



CADENAS SOSTENIBLES Y EQUITATIVAS
DE SUMINISTRO DE MINERALES
FUNDAMENTALES Y ESTRATÉGICOS
PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

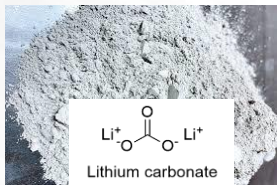
*Mesa redonda sobre financiamiento climático
y la transición energética en América Latina y el Caribe*

INDUSTRIALIZACIÓN: DE LAS SALMUERAS DE LITIO A LAS CELDAS DE BATERÍAS

Y-TEC



CAPTURA CO2-PLANTA DE PRODUCCIÓN DE CARBONATO DE SODIO



Se estima que la producción de carbonato de litio de los proyectos en desarrollo en la región requerirá 600000 ton/año de carbonato de sodio en 2025. El proyecto contempla la instalación de una planta de esta sal a partir de CO₂ de planta de generación térmica de energía de YPF Luz en Tucumán que genera 1 M ton CO₂/año



Cobertura geográfica:

El Bracho, Prov. de Tucumán. ARG

Estado del proyecto:

Proyecto en Visualización

Resultados esperados:

Planta de producción de Carbonato de Sodio con provisión de CO₂ de planta de generación térmica de energía (CCSU) de 1100 MW de potencia

Financiamiento comprometido (en U\$S): 200 M

Socios:

Proyecto impulsado por Y-TEC

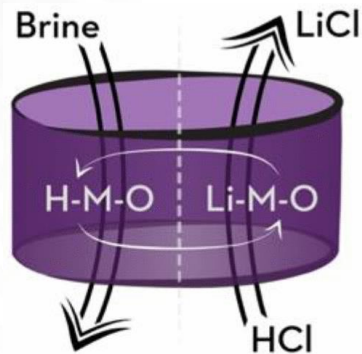
Interés: YPF-Luz



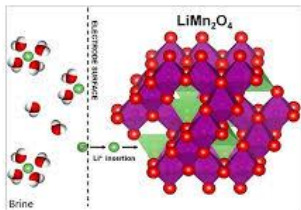
Y-TEC

24/06/2022. Tata Chemicals Europe inauguró oficialmente la primera planta de captura y uso de CO₂ para síntesis de carbonato de sodio a escala industrial del Reino Unido, un hito clave en la carrera para alcanzar los objetivos de cero emisiones netas..

PLANTA DE SEPARACIÓN DE SALES DE LITIO POR MÉTODOS DIRECTOS (DLE POR ADSORCIÓN SELECTIVA)



Recuperación de Litio a partir del agua de producción de petróleo



● Cobertura geográfica:

Formosa, ARG

● Estado de los proyectos

Planta Piloto

● Resultados esperados:

Proceso productivo de obtención de sales de litio a partir de agua de producción de petróleo.

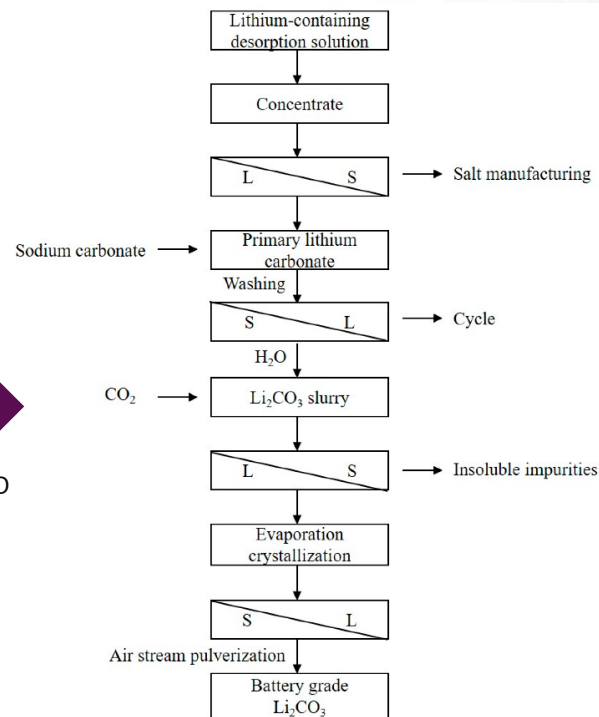
● Financiamiento comprometido (en U\$S): 25 M

● Socios:

Proyectos impulsados por Y-TEC y REFSA (Empresa provincial de energía)



PLANTA DE PURIFICACIÓN DE CARBONATO DE LITIO GRADO BATERÍA

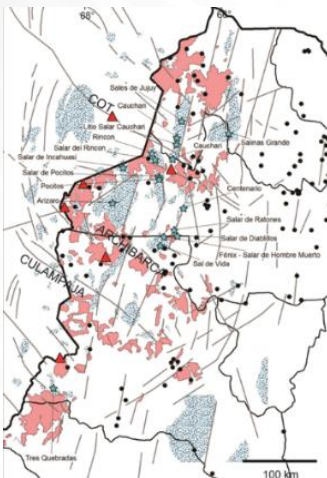


● Estado del proyecto:

visualización

● Financiamiento comprometido (en U\$S): 10 M

PLANTA PILOTO DE REFINACIÓN DE SALES DE LITIO



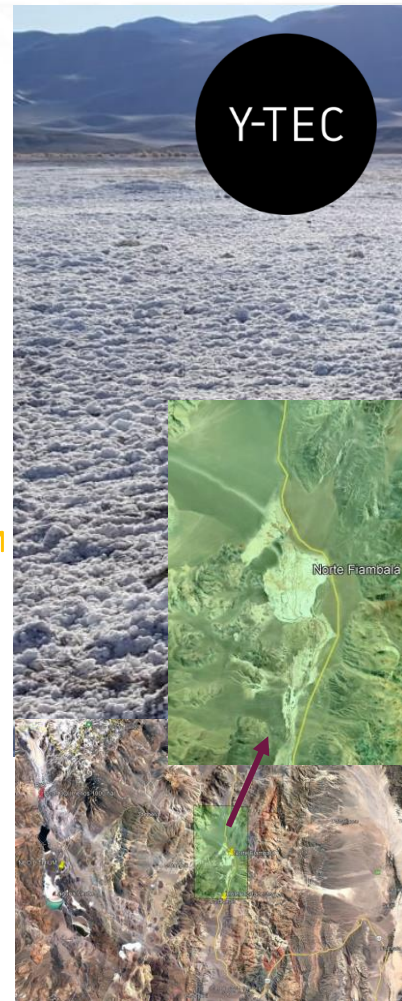
Hacia una refinería multi-salar

- **Cobertura geográfica:**
Palpalá, Prov. de Jujuy. ARG
- **Estado del proyecto:**
Proyecto en Visualización
- **Resultados esperados:**
Planta de producción de carbonato de litio con abastecimiento heterogéneo (salmueras de diferentes salares).
- **Financiamiento comprometido (en U\$S):** 10 M
- **Socios:**
Proyecto impulsado por Y-TEC e YPF-LITIO,



YPF-Litio: Proyecto
Fiambala Norte

20000 Ha
Etapa exploratoria
Inversion USA 1.2 M



PRODUCCIÓN DE CELDAS PARA BATERÍAS DE ION LITIO ESCALA INDUSTRIAL



UniLiB

1650 m² 13 MWh/año

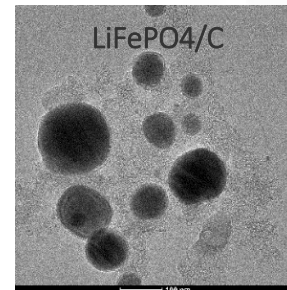


Inversión realizada
USD 10 M

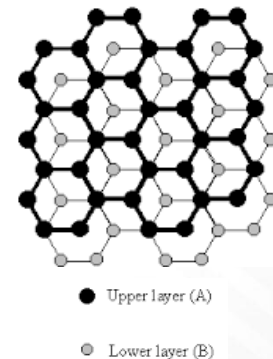


Puesta en funcionamiento en diciembre 2022

PLANTA DE
PRODUCCIÓN
DE LFP



PLANTA DE
PRODUCCIÓN
DE GRÁFITO



*Integración de materias
primas locales (Coque de
destilerías YPF)*



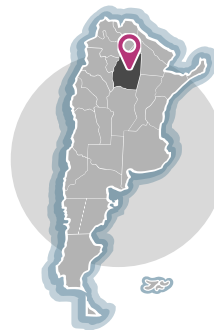
Celdas para baterías de ion Litio producidas en la planta piloto de Y-TEC

PLANTA DE PRODUCCIÓN DE CELDAS Y BATERÍAS DE LITIO

Transferencia tecnológica
de Y-TEC



- **Cobertura geográfica:**
La Banda, Santiago del Estero. ARG
- **Estado del proyecto:**
Proyecto en Visualización
- **Resultados esperados:**
Planta de producción de celdas y baterías de litio.
Escala 30 MW.
- **Financiamiento comprometido (en U\$S):** 20 M
- **Socios:**
Proyecto impulsado por Y-TEC y el Gobierno
de la provincia de Santiago del Estero

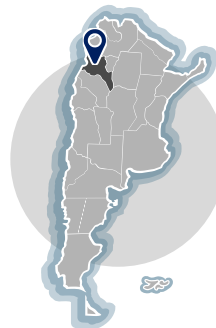


PLANTA DE PRODUCCIÓN DE CELDAS Y BATERÍAS DE LITIO

Transferencia tecnológica
de Y-TEC



- **Cobertura geográfica:**
Catamarca. ARG
- **Estado del proyecto:**
Proyecto en Visualización
- **Resultados esperados:**
Planta de producción de celdas y baterías de litio.
Escala 30 MWh/año.
- **Financiamiento comprometido (en U\$S):** 20 M
- **Socios:**
Proyecto impulsado por Y-TEC y el Gobierno
de la provincia de Catamarca



PLANTA DE PRODUCCIÓN DE CELDAS Y BATERÍAS DE LITIO

Transferencia tecnológica
de Y-TEC



- **Cobertura geográfica:**

La Rioja. ARG

- **Estado del proyecto:**

Proyecto en Visualización

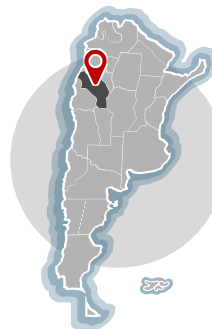
- **Resultados esperados:**

Planta de producción de celdas y baterías de litio.
motos eléctricas. Escala 30 MWh/año.

- **Financiamiento comprometido (en U\$S):** 20 M

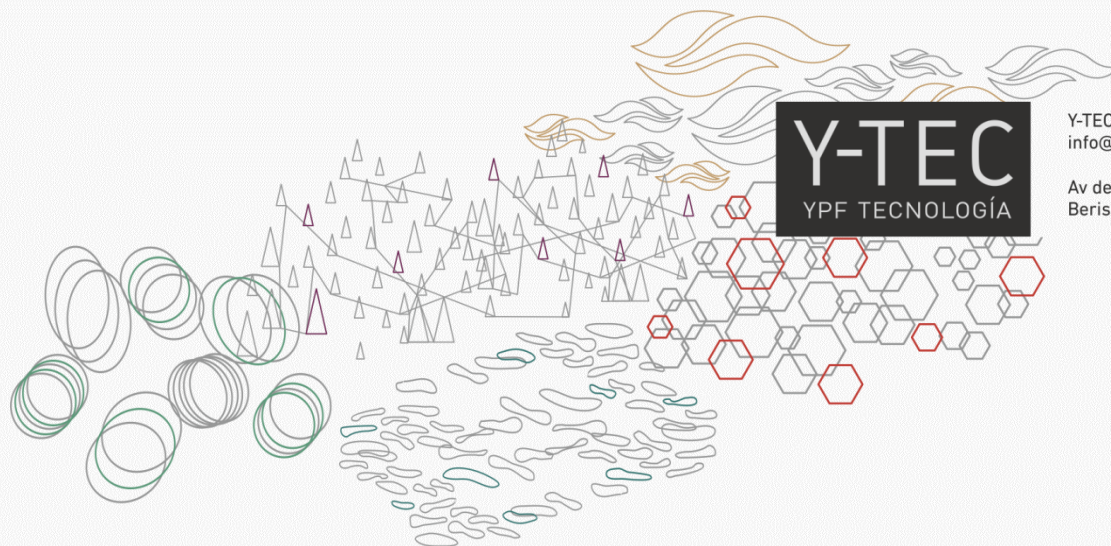
- **Socios:**

Proyecto impulsado por Y-TEC y la empresa
provincial Parque Arauco SAPEM.



Y-TEC





Y-TEC.COM.AR
info@ypftecnologia.com

Av del Petróleo Argentino s/n
Berisso CP 1923 | Bs. As. | Argentina

PLANTA PILOTO DE SEPARACIÓN DE SALES DE LITIO POR MÉTODOS DIRECTOS (DLE ELECTROQUÍMICO)



- **Cobertura geográfica:**
Palpalá, Prov. de Jujuy. ARG
- **Estado del proyecto:**
Planta piloto construida y validación de Etapa 1 de separación (Ca/Mg)
- **Resultados esperados:**
Validación a escala piloto de proceso completo de separación de sales de litio
- **Financiamiento comprometido (en U\$S):** 5
- **Socios:**
Y-TEC, CONICET y la Universidad de Jujuy

