



La gobernanza del **litio** y el **cobre** en los países andinos

MAURICIO LEÓN
CRISTINA MUÑOZ
JEANNETTE SÁNCHEZ
Editores



NACIONES UNIDAS

CEPAL



cooperación
alemana

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.



www.cepal.org/es/publications



www.cepal.org/apps

La gobernanza del litio y el cobre en los países andinos

Mauricio León
Cristina Muñoz
Jeannette Sánchez
Editores



CEPAL



cooperación
alemana
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Este libro fue elaborado con el apoyo del programa Cooperación Regional para la Gestión Sustentable de los Recursos Mineros en los Países Andinos, ejecutado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en conjunto con la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) y financiado por el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania.

Este libro fue editado por Mauricio León, Oficial de Asuntos Económicos de la División de Recursos Naturales de la CEPAL, Cristina Muñoz, Asesora del programa Cooperación Regional para la Gestión Sustentable de los Recursos Mineros en los Países Andinos, y Jeannette Sánchez, Directora de la División de Recursos Naturales de la CEPAL. Los capítulos fueron elaborados por los autores Martín Obaya, Paulo Pascuini y Rafael Poveda Bonilla.

Se agradecen los comentarios de Pablo Chauvet, José Luis Lewinsohn y Orlando Reyes.

Publicación de las Naciones Unidas
LC/TS.2020/124
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, 2020
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.20-00535

Esta publicación debe citarse como: M. León, C. Muñoz y J. Sánchez (eds.), “La gobernanza del litio y el cobre en los países andinos”, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/124), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Publicaciones y Servicios Web, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Introducción.....	7
Capítulo I	
Estudio comparativo de los modos de gobernanza del litio en la Argentina, Chile y el Estado Plurinacional de Bolivia	17
<i>Martín Obaya, Paulo Pascuini</i>	
Introducción	17
A. El litio y la cadena de valor de la batería de ion de litio.....	19
1. Extracción y producción	19
2. Usos del litio	23
3. Actores de la cadena de valor de la batería de ion de litio	25
B. Análisis del marco normativo	27
1. Chile.....	30
2. Estado Plurinacional de Bolivia.....	35
3. Argentina	39
C. Análisis de los actores	43
1. Chile.....	44
2. Estado Plurinacional de Bolivia.....	52
3. Argentina	60
D. Gobernanza del litio: un análisis comparado	71
1. El marco normativo y el espacio de política para el desarrollo de una estrategia integral para el litio	72
2. La brecha tecnológica como obstáculo para el desarrollo de una estrategia integral	75
3. La dinámica territorial: litio y comunidades	78
E. Reflexiones finales: gobernanza y eslabonamientos productivos	80
Bibliografía.....	82

Capítulo II

Estudio comparativo de los modos de gobernanza del cobre
en Chile, el Ecuador y el Perú 87

Rafael Poveda Bonilla

Introducción	87
A. Contexto.....	88
1. La minería de cobre	88
2. Reservas	89
3. Oferta	90
4. Mercado.....	94
5. Demanda.....	94
6. Precio	96
B. Inversión extranjera directa	97
1. Consideraciones estratégicas del estudio de las políticas públicas del cobre	99
C. Reglas institucionales y reformas.....	100
1. Institucionalidad: transitando por las fronteras del modelo	102
2. Conflictividad social: fuente de innovación	110
3. Inversiones y renta minera: un equilibrio incómodo	119
4. Empresas públicas: el actor no invitado.....	127
5. Entre la abundancia y la carestía, la inversión y el ahorro	131
D. Modos de gobernanza y modalidades de interacción	135
E. Actores y recursos	136
1. Actores públicos.....	137
2. Empresas internacionales y competitividad.....	143
3. Organizaciones sociales: cooperación y conflicto	144
F. Reflexiones y desafíos respecto de la gobernanza y la política pública	147
Bibliografía.....	156
Anexo II.A1.....	160

Conclusiones y reflexiones finales

Mauricio León, Cristina Muñoz, Jeannette Sánchez

Bibliografía.....	169
-------------------	-----

Cuadros

I.1	Comparativo de las principales condiciones contractuales entre la Sociedad Química Minera y Albemarle antes y después de la renegociación	34
I.2	Chile: actores y su origen	51

I.3	Chile: actores y sus recursos	51
I.4	Chile: actores según su ubicación en la cadena de valor del litio	52
I.5	Estado Plurinacional de Bolivia: actores y su origen	58
I.6	Estado Plurinacional de Bolivia: actores y sus recursos	59
I.7	Estado Plurinacional de Bolivia: actores según su ubicación en la cadena de valor del litio	60
I.8	Argentina: actores y su origen.....	67
I.9	Argentina: actores y sus recursos.....	68
I.10	Argentina: actores según su ubicación en la cadena de valor del litio	70
I.11	Argentina, Chile y Estado Plurinacional de Bolivia: comparación de los regímenes normativos	74
I.12	Argentina, Chile y Estado Plurinacional de Bolivia: estrategias nacionales para cerrar la brecha tecnológica	77
II.1	Chile, Ecuador y Perú: regímenes fiscales aplicados a la industria minera, 2019	120
II.2	Chile, Ecuador y Perú: régimen de propiedad e institucionalidad minera, 2019	134
II.A1.1	Chile: contexto decisional de la gobernanza del cobre	160
II.A1.2	Ecuador: contexto decisional de la gobernanza del cobre.....	161
II.A1.3	Perú: contexto decisional de la gobernanza del cobre	162

Gráficos

I.1	Distribución de los recursos mundiales de litio según el tipo de depósito, 2017	19
I.2	Distribución geográfica de los recursos de litio identificados, 2010-2019.....	20
I.3	Evolución de la producción mundial del litio y participación de la Argentina y Chile, 1998-2019.....	21
I.4	Coefficiente de producción sobre reservas de litio de los cuatro principales países productores, 2019	22
I.5	Distribución de la capacidad productiva de compuestos de litio por empresa.....	23
I.6	Evolución de la composición de la demanda de litio por aplicación.....	24
I.7	Tasa de comisión escalonada, progresiva y marginal por empresa del carbonato de litio (Li_2CO_3) y del hidróxido de litio (LiOH)	35
II.1	Países que concentran las principales reservas mundiales de cobre, 2018	90
II.2	Producción mundial de cobre por país, 2018	91
II.3	Chile y Perú: exportaciones de cobre por país destinatario, 2017.....	92
II.4	Producción mundial de cobre refinado y de cobre de fundición por país, 2018.....	93

II.5	Demanda de cobre refinado por país, 2018	94
II.6	Usos del cobre por industria, 2017	95
II.7	Precio del cobre y del petróleo, 1970-2018.	96
II.8	Chile, Ecuador y Perú: principales hitos de política pública, 1990-2019	101

Diagramas

I.1	Cadena de valor de la batería de ion de litio	25
I.2	Cronología de los principales hitos normativos.....	29

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_316

