



Soluciones  
para el  
desarrollo  
humano



Somos <sup>3</sup>Li<sub>3</sub>tio...  
**SOMOS FUTURO.**

# Salar Futuro / Innovación Sostenible

## Plan de Desarrollo Sostenible 2.0

Gerencia de Sostenibilidad Lito  
Marzo 2025

Somos <sup>3</sup>Li<sub>3</sub>tio...  
**SOMOS FUTURO.**

# Plan Estratégico de Sostenibilidad

Dimensiones críticas para el negocio



 **NUESTRO ENTORNO (E)**

Operar en armonía con el medio ambiente a lo largo del tiempo.

E.01	E.02	E.03	E.04
Estrategia Climática	Circularidad	Manejo sostenible del Agua	Naturaleza y Capital Natural

 **NUESTRA GENTE (S)**

Construir y mantener relaciones de confianza basadas en el respeto y la colaboración.

S.01	S.02
Personas	Comunidades



 **NUESTRA CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO HUMANO (G)**

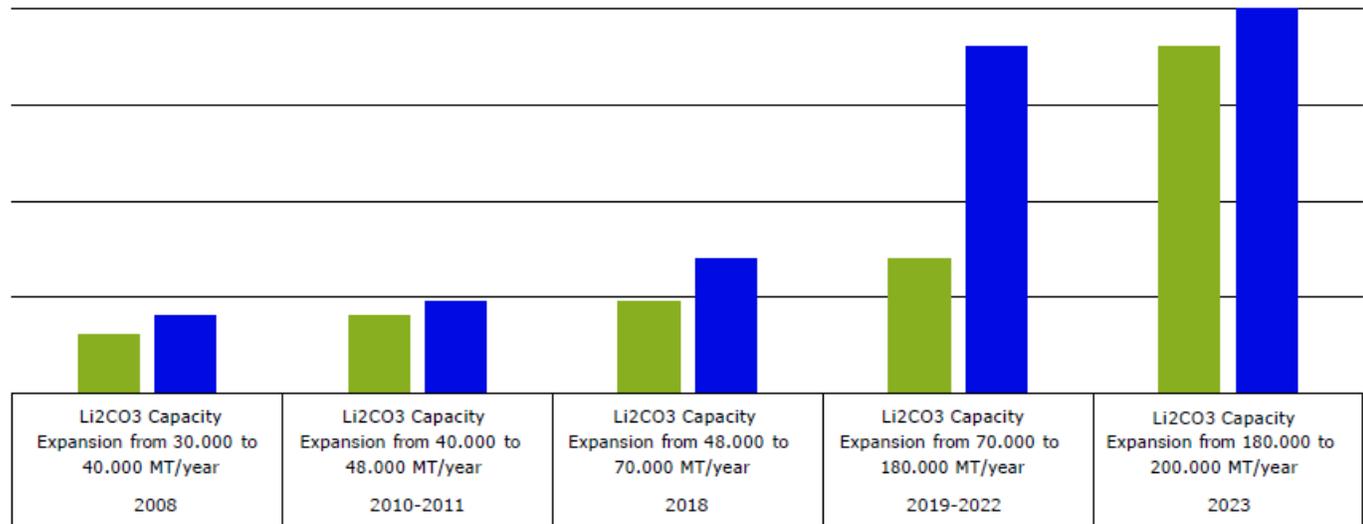
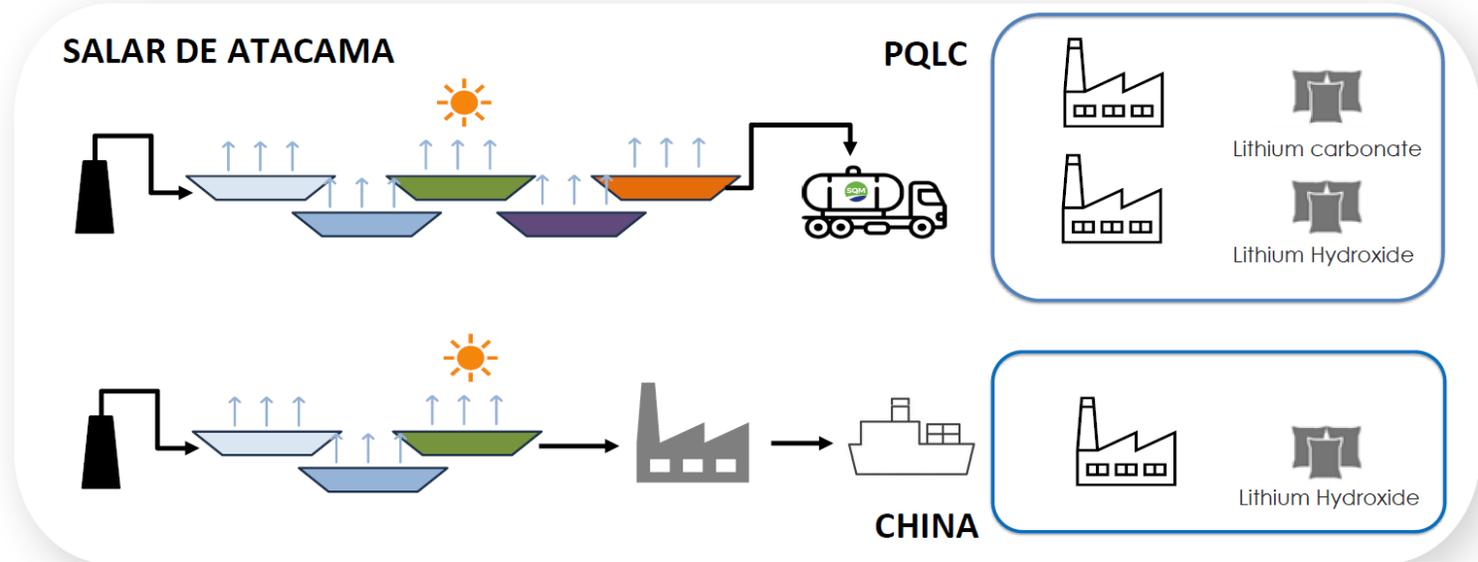
G.01	G.02
Transparencia & certificaciones ESG	Trazabilidad & cadena de valor

Contribuir al Desarrollo de industrias esenciales que mejoran la calidad de vida de las personas en el mundo



Somos **Li** tio...  
SOMOS FUTURO.

**x3**  
Producción  
últimos años





## Determining the Product Carbon Footprint of Lithium Products

Guidance for calculating a product carbon footprint (PCF) of key lithium intermediates and battery-grade lithium carbonate and hydroxide specialty chemicals produced from brine or rock minerals.

Version 1.0, March 2024

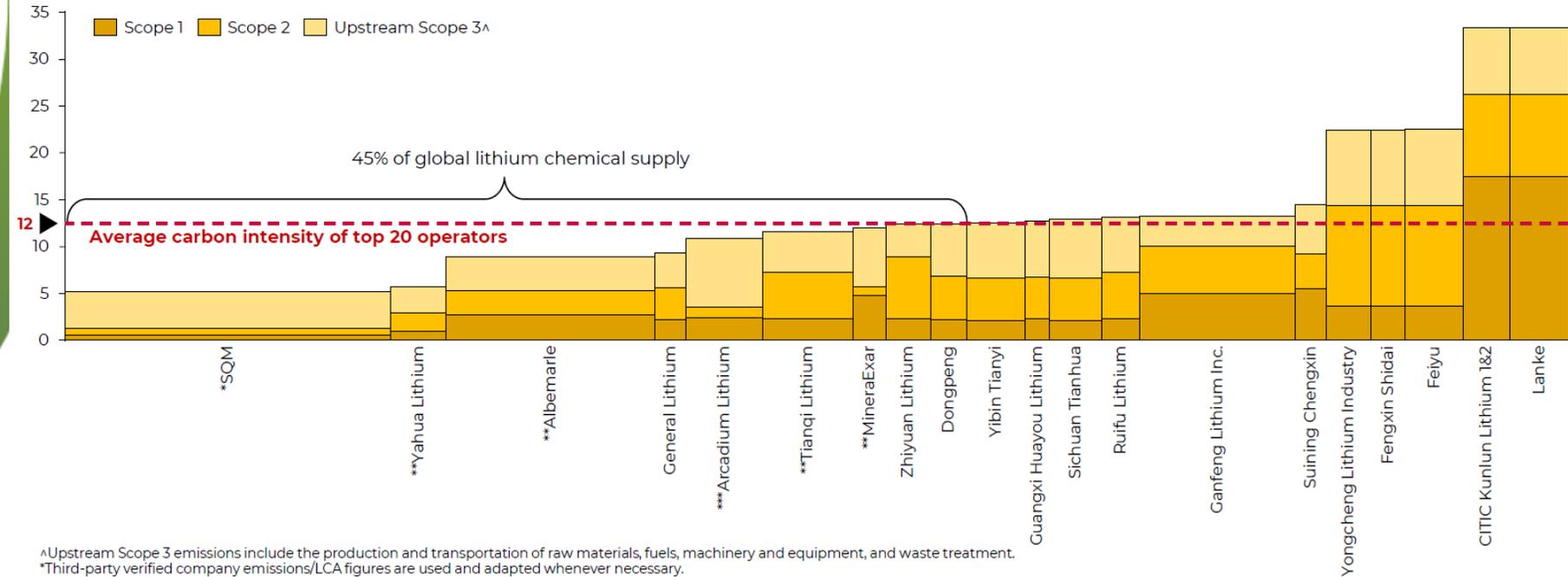


ISSN 3033-4098

## Lithium Carbon Intensity Curve in 2024

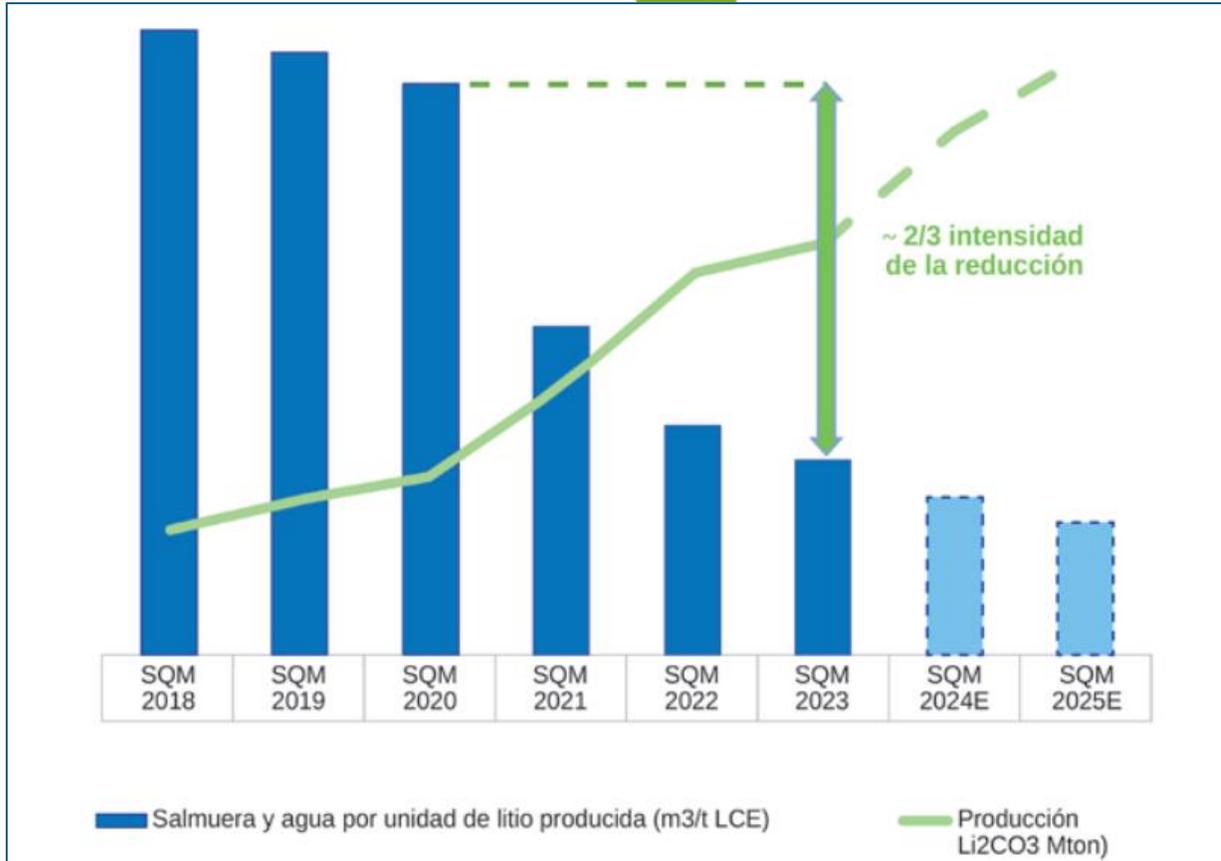
### GHG emissions intensity of lithium chemicals production in 2024

(tonnes CO<sub>2</sub> eq/LCE tonnes of Li Chemicals produced)



^Upstream Scope 3 emissions include the production and transportation of raw materials, fuels, machinery and equipment, and waste treatment.  
 \*Third-party verified company emissions/LCA figures are used and adapted whenever necessary.  
 \*\*Non-third-party verified company emissions/LCA figures are used and adapted whenever necessary.  
 \*\*\*Partially third-party verified company emissions/LCA figures are used and adapted from Livent's and Allkem's published data.  
 In other cases, Benchmark's Global LCA or Schenker et al.'s study is applied.

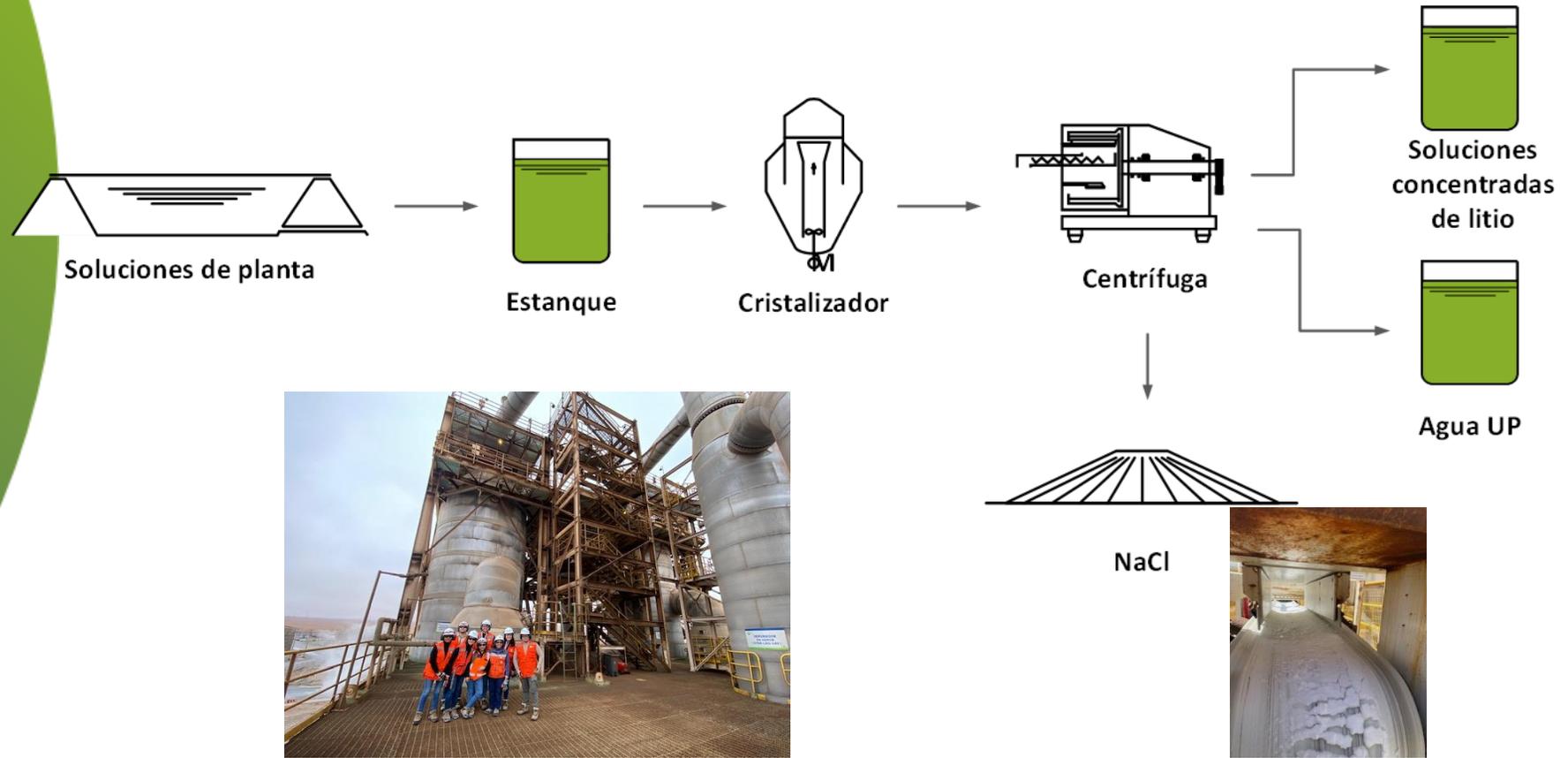
# Contexto Recurso Minero & Agua



- Reducción agua Salar de Atacama
- Reducción extracción de Salmuera
- Reducción de agua primer uso en PQLC

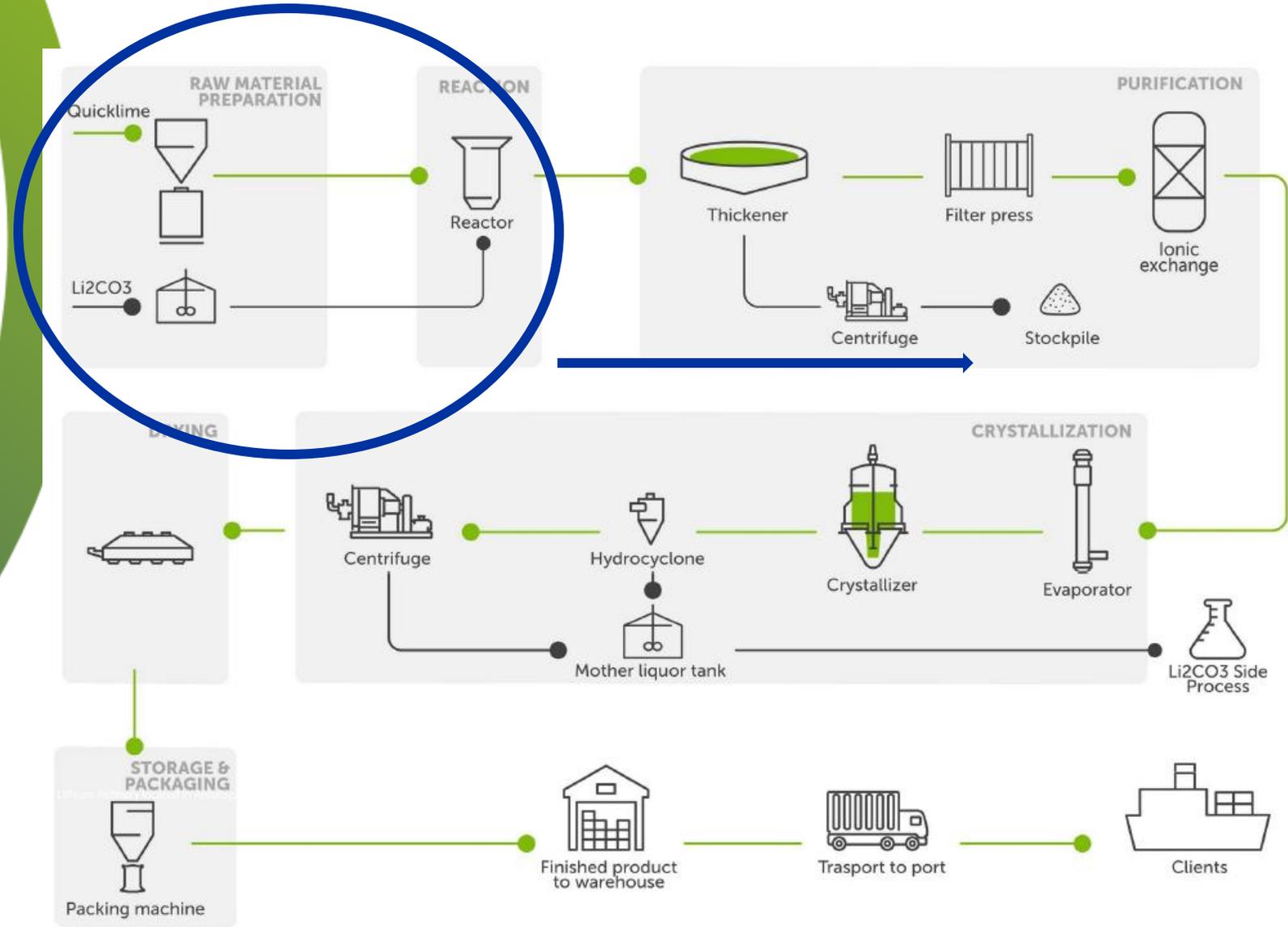
# Innovación Hídrica

## PRS : Planta recuperadora de soluciones



**En el año 2024, se recuperaron +1MM de m3 de agua y 12,6 ktpa de LCE**

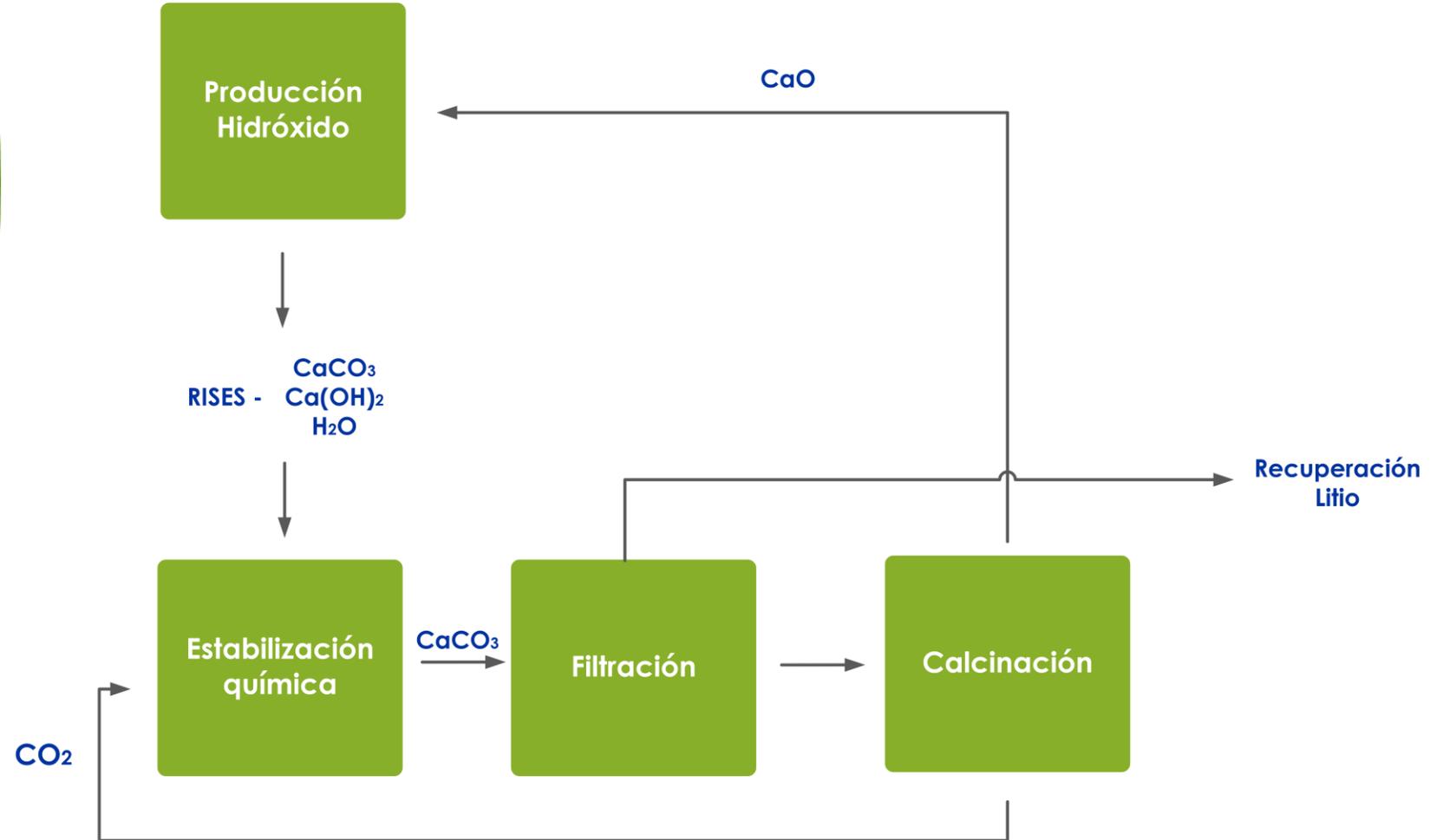
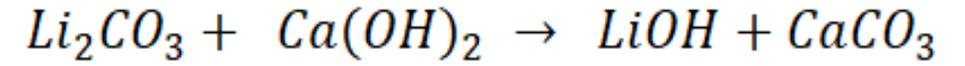
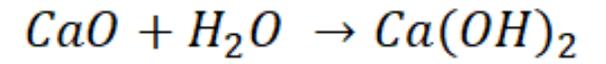
# LiOH Production



**Recuperación de descartes**



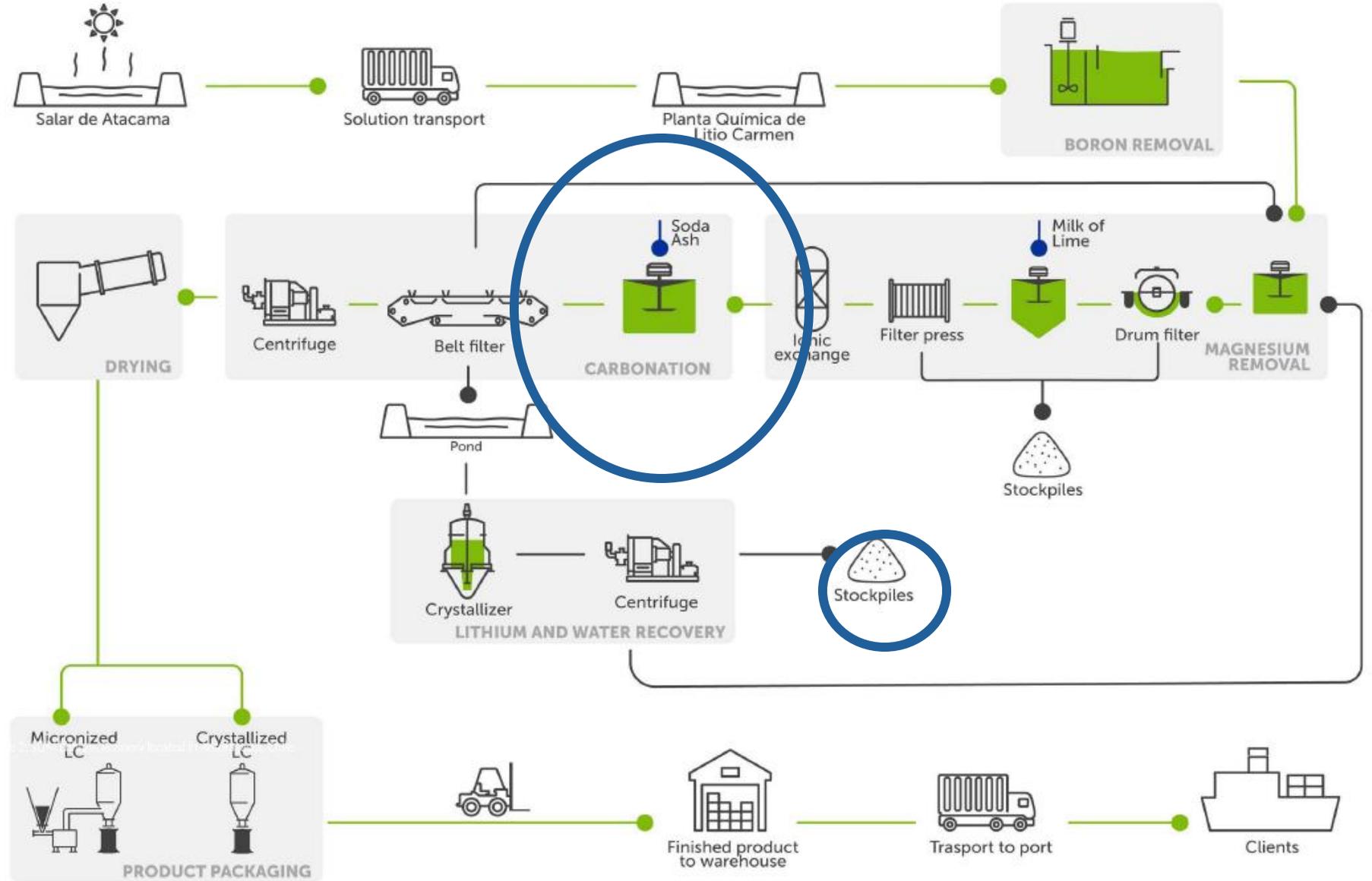
# Circularidad del QQC



Recuperación de descartes



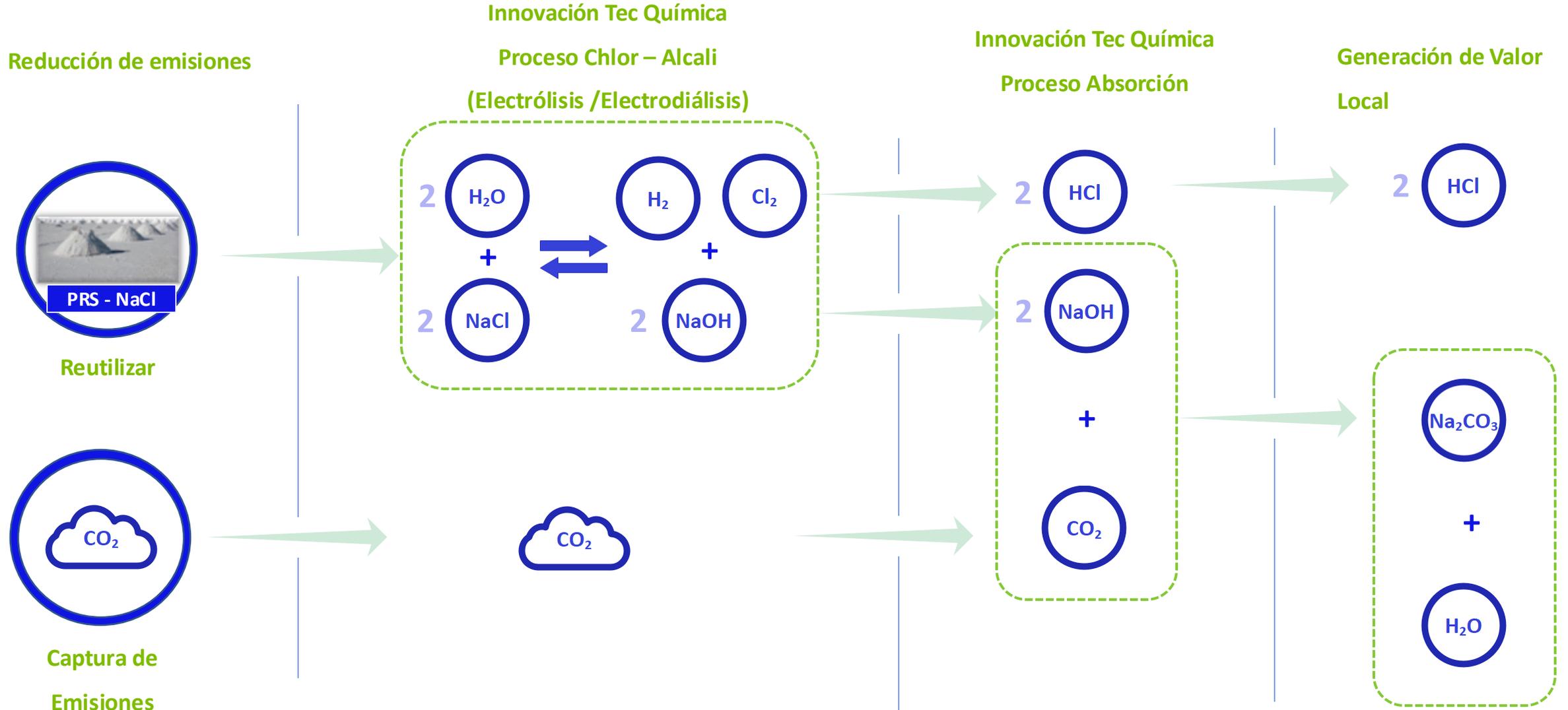
# Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> Production



**SCS**



# • SCS / Fundamentos



# • SCS- Proyecto

Un Proyecto de Producción de 41 ktpa Ceniza de Soda, genera los siguientes impactos directos en PQLC.

## Producción y Consumo Responsable



Reducción de 18 ktpa en emisiones de CO2



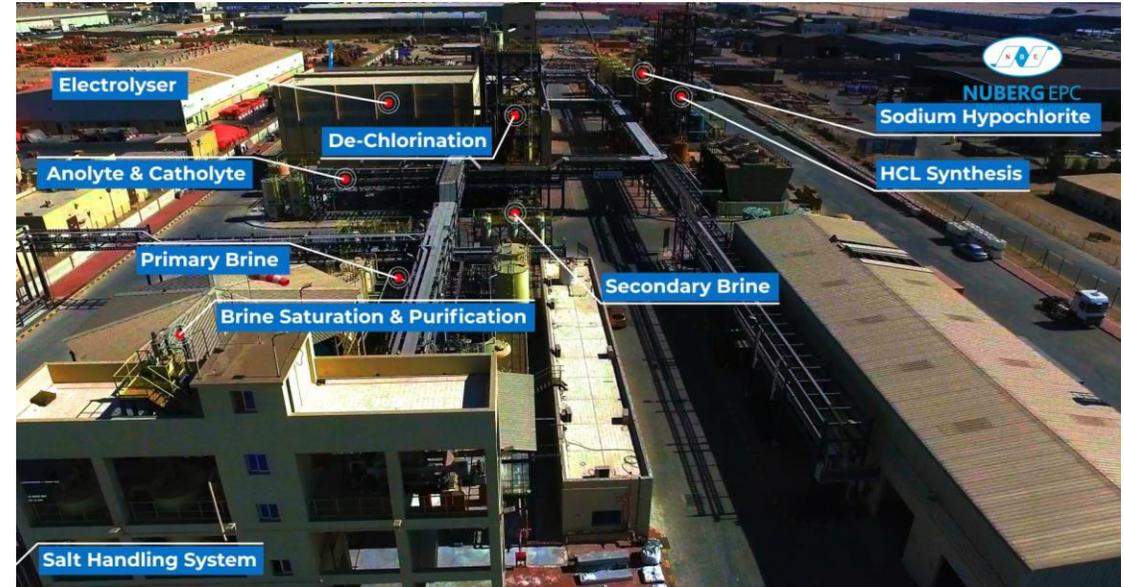
Reemplazo de Materias primas e insumos cercano a 131 ktpa, reducción huella de carbono en transporte



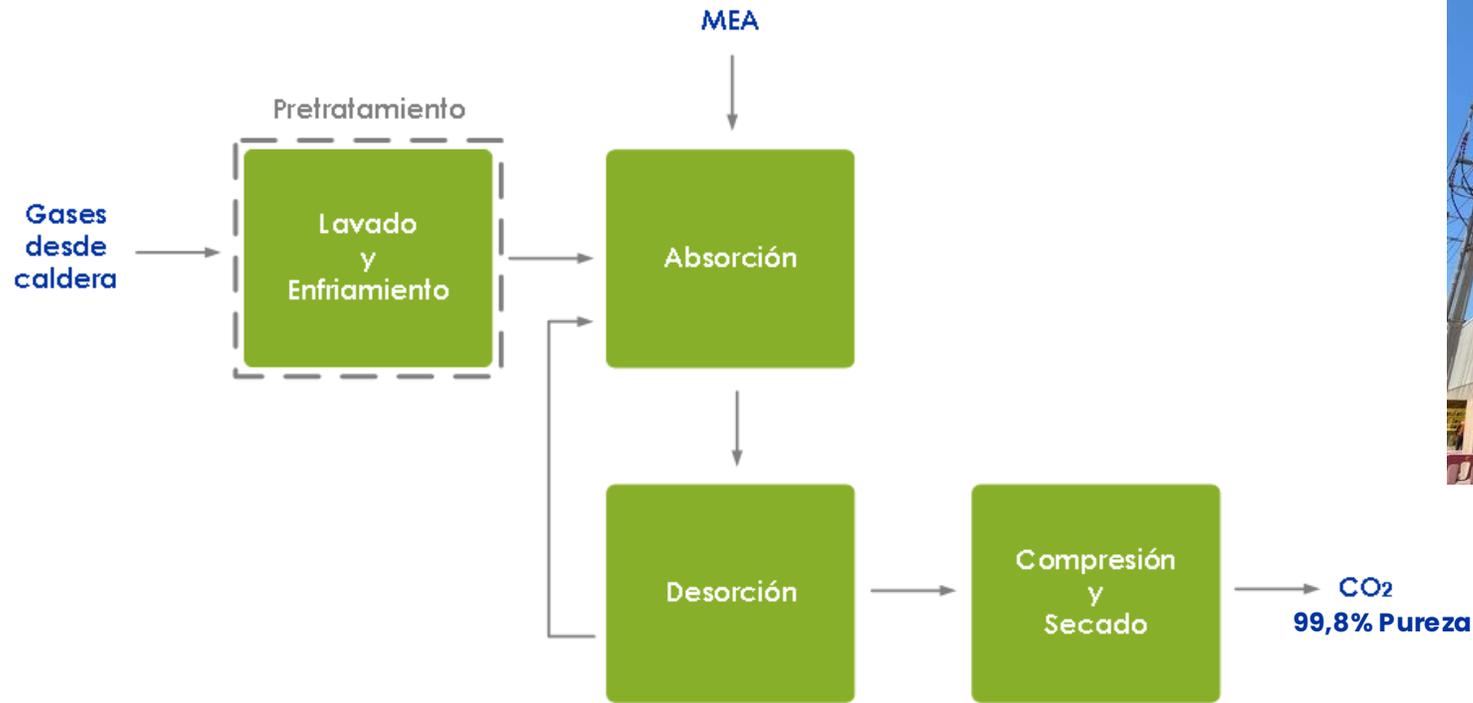
Reducción de Residuos sólidos por 49 ktpa al reutilizar NaCl. Produce asimismo menor transporte.



Desarrollo de Innovación, actualización tecnológica y trabajo de calidad para nuestras comunicades.



# Captura de Carbono, desde fuentes fijas



**Prueba nivel Industrial, 1000 kg/h, en etapa de PEM marzo-abril 2025**

- ✓ Carbonatación de distintas corrientes del proceso, sustitución de SCS
- ✓ Aumento de pureza de LC



Soluciones  
para el  
desarrollo  
humano

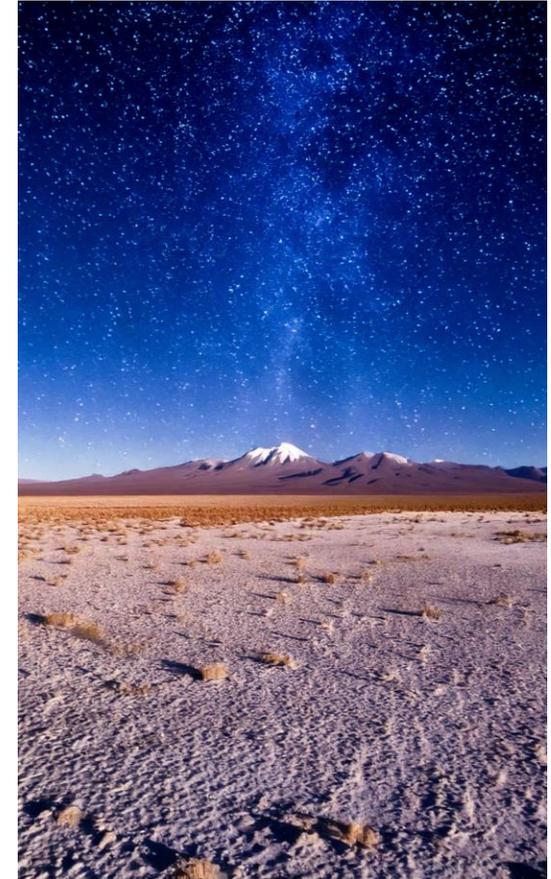


# Salar Futuro

Somos <sup>3</sup>Li<sup>o</sup>...  
SOMOS FUTURO.

# ¿QUÉ ES SALAR FUTURO?

- Es una iniciativa de innovación sostenible en el Salar de Atacama que se implementará una vez obtenidos los permisos ambientales requeridos, desde el año 2031 .
- Da continuidad operacional a través de la incorporación de nuevas tecnologías de alta sostenibilidad para producir litio.
- Es un avance hacia procesos industriales innovadores y sostenibles que permitan un menor uso de recursos naturales, reducción del uso de agua continental y uso preferente de energías renovables.



# ALIANZA PÚBLICO-PRIVADA ÚNICA Y DESAFÍOS GLOBALES



## Aporte al país

El contrato de arrendamiento de SQM Litio con CORFO aporta al país alrededor del 60% del margen bruto del negocio. Con la alianza con Codelco subirá a cerca de 85%, lo que fomenta el desarrollo del país y en particular de la Región de Antofagasta.



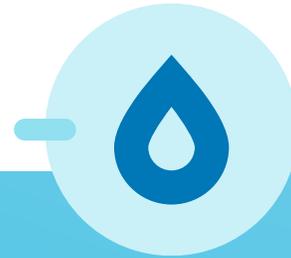
## Aporte a la transición energética mundial

La demanda de litio va en aumento por la adopción de vehículos eléctricos y la necesidad de almacenar energía renovable en baterías de ion-litio como elementos fundamentales de la lucha global contra el cambio climático.

# SALAR FUTURO PRESENTA 3 EJES PRINCIPALES



Implementación de nuevas tecnologías que permiten aumentar rendimiento y producción de litio manteniendo una extracción de salmuera con un promedio anual no superior a 822 l/s.



Reducir el uso de agua continental en la Planta Químicas Litio en Antofagasta y avanzar de forma paulatina hacia el no uso de agua continental en los procesos del Salar de Atacama, contribuyendo así a la preservación del Salar.



Utilización de energía principalmente de fuentes renovables para contribuir a la descarbonización.

# ATRIBUTOS DE SALAR FUTURO

*Innovación  
tecnológica  
productiva  
desde Chile  
para el mundo*

- Es un proyecto de innovación sostenible destinado a dar continuidad operacional para producir litio de alta calidad, de manera competitiva y con fuerte énfasis en el cuidado medioambiental del Salar de Atacama que refuerza todos los desafíos de sostenibilidad.
- Para construir este proyecto se han implementado iniciativas de investigación aplicada con universidades chilenas y extranjeras, se ha desarrollado la caracterización hidrogeológica del Salar para los procesos y se ha trabajado a través de pilotos en tecnologías para verificar la viabilidad de las futuras operaciones.
- Las nuevas tecnologías que incorpora son:
  - Evaporación Forzada / Evaporación Mecánica de Soluciones.
  - Sistemas de Filtración por Membranas.
  - Extracción Directa de Litio (DLE)
  - Reinyección de salmueras en el Salar de Atacama

# ATRIBUTOS DE SALAR FUTURO

*Producción de  
litio sostenible  
con el menor  
impacto  
ambiental*

- Busca adecuar el proceso productivo actual a un mayor estándar ambiental, al reducir de la extracción neta de salmuera, llevar a cero el uso de agua continental, aplicar la reinyección de salmueras e implementar mejores sistemas de monitoreo y control ambiental.
- SQM Litio ha disminuido la extracción de salmuera de más de 1.600 l/s. a menos de 1.200 l/s para el año 2024. En 2028, la extracción será de 822 l/s. El agua continental en productivos ha disminuido desde 240 l/s a menos de 120 l/s. Todos los datos están abiertos a la comunidad a través de [www.sqmsenlinea.com](http://www.sqmsenlinea.com).
- Salar Futuro profundiza este camino de sostenibilidad y transparencia contribuyendo a la estabilidad hídrica, el uso de energías renovables y un trabajo continuo de co-creación con las comunidades vecinas.

# ATRIBUTOS DE SALAR FUTURO

*Alianza*

*público-privada*

*única con foco en el  
desarrollo territorial*

*y un efecto*

*regionalizador*

- Da sustento productivo a la alianza de Codelco y SQM Salar para el periodo 2031 a 2060 manteniendo los beneficios únicos del Contrato Corfo.
- Lo que distingue y hace único el contrato de arrendamiento es el foco regional en la distribución de los recursos, acorde con el compromiso de SQM Salar con los territorios y con el trabajo que por años se ha desarrollado en Comunidades.
- Hoy se consideran aportes anuales en I&D entre US\$10,8 y US\$18,9 millones; al Gobierno Regional de Antofagasta suman en total un 1,3% de los ingresos anuales; a las municipalidades de María Elena, Antofagasta y San Pedro de Atacama por un 0,4% de las ventas, y a las comunidades indígenas del Salar de Atacama entre US\$ 10 millones y US\$ 15 millones.

# ATRIBUTOS DE SALAR FUTURO

*Fomento de  
talento local,  
desarrollo  
humano  
regional y  
empleabilidad*

- Fomento de talento local, desarrollo humano regional y empleabilidad
- Salar Futuro supone nuevas competencias profesionales para trabajar con tecnologías que aún no se aplican a escala industrial en otras operaciones de litio.
- Nuestro compromiso es desarrollar a los trabajadores para el desempeño de funciones con un perfil técnico especializado a través de la capacitación permanente, apoyar la transformación de nuestros proveedores, y continuar la tarea de fomentar en las universidades y centros de formación regionales la preparación de capital humano que sea capaz de asumir los nuevos desafíos.
- Hoy SQM Litio ya cuenta con alianzas con Universidad Católica del Norte, (Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Baterías de litio, Lithium I+D+i; Aula Salar, etc.



# Cronograma



1

Desarrollo de los contenidos detallados conforme a las exigencias ambientales.

2

En este período se refinan las ingenierías, se identifican los impactos potenciales y se diseñan planes de gestión ambiental.

3

También se refuerzan los estudios de línea base y se articulan espacios de comunicación temprana con comunidades y autoridades.



-----2026-----

2029

**1** Se ingresa el proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de Chile, se revisan los estudios, se formulan las preguntas, observaciones y se realiza la llamada "Adenda" o respuesta a los organismos con competencia ambiental.

**2** Durante esta etapa, SQM Litio se compromete a mantener el mayor estándar de transparencia y participación efectiva.



Soluciones  
para el  
desarrollo  
humano



Somos <sup>3</sup>**Li**tio...  
**SOMOS FUTURO.**

**Salar Futuro / Innovación Sostenible**  
**Plan de Desarrollo Sostenible 2.0**

**Gerencia de Sostenibilidad Lito**  
**Marzo 2025**

Somos <sup>3</sup>**Li**tio...  
**SOMOS FUTURO.**