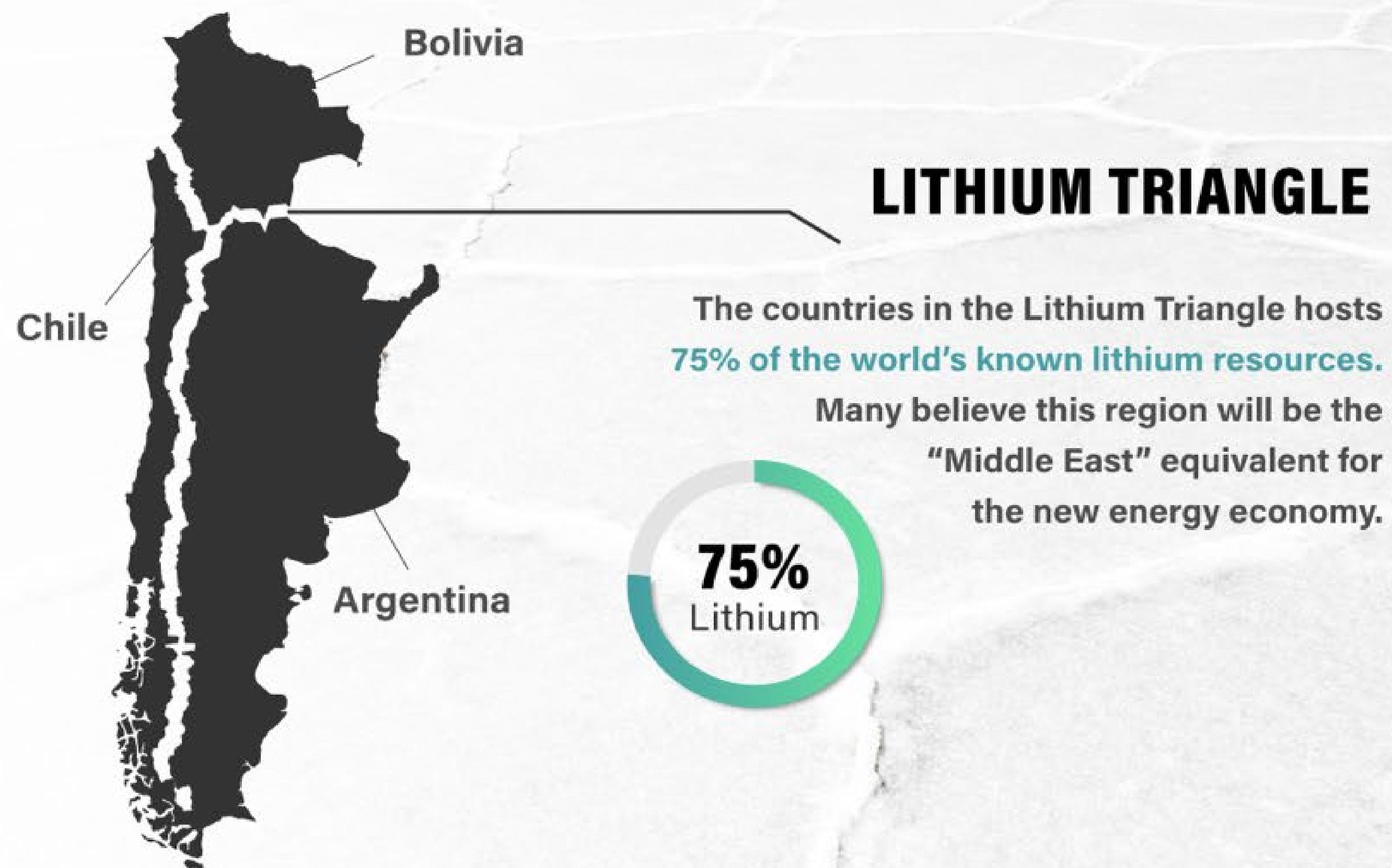


ENERGYX

QUE PODEMOS HACER DIFERENTE?
LA COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA NOS PUEDE
PERMITIR RECUPARAR EL LIDERAZGO EN LA
REVOLUCIÓN DEL ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

AGOSTO 2022

LITIO DE AMÉRICA DEL SUR



Chile:

- 1) Fue el productor #1 y posee las mayores reservas.
- 2) Gobierno esta comprometido a crear "Compañía Chilena de Litio" entre fines 2022 y principios de 2023.
- 3) ¿Posible asociación entre gobierno y Socio Privado?

Argentina:

- 1) Será un jugador relevante en la segunda mitad de esta década.
- 2) Inversiones variadas e importantes en los últimos 10 años.
- 3) Portafolio de diferentes proyectos con actores relevantes
- 4) En 2021, el 40% de las Inversiones Mineras fueron en la Industria del Litio
- 5) Gran apoyo de Provincias (Catamarca, Salta y Jujuy) y Gobierno Central

LITIO EN AMÉRICA DEL SUR

Nos enfocaremos en Argentina, Chile, y Bolivia (el Famoso Triángulo de Litio), donde la salmuera es la materia prima clave y será fundamental para el equilibrio del suministro y demanda de litio.

BRASIL

- Nuevo productor basado en minerales

PERÚ

- Proyecto potencial basado en minerales

BOLIVIA

- Grandes depósitos siguen siendo una promesa (salmuera)
- La empresa estatal YLB está intentando desarrollar un Proyecto de Litio utilizando tecnología EDL





REVOLUCIÓN DE ELECTROMOVILIDAD & DEMANDA DE LITIO

La demanda de litio crecerá 5-6X para el 2030

Balance oferta-demanda muy ajustado hasta 2026

Li puede ser un factor limitante para las tasas de penetración de Autos Eléctricos

En 2021, Australia representó el 46 % de la oferta

Hace algunos años, Chile era el Productor Número 1

El Triángulo de Litio es una Gran Oportunidad

Los proyectos de salmuera tienen un mayor Capex y Opex más bajo que Australia

El Ejemplo de proyecto Espodumeno de Australia

El 100% de la producción se procesa en China; Solo 1 planta de LiOH en Australia

Depósitos de salmuera ubicados en áreas sensibles

Desde un punto de vista ambiental y en áreas donde el agua es escasa

QUE PODEMOS HACER EN EL FUTURO?

MIRANDO HACIA LO SUCEDIDO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS Y HACIA DÓNDE NOS DIRIGIMOS.

- En los últimos 7 años y 4 meses (último Allkem (Olaroz –Argentina) Abril de 2015) no han entrado en producción nuevos productores de Li desde salmuera en el llamado Triángulo del Litio. LAC en Cauchari está cerca de la producción
- Necesitamos producción ahora para aprovechar un balance Oferta-Demanda muy ajustado hasta 2026
- Las Piscinas (Pozas) Solares son la tecnología tradicional para los productores de salmuera, sin embargo, esta tecnología no es fácil de operar (básicamente una gran planta química sin control de variables) pero tiene la gran ventaja de un consumo de energía muy bajo.
- Los Piscinas (Pozas) Solares necesitan al menos 18 meses para iniciar la producción.
- Nueva tecnología: EDL ofrece una gran oportunidad para no solo para los nuevos productores (nuevos proyectos sin Piscinas solares), sino que también es una alternativa para los jugadores existentes.

LA OPORTUNIDAD DE VOLVER A LIDERAR



CHILE FUE EL LÍDER DEL MERCADO DE LITIO ES POSIBLE VOLVER A LIDERAR?

- EDL puede ser un gran cambio para las Empresas y los Stakeholders. Chile tiene la tremenda oportunidad, nuevamente, de liderar este cambio.
- La colaboración Público-Privada puede ser un gran catalizador en este cambio.
- Para Chile (Gobierno y Empresas), esto significará: (1) Recuperar más litio de los yacimientos y más impuestos, (2) Mejor sostenibilidad, (3) Flujo de caja más rápido, (4) Nuevos Jugadores en el Negocio del Litio, y (5) Posibilidad de Producir Hidróxido de Litio o Litio Metálico Directo desde Salmuera (Mayor valor agregado).
- Probablemente, la primera tecnología exitosa de EDL será el nuevo estándar de producción, debido a que stakeholders como las comunidades y las compañías automotrices exigirán este proceso productivo.
- Tenemos grandes reservas de litio, pero debemos hacer algo distinto para recuperar la participación de mercado en litio en comparación con Australia. Si continuamos haciendo lo mismo, por muy exitoso que haya sido en el pasado, lo más probable es que los resultados sigan siendo los mismos.

TECNOLOGÍA DESDE LA SALMUERA A LA BATERÍA™

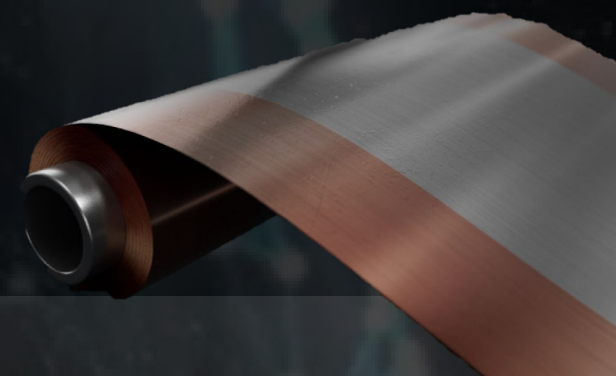
ESTAMOS INNOVANDO A LO LARGO DE TODA LA CADENA DE SUMINISTRO DE LITIO DESDE “SALMUERA HASTA BATERÍA™”



1 Extracción directa de Litio (EDL)
Tasas de recuperación aumentadas en un 300 %



2 Hidróxido de Litio directo de Salmuera
40% de reducción de costo del producto



2 Litio metálico directo de salmuera
80% de reducción de costo del producto



3 Batería de estado sólido de metal de litio
Densidad de energía aumentada en un 200 %

GRACIAS

Para consultas, contactar a hello@energyx.com