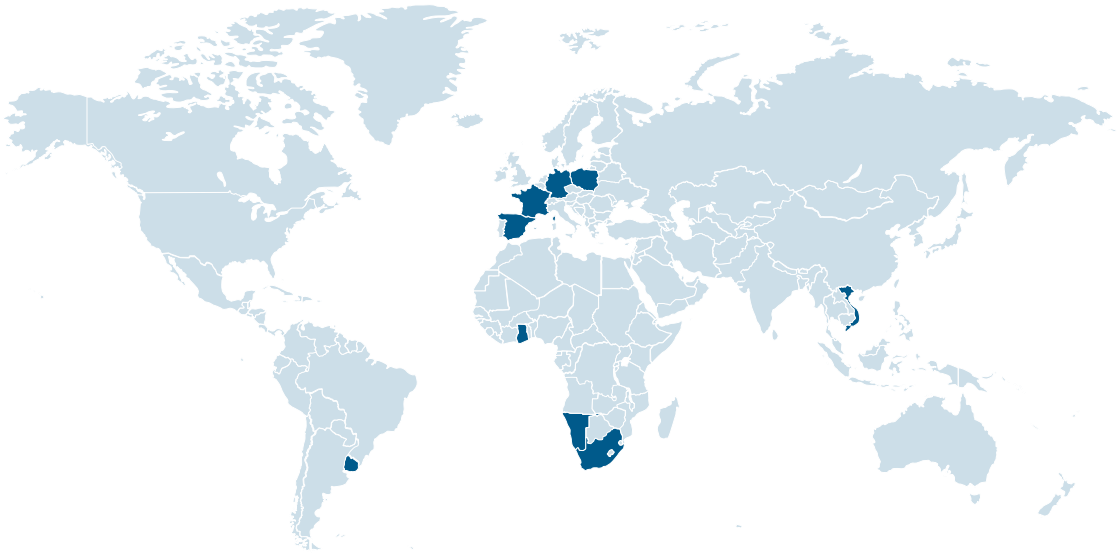
1,8 GW
Capacidad construida e instalada

1,7 TWh
Producción anual de electricidad

6,6 GW
Capacidad nominal supervisada con PowerSystem

ENERTRAG oficinas en el mundo

Alemania
Francia
Polonia
España
Uruguay
Ghana
Namibia
Sudáfrica
Vietnam



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Sitios y ejes logísticos

1. Sitio Tambor: implantación de energías renovables, planta industrial y presa para abastecimiento de agua.

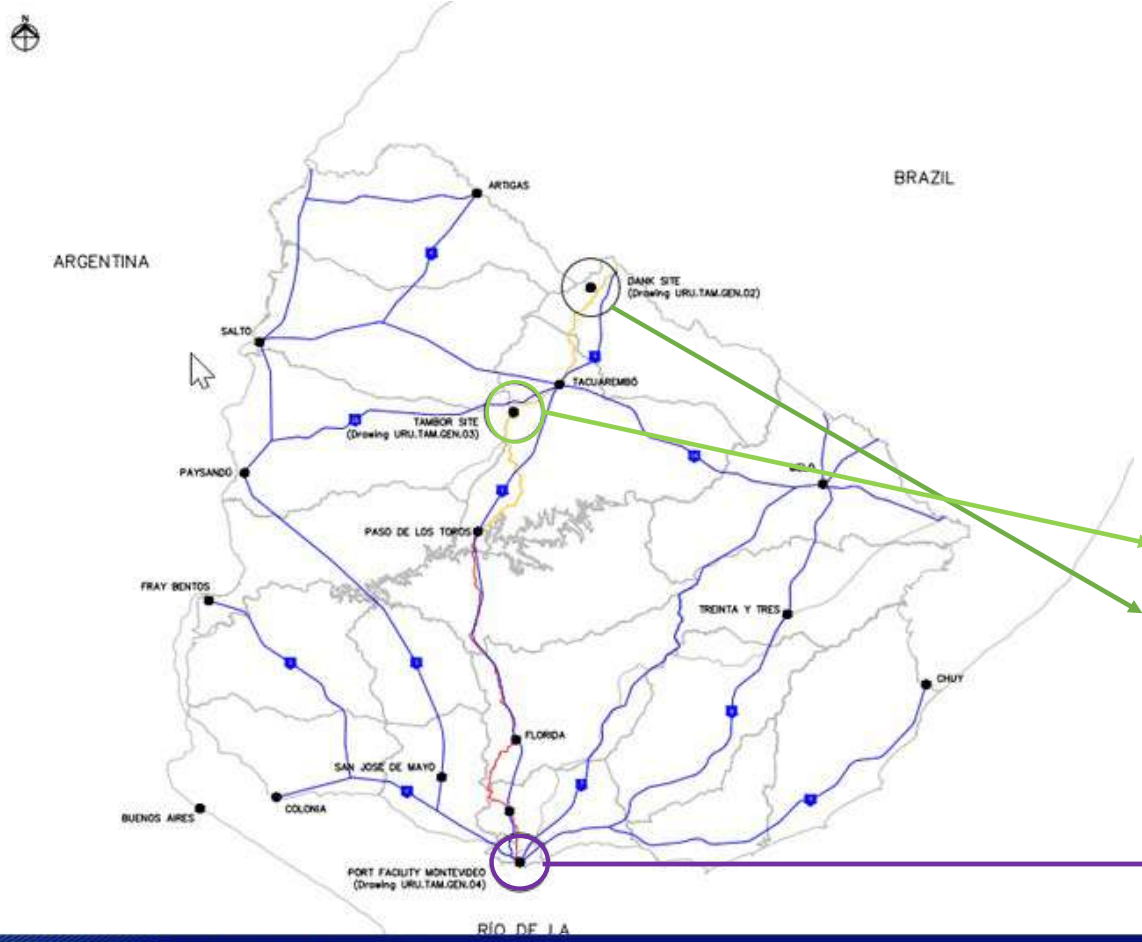
2. Sitio Dank: captura de CO2 en la planta industrial del Aserradero DANK/Fymnsa (Rivera).

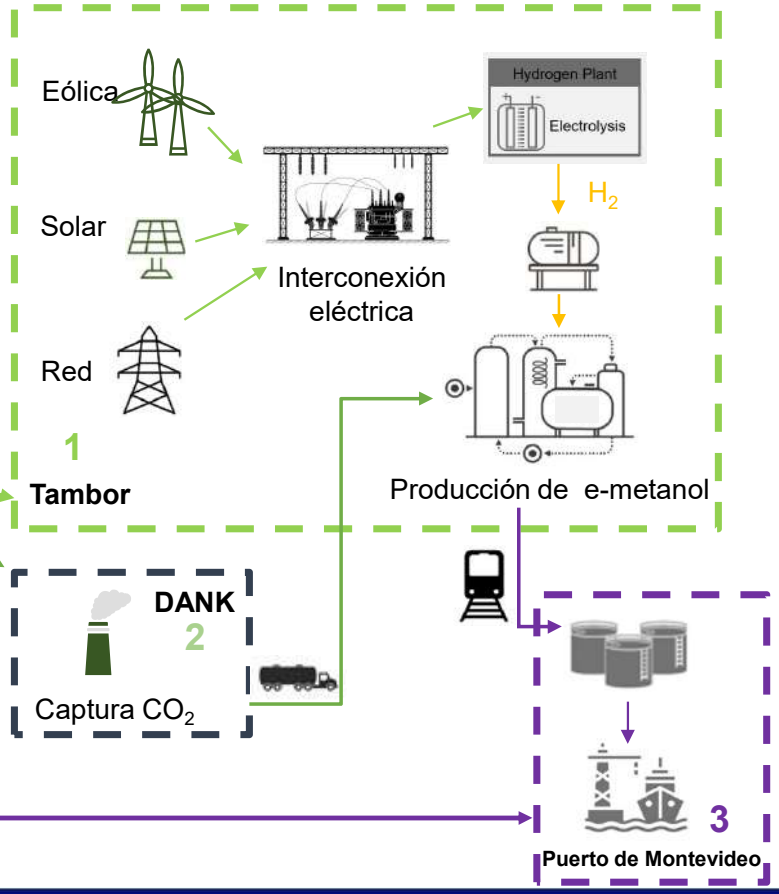
3. Puerto de Montevideo: operativa portuaria asociada al transporte de metanol.

Ejes logísticos: Ruta 5, Ruta 26 y eje ferroviario desde Tambor al Puerto de Montevideo (conexión con FFCC).

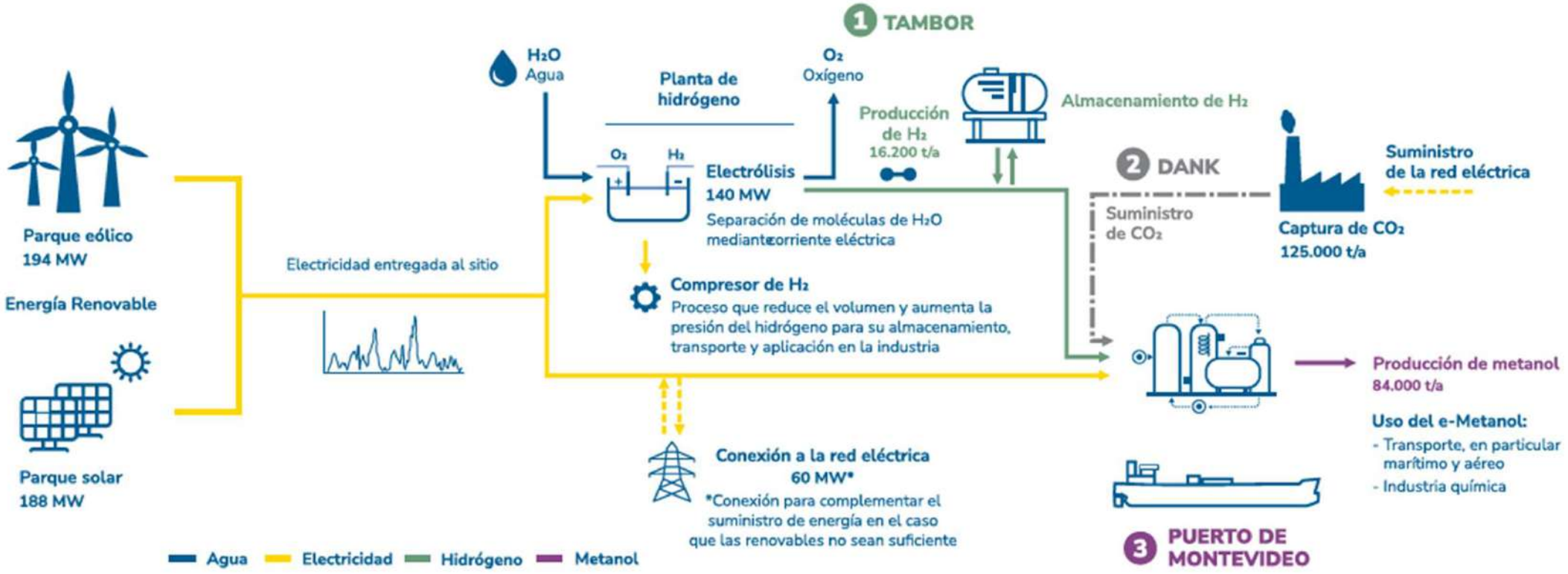
La evaluación ambiental propiamente corresponde al sitio principal (Tambor) y los ejes logísticos.

Cadena de Valor

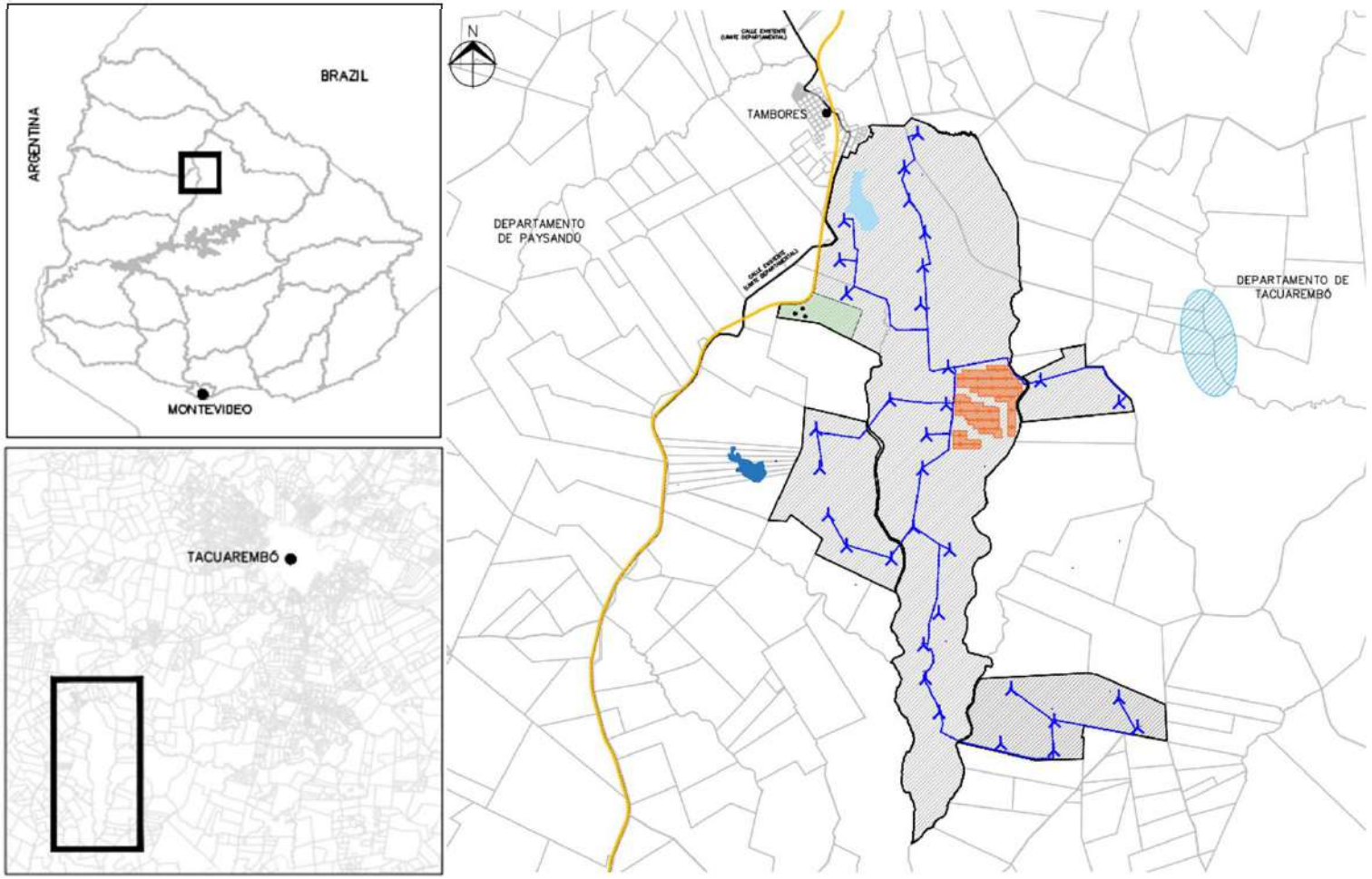




Principales componentes técnicos



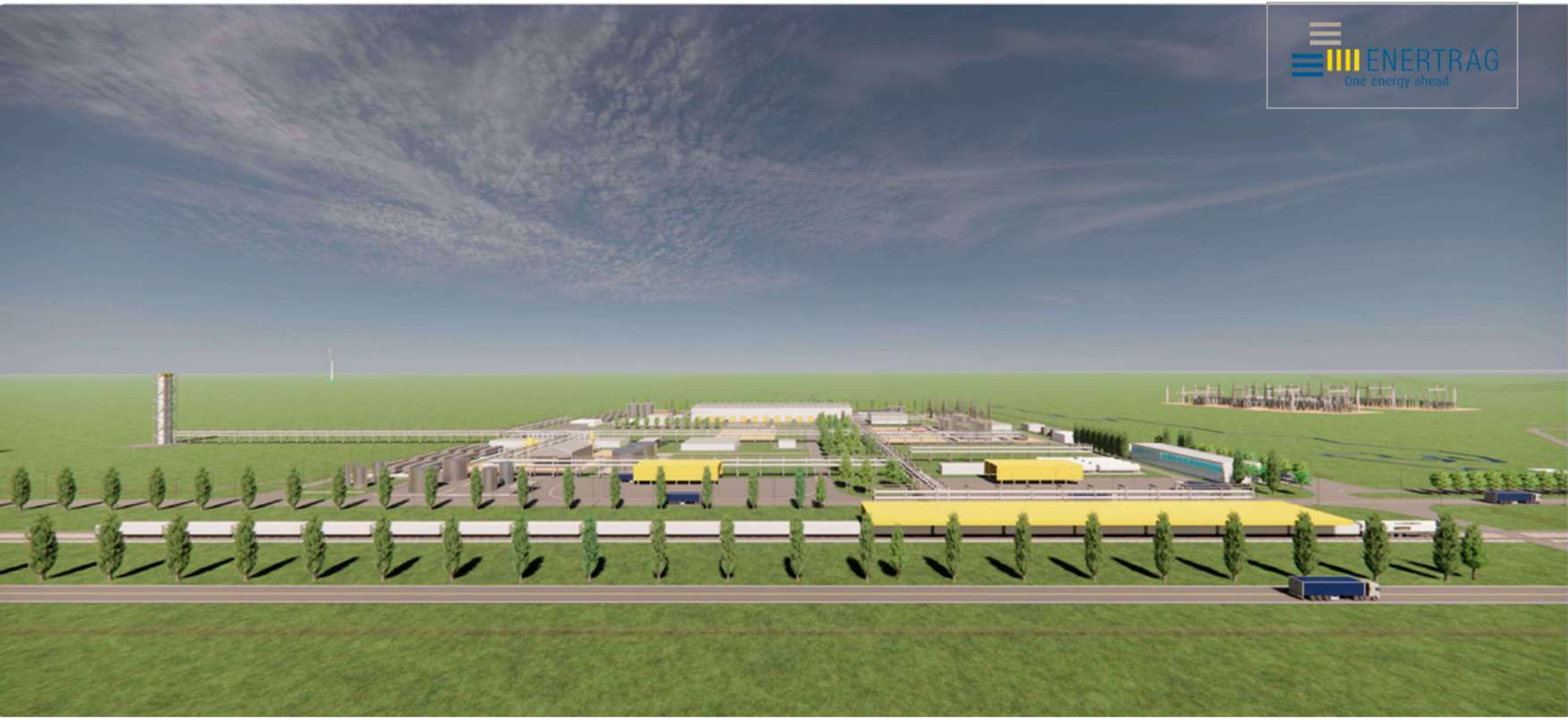
Localización Sitio 1



Planta Industrial

ENERTRAG
One energy ahead

ENERTRAG
One energy ahead


ENERTRAG
One energy ahead

ENERTRAG
One energy ahead

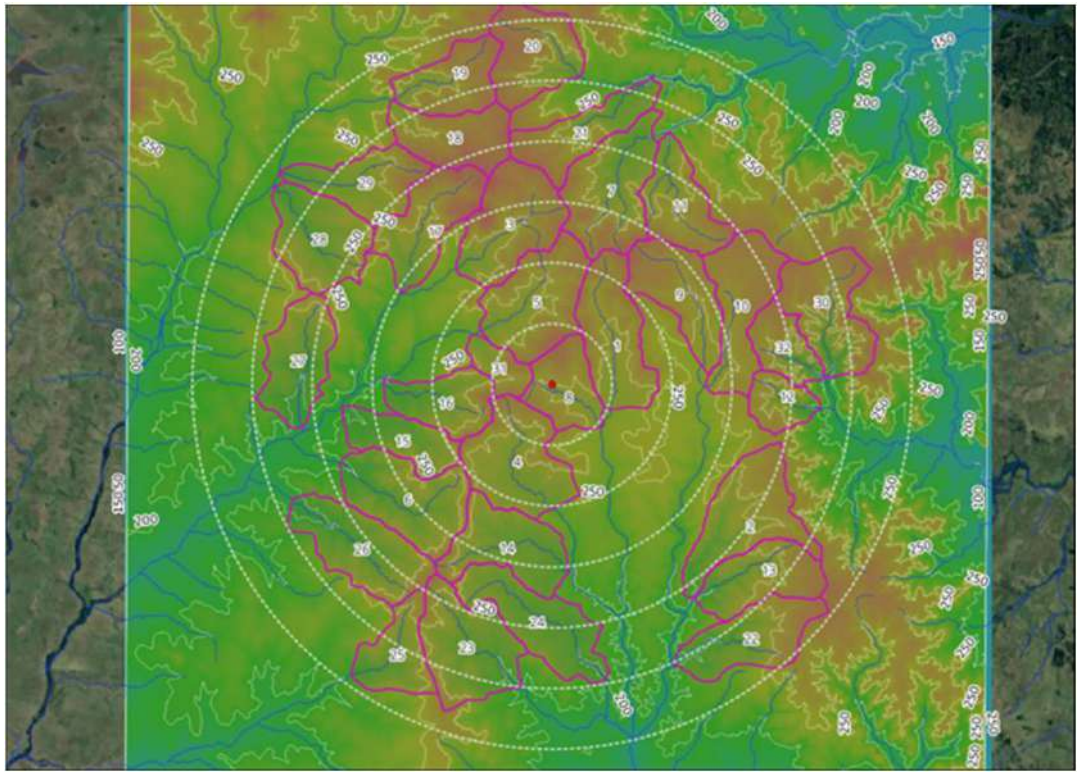
ENERTRAG
One energy ahead

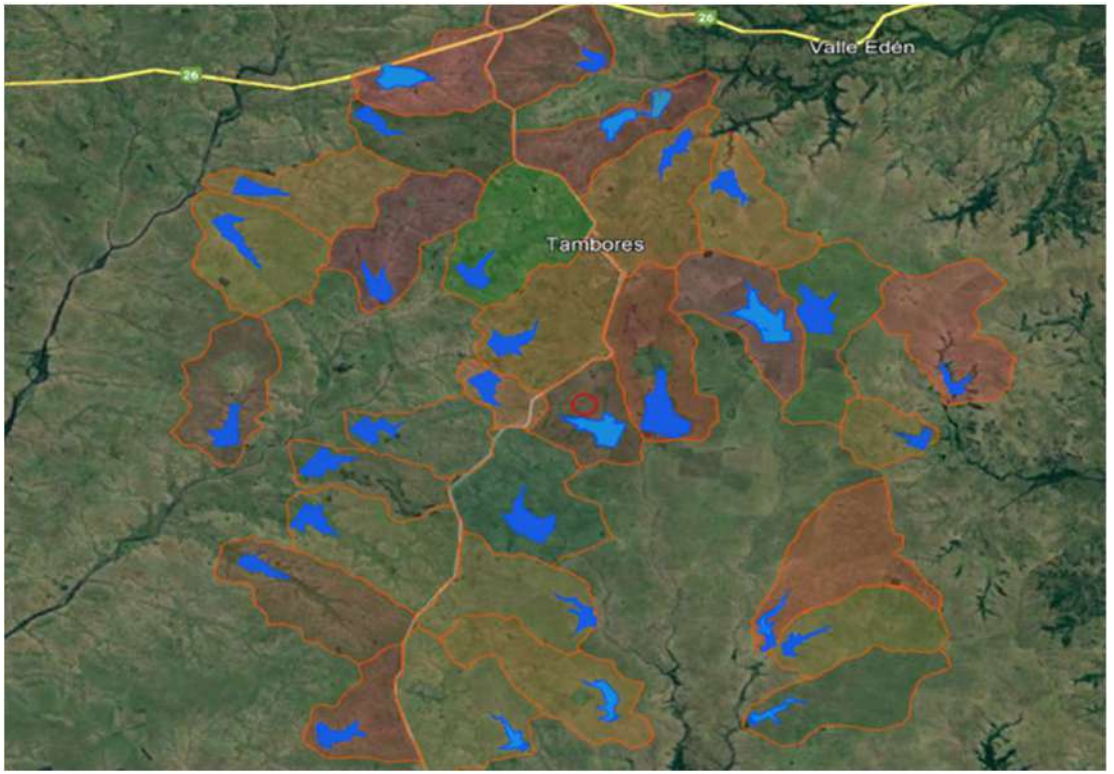
Parámetros principales de diseño

Parámetros de Diseño	Unidades	Capacidad
Electrolizador	MW	140
Producción de hidrógeno	t/a	16.200
Parque eólico	MW	194
Parque solar	MW	188
Conexión a la red eléctrica	MW	60
CO_2 capturado	t/a	125.000
Producción de metanol	t/a	84.000

USO DEL AGUA
Estudio de disponibilidad

Agua superficial



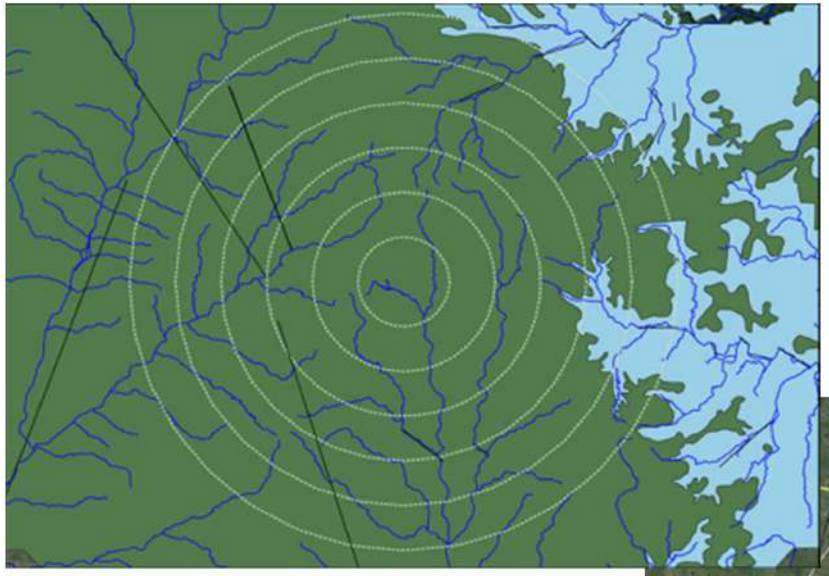


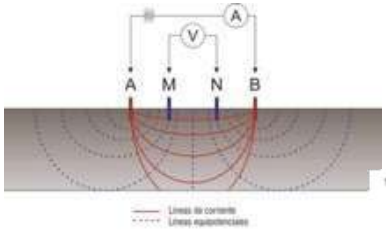
Agua subterránea

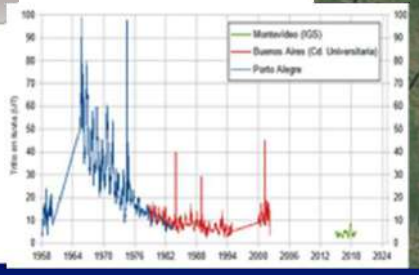
a) Basaltos (bajo el área industrial)
b) Acuifero Guaraní Confinado (bajo el área industrial)
c) Acuífero Guaraní Aflorante (10-15km del área industrial)

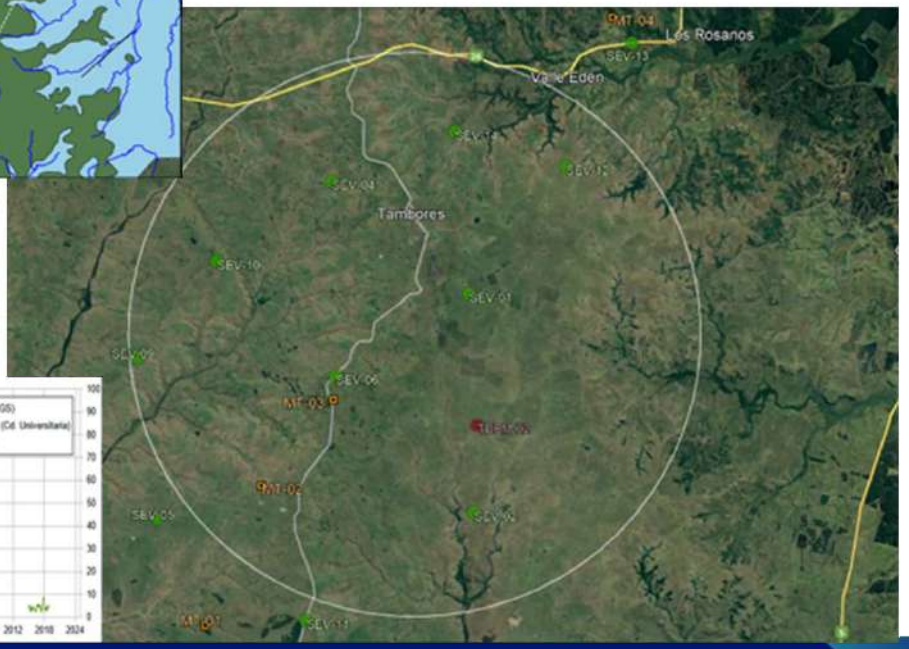
Estudios y trabajos de campo realizados:

- Cartografía geológica
- Prospección geofísica
- Relevamiento y acotamiento de perforaciones
- Medición de nivel y parámetros (pH, Cond. Elec. Temp.)
- Muestreos hidroquímicos
- Tritio
- Piezometría
- Simulacion matemática de flujo subterráneo y evaluación de posibles escenarios



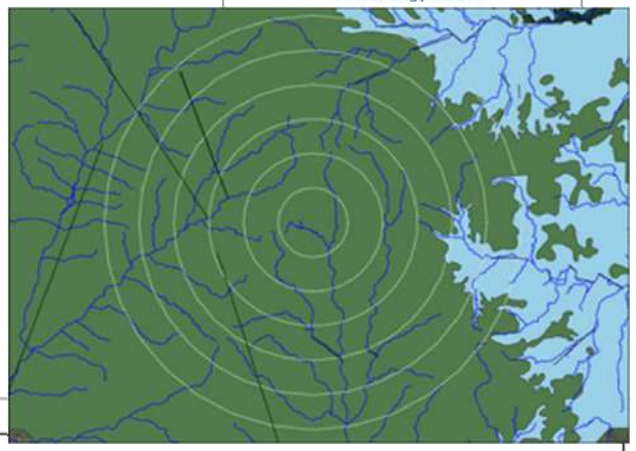




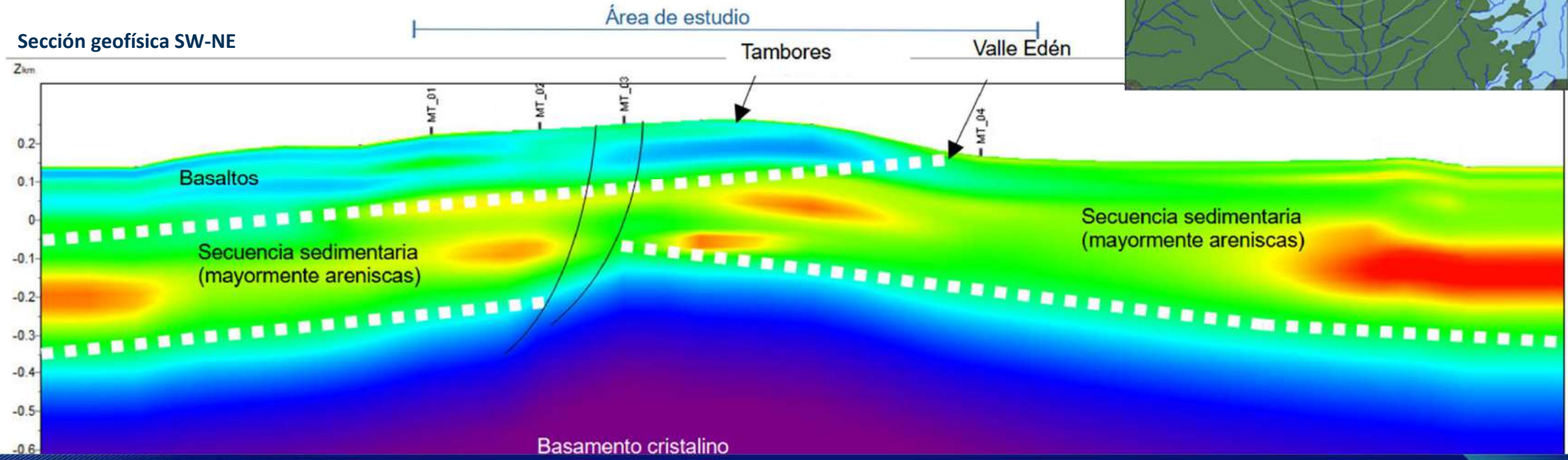


Agua subterránea

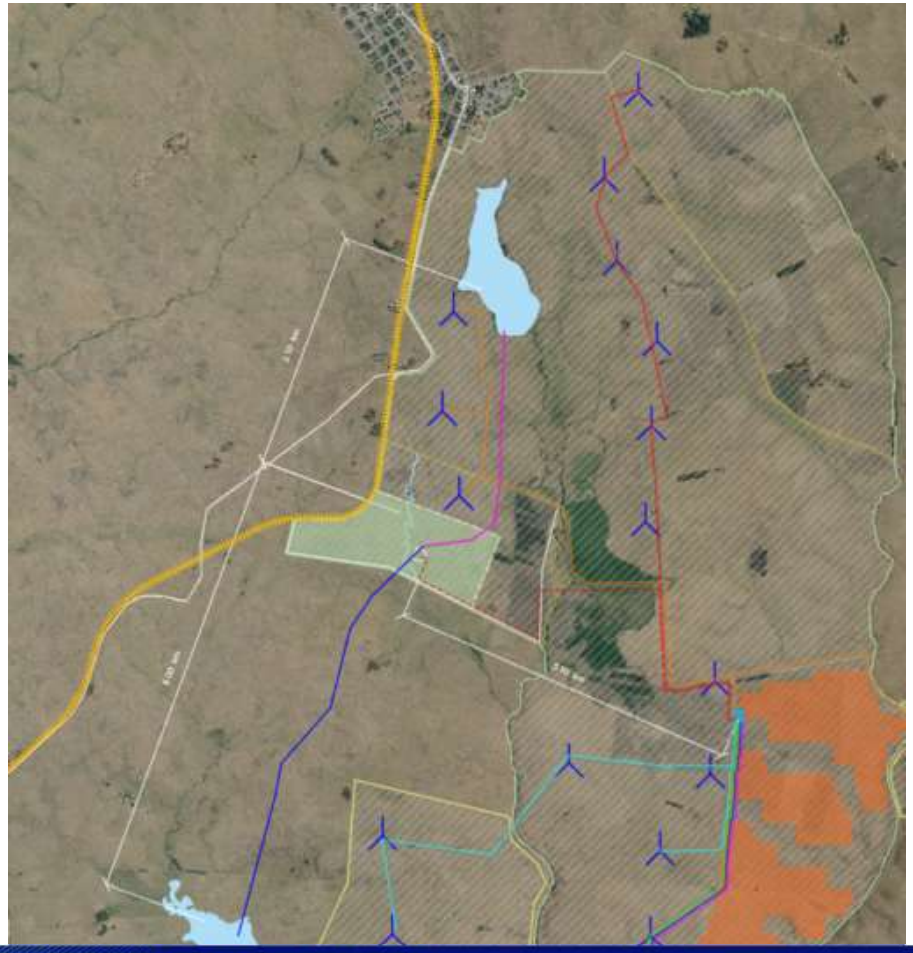
a) Basaltos (bajo el área industrial)
b) Acuifero Guaraní Confinado (bajo el área industrial)
c) Acuífero Guaraní Aflorante (10-15km del área industrial)



Sección geofísica SW-NE

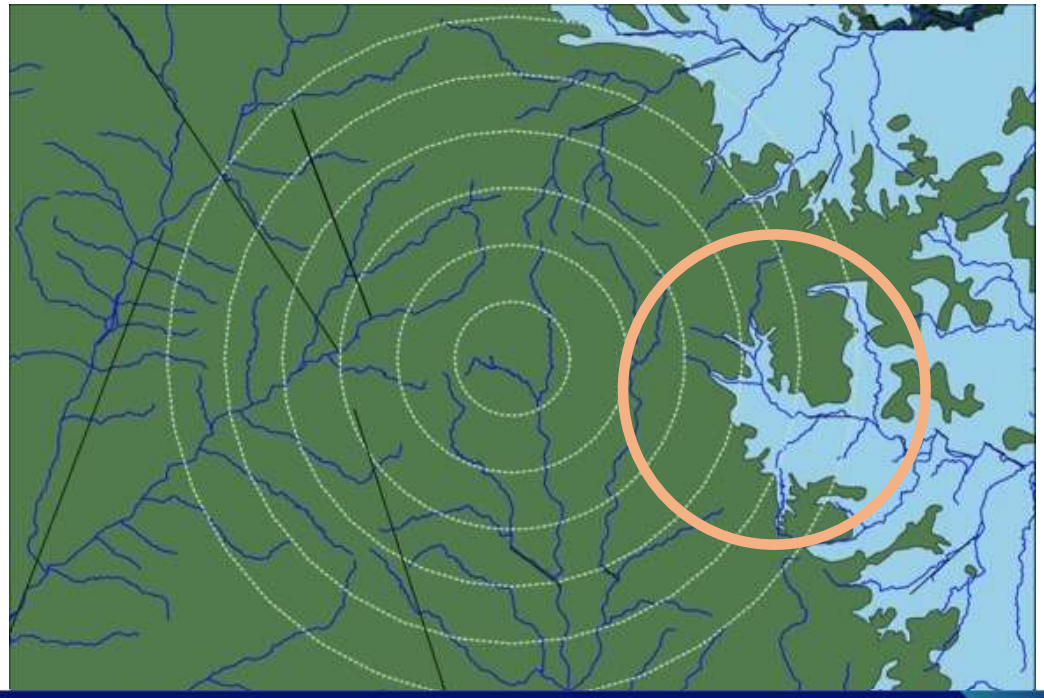


Suministro de agua para producción de MeOH



Plan de Seguridad de Agua para sitio industrial Tambor

1) Represa superficial I
2) Represa superficial II
3) Área con potencial para perforaciones (10 aprox).



EIA

Identificación y evaluación de impactos

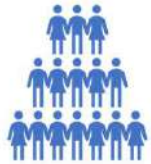
Paisaje

Patrimonio arqueológico

Biodiversidad

Uso del agua

Tránsito


Social

Emisiones sonoras

Emisiones a la atmósfera

Aguas residuales

Sombras parque eólico

Riesgos y Contingencias

Los resultados de los estudios sectoriales permiten ajustar optimizar el diseño del Proyecto y Tambien permiten plantear medidas de mitigación.

Beneficios en el área de influencia

- Creación de empleos directos e indirectos de diversas disciplinas, fomentando un desarrollo descentralizado
- Formación profesional, desarrollo de competencias
- Fomento del desarrollo económico local, nuevos emprendimientos (servicios, entre otros)
- Mejora de infrastructura local y del entorno (por ejemplo vial)
- Creación de nuevas industrias vinculadas al hidrógeno verde y derivados

XI CONGRESO LATAM RENOVABLES

V Congreso WEC - Capítulo Uruguay

EnergIA Inteligente

¡Muchas gracias!

Espacio para expositor

ENERTRAG
We energy ahead