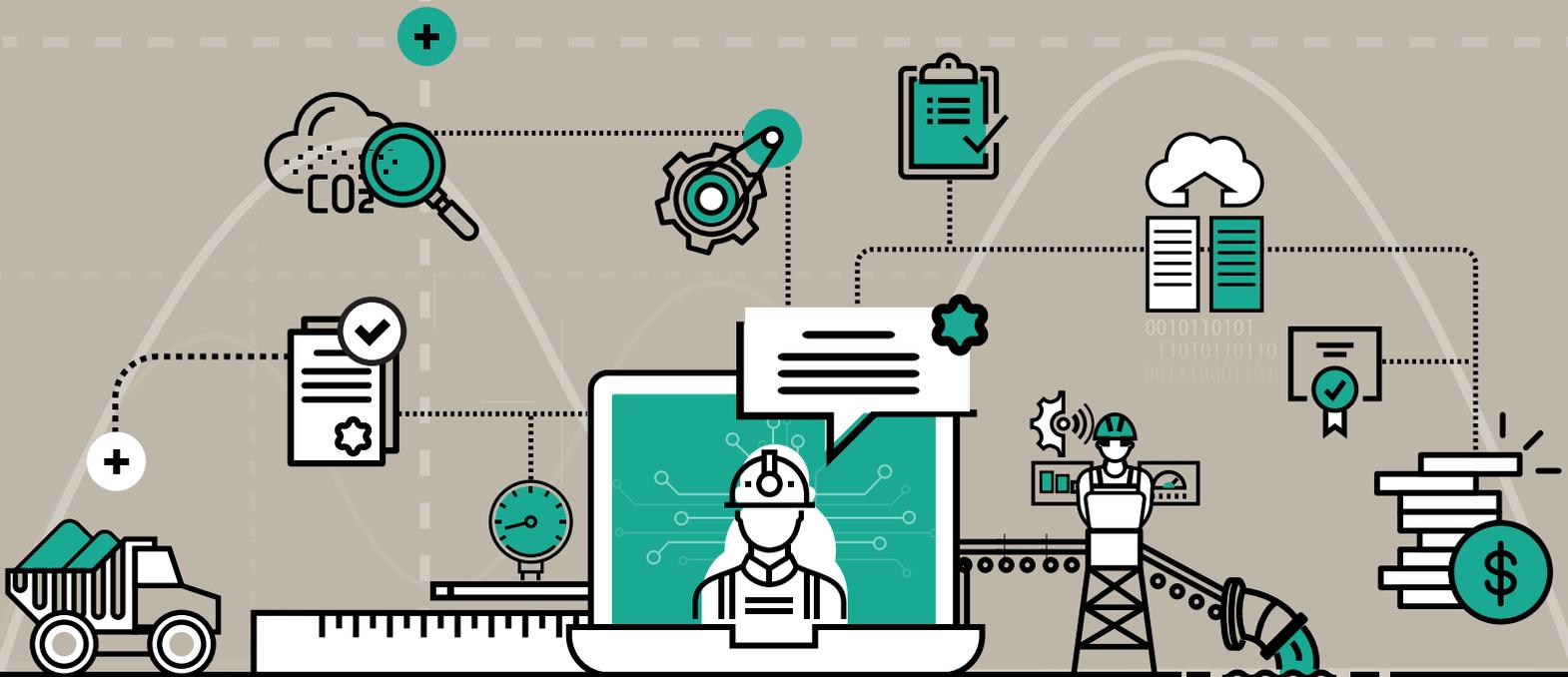


# Estudio de caso

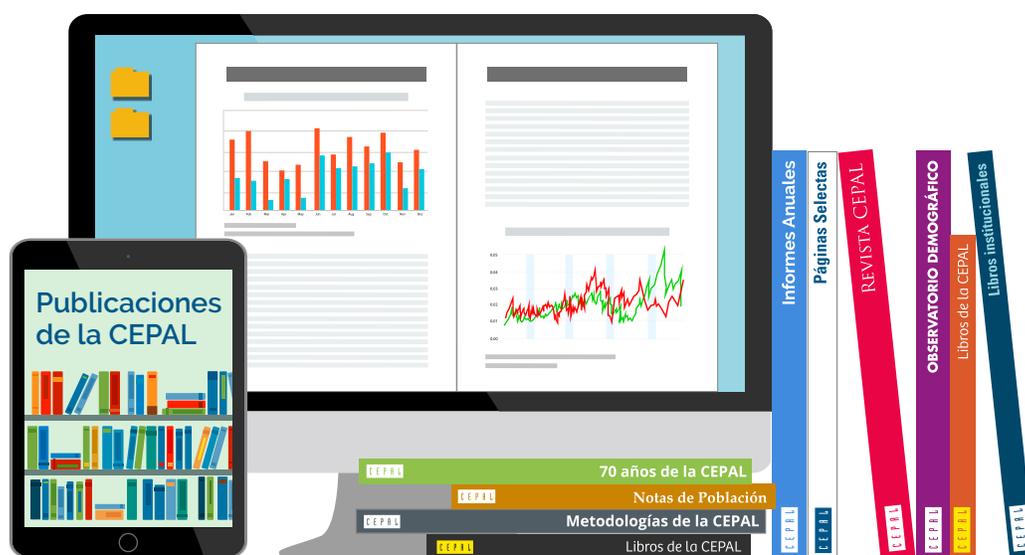
sobre la **gobernanza del litio**

en el **Estado Plurinacional de Bolivia**

Martín Obaya



# 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](http://www.cepal.org/es/publications)



[www.cepal.org/apps](http://www.cepal.org/apps)

Documentos de Proyectos

# Estudio de caso sobre la gobernanza del litio en el Estado Plurinacional de Bolivia

Martín Obaya



Este documento fue preparado por Martín Obaya, Consultor de la División de Recursos Naturales de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) e Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de la Argentina-Centro de Investigación para la Transformación de la Escuela de Economía y Negocios de la Universidad Nacional de San Martín (EEyN-UNSAM), en el marco de las actividades de la División y del programa "Cooperación regional para la gestión sustentable de los recursos mineros en los países andinos" implementado por la CEPAL y la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) y financiado por el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania.

Se agradecen los comentarios de Mauricio León, José Luis Lewinsohn, Cristina Muñoz y Rafael Poveda.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas  
LC/TS.2019/49  
Distribución: L  
Copyright © Naciones Unidas, 2019  
Todos los derechos reservados  
Impreso en Naciones Unidas, Santiago  
S.19-00479

Esta publicación debe citarse como: M. Obaya, "Estudio de caso sobre la gobernanza del litio en el Estado Plurinacional de Bolivia", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2019/49), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019.

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

Resumen .....	5
Introducción .....	7
<b>I. Consideraciones sobre el estudio de la gobernanza de los recursos naturales en países en desarrollo .....</b>	<b>9</b>
A. Elementos para una estrategia de análisis para el estudio de la gobernanza del litio en el Estado Plurinacional de Bolivia .....	11
<b>II. Litio: recurso crítico en la transición energética .....</b>	<b>13</b>
A. Extracción y producción .....	13
B. Usos del litio.....	16
C. Cadena de valor de la batería de ion litio .....	18
D. El “súper-ciclo” del litio.....	19
<b>III. El régimen de gobernanza de la explotación del litio en el Estado Plurinacional de Bolivia.....</b>	<b>23</b>
A. Caracterización de la gobernanza de la explotación del litio en el Estado Plurinacional de Bolivia .....	23
B. Período 1 (década de 1970-1985): evaluación del potencial del salar de Uyuni .....	24
1. Caracterización de la gobernanza del litio durante la fase exploratoria .....	25
C. Período 2 (1985-2003): iniciativa fallida para la explotación privada del salar de Uyuni.....	27
1. Caracterización de la gobernanza del litio durante la iniciativa fallida para la explotación privada del salar de Uyuni.....	29
D. Período 3 (2003-): estrategia de industrialización de los recursos evaporíticos.....	32
1. Etapa 1: constitución de la base político-social y el marco normativo de la estrategia .....	32
2. Etapa 2: lanzamiento de la estrategia de industrialización de los recursos evaporíticos .....	34

3.	Etapa 3: la implementación de la Estrategia por parte de Yacimientos de Litio Boliviano .....	39
4.	Caracterización de la gobernanza del litio durante el proyecto de industrialización estatal .....	43
<b>IV.</b>	<b>Reflexiones finales: dinámicas recientes de la gobernanza del litio en el Estado Plurinacional de Bolivia</b> .....	<b>53</b>
A.	La contribución de la Estrategia al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.....	57
	<b>Bibliografía</b> .....	<b>59</b>
<b>Cuadros</b>		
Cuadro 1	Modos de gobernanza .....	11
Cuadro 2	Cadena de valor de la batería de ion litio.....	18
Cuadro 3	Mapeo de actores durante el período exploratorio .....	26
Cuadro 4	Composición del Directorio del CIRESU .....	27
Cuadro 5	Mapeo de actores durante la iniciativa fallida para la explotación privada del salar de Uyuni.....	30
Cuadro 6	Acuerdos firmados con países y empresas extranjeras en relación a los recursos evaporíticos en el Estado Plurinacional de Bolivia.....	36
Cuadro 7	Fases de la estrategia de industrialización .....	37
Cuadro 8	Préstamos otorgados por el Banco Central de Bolivia a COMIBOL para la implementación de la Estrategia.....	37
Cuadro 9	Potenciales proyectos en salares de Coipasa y Pastos Grandes en asociación con el Grupo Xinjiang Tbea .....	42
Cuadro 10	Mapeo de actores durante la gestación e implementación de la estrategia de industrialización de los recursos evaporíticos.....	44
Cuadro 11	Propuesta de distribución de utilidades elaborada por la GNRE en 2010.....	50
<b>Gráficos</b>		
Gráfico 1	Distribución de los recursos de litio según tipo de depósito .....	14
Gráfico 2	Distribución geográfica de los recursos de litio del mundo.....	14
Gráfico 3	Distribución de la producción mundial estimada de litio por país.....	15
Gráfico 4	Capacidad de producción de carbonato de litio por empresa, 2017.....	15
Gráfico 5	Evolución de la composición de la demanda de litio.....	16
Gráfico 6	Proyección de la demanda de litio, 2013-2025 .....	20
Gráfico 7	Volumen del mercado de vehículos eléctricos.....	21
Gráfico 8	Tasa de penetración de los vehículos eléctricos en el mercado automotriz .....	21
Gráfico 9	Precio del carbonato de litio, grado batería .....	22
<b>Recuadro</b>		
Recuadro 1	Declaración de la FRUTCAS del 12 de noviembre de 2008 .....	48
<b>Diagramas</b>		
Diagrama 1	Productos de litio, derivados y usos .....	17
Diagrama 2	Composición química de los salares: concentración de litio versus relación magnesio litio.....	41

## Resumen

Con el objetivo de contribuir a la diversificación de su estructura productiva, en 2008, el Estado Plurinacional de Bolivia lanzó una estrategia de explotación e industrialización de los recursos evaporíticos del salar de Uyuni. Por su carácter crítico para la producción de las baterías que utilizan los vehículos eléctricos, el litio, en particular, ocupa un papel estratégico dentro del proyecto.

El régimen de gobernanza boliviano para la explotación del litio se caracteriza por el control estatal sobre el acceso y los procesos de extracción y producción de carbonato de litio. Aguas abajo en la cadena de valor, la producción de electrodos y baterías se llevaría adelante en asociación con empresas extranjeras, con una participación mayoritaria de la empresa estatal. La implementación de dicho régimen supone desafíos de gran escala para el gobierno, ya que el éxito de la estrategia depende de su aptitud para desarrollar rápidamente las complejas capacidades necesarias para explotar de manera autónoma el recurso.

Con el propósito de contribuir a la comprensión de las dinámicas de los regímenes de gobernanza de los recursos naturales, se ha diseñado un estudio de caso sobre la explotación del litio en el Estado Plurinacional de Bolivia, que abarca el período comprendido entre la década de 1970 y la actualidad. El mismo se propone abordar dos objetivos específicos: i) caracterizar los distintos regímenes de gobernanza del litio que se han implementado en estos años, con un foco particular en el período 2003-2018; y ii) comprender qué factores explican la configuración del régimen de gobernanza en un determinado período y dan cuenta de sus cambios a través del tiempo.

El estudio identifica tres configuraciones distintas del régimen de gobernanza del litio durante el período analizado: régimen en red (década de 1970-1985), el intento por establecer un régimen de mercado (1985-2003) y, desde entonces, la implementación de un régimen de mercado. Asimismo, se examinan tres arenas relevantes para caracterizar y dar cuenta de la transformación de los regímenes de gobernanza del litio a través de los años. En primer lugar, la arena productiva, que determina el poder relativo del país, a partir de su control sobre el recurso, y sus posibilidades para avanzar aguas abajo en la cadena de valor. En segundo lugar, la arena político-territorial, donde se definen las coaliciones de apoyo y de rechazo al régimen de gobernanza y se resuelven las tensiones entre el estado central y la región donde se encuentran las fuentes de litio. En tercer lugar, la arena de las capacidades de los agentes que intervienen del régimen, donde se determina su competencia para concretar los planes de explotación e industrialización autónoma del recurso.

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\\_515](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_515)

