



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE  
ECONOMIA, SOCIEDADE E POLÍTICA (ILAESP)**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS  
PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO (PPGPD)**

## **LA INDUSTRIALIZACIÓN DEL LITIO Y EL DESARROLLO EN BOLIVIA**

**LUIS ALFREDO ALMANZA LARRAZABAL**

Foz do Iguaçu  
2018



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE  
ECONOMIA, SOCIEDADE E POLÍTICA (ILAESP)**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS  
PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO (PPGPPD)**

## **LA INDUSTRIALIZACIÓN DEL LITIO Y EL DESARROLLO EN BOLIVIA**

**LUIS ALFREDO ALMANZA LARRAZABAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Medeiros Silva  
Co-orientador: Prof. Dr. Marcelino Teixeira

Foz do Iguaçu  
2018

LUIS ALFREDO ALMANZA LARRAZABAL

**LA INDUSTRIALIZACIÓN DEL LITIO Y EL DESARROLLO EN BOLIVIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento.

**BANCA EXAMINADORA**

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Luiz Medeiros Silva  
UNILA

Prof. Dra. Renata Peixoto de Oliveira  
UNILA

Prof. Dr. Clayton Mendonça Cunha Filho  
UFC

Foz do Iguaçu, 30 de mayo de 2018.

Catálogo elaborado pelo Setor de Tratamento da Informação da Biblioteca Latino-Americana  
Catálogo de Publicação na Fonte. UNILA - BIBLIOTECA LATINO-AMERICANA

L214i

Almanza Larrazabal, Luis Alfredo.

La industrialización del litio y el desarrollo en Bolivia / Luis Alfredo Almanza Larrazabal. - Foz do Iguaçu, 2018.

116 f.: il.

Universidade Federal da Integração Latino-Americana. Instituto Latino-Americano de Economia, Sociedade e Política.

Dissertação Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento.

1. Desenvolvimento econômico - Bolívia. 2. Economia Política. 3. Políticas públicas. 4. Produção econômica - lítio. I. Silva, Rodrigo Luiz Medeiros da, Orient. II. Título.

CDU 330.123(84)

Dedico este trabajo a Simona,  
María, Juan, Julie y amigos,  
por su apoyo y cariño  
incondicional.

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, me gustaría agradecer a la República Federativa del Brasil por darme la oportunidad de concluir una post-graduación. Que los lazos de amistad, cooperación y desarrollo continúen con el Estado Plurinacional de Bolivia en pro de la educación, ciencia e innovación para la Región latinoamericana. También quiero dar gracias a la comunidad de Foz de Iguaçu, que me ha acogido por tanto tiempo, brindándome las comodidades de seguridad y bienestar. De igual manera a la Universidad Federal de la Integración Latinoamericana (UNILA), que me abrió las puertas del conocimiento desde la graduación en Relaciones Internacionales e Integración y me ha encaminado a continuar mis estudios de post-graduación en Políticas Públicas y Desarrollo de América Latina. Sin la ayuda del auxilio Demanda Social de UNILA (DS-UNILA) no hubiera podido concluir satisfactoriamente el curso y eso incluye al Ministerio de Educación y Cultura (MEC) de Brasil y a la Pro-rectoría de Pesquisa y Post-graduación (PRPPG) de la UNILA. Un inmenso gracias al cuerpo docente del Programa de Post-graduación en Políticas Públicas y Desarrollo (PPGPPD) y mis compañeros de la primera turma 2016 (Karini, Leandro, Hugo, Renann, José V, Andrea, Cynthia, Eduardo A, Eduardo C, Gustavo, Manu, Jhomelin y Víctor), pero en especial al Profesor Dr. Gilson Oliveira coordinador del programa.

No puedo olvidar dar las gracias al profesor que me acompañó en cada paso durante la evolución de esta disertación, el profesor y orientador Dr. Rodrigo Medeiros da Silva. Sus consejos, aportes, recomendaciones y críticas han moldeado y engrandecido mi formación. Un agradecimiento especial para el profesor Dr. Marcelino Teixeira Lisboa que me ha guiado desde la graduación, y no solo me ha brindado apoyo, sino también, su amistad, junto a su esposa y mi amiga Francielle, *¡Um salve para você professor!* A la profesora Dra. Renata Peixoto de Oliveira por su experiencia y dedicación.

Por último, quiero dar mil gracias a todos y cada uno de mis familiares y amigos que de una manera u otra han aportado su granito de arena para la elaboración de esta disertación: mi mamá María Silvia, mi papá Juan Carlos, mis hermanos Juan y Gabriel, mis tíos Marcelo Elías, Pedro, Luis, Enrique, Lupe, Carmen, a mis amigos Julie, Domingos (Compañero del Mestrado de ICAL), Ana (amiga grata y noble) en especial para: *sua mãe Lucia a quem eu quero com todo o coração*, Dinora y Katherine (unas grandes amigas que no olvidare jamás), Roberta (que nos ayudó en tiempos difíciles).

*Los pueblos nacen, viven y se desarrollan  
plenamente cuando están totalmente  
consustanciados con el valor de la tierra y su  
destino (Julio Pozo, 1987)*

*Bolivia, como nación y como pueblo, tiene la  
suprema necesidad de existir. Existir implica  
crear la riqueza y progresar al compás del mundo  
y de la humanidad. Porque el pueblo que se  
retrasa y no evoluciona, concorde al ritmo  
histórico, se halla condenado a desaparecer por  
conquista o avasallamiento de otros pueblos o por  
propia inanición (Fausto Reinaga, 2014)*

*Como indios nos explotan, como indios nos  
liberaremos (Fausto Reinaga, 2014)*

## RESUMEN

Actualmente el litio se ha convertido en un recurso de alto valor económico, por tal motivo se lo denominó “el oro blanco del siglo XXI”. Las principales reservas en salmuera se encuentran en el “triángulo del litio” conformado por Argentina, Bolivia y Chile. La estrategia que adopta cada uno será crucial para garantizar su transformación y alcanzar el verdadero valor científico y tecnológico. Bolivia, quien tiene las mayores reservas de litio en el mundo, a lo largo de su historia padeció “la maldición de los recursos naturales”, tal es caso de la Plata, el estaño, la goma, el gas, entre otros. Por eso mismo el caso del litio tiene que ser diferente. A través de una nueva legislación en 2009, el Estado Plurinacional impulsará su industrialización y mantendrá el carácter del litio de recurso estratégico, por lo tanto, la administración será 100% estatal. Nuestra tarea es analizar esta estrategia de desarrollo que utiliza el gobierno para la industrialización del litio en Bolivia y determinar a quién beneficiará el "oro blanco" del Salar de Uyuni, si se mantiene a cargo del Estado, por medio de una metodología de análisis de las políticas públicas, dividida en cinco etapas, para facilitar el estudio: 1) el montaje de la agenda; 2) la formulación; 3) la toma de decisión; 4) la implementación y 5) la evaluación. Si se mantienen las experiencias de extracción de los recursos mineros característicos de una economía de enclave, bajo un nuevo modelo de desarrollo híbrido (desarrollismo y neoliberalismo) o “Estado Logístico”, existen dos posibilidades: i) se cambiará la realidad con la política industrial del litio y/o ii) lo que hay es más de lo mismo, es decir, una repetición del pasado en las nuevas formas del presente.

**Palabras clave:** Desarrollo; Economía Política; Políticas públicas; Litio; Bolivia.



## ABSTRACT

Nowadays lithium has become a resource of high economic value, for this reason it was called "the white gold of the 21st century". The main brine reserves for lithium are located in the "lithium triangle" formed by Argentina, Bolivia and Chile. The strategy adopted by each one will be crucial to guarantee its transformation and achieve true scientific and technological value. Bolivia, which has the largest lithium reserves in the world, throughout its history suffered "the curse of natural resources", such is the case of silver, tin, rubber, gas, among others. The case of lithium must be different. Through a new legislation in 2009, the Plurinational State will promote its industrialization and maintain the strategic character of lithium, hence, the administration will be 100% state-owned. Our task is to analyze this development strategy used by the government for the industrialization of lithium in Bolivia and determine who will benefit from the "white gold" of the Salar de Uyuni, through a methodology of public policy analysis, divided into five stages: 1) construction of the agenda; 2) formulation; 3) decision making; 4) the implementation and 5) the evaluation. If the extraction experiences of the mining resources that traditionally typify an enclave economy are maintained, under a new model of hybrid development (developmentalism and neoliberalism) or "Logistic State", there are two possibilities: i) the Bolivian reality will be changed by with the industrial policy of lithium and / or ii) the future will be more of the same, that is, a repetition of the past in the new forms of the present.

**Key words:** Development; Political economy; Public politics; Lithium; Bolivian.

## LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

ALBA	Alternativa Bolivariana para las Américas
ALCA	Área de Libre Comercio de las Américas
ALADI	Asociación Latinoamericana de Integración
ALALC	Asociación Latinoamericana de Libre Comercio
BCB	Banco Central de Bolivia
BM	Banco Mundial
BONOSOL	Bono Solidario
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CBF	Corporación Boliviana de Fomento
CELAC	Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños
CEPAL	Comisión Económica Para América Latina y el Caribe
CNSS	Caja Nacional de Seguridad Social
COB	Central Obrera Boliviana
COMIBOL	Corporación Minera de Bolivia
DIT	División Internacional Del Trabajo
FMI	Fondo Monetario Internacional
FRUTCAS	Federación Regional Única de Trabajadores Campesinos del Altiplano Sur
GNRE	Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos
IDH	Índice de Desarrollo Humano
MAS-IPSP	Movimiento Al Socialismo
MIT	Instituto Tecnológico de Massachussets
MNR	Movimiento Nacionalista Revolucionario
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
NCPE	Nueva Constitución Política del Estado
ODS	Objetivos del Desarrollo Sostenible
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
OPPROLI	Organización de Países Productores de Litio
OTB	Organizaciones Territoriales de Base
PIB	Producto Interno Bruto

PND	Plan Nacional de Desarrollo
PT	Partido de los Trabajadores
RNE	Recursos Naturales Estratégicos
UDP	Unión Democrática y Popular
UE	Unión Europea
UNASUR	Unión de Naciones Sudamericanas
VE	Vehículos Eléctricos
YLB	Yacimientos De Litio Boliviano
YPFB	Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos

## INDICE

<b>1 INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>13</b>
<b>2. EL ESTADO Y SUS POLÍTICAS DE DESARROLLO .....</b>	<b>19</b>
2.1 ESTADO Y DESARROLLO EN AMÉRICA LATINA: TEORIAS, MODELOS Y ALTERNATIVAS .....	20
2.2 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO EN ECONOMÍAS DE ENCLAVE: EL ENCLAVE MINERO Y EL INTENTO FALLIDO DE UNA POLÍTICA INDUSTRIAL BOLIVIANA .....	33
<b>3. LOS DILEMAS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA.....</b>	<b>41</b>
3.1 FORMACIÓN, INSTITUCIONES POLÍTICAS Y GOVERNABILIDAD .....	42
3.2 DESARROLLO SOCIAL, INFRAESTRUCTURA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN TORNO A LOS RECURSOS NATURALES .....	48
3.3 INTEGRACIÓN REGIONAL Y LAS RELACIONES CON LOS VECINOS DE LOS ANDES .....	59
<b>4. INDUSTRIALIZACIÓN DEL LITIO EN BOLIVIA.....</b>	<b>66</b>
4.1 EL LITIO: TRANSFORMACIONES TECNOLÓGICAS E INTERNACIONALES PARA AMÉRICA LATINA.....	67
4.2 LA FORMACIÓN DEL PROYECTO ESTATAL DEL LITIO (2007-2009) .....	78
4.3 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN DEL LITIO EN BOLIVIA (2009-2015).....	86
<b>5. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>100</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>104</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>111</b>

## 1 INTRODUCCIÓN

América Latina sufrió grandes cambios económicos, sociales y políticos al inicio del siglo XXI. Transformaciones que dieron paso a nuevos paradigmas y posturas políticas e ideológicas, en particular en las naciones de América del Sur como Venezuela, Ecuador y Bolivia (ARÉVALO, 2015), estas dos últimas con notables cambios constitucionales que agrega la filosofía indígena del “VIVIR BIEN o BUEN VIVIR” para lograr un desarrollo respetando a la Madre Tierra.

Entre las décadas de 1980 y 1990 el concepto de desarrollo expuesto por el neoliberalismo fue altamente cuestionado a inicios del siglo XXI, fue ese periodo que despuntó un nuevo paradigma en el pensamiento desarrollista (BRANCO, 2009), es decir que la teoría del desarrollo de los años 1950 resurgía con nuevos tintes. A este nuevo modelo de desarrollo “hibrido” lo llamaremos de neo-desarrollismo o Estado logístico, puesto que asocia el elemento externo, el liberalismo, con uno interno el desarrollismo y funde la doctrina clásica capitalista con el estructuralismo latinoamericano (CERVO, 2008). Se admite la intervención del Estado en la economía y en las cuestiones sociales, bajo el orden del sistema occidental. Su objetivo está en delinear un proyecto nacional de crecimiento económico combinado con la redistribución de los ingresos (BRANCO, 2009). En este caso examinaremos como este nuevo modelo influencio en la economía política de Bolivia en la aplicación de las políticas públicas sobre el manejo de los recursos naturales, en un caso específico que es la industrialización del litio en el departamento de Potosí.

Bolivia es un país ubicado en el corazón de Sudamérica, tiene un área de 1.098.581 Km<sup>2</sup> y una población aproximada de 11 millones de habitantes de carácter multiétnico y pluricultural. La diversidad de su ecosistema encierra un vasto emporio de riquezas mineralógicas que abarcan el 40% de su superficie aproximadamente. A pesar de esta gran riqueza Bolivia no ha podido salir de la pobreza, ni mejorar los altos índices de desigualdad. Esa frustración puede ser tributada tanto a modelos impuestos desde el exterior que moldearon la estructura económica, dando como resultado la mala ejecución de las políticas públicas en torno al manejo de los recursos naturales.

Desde su independencia en 1825 hasta principios de la década de 1950, Bolivia ha guiado su modelo de desarrollo, por medio de una economía dependiente, basada en la exportación de recursos primarios, primordialmente minerales, como: la plata y el estaño. A pesar de que en este periodo existía un auge de las materias primas en especial el estaño, Bolivia no supo aprovechar este momento, que solo benefició a los grandes magantes de la minería y a los dueños de grandes hectáreas de tierra, dejando pocas ganancias para la población local. La economía boliviana poseía un claro carácter económico de enclave minero<sup>1</sup>.

En la Revolución Nacional de 1952 se puso un alto al modelo económico liberal, que estaba en decadencia, adoptando un modelo más autónomo. Una nueva modalidad de desarrollo con la intervención del Estado, su principal función era promover la industrialización para sustituir los productos que eran importados. Este modelo es conocido como el “desarrollo de adentro hacia afuera”, que persiguió la mudanza estructural y la transformación de la matriz productiva. No obstante, al final del siglo XX y con la crisis del *welfarestate* y las convulsiones económicas, sociales y políticas decurrentes, principalmente a partir del final de la década de 1970, el Estado es fuertemente cuestionado, tanto en sus funciones, como en la real eficacia de sus acciones interventoras de la realidad social. Es decir, se criticaba la mala ejecución de las políticas públicas y gestión de los recursos públicos.

La crisis de la deuda externa o “la década perdida” de 1980 significó un punto de inflexión para la introducción de políticas neoliberales en América Latina. En ese contexto, los sistemas de evaluación de políticas públicas han cambiado en los años de 1990. La idea base era reformar el Estado, bajo la llamada “modernización” de la gestión pública (FARIA, 2005), por ejemplo: en Bolivia se inició con la aprobación de la ley SAFCO en 1990, que marcó un cambio en la concepción de la administración y fiscalización estatal (MESA, 2014), en otras palabras, la administración paso para consorcios privados y dejó de estar en manos del Estado y una nueva reforma constitucional en 1994 que capitalizó (privatizar el 50%) todas las empresas estatales consideradas estratégicas en un sector específico: hidrocarburos,

---

<sup>1</sup> Un Estado tiene una economía de enclave minero cuando la principal fuente de ingreso es la explotación de recursos mineralógicos, la exportación de estos productos primarios requiere una fuerte inversión de capital extranjera y utiliza una fracción mínima del total de la fuerza laboral nacional (AUTY, 1993, p. 3).

energía y comunicación. La enajenación de las empresas públicas para el sector privado provocó una serie de convulsiones sociales, dado que ese modelo generaba más pobreza y hacia más dependiente al Estado del capital externo.

La victoria de Evo Morales en las elecciones de 2005, a través del Movimiento al Socialismo (MAS), significó un cambio en la historia socio-política de Bolivia (CEPPI, 2014) y también marca una nueva línea de abordaje en la política-económica, que persigue el control y fortalecimiento del Estado, particularmente en los sectores considerados “estratégicos para la economía”. La administración en la era de Morales lanzó el 16 de junio de 2006 el Plan Nacional de Desarrollo (BOLIVIA, 2006), entendido como parte del modelo neo-desarrollista, cuyas directrices apuntan a consolidar "una Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para vivir bien", que se enfoca en industrializar los recursos naturales. En este nuevo periodo hay un aumento en la demanda de algunas materias primas, como el litio. Por sus usos en la actividad industrial actual, su valor se ha triplicado. Por eso algunos autores como Bruno Fornillo, Marchegiani, entre otros lo denominaron el oro blanco del siglo XXI.

En ese sentido, esta disertación se enfoca en el estudio del desarrollo latinoamericano y las políticas públicas, que son aun temas vigentes y que nos compete investigar más a fondo, puesto que han surgido nuevos modelos como el Estado logístico que analizamos en el caso de Bolivia, a partir de un caso específico, la industrialización del Litio. En la nueva constitución política del Estado de 2009, el litio fue catalogado como un recurso estratégico, por eso tiene que ser administrado bajo un órgano gubernamental.

Nuestro objetivo general es: examinar el correcto andamio del proyecto de industrialización del litio bajo la administración estatal y verificar si el beneficiado será el dueño del recurso, es decir el departamento de Potosí, tal y como pasó con las regalías del gas en los departamentos de Santa Cruz, Tarija, Cochabamba y Chuquisaca. Los objetivos específicos son: a) Revisar algunas variables internas y externas que influyen en el diseño de las políticas públicas en el Estado Plurinacional de Bolivia; b) Analizar las relaciones internacionales de Bolivia, principalmente con sus vecinos de los Andes; c) Comparar los diferentes modelos del desarrollo aplicados en Latinoamérica.

La estrategia del gobierno para industrializar el litio envuelve tres

fases: En la primera fase se desarrollarán las plantas piloto de carbonato de litio y potasio, con una producción anual entre 30 a 40 mil toneladas. La segunda fase orientada a la construcción de las plantas industriales de los dos productos anteriores, maximizando la producción, llegando a 4 millones de toneladas anuales. Estas dos primeras fases estarán a cargo de la administración estatal de la Gerencia de Recursos Evaporíticos (GNRE), bajo la tutela de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) y el Ministerio de Minería y Metalurgia, es decir, una estrategia 100% estatal. En la tercera fase se prevé la producción de baterías de ion-litio en asociación con empresas estratégicas que quieran estar bajo el control del Estado Plurinacional, dejando un marco de ganancias por producto neto de: 80% para el Estado y 20% para las empresas transnacionales, en otras palabras, esta fase establecería una alianza público-privado.

Justificando que el Carbonato de Litio con grado de pureza de 99,6% (“grado batería”) es referirse a un elemento químico de gran importancia, resaltando, que en el “triángulo del litio” compuesto por los salares de Argentina, Bolivia y Chile se encuentran el 80% de las reservas rentables (FORNILLO, 2015). Sin embargo, el verdadero valor del litio, según Bruno Fornillo (2015), está en la realización de baterías, es decir, enfocarse en el área científico-técnico-industrial y en la capacidad económica-empresarial para comercializar baterías. Dado que: “Una tonelada de Carbonato de Litio cuesta alrededor de USD 6.000, mientras que una batería de auto, que utiliza apenas 10 Kg de Carbonato de Litio cuesta entre USD 10.000 y USD 20.000” (FORNILLO, 2015, p. 135), es decir, que un auto que cuesta USD 20.000 dólares y la batería de ion-litio tiene un costo aproximado de USD 100 dólares (el 0,5% del valor del VE), el valor de 1 tonelada de carbonato de litio en baterías de ion- litio sería de USD 100.000 dólares. Y en el futuro se espera que sea importante no solo para la movilidad del transporte y los aparatos electrónicos, sino también, para el sector energético, como medio de acumulación eléctrica de renovadas matrices energéticas. Pero las estrategias que adoptan cada uno de los países del triángulo del litio es crucial para garantizar su transformación y alcanzar su verdadero valor científico y tecnológico.

Sin embargo, la minería no es del todo sustentable, existen numerosos puntos críticos en el proyecto de industrialización de litio, como: a) dudas



sobre la necesaria experiencia nacional, para la producción de baterías; b) la COMIBOL no se ha destacado por una administración eficiente ni por una fuerte competencia en investigación, ejecución y comercialización, en cambio sí por corrupción; c) alta contaminación ambiental, hasta ahora no abordada en la planificación; d) fuerte competencia Internacional, que dificulta su posicionamiento en el mercado; e) poca financiación y desarrollo tecnológico, sobre todo sin cooperación internacional; f) infraestructura deficiente e ineficiente en el Salar de Uyuni; g) fuerte inestabilidad política, es un factor obstaculizador; h) conflictos internos y finalmente i) elevado escepticismo al cumplimiento de las altas expectativas a nivel mundial respecto a la proliferación masiva de autos eléctricos. Una adecuada gobernanza debe ser capaz de manejar los múltiples desafíos fiscales, regulatorios, macroeconómicos, sociales, ambientales y de inversión pública de largo plazo (entre otros) implícitos en la trayectoria de un desarrollo basado en los recursos naturales que en efecto represente un desarrollo pleno. Es por eso que nos planteamos la siguiente pregunta: ¿cuál es la estrategia del gobierno para industrializar el litio en Bolivia y quien saldrá beneficiado del “oro blanco” del salar de Uyuni si se mantiene esta política pública?

Para la elaboración de la pesquisa de corte cualitativa se emplearon varios métodos de procedimiento, 1) el método histórico, que tiene el foco en los eventos del pasado, para verificar su influencia en la sociedad actual (LAKATOS y MARCONI, 2007 *apud* PRODANOV y FREITAS, 2013), es decir estudiará las raíces del caso del litio, para una mejor comprensión de los actos que la llevaron a su industrialización. 2) el método de observación, nos servirá para considerar hechos que ya acontecieron en el pasado y que se repiten en el presente, en otras palabras, podremos comparar el intento fallido de explotación del litio en Bolivia en la década de 1990 con la nueva política de industrialización y confirmaremos si se repiten los eventos. 3) Por último, el método comparativo, que nos sirvió para extraer algunos fenómenos, datos, elementos abstractos, constantes y generales que existen entre las industrias de litio de Argentina, Bolivia y Chile, para compararlas y resaltar las similitudes y diferencias entre ellas. En el caso de Bolivia utilizaremos los conceptos de la teoría del desarrollo, la teoría neoliberal y el paradigma logístico para enmarcar cada aspecto de la economía nacional en un periodo determinado.

Asimismo, utilizamos el método de análisis de las políticas públicas o ciclo de las políticas públicas divididas en cinco etapas, como se observa en el anterior **cuadro 1**: 1) el montaje de la agenda; 2) la formulación; 3) la toma de decisión; 4) la implementación y 5) la evaluación. La perspectiva que adoptaremos con respecto a los ciclos de las políticas públicas o (policy cycle), tendrá como base el libro “Política Pública” de los autores Michael Howlett, M. Ramesh y Anthony Perl (2013), el cual busca un análisis de la política (policy analysis), concentrado en la evaluación y en el recuento de los efectos o impactos políticos (policy impacts) de un proyecto formulado por el gobierno o (policy maker), por medio del uso de técnicas cuantitativas como el análisis de costo beneficio (ABC) y la evaluación de gestión y de riesgo.

**Cuadro 1**— El ciclo de las políticas públicas o *policy cycle* en sus cinco fases

<b>FASE I</b>	<b>FASE II</b>	<b>FASE III</b>	<b>FASE IV</b>	<b>FASE V</b>
<b>Montaje de la Agenda</b>	<b>Formulación de Soluciones</b>	<b>Toma de decisiones</b>	<b>Implementación</b>	<b>Evaluación</b>
-Apreciación de los acontecimientos -Definición de un problema -Agregado de interés -Organización de las demandas -Representación y acceso ante las autoridades públicas	-Elaboración de respuestas -Estudio de soluciones -Adecuación a los criterios	-Creación de una coalición -Legitimación de la política elegida	-Ejecución -Gestión y administración -Producción de efectos	-Reacciones a la acción -Juicio sobre los efectos -Expresión
<b>DEMANDA DE LA ACCIÓN PÚBLICA</b>	<b>PROPUESTA DE UNA RESPUESTA</b>	<b>POLÍTICA EFECTIVA DE ACCIÓN</b>	<b>IMPACTO SOBRE EL TERRENO</b>	<b>ACCIÓN POLÍTICA O REAJUSTE</b>

**Fuente:** Adaptado de THOENIG, 1992 *apud* NOEL y DEUBEL, 2002, p. 50.

## 2. EL ESTADO Y SUS POLÍTICAS DE DESARROLLO

En este capítulo estudiaremos los principales modelos del desarrollo impuestos y algunos contruidos a lo largo de la historia latinoamericana, o sea: el primario exportador, el de Sustitución de importaciones y el neoliberal. Todos han tenido un impacto positivo o negativo en las políticas públicas en cuanto al manejo de los recursos naturales en América Latina y al fallido intento de minimizar las inequidades del ingreso de la población dueña de estos recursos. Además, hablaremos de un nuevo modelo de desarrollo contemporáneo, que fusiona elementos de dos modelos teóricos totalmente opuestos en la economía política, se trata de un paradigma híbrido entre el modelo desarrollista, que emergió en década de 1930 hasta 1970 y el modelo neoliberal, que se esparció en América Latina en la década de 1980. A este nuevo modelo lo llamaremos de neo-desarrollismo o, en palabras del autor Amado Cervo se trata del paradigma logístico, desarrollado por primera vez en Brasil en el gobierno de Lula.

También revisaremos las características de una economía de enclave minero, específicamente hablaremos del caso de Bolivia y su dependencia de los minerales (plata y estaño) desde su independencia hasta mediados del siglo XX. A partir de 1952 Bolivia se sumerge en la idea de la nacionalización de las minas y su industrialización, la potenciación de la agricultura en el Oriente boliviano y la integración física del país, sin embargo, la estrepitosa caída de los precios del estaño hizo fracasar este modelo. Después del descubrimiento de las grandes reservas de gas en el Chaco boliviano y la liberalización de la economía en la década de 1990, el enclave se movería hacia este recurso, dejando una dependencia del 80% del ingreso nacional, es decir, que la historia se repite y las inequidades se mantienen, es más el Estado asume una condición de “mendigo”, por los constantes préstamos de la banca internacional.

## 2.1 ESTADO Y DESARROLLO EN AMÉRICA LATINA: TEORIAS, MODELOS Y ALTERNATIVAS

Durante el 2006, en Bolivia, el nuevo gobierno propuso un cambio en la matriz productiva, es decir, que pensó en industrializar para transformar los recursos naturales. Para obtener más valor agregado, permitiendo obtener mejores precios en el mercado internacional, el gobierno invirtió en proyectos de industrialización<sup>2</sup> muy ambiciosos en algunos recursos naturales estratégicos<sup>3</sup> (RNE). Sin olvidar que “en torno a las políticas públicas el significado de ese concepto es reducido arbitrariamente a aspectos relativos a la transformación física del objeto de trabajo o a la tecnología del proceso de trabajo inmediato, evitando cualquier referencia a la importancia de la estructura social” (ARZE, 2014, p.3), en este caso, al papel gubernamental se le agregó el papel popular, para un trabajo conjunto en estos grandes proyectos de industrialización, visualizando así, no solo un crecimiento económico, sino también, una mejor calidad de vida para la población.

En el plan sectorial este trabajo se enfoca en estudiar el proyecto estatal del litio, diseñado a través de un órgano gubernamental, la Gerencia de Recursos Evaporíticos (GNRE), que sigue una estrategia nacional de industrialización en el ámbito de las políticas públicas 100% estatal llevada a cabo por el Estado. De acuerdo con Krugman (1989), citado por Coronel, Azevedo y Campos (2014, p. 104) “la política industrial puede ser interpretada como un empeño gubernamental en fomentar sectores evaluados como importantes para el crecimiento económico del país”. El litio es un mineral considerado estratégico por su papel esencial en el proceso de acumulación de capital, por la cantidad de volúmenes consumidos productivamente a nivel mundial, por el tipo de industria a la cual está dirigido para su consumo

---

<sup>2</sup> La industrialización desde esta óptica es, entonces, un fenómeno esencialmente socio-económico; un fenómeno que involucra la remoción de relaciones sociales de producción pre-capitalistas para permitir el potenciamiento de la productividad del trabajo a través de la introducción de la ciencia en el proceso de trabajo (ARZE, 2014, p. 8).

<sup>3</sup> Un RNE tiene las siguientes condiciones: a) ser clave en el funcionamiento del modo de producción capitalista; b) y/o ser clave para el mantenimiento de la hegemonía regional y mundial c) y/o ser clave para el despliegue de una economía verde o de pos-desarrollo; y las siguientes condiciones relativas a su disponibilidad, de por sí necesarias: a) escaso –o relativamente escaso–; b) insustituible –o difícilmente sustituible–; c) desigualmente distribuido. Seguidamente, subrayamos que un recurso estratégico impone un protocolo de investigación-acción acerca de su situación actual y su proyección a futuro, sin lo cual la definición anterior carece de sentido práctico real (FORNILLO, 2014, p. 80).

productivo, ya sea para herramientas, comunicaciones, transporte, reproducción de otras tecnologías. Y desde nuestro punto de vista, la razón más importante es por su reciente uso en la producción de baterías de autos eléctricos, además, en sectores de punta, en la generación de energía y para fines científico- tecnológicos. Las reservas más grandes de litio en salmuera se encuentran en el Salar de Uyuni<sup>4</sup>, el espacio geográfico de la cuenca endorreica del altiplano boliviano, con una extensión de 10.582 Km<sup>2</sup> y una altitud media de 3.653 msnm (OLIVERA, 2017). Esta cuestión será abordada más específicamente en la sección 4.

Por otra parte, Bolivia y la región latinoamericana tienen una historia negativa en cuanto a los procesos de industrialización de sus recursos naturales, puesto que uno de los principales rasgos de las economías latinoamericanas es su estructura económica sesgada hacia los recursos naturales. Bolivia al igual que la mayoría de los países de América del Sur, albergan una gran cantidad de recursos naturales que podrían conformar una estructura económica, social y política de gran potencial, sin embargo, la contribución de estos para el desarrollo económico ha sido en pocos casos relevante, y en la mayoría de carácter marginal, un mal conocido como “la enfermedad holandesa”<sup>5</sup>, “la maldición de los recursos naturales” o “la paradoja de la abundancia”<sup>6</sup>, estos casos llaman mucho la atención, a pesar de no “llegar a una evidencia empírica conclusiva acerca del impacto de la `enfermedad` sobre la industrialización” (MAGUD y SOSA, 2010 *apud* MANCINI, 2013, p. 37), por otra parte, en el caso de la tesis sobre la maldición de los recursos naturales, Richard Auty (1993) en su libro “*Sustaining Development in Mineral Economies*” destaca las consecuencias devastadoras que puede tener algunos “activos naturales” (minerales) y evidencia que ese beneficio en realidad se transforma en una maldición en países en desarrollo que

---

<sup>4</sup> El Salar de Uyuni goza de un prestigio innegable como valor natural único y un atractivo turístico de primer orden. La Revista Forbes lo ha calificado entre las 13 maravillas geológicas del mundo natural. Dentro de sus riquezas se encuentra el litio; además de ser el más grande salar del mundo, alberga el mayor depósito mundial de este metal [...] otros recursos naturales acompañantes, incluyendo el agua, [...] boro, potasio y magnesio (OLIVERA, 2017, p. 41-45).

<sup>5</sup> El término fue acuñado por la revista británica “*The Economist*” en 1977 para describir la declinación del sector manufacturero holandés después del descubrimiento de gas natural en la plataforma continental del país en el Mar del Norte (ASCÁRRAGA, 2015, p. 5).

<sup>6</sup> Para mejores referencias consultar los trabajos de Sachs (1995) y Warner (2001), los cuales han examinado datos relativos a un grupo de países considerados ricos en recursos naturales, y tal evidencia muestra que, en general, tal abundancia se ha relacionado negativamente al crecimiento económico.

dependen en su mayoría de la exportación de minerales, como: Bolivia, Perú, Chile, Jamaica, Zambia y Papúa Nueva Guinea. A principios del siglo XXI el tema adquiere más vigor con el auge de las materias primas, la aparición de nuevas potencias económicas o países emergentes y la proliferación de nuevas políticas económicas en países de la región que dependen de la explotación de dichas materias primas.

El crecimiento y el desarrollo económico han sido la preocupación de los economistas de todos los tiempos, por eso la idea de desarrollo estaba ligada inevitablemente solo al aumento de la riqueza, por tal motivo, los gobiernos se venían en la necesidad de tomar medidas para mantener y hacer crecer esa riqueza (WALLERSTEIN, 1988). Sin embargo, como veremos en este capítulo, cada modelo de desarrollo latinoamericano, o más bien, cada estrategia de desarrollo en torno a los recursos naturales, es particular, veremos que ningún modelo ha logrado un cambio estructural que pueda armonizar democracia política con crecimiento económico y equidad social, de hecho existe evidencia de que los países latino en desarrollo ricos en recursos, pero de bajo ingreso no pudieron beneficiarse de su dotación favorable, sino que más bien tuvieron un desempeño peor que los países menos dotados, principalmente en los esfuerzos de industrialización de posguerra (AUTY, 1993).

Desde los inicios de la economía como ciencia, Adam Smith (1776) investigaba acerca de la “naturaleza y sus causas de la riqueza de las naciones” y fue el primero en plantear el crecimiento generado por la división del trabajo. Un siglo y medio después, Young (1928), retoma la idea de Smith, planteando que el crecimiento está ligado a dos factores claves: primero al progreso técnico y segundo a la división del trabajo (SCIALABBA y CARPINETI, 2014). Fue a mediados del siglo XX que la idea de desarrollo como crecimiento se popularizó especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, en un sentido convencional de la “economía del desarrollo”, cuya intención fue hacer frente a los desafíos de la pobreza y una mejor distribución de la riqueza. Ya han pasado más de 70 años y muy poco ha cambiado en el panorama de Latinoamérica, seguimos enfrentando los mismos problemas y desafíos, inclusive se puede decir que se abrió más la brecha entre los países desarrollados y subdesarrollados.

El propio Celso Furtado advertía sobre el mito del desarrollo, que se

concentraba en “objetivos abstractos como las inversiones, las exportaciones y el crecimiento” (FURTADO, 1985). A mediados del siglo XX las formulaciones del desarrollo ya eran casi indistinguibles de crecimiento económico - fácilmente podemos notar estos términos en obras como las de Rostow (1961) y Lewis (1976), los países de la periferia se veían rezagados a repetir el ejemplo de las economías avanzadas. En tanto, la visión de Hirschman (1961), que era opuesta al desarrollo de Lewis (1954), plantea que el desarrollo debe ser desbalanceado, es decir, seleccionar sectores estratégicos de la economía e incentivarlos a través del Estado, los cuales impulsarían al resto de los sectores.

Desde la independencia hasta aproximadamente la década de 1930 el modelo que dominaba en los países de América Latina fue “el primario exportador”, o un modelo liberal de acumulación capitalista y, en su mayoría relacionado con el sector agropecuario y la minería. Este modelo insirió a los países de la periferia en una posición dependiente en la División Internacional del Trabajo (DIT), y moldeó su sistema productivo para abastecer a los países del centro bajo una estructura social de bloques de poder (GUILLÉN, 2008). Después de la I Guerra Mundial el modelo liberal conservador entró en crisis y terminó por colapsar en la crisis de 1929:

El modelo primario-exportador [...] comienza con los movimientos de independencia política a comienzos del siglo XIX y culmina en el periodo de Entreguerras, cuando se colapsa el orden liberal encabezado por Gran Bretaña desde la Revolución Industrial [...] La crisis de los años treinta en América Latina no obedecía, como lo sugerían los enfoques monetaristas, sólo lo predominantemente, a factores monetarios o financieros, sino que respondía al agotamiento de un modelo de acumulación basado en la agro-exportación. Refiriéndose al caso brasileño, el notable historiador Caio Prado (1960: 334-335), indica cómo, desde principios del siglo XX, el modelo había entrado en una crisis terminal (GUILLÉN, 2008, p. 2-11).

El deterioro secular de los términos de intercambio reales de los productos primarios con respecto a los manufacturados (PREBISCH, 1950; SINGER, 1950), las elevadas fluctuaciones de precios de las materias primas en el mercado internacional (NURKSE, 1953 *apud* SUNKEL y PAZ, 1979), y las dificultades para generar eslabonamientos en las actividades primarias (HIRSCHMAN, 1961), son las razones por las cuales se buscó el desarrollo de otro modelo económico propio. La

relación de los precios entre las materias primas y las manufacturas eran desproporcionales y, por lo tanto, desfavorable para los países periféricos de Latinoamérica y la crisis de 1930 no hizo más que profundizar esa desproporción (ARRIGHI, 2007). Esto llevó al surgimiento durante las décadas de 1930 a 1950 de la teoría del desarrollo orientada por el economista argentino Raúl Prebisch, quien no veía otra alternativa que la industrialización de los países llamados periféricos.

Después de la II Guerra Mundial Estados Unidos se posicionó como un nuevo centro en el orden mundial, el cual era más proteccionista que su antecesor inglés. La teoría desarrollista tenía las siguientes características: i) especialización en bienes del sector primario y baja diversidad productiva; ii) niveles muy dispares de productividad sectorial y oferta ilimitada de mano de obra con ingresos próximos a la subsistencia y iii) estructura institucional (Estado, sector agrario y composición empresarial, entre otros) poco inclinada a la inversión y al progreso técnico. Estaba claro para estos teóricos que la estrategia que se debería seguir era la industrialización ya que, en la literatura especializada la industria manufacturera es considerada el principal motor del crecimiento económico debido a su capacidad de generar retornos dinámicos crecientes (KALDOR, 1960 *apud* ASCÁRRAGA, 2015). Sin embargo, según Furtado (1971), el crecimiento para las economías desarrolladas y subdesarrolladas es cualitativamente distinto: *“O crescimento de economia desenvolvida é, portanto, principalmente, um problema de acumulação de novos conhecimentos científicos e de progressos na aplicação tecnológica desses conhecimentos. O crescimento das economias subdesenvolvidas é, sobretudo, um processo de assimilação da técnica prevalecente na época”* (FURTADO, 1971, p.90 *apud* BARBOSA, 2009, p. 19-20), en otras palabras, estaríamos copiando el modelo de desarrollo de los países avanzados con tecnología ya obsoleta.

Dado que, esta región es rica en recursos naturales y, según la CEPAL, la estrategia está en combinar la extracción de estos con el progreso técnico buscando una estructura más diversificada, promoviendo la innovación tecnológica y los vínculos con otros sectores en la etapa de desarrollo de los mismos (PEROTTI y COVIELLO, 2015), es decir, crear nuevas tecnologías que se adapten a las características de la región latinoamericana. Este modelo se denominó “desarrollo para adentro”, con fuerte predominio del Estado como agente de las mudanzas



sociales, además, no responde apenas a la pérdida de los mercados externos, mediante un proceso de sustitución de las importaciones por cuenta de la crisis de los años de 1930, sino también, de esta manera proteger a los sectores que deseaban incentivar, por medio de la ampliación de los mercados internos.

Pero seguramente hay críticas dirigidas al desarrollismo. El modelo de Sustitución de Importaciones sufrió un proceso desigual en América Latina, pocos países lograron resultados, como en el caso de los países del Cono Sur, Brasil y México en la industria de bienes ligeros (frigoríficos). Ya en los años de 1970 el agotamiento del modelo es evidente y según Norberto Lechner (1993) tuvo las siguientes características:

el dispendio fiscal se dispara, ultrapasando los rendimientos tributarios; el proteccionismo distorsiona la competitividad de las nuevas industrias; el gasto social subvenciona los sectores medios en lugar de los sectores más pobres; una burocracia ineficiente inhibe cualquier esfuerzo innovador. Se pone en marcha una dinámica que mina simultáneamente el desarrollo y la democracia. La expansión ilimitada (populista) de la iniciativa política no respeta la racionalidad propia del proceso económico y destruye la calculabilidad del mercado; en contrapartida, la instrumentalización de la economía incrementa la polarización del sistema político y destruye su capacidad reguladora (LECHNER, 1993).

No obstante, este aumento de industrialización fue incompleto y no permitió que dichas economías se desarrollaran, debido a que la producción se canalizaba únicamente al mercado interno; por lo tanto, al no estar orientados a satisfacer a los mercados internacionales, no generaban la necesidad de ganar en competitividad (SCIALABBA y CARPINETI, 2014, p. 97).

La evidencia de esta “industrialización incompleta<sup>7</sup>” se muestra en algunos obstáculos internos y externos. Los obstáculos internos referidos a la estructura agraria<sup>8</sup> e industrial; primero, desde el punto de vista del empleo, la

---

<sup>7</sup> Por industrialización incompleta nos referimos al hecho de que no todos los países lograron desenvolver una política industrial exitosa y aquellos que lo lograron no tuvieron los resultados esperados.

<sup>8</sup> En el problema agrario, existe una enorme rigidez en la oferta agrícola y una fuerza de trabajo redundante, además de los problemas de la estructura de la propiedad agraria, caracterizada por la coexistencia del latifundio y minifundio debido a las formas precarias de la tenencia del suelo (CALCAGNO, 1989, p. 32).

actividad industrial tiene un punto negativo por la mecanización y la innovación de la tecnología, incluso el reemplazo de la capacidad instalada requiere cada vez menos mano de obra (SUNKEL; PAZ, 1975) y una mala distribución del ingreso, contribuyó al aumento considerable de la pobreza urbana (BIELSCHOWSKY, 2009). Los obstáculos externos, se refieren a los desequilibrios en las nuevas exportaciones, ya que estas crecen lentamente y como consecuencia subsisten problemas en la balanza de pagos, es decir, que existen importaciones que no pueden ser sustituidas porque son indispensables para la continuidad del proceso productivo, por lo tanto, se recurre al endeudamiento y la vulnerabilidad externa (CALCAGNO, 1989).

En 1973 con el shock del petróleo mundial, la crisis se da por el vertiginoso incremento de los precios del petróleo, el principal recurso energético para la producción industrial (AGUIRRE, 2015), puesto que, desencadena múltiples desajustes financieros. En América Latina la euforia por industrializarse provocó una demanda excesiva de energía, mientras que algunos aprovecharon la subida de los precios del combustible para avivar la extracción de gas y petróleo, para otros representó una crisis energética.

El efecto fue enorme en ciertas localidades, la explotación petrolera en Tabasco y Chiapas, México en los setenta, por ejemplo, convirtió a Villahermosa, originalmente un pequeño pueblo ribereño, en una ciudad portuaria de refinerías con más de un millón de personas (Dore, 2000: 17). Igualmente, esta crisis energética ayudó a fomentar el interés en la energía renovable, más notoria en Brasil, donde se expandió la capacidad hidroeléctrica instalada de 18,500 Gigawatts hasta 54,000 Gigawatts entre 1975 y 1985. Durante este proceso, surgieron las primeras inquietudes sobre los efectos ambientales de las represas (Ferradas, 1998). A finales del siglo veinte, Brasil tenía más de 600 represas produciendo 96.8 por ciento del poder de generación del país (THORPE e IBARRA, 2010, p. 130).

La congruencia y los malos resultados de la política proteccionista de industrialización sustitutiva de importaciones y la crisis de la deuda externa en la “década perdida” de 1980 dieron pie a la implementación del “Consenso de Washington” en América Latina, no como solución a los problemas sino como única alternativa ante la crisis.

La decisión de los acreedores externos de suspender el financiamiento voluntario y la rigidez de los programas de ajuste

impuestos por el Fondo Monetario Internacional (FMI), orillaron a los países latinoamericanos a proyectar sus economías hacia el exterior y a financiar el pago del servicio de la deuda mediante la obtención de superávit en la balanza comercial, lo que se tradujo en una drástica compresión de la capacidad de importación y de los niveles de inversión, consumo y empleo (GUILLÉN, 2011, p. 22).

Entre los años 1989 y 1990 se eligieron presidentes neoliberales en todos los grandes Estados de América Latina, quienes modificaron la estrategia de inducción del desarrollo por la iniciativa del Estado propuesta por los estructuralistas de la CEPAL, por la de espectador del mercado, de esta forma los neoliberales proporcionan al Estado funciones limitadas y dejan al mercado el encargado de todo lo demás, principalmente del propio desarrollo (CERVO, 2008). En 1973, durante el golpe al gobierno de Salvador Allende, electo democráticamente, Chile se transformó en su laboratorio para testar este nuevo modelo, después fue puesta en práctica por Ronald Reagan y Margaret Thatcher en Estados Unidos y en el Reino Unido, respectivamente, para posteriormente difundirlo por todos los países latinoamericanos. Según David Harvey (2005), este modelo fue patrocinado por las elites de negocios chilenos y apoyado por corporaciones de los Estados Unidos, por la CIA y el secretario de Estado Henry Kissinger, para poner un freno a la amenaza socialista en América Latina, un periodo en el que se desencadenó una ola de dictaduras cívico-militares en el Cono Sur y el Caribe en el plano del Plan Cóndor.

El modelo neoliberal o “modelo de economía abierta hacia afuera” asume una estrategia de desarrollo orientada hacia los mercados externos, donde la asignación de recursos es determinada por el mercado y el agente principal del desarrollo es la empresa privada, es decir, que pretende reducir la intervención estatal y “restituir al mercado su papel como mecanismo fundamental para la asignación de recursos y fortalecer el sector privado como agente dinámico de la economía” (BANKO, 2003, p. 18), sin embargo, este modelo olvida el papel fundamental del Estado para la modernización industrial, agraria y, sobre todo, que la intervención del Estado responde a la voluntad mayoritaria, que es un criterio legítimo de acción política en democracia.

Entre otras características del nuevo modelo están: frenar las

demandas sociales y dar el privilegio a la oferta productiva, que según Norberto Lechner (1993), era la imposición de una economía de mercado tanto interna (liberalización de los precios y mercado) como externa (apertura comercial y financiera) y alcanzaba resultados positivos en términos macroeconómicos, disminuyendo el déficit fiscal y la inflación, siendo que la eficiencia económica no se mide solamente con esos criterios.

La región vivió una serie de transformaciones estructurales a través de una ola de reformas: Las reformas fiscales, para la reducción del gasto público y un cambio en la fuente de ingresos estatales a través de la privatización para reducir el papel del Estado; las reformas al mercado de capitales y reformas bancarias, lo que permitió la inversión extranjera; reformas laborales, con el objetivo de facilitar la contratación y desvinculación de la fuerza de trabajo. Otras manifestaciones del neoliberalismo en América Latina incluyeron políticas económicas centradas en el combate a la inflación en la región, principalmente en Bolivia y Chile, como una condición indispensable para retomar el crecimiento económico y la distribución del ingreso (HERNÁNDEZ, 2007), porque, como señala Friedman, para combatir la inflación es necesario una política de renta, es decir, un control de los precios y salarios, ya que las causas de la inflación son monetarias, sólo una contracción monetaria hará bajar la inflación (ARGANDOÑA, 1990), sin embargo fue desastroso para la industria local.

A lo largo y ancho de la región se generaron procesos de desindustrialización y de ruptura de cadenas productivas internas. La participación de la industria en el PIB disminuyó en Argentina del 28% en 1976, al tomar Videla el poder, al 15.4% en 2001. En México, pasó del 29% en 1980 al 24.5% en 2003 (GUILLÉN, 2011, p. 22).

Si bien se logró amenizar la crisis económica con las reformas fiscales, estos procesos de desindustrialización trajeron un problema social muy grande, ampliando aún más las paredes de la desigualdad, este problema se le atribuye a la mala gobernanza de los recursos naturales, además de una deficiencia en la agenda de las políticas públicas, tanto en el conjunto de la toma de decisiones como en la implementación de dichas decisiones, sin mencionar la exclusión de

algunos sectores en la formulación y participación de las políticas públicas. Los autores Hugo Altamonte y Ricardo Sánchez (2016) afirman que:

la gobernanza de los recursos naturales es el gobierno del sistema de relaciones y conductas que articulan el funcionamiento de la industria en su entorno social, político, económico y natural. Se trata del conjunto de mecanismos, procesos y reglas a través del cual se ejerce la autoridad sobre dicha actividad, de las conductas entre las partes y la protección de la naturaleza y de los derechos básicos, y se refiere al funcionamiento de las instituciones en la amplia diversidad de agentes y reglas que influyen sobre ella, con miras al presente y al futuro (ALTAMONTE y SÁNCHEZ, 2016, p. 16).

Lo que los autores quieren decir, en palabras más simples, es que la gobernanza de los recursos naturales se ejerce en un trabajo conjunto, que incluya a todos los sectores que participan de la actividad, ya sea directa o indirectamente, el gobierno, la industria, los trabajadores, las comunidades, la sociedad civil y el entorno natural. Es dentro de este complejo universo que la buena gobernanza actúa, y del cual se nutre. Es necesario avanzar resueltamente hacia una mejor y mayor gobernanza y aprovechamiento de los recursos naturales, para que estos contribuyan a una economía más diversificada, más sostenible en términos ambientales y con sinergias en materia de empleo y de bienestar. De esta forma, la gobernanza de los recursos naturales se sitúa en el centro de la agenda de políticas públicas dirigidas hacia el desarrollo regional sostenible e inclusivo (retomaremos los estudios sobre gobernanza en la sección 3.1).

El comienzo del siglo XXI marcó una nueva etapa para la economía global, y muchos gobiernos de América Latina han optado por una estrategia de desarrollo a partir de los recursos naturales estratégicos y, con ella, por una reevaluación de los nexos entre estos, crecimiento y empleo. Antolín y Gutiérrez (2013), atribuyen este hecho a tres elementos principales: 1) Las dificultades para utilizar en nuestros contextos el modelo asiático, principalmente en los países del Cono Sur; 2) El reciente *boom* en los precios de los *commodities*, motivado en gran medida por el impresionante crecimiento de Asia Emergente y 3) El cuestionamiento de las políticas neoliberales y, en particular, la ausencia de las políticas industriales y la partida del Estado como promotor del desarrollo.

De esta manera se generó un cambio rotundo en la economía política, se trata de un giro político sudamericano que trabó al pensamiento neoliberal. Un pensamiento político y económico que fue universalizado bajo el signo de cooperación de la política exterior de los Estados, principalmente los sudamericanos. Se supone que el papel del Estado es transformar de forma más equitativa las oportunidades y la condición de vida, con el fin de madurecer la soberanía y el proceso de desarrollo nacional (SILVA y BASSI, 2012). El desafío está en manos de los gobiernos que establezcan políticas públicas innovadoras, estas políticas serían orientadas a convertir la realidad social, a partir de la intervención del Estado, en un determinado local (Ídem, 2012).

El debate entre el Estado y el mercado ha sido tradicionalmente un eje de la polarización política en América Latina. Según Lechner (1993) el debate ideológico tiende a optar a *priori* por uno de estos dos principios, como queriendo establecer una racionalidad exclusiva y excluyente de la organización social. Este nuevo escenario provocó un cambio en las estrategias de desarrollo de algunos países y que los autores han denominado de “pos-neoliberalismo”, que tiene diferente connotación para cada autor, por un lado, están los que interpretan el pos-neoliberalismo como un nuevo paradigma que pretende reemplazar y poner fin al neoliberalismo, es decir, lo caracterizan como un intento de superación de las políticas típicas del Consenso de Washington. Por otro lado, está un pos-neoliberalismo, con la forma de un paradigma híbrido o “Estado Logístico” planteado por el autor brasileño Amado Luiz Cervo (2008) en el que fusionara desarrollismo con el neoliberalismo. Este trabajo se centrará más en esta última opción, dado que, en estos últimos tiempos esa visión cede terreno ante un enfoque más pragmático y que regula en qué medida es necesaria la liberalización del mercado y hasta qué punto es necesario un intervencionismo estatal. En la esfera política, éste se interpreta de la siguiente forma:

[...] o paradigma logístico, como experiência brasileira ou latino-americana, comprova uma criatividade ainda maior. Recupera a autonomia decisória, sacrificada pelos normais, e adentra pelo mundo da interdependência implementando um modelo decisório de inserção autônoma. Seu escopo final, a superação de assimetrias entre as nações, ou seja, elevar o patamar nacional ao nível das nações avançadas. Diferencia-se do paradigma desenvolvimentista, com o qual convive sem conflito, ao transferir à sociedade as responsabilidades do Estado

empresário. Diferencia-se do normal, consignando ao Estado não apenas a função de prover a estabilidade econômica, mas a de secundar a sociedade na defesa de seus interesses, na suposição de que não convém sejam simplesmente entregues às leis do mercado. Por fim, o Estado logístico imita o comportamento das nações avançadas, particularmente os Estados Unidos, visto como protótipo do modelo (CERVO, 2003, p. 21).

Varios gobiernos de la región han puesto en marcha una estrategia de desarrollo ligada no solo a la explotación de los recursos naturales, sino a la búsqueda de un desarrollo acelerado que dependerá de la rapidez con que aprendan a industrializarse. Estas políticas serán formuladas a través de los Planes de Desarrollo Nacional (PDN). En dichos planes se proyecta a los recursos naturales como el eje vertebrador que transformará el patrón tradicional de especialización de sus economías, para por fin conseguir mejores condiciones de vida de su población.

Algunos ejemplos claros de esa explotación son Bolivia, Brasil, Ecuador y Colombia, claro que, con diferencias sustanciales, no solo en el contenido de sus propuestas, sino también en el modo en que estas se gestaron. A continuación, presentamos un pequeño análisis de cada caso, dejando para el final los de Bolivia y Ecuador, por ser tan similares en la formulación de sus estrategias de desarrollo.

El caso de Colombia, según Antolín y Gutiérrez (2013), el PDN se centra en aprovechar el escenario favorable para crecer e insertarse a escala mundial de manera competitiva, es decir, que se dará ciertas libertades económicas a cargo de las entidades privadas y la sociedad en sí, mientras que el Estado se encargaría de fijar las reglas del juego y dirimir los conflictos.

En el caso de Brasil se puede ver mejor expresado el Estado Logístico en el gobierno del presidente Lula da Silva, que el 1 de septiembre de 2009 propuso un paquete de medidas para el desarrollo del pre-sal (aguas oceánicas ultra-profundas situadas por debajo de una capa de sal), en donde afirmó que si las reservas de petróleo localizadas eran explotadas podrían servir para impulsar el desarrollo del país y mejorar las condiciones de vida de los brasileños (ANTOLÍN y GUTIERREZ, 2013). El Estado logístico se evidencia en las estrategias para lograr ese objetivo, en primer lugar, que la mayor parte de la renta generada por esa actividad se quedase en el Brasil y segundo, que no se transforme en un país mero exportador de crudo, sino de

derivados del petróleo, en otras palabras, promover la industrialización por medio de la cooperación internacional y que los recursos obtenidos sirvan para el desarrollo tecnológico y de diversos programas sociales.

En los casos de Bolivia y Ecuador este modelo surge de dos partidos nacionales; el Movimiento al Socialismo (MAS) y Movimiento Alianza País, respectivamente, que acceden al poder gracias a que supieron canalizar el descontento social generado por el mal manejo y mala ejecución de las políticas públicas desde finales de los años 1980. Ambos muestran en el PDN unos ambiciosos objetivos para alcanzar niveles altos de desarrollo y, de acuerdo a Antolín y Gutiérrez (2013) caracterizan este proceso como autónomo, endógeno, multidimensional en lo social, democrático, político y económico y afirman que el elemento clave para la estrategia económica sería la industrialización.

Estos países Bolivia, Brasil y Ecuador llamados de izquierda guardaron herencias del neoliberalismo como “la responsabilidad fiscal, estabilidad monetaria, estimula a la inversión extranjera y la apertura de los mercados (CERVO, 2008), aunque, con un cierto recelo para cuidar y no abrir demasiado sus economías, por miedo a repetir los errores del pasado, de esta manera añadieron el paradigma logístico. El estado logístico lo podemos diferenciar del paradigma desarrollista, porque este si puede convivir y transferir a la sociedad las responsabilidades del Estado empresario. Y se diferencia del paradigma neoliberal, porque se le consigna al Estado no apenas la capacidad de promover la estabilidad económica, sino también de prevalecer los intereses de la sociedad y elimina el poder ilimitado del mercado (CERVO, 2008).

El foco del paradigma logístico consiste en dar un apoyo, ya sea brindar la infraestructura necesaria para llevar a cabo una cosa o aprovisionar a los emprendimientos sean públicos y/o privados, con el fin de robustecerlo en términos comparativos internacionales (CERVO, 2008), es decir, que sean competitivas a nivel internacional para abrir el camino a la interdependencia, atenuar la dependencia tecnológica y financiera, promoviendo la innovación productiva y la salida de la condición de mendigo internacional. Una de las directrices para alcanzar la interdependencia real en un mundo globalizado para los logísticos es la expansión para afuera de la economía nacional y esta ópera de dos modos: 1) por la agregación



de los emprendimientos nacionales a las cadenas productivas internacionales y 2) por la inversión directa en el exterior, comenzando por los vecinos (CERVO, 2008).

A continuación, veremos con mayor detalle los efectos que dejaron cada modelo de desarrollo, principalmente en las estrategias de desarrollo en las economías de enclave minero, como la mayoría de los países latinos, particularmente el caso boliviano.

## 2.2 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO EN ECONOMÍAS DE ENCLAVE: EL ENCLAVE MINERO Y EL INTENTO FALLIDO DE UNA POLÍTICA INDUSTRIAL BOLIVIANA

Los enclaves provienen de la observación de tres dimensiones principales: geográfica, económica y social. El concepto de enclave es una construcción espacial ajena al medio que lo rodea, por ejemplo, en la dimensión económica el enclave es una actividad productiva desarrollada de manera autónoma y desligada de otros sectores económicos existentes en el espacio nacional y donde una empresa transnacional desempeña sus actividades con el objetivo de proporcionar materias primas a los centros capitalistas en función de la acumulación, la centralización y concentración.

Para ahondar en la actividad productiva del enclave boliviano necesariamente tenemos que hablar de su historia económica, referirse a la actividad minera y al comercio exterior del país. En este caso, la dimensión geográfica del enclave se concentra en la parte occidental del territorio y podemos identificar dos ciclos, el de la plata, que va desde el descubrimiento del Cerro Rico de Potosí<sup>9</sup>, un enorme depósito de plata, que se extendería hasta la época republicana a finales del siglo XIX, y el del estaño, del cual los españoles ya tenían conocimiento, pero solo fue explotado hasta el siglo XIX y fue cuando adquirió importancia alcanzando niveles estrepitosos de exportación, colocando a Bolivia como el segundo mayor exportador

---

<sup>9</sup> Se estima que, en los cuatro siglos de explotación de sus yacimientos, desde su descubrimiento, Potosí habría producido más de dos mil millones de onzas de plata. Oruro fue la fuente de más de 171 millones de onzas, lo que situaba a ese distrito como uno de los mayores productores de plata del mundo (GUZMÁN, 1991, p.2).

de este metal; Su periodo tuvo duración hasta la caída de los precios internacionales en 1985. La producción de estos minerales ha sido la base y el sustento de las finanzas públicas y de la economía en general de Bolivia.

La historia de la industrialización en Bolivia data del siglo XX y fue concebida como un afán de otorgar un valor agregado a los minerales que se explotaban y exportaban desde los principales centros mineros, es decir que seguía un estilo de enclave exportador.<sup>10</sup> En resumen, la finalidad de la política industrial es promover el desarrollo de sectores económicos fundamentales para la generación de divisas, difusión de tecnologías y expansión de los niveles de empleo, colaborando, de esta forma, para el aumento de la competitividad industrial e impulsando el uso más eficaz de los recursos naturales. Sin embargo, son más de setenta años desde la creación, en 1942 de la Corporación Boliviana de Fomento (CBF), que pretendía impulsar el desarrollo industrial con la participación decisiva del Estado y que después de veinte años de políticas neoliberales, eliminó el Estado desarrollista y limitó la participación de la industria boliviana en la economía nacional (GAMARRA, 2012).

La evolución del modelo desarrollista boliviano tiene que ver con la explotación del estaño, que comenzó con fuerza en las primeras décadas del siglo XX por el alza en los precios de este mineral en el mercado internacional<sup>11</sup> (GAMARRA, 2012), eso quiere decir que los ingresos incrementaron de forma considerable, pero un incremento fuerte y sostenido de los ingresos procedentes de la exportación de recursos naturales de un país es capaz de afectar, vía apreciación del tipo de cambio real, la competitividad externa de otros sectores transables (MANCINI, 2013).

Este crecimiento estaba acompañado por la instalación del modelo liberal de desarrollo, de 1900 a 1930 según Gamarra (2012), los que guiaron este modelo fueron el expresidente Ismael Montes y el magnate del estaño Simón Patiño. Los analistas políticos han catalogado este periodo como el de la vigencia de una democracia restringida. Durante la II Guerra Mundial el gobierno boliviano mantuvo

---

<sup>10</sup>El enclave exportador desvincula a la sociedad del conjunto de la economía, su progreso técnico solamente penetra en el sector que comercia en el mercado mundial; por otro lado, se podía establecer el estilo de crecimiento hacia afuera, donde se produce un derrame de la actividad exportadora al conjunto de la economía y la sociedad (RAGGIO, 2016, p. 66).

<sup>11</sup> Desde que iniciaron la producción en 1861, el estaño alcanzó niveles notables de exportación en 1900, y en 1929 su mayor volumen, equivalente a una cuarta parte de la producción mundial, es decir 47.000 Ton (GUZMÁN, 1991, p. 2).

una política de subvención al precio del estaño, contribución que luego sirvió a la *General Services Administration* de Estados Unidos para acumular un “*stock pile*”<sup>12</sup> de estaño, cuya existencia es causa de incertidumbre en la estabilidad de los precios del metal (GUZMÁN, 1991).

La crisis de los años 1930 marco profundamente a varios países y Bolivia no fue la excepción. En ese año hubo una caída dramática en las exportaciones cerca del 70%, debemos añadir a eso el impacto económico de la Guerra del Chaco contra Paraguay, provocando un déficit fiscal por los incrementos en los gastos para sostener la campaña bélica, por lo que el Banco Central de Bolivia (BCB) fundado en 1929 dejó su autoridad monetaria. Además, Bolivia tuvo que suspender el pago de la deuda externa.

La insinuación del nacionalismo y el concepto de estado de bienestar empezó a surgir a partir de un acto histórico en 1936, el presidente David Toro rescindió el contrato con la *Standart Oil*, empresa que explotaba todo el petróleo boliviano, procedió con la nacionalización de la compañía, la primera de América Latina fundando Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), la empresa estatal encargada de la exploración, perforación y explotación de los hidrocarburos (MESA, 2014). El Estado se decidió por impulsar un proceso de desarrollo sobre la base de la integración geográfica del país y la producción de bienes para el consumo interno (GAMARRA, 2012), es decir, que a partir de este acto la dimensión geográfica del enclave se mueve hacia la zona oriental del país.

“La inexistencia de un sector industrial fuerte, capaz de absorber la creciente mano de obra en las ciudades, determino que en 1941 se elaborara un programa de cooperación entre Bolivia y Estados Unidos, que dio lugar a una misión dirigida por Marvin Bohan” (GAMARRA, 2012, p. 20). La misión se conocería más tarde como el “Plan Bohan”, que estaba marcado por una fuerte influencia del keynesianismo y reunió a varios expertos en minería, agricultura y caminos, que contaban con el apoyo del Departamento de los Estados Unidos. Para la integración nacional, en términos de infraestructura y telecomunicaciones, fue realmente un éxito, en cuanto a la

---

<sup>12</sup> Stock pile o pila de almacenamiento es una estrategia que utilizan ciertos países para almacenar materiales como en este caso minerales, para después recuperarlos en el futuro, ya sea para utilizarlos en beneficio propio o venderlos a un mejor precio.

diversificación productiva y la sustitución de importaciones se optó, particularmente, por el desarrollo del oriente boliviano, es decir, en la producción agrícola de azúcar, arroz, carne, madera y algodón, para liberar divisas y orientarlas a la importación de bienes de capital (maquinaria) (GAMARRA, 2012); en el plan se recomendaba una activa intervención del Estado, que debía incluir la modificación de la política impositiva, gravando las tierras improductivas, el estímulo a la producción y la instalación de complejos agroindustriales.

Durante la Revolución Nacional de 1952, luego de un Golpe de Estado y posterior instauración del Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR) en el gobierno, desarrollaron medidas de transformación que cambiaron el escenario del país. El voto universal, derecho al voto a todos los hombres y mujeres de 21 años, independientemente de su condición económica y de instrucción<sup>13</sup>, se decreta la estatización de las minas, arrebatando la propiedad a los grandes magnates (Patiño, Hoschild y Aramayo) y se crea la empresa estatal minera, la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), La Reforma Agraria, que devuelve la tierra a los indígenas (propietarios originarios) y el Código de educación y seguridad social, con la creación de la Caja Nacional de Seguridad Social (CNSS), que provee cobertura médica a todos los asalariados. En resumen, el proceso de industrialización acelerada que se buscó en Bolivia después de la posguerra, no se pudo lograr, por sus condiciones no tenía posibilidades de acceder a la industria pesada, pero es evidente que la industria, bajo el impulso del capital privado en la minería, dio un significativo desarrollo en las primeras tres décadas del siglo XX.

En 1955 y 1956 se conocieron dos evaluaciones internacionales, una general de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y otra sobre la cuestión minera. “El informe de la CEPAL (1955) [...] sobre cuestiones referentes a la industria, energía, transportes, agricultura, pecuaria, riego, comercio exterior, consumo, producción, reforma agraria, colonización y sistema financiero” (MESA, 2014, p. 108), que sirvió de base para el planeamiento del desarrollo en adelante y para rediseñar las políticas públicas. En 1956 una empresa estadounidense

---

<sup>13</sup> Esta medida significó el derecho al voto a las mujeres y a los indígenas, que antes no podían votar en las elecciones (MESA, 2014, p. 101).

especializada en minería (Ford, Bacon, Davis) hizo conocer el informe sobre la industria minera del país, sus conclusiones fueron las siguientes:

1. No hay equidad ni cooperación entre trabajo, administración, capital y gobierno.
2. A pesar de los precios internacionales favorables, Bolivia es el único país del hemisferio cuya industria minera ha declinado.
3. Las minas nacionalizadas (65% de la producción total) han caído en su rendimiento. Se agotan las viejas minas, las nuevas no son tratadas adecuadamente.
4. Se debe abrir espacio para la inversión privada en sectores no explotados por COMIBOL.
5. La fundición de minerales es una posibilidad de darle valor agregado a los productos concentrados.

Solo fue posible a finales los años 1960 atraer el capital extranjero necesario para propiciar el procesamiento doméstico de minerales, y buscar la diversificación y/o expansión productiva de base. Por ejemplo, la inversión mediante crédito en el complejo metalúrgico en Vinto, construido por la *Klockner Humboldt Deutz* (Alemania). Paralelamente se desarrollaron programas de cooperación técnica y financiera con respaldo de organismos multilaterales como el PNUD, BID, BM y agencias de desarrollo de países como Inglaterra, Italia, Alemania, Estados Unidos, entre otros (GUZMÁN, 1991), pero muchos de estos créditos son otorgados siempre y cuando el país pueda crear condiciones internas adecuadas para tal propósito.

La difícil situación política del país entre 1969 y 1971 no permitió un mayor despliegue de la minería privada, solo después de 1971 se crea un clima favorable para la inversión privada, nacional y extranjera, logrando en 1976 superar la del quinquenio 1965-1969, para luego declinar de manera constante y llegar al nivel más bajo en 1982, periodo de una aguda crisis, tras la adversa situación macroeconómica interna y la caída de los precios internacionales de minerales.

“Después, de más de cuatro décadas (1940-1985) de transitar por la línea del Estado benefactor-interventor, [...] aunque, sin modificar la base estructural

de país exportador de materias primas [...] este esquema de desarrollo, termino de colapsar en el quinquenio 1980-1985, poniendo al país al borde de la quiebra” (GAMARRA, 2012, p. 27), no quedando otra salida que implementar una Nueva Política Económica (NPE), que estaba más alineada con el Consenso de Washington. A partir de los años 1990 se observa en América Latina una serie de ajustes estructurales para promover la inversión extranjera directa en múltiples sectores, incluyendo el minero (DELGADO, 2010). Esta actividad se conocería como:

El extractivismo de enclave contemporáneo se refiere a un modelo económico-político que apuesta por impulsar actividades primarias, particularmente extractivas de recursos naturales, para su venta en el mercado internacional sin generar encadenamientos productivos relevantes con mayor contenido tecnológico y, por tanto, de mayor valor agregado (DELGADO, 2010, p. 19).

Es una característica del enclave excluir a la mano de obra local, para implementar las tecnologías intensivas en capital. “En este contexto, es notorio cómo el capital minero internacional maniobra con un formidable apoyo de parte de los gobiernos latinoamericanos que incentivan el saqueo de la riqueza mineral por la vía de otorgar facilidades e incentivos económicos al capital extranjero” (DELGADO, 2010, p. 25). En el caso de Bolivia, el capital extranjero siempre participó ya sea de manera directa o indirecta, en la minería y, según Guzmán (1991), fue uno de motivos para las pérdidas territoriales, por su incursión en la explotación minera por otro lado, represento un factor importante para su desarrollo. Se argumentaba entonces que, “un impulso inicial procedente de las exportaciones de materias primas es capaz de estimular el crecimiento y la diversificación en otras áreas productivas, a través de la mayor atracción de capitales y empleo” (WATKINS, 1963 *apud* MANCINI, 2013, p. 35).

Cabe señalar que, en América Latina, muchas veces el capital minero internacional opera en asociación mutua con el capital local y/o regional. Algunos hechos importantes en el caso de Bolivia fueron: La empresa minera Santa Fe (capital alemán y local), la compañía minera Trepp (capital alemán y local) y la sociedad Estañífera Totoral (capital yugoslavo, chileno y local) (GUZMÁN, 1991). Desde luego

en la minería del estaño la mayor fuente de capital en ese rubro fueron los Estados Unidos, como en los casos de: *Interenational Mining Co.*, *Bolivian International Mining Co.*, *Mining Develoment & Ivestment Corporation* y *Mines Consolidated*, formada por capitales ingleses y estadounidenses, que producían el 60% del total de la mediana minería privada (Idem, 1991).

Lo anteriormente mencionado no es más que la antesala de la transferencia de la administración de las empresas estatales al dominio privado, mediante la capitalización de cinco de las seis principales empresas públicas: YPFB, ENFE, ENDE, ENTEL y LAB, que se desempeñaban predominantemente en los sectores de transporte, comunicaciones y energía (GAMARRA, 2012). De acuerdo a Mesa (2014), esta medida respondía a la raíz neoliberal y reformas estructurales del Consenso de Washington y consistía en adquirir la administración de las empresas públicas y capitalizar únicamente el 50% del patrimonio, con la condición que deberían invertir 100% en la empresa. El 50% restante era transferido a un fideicomiso para pagar el Bono de Solidaridad (Bonosol), que beneficia a los mayores de 65 años, sin duda había un aumento considerable en los ingresos netos, pero, no se avanzó en el desarrollo industrial del país, ni tampoco hubo un cambio notable en la reducción de la pobreza, por lo tanto, existía una mala distribución de los ingresos y un pésimo manejo de las políticas públicas, por ejemplo, en el caso de YPFB pagaron hasta 2003 un promedio apenas de 25%, el más bajo de la región. La estrategia de gobierno de Lozada, de extrema liberalización, no fue positiva, por lo que acabó destruyéndolo políticamente, y terminó renunciando a su cargo en ese año.

A lo señalado anteriormente se le suma el hecho de que Bolivia ha sido un receptor casi permanente del capital extranjero, desde los comienzos de la actividad minera y posteriormente el gas. En opinión de Paz Estenssoro la solución a la crisis no pasaba por incrementar el volumen de exportación de minerales, sino por el aprovechamiento nacional, en el mayor grado posible, de la explotación de sus riquezas naturales (GAMARRA, 2012, p. 22). Pero Bolivia no fue el único, en el caso de México, cuando se incorpora a una unión aduanera (irónicamente bajo la bandera del libre comercio), y varios países latinoamericanos que apostaron por una estrategia de libre mercado para aumentar niveles de empleo y calidad de vida, “el resultado fue un brutal proceso de desindustrialización, desempleo masivo, bancarrotas

generalizadas, economías deprimidas, bajos niveles de inversión y estancamiento (*stagnation*) económico de largo plazo” (CYPHER, 2009, p. 123).

En la década de 1960 Fernando Enrique Cardoso y Enzo Faletto (1970) establecían en su libro *Dependencia y desarrollo en América Latina* que los países podían ser diferenciados en dos tipos, de control nacional y de enclave, hoy en pleno siglo XXI, a pesar de las grandes diferencias entre el pasado y el presente de la región, existen ciertas lógicas que permitirían aventurar la utilización de la categoría economía de enclave. La estrategia de desarrollo guiada por el libre mercado colapsa a principios del siglo XXI, según datos de la CEPAL “revelaram que 43% da população latino-americana, cerca de 280 milhões, viviam em níveis de pobreza em 2003” (CERVO, 2003), pero el descontento social con este modelo tiene inicio en 1989 donde se registran varias crisis económicas, políticas y sociales, como: la revuelta venezolana conocida como “el Caracazo”, pasando por momentos tales como la insurrección neo-zapatista mexicana en Chiapas, o las Guerras del Gas, el Agua y la Coca en Bolivia, las rebeliones populares en Argentina y Ecuador, o las protestas sociales más recientes en Chile, Colombia, Paraguay, y últimamente en Brasil y Perú (PUELLO, 2015).

Al mismo tiempo, a principios del siglo XXI se registra un aumento considerable en la demanda global de materias primas, que dio lugar a un segundo *boom* extractivista, siendo el sector más importante los minerales. Se puede notar un incremento de países que explotan minerales, “no solamente sucede en países con una larga tradición minera como Chile, Bolivia y Perú, sino también en países como Argentina y Colombia, en los cuales la minería no ha estado tan presente en el imaginario nacional” (GOBEL y ULLOA, 2014), además, hemos presenciado en los últimos años la aparición de nuevos recursos estratégicos como el Coltán y el Litio. El aumento de la demanda se explica por el crecimiento notable de China en los últimos años, convirtiéndose en un mercado enorme para las exportaciones latinoamericanas, por lo que podría acabar estimulando la especialización primaria, semejantes a las inversiones extranjeras que realizaban las potencias en el siglo XIX<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Según datos de la CEPAL, en el periodo 2005-2009, las exportaciones totales de América Latina y el Caribe aumentaron un 13% anual promedio, mientras que las realizadas a China crecieron un 26% anual promedio en el mismo periodo. Una evolución similar se observa en el incremento de las importaciones (SEVARES, 2011).



### 3. LOS DILEMAS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

La república de Bolívar o Bolivia desde su independencia fue marcada por la circulación de un referencial doctrinario liberal, especialmente del punto de vista de las políticas públicas. Simón Bolívar (primer presidente de Bolivia) estableció algunas normas importantes, entre ellas: Impuso la idea de que todos son iguales expresada en la ciudadanía, como estandarte del nuevo Estado democrático, es decir, libertad de conciencia y libertad política con derecho al voto. Pero en esa época, no todos podían votar, únicamente los hombres que tenía los recursos económicos y formación académica, dejando de lado a las mujeres e indígenas. Respecto a la gobernanza de los recursos naturales esta se guio bajo la lógica del “laissez faire” (dejar pasar) del liberalismo económico y la toma de decisiones radicaba en los empresarios y la fuerza del mercado, ejemplos: la plata, el estaño y la goma.

Esa realidad solo pudo ser cambiada hasta 1952 a través de una Revolución Nacional, en la que se implementó el voto universal, que significo la inclusión de las mujeres e indígenas al voto, nacionalización de los recursos minerales del país, especialmente el estaño. Las políticas públicas, estas se diseñaban en conjunto con las organizaciones populares (gigantesca fuerza indígena del país) y el Estado era el único administrador de las empresas mineras con miras hacia su industrialización. Sin embargo, después de la crisis de la deuda externa de 1980 el país dio un giro rotundo, del capitalismo de Estado al libre mercado en los indicios de la globalización en 1985.

En 1994 con los cambios estructurales el Estado boliviano elimina la intervención estatal en la administración y ejecución de las políticas públicas y, además hay una masiva liberalización y privatización de la economía nacional. Pero es en 2008 cuando surge el Estado Plurinacional, modificando nuevamente el aparato estatal y su institucionalidad, gobernabilidad, encarando mejor los problemas y trayendo más beneficios para el desarrollo social y el desarrollo industrial, ampliando aún más sus relaciones internacionales con los vecinos de los Andes con una notable mejoría en las estrategias geopolíticas y mayor fuerza en la política exterior del país para la cooperación económica y tecnológica.

### 3.1 FORMACIÓN, INSTITUCIONES POLÍTICAS Y GOBERNABILIDAD

Desde la fundación de la república el país no puede resolver su debilidad institucional<sup>15</sup>, por lo que habrá siempre una inestabilidad política tradicional y problemas en la gobernabilidad de la sociedad y de los recursos naturales. De acuerdo a Lazarte (2005), la gobernabilidad de la sociedad, se refiere a la capacidad de mantener los conflictos al límite, y a la capacidad de tomar decisiones que sean vinculantes con la democracia. En cuanto a la gobernabilidad de los recursos naturales, nos referimos a la capacidad para gestionar los recursos de manera eficiente, formular, implementar y reforzar políticas y, sobre todo, respetar a sus ciudadanos y las instituciones que operan de manera conjunta en lo social y económico (PRATS, 2003).

Bolivia ha protagonizado un proceso continuo de reformas políticas y económicas desde el retorno de la democracia en 1982. La primera serie de cambios fue en 1985 con el programa de estabilización macroeconómica. Ya en la década de 1990 se hicieron cambios más estructurales, institucionales y políticos de mayor magnitud, como las reformas estructurales y constitucionales de 1994, en las que se reconoce por primera vez que el país es pluricultural y multiétnico. Es un periodo que corresponde al auge de los sistemas de gobierno democráticos, que tendió a ser un “tipo ideal” permanentemente amenazado, interrumpido o limitado (WEBER *apud* TOMASSINI, 1992); en Bolivia para proteger la democracia se hizo un pacto o coaliciones políticas de partidos, y es una característica de la Bolivia de la década de 1990 motivada por la acción efectiva y la motivación al logro, consideradas como parte de un ambiente adecuado para asegurar el crecimiento económico y el funcionamiento de la democracia.

La ley de participación popular fue un paso profundo para la descentralización (MESA, 2014). En esa época Bolivia estaba posicionada como uno de los países más centralizados y pobres del continente, la riqueza se concentraba en

---

<sup>15</sup> En este trabajo las instituciones políticas serán entendidas como las prácticas y operaciones humanas, que se dirigen esencial y prioritariamente a la formación, integración y gobierno de los Estados (MEDRANO, 2000, p. 71).

las capitales urbanas, dejando olvidadas a las áreas rurales en donde se concentraban la pobreza y el 70% de la población (ALMAGRO, 2004). La ley representó un paso más profundo para una democracia participativa, al darle poder a los municipios e incluir los estratos de población campesina e indígena, que hasta ahora habían sido descuidados en las estructuras estatales (STROBELE, 1999), es decir, que los nuevos gobiernos municipales estarían equipados con funciones normativas, ejecutivas y administrativas. Por otro lado, la ley no contaba con el consenso de todos, los partidos de izquierda, los sindicatos, confederaciones campesinas y productores de coca rechazaban la ley por ser insuficiente.

En base a la ley de participación popular se amplió la participación política, que va más allá de los partidos políticos, como: Las Organizaciones Territoriales de Base (OTB) (juntas vecinales, federaciones de campesinos locales y organizaciones socio-políticas) y los Comités de Vigilancia (STROBELE, 1999). Sin embargo, su función de representación política está limitada a derechos de información, asesoría, cooperación y control. Las OTB tienen derecho a hacer propuestas para el desarrollo municipal y deben participar en los Planes de Desarrollo Municipal. Los comités de vigilancia, según Juliana Strobele (1999), tienen bajo su control la ejecución de actividades y la realización de los Planes de Desarrollo aprobados por el consejo municipal.

Las OTB y los Comités de Vigilancia carecen entonces de poder tomar decisiones, este es solo privilegio de los partidos y, a pesar del reconocimiento de las formas tradicionales indígenas de representación y gestión, los partidos son los únicos que pueden participar de las elecciones de acuerdo a la Constitución del país, por lo tanto, las OTB y los comités tienen que contar con el apoyo de un partido si quieren que sus intereses sean considerados dentro de la administración o toma de decisión. Este sería el punto clave de la crítica de los sindicalistas y movimientos indígenas. Sin embargo, la crítica de los sindicatos y movimientos indígenas es mucho más profunda, pero hablaremos del tema más adelante para tratar de compararla con la Nueva Constitución Política del Estado de 2009.

De acuerdo con Valencia (2006) ese redireccionamiento neoliberal de la esfera político-estatal afectó notablemente la gobernabilidad democrática en América Latina, dado que el Estado perdió su centralidad jerárquica, lo que debilita la

institucionalidad democrática y con ella a las instituciones de intermediación, los partidos y los sistemas electorales. Lo que acabó con la relación entre el Estado y la sociedad, y por consiguiente con la gobernabilidad democrática y las reformas políticas, fue que no se alcanzó una transformación social positiva para enfrentar los problemas de los derechos populares, el bienestar y la paz. Esto dio paso a nuevas formas de gobernabilidad, de identidad política, nuevos actores colectivos y “nuevos movimientos sociales”.

Para la formación del Estado Plurinacional de Bolivia podemos mencionar dos eventos importantes: La Revolución nacional de 1952 y La Revolución Cultural de 2006. La Revolución Nacional de 1952, de la cual existe una abundante bibliografía, pero nos limitaremos a resumirla como el acto que “dio fin al Estado oligárquico que había prevalecido por más de un siglo y que inicio un proceso de modernización capitalista, de inclusión política y de construcción estatal a través de medidas como la reforma agraria, la nacionalización de las minas, el voto universal y la reforma educativa” (TORRICO, 2006, p. 233). La revolución dio paso a un modelo de acumulación a cargo del Estado, ayudó a la construcción de una identidad nacional y una estructura política centrada en dos actores: El Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR) y la Central Obrera Boliviana (COB).

La denominada Revolución Cultural tiene su origen en las crisis políticas y sociales del 2000 y 2003, en donde se cuestionó el modelo neoliberal por problemas de gobernabilidad, no solo en la forma de gobernar, sino también por las relaciones de poder, ya que “la hegemonía neoliberal en América Latina tiene una lógica de poder excluyente: se debilitan los grupos organizados, se totalizan por la vía autoritaria y se individualiza y se fragmenta a los sectores subalternos y su accionar colectivo por la vía del mercado” (VALENCIA, 2006, p. 480). La primera arremetida contra el modelo fue en abril del año 2000, cuando la transnacional estadounidense *Bechtel* tomó concesión del servicio del agua potable en Cochabamba, esta decidió aumentar la tarifa del agua en 400%, además prohibió el recojo de agua de los pozos clandestinos e incluso de la lluvia. Tras un movimiento popular conocido como “La Guerra del Agua”, a la cabeza del comité cívico denominado “Coordinadora del Agua y de la Vida”, lograron expulsar a la transnacional.

La segunda embestida contra el neoliberalismo y que puso fin al

segundo mandato de Gonzalo Sánchez de Lozada fue la movilización contra la masiva capitalización y enajenación de los recursos naturales, efectuada en el primer gobierno y que se veía una prolongación del mismo, sobre todo en el recurso más importante (de esa época) para el país, el gas (MESA, 2014). Según Valencia (2006, p. 481), “los líderes neoliberales, tienden a ser más conservadores que liberales, más autoritarios que demócratas”, se menciona esto porque el presidente había manifestado la venta de gas a los Estados Unidos por medio de puertos chilenos, y por el conflicto marítimo histórico pendiente entre las dos naciones, la población explotó contra esta decisión autoritaria y en un acto denominado “La Guerra del Gas” hubo un enfrentamiento entre la población y policías amotinados contra los militares de la guardia presidencial, dejando un total de 112 muertos entre febrero y octubre de 2003, por lo que Gonzalo Sánchez de Lozada acabó renunciando. De esta manera se vivió una inestabilidad política y social, que el vicepresidente Carlos Mesa no pudo controlar y también terminó renunciando, después de que tomara las riendas del país, por lo que dejó la presidencia en manos de Eduardo Rodríguez Veltzé, quien llamó a elecciones por las constantes manifestaciones que exigían una nacionalización de los Recursos Naturales.

Finalmente, En las elecciones de 2005 se creyó que el Movimiento al Socialismo (MAS), partido político de Evo Morales, iría a sufrir problemas de gobernabilidad como los gobiernos anteriores, por el contrario, este ganó muchos adeptos y obtuvo la presidencia, convirtiéndose en el primer presidente indígena en la historia de Bolivia. Las medidas que adoptó en 2006 tuvieron un impacto considerable en el plano externo e interno. De acuerdo a Mayorga (2017) el Estado Plurinacional tiene una característica estado-céntrica en la matriz sociopolítica, muy parecida al de los gobiernos del siglo XX, pero que introdujo algunas novedades. Entre las novedades se planteaba una gobernabilidad con legitimidad, eficacia y respaldo social, se trataba, por decirlo de algún modo, de un gobierno del pueblo para el pueblo.

El primer gobierno de Evo Morales tuvo que enfrentar muchos problemas y ceder ante los pedidos de la población. Internacionalmente, el acto que reverberó y que puso en jaque las relaciones bilaterales con el Brasil fue la nacionalización del petróleo y el gas. En el contexto interno los actos que repercutieron fueron los relacionados con el Plan Nacional de Desarrollo (BOLIVIA, 2006), el

referéndum de Autonomía, la Asamblea Constituyente y la Reforma Agraria, estos dos últimos son el pedido histórico de los pueblos indígenas originarios e indígenas campesinos. El pedido de Autonomía es una reivindicación de las elites empresariales de Santa Cruz, Tarija, Beni y Pando (La media luna). Pero el evento que consolida el Estado Plurinacional es la aprobación de la Nueva Constitución Política del Estado (NCPE) de 2009. En esta nueva carta magna, podemos evidenciar un planteamiento nuevo sobre la gobernabilidad, tanto de la sociedad como de los recursos naturales.

La NCPE marca el inicio del Estado Plurinacional y busca el fortalecimiento de la soberanía y la ampliación del mercado interno, promover la inclusión política y cohesión social, resolver desafíos de integración territorial y de la inserción política y económica en la globalización. Un rasgo que debemos resaltar es la construcción de un nuevo modelo político denominado “Democracia Intercultural que sería la combinación entre la democracia representativa, democracia participativa y democracia comunitaria” (MAYORGA, 2017), este último se refiere a los usos y costumbres de los pueblos indígenas, tanto en la elección de representantes como la formación de gobiernos autónomos.

Haremos a continuación algunas comparaciones entre las normas constitucionales de 1994 y 2009, referentes a las críticas de los movimientos indígenas. Por un lado, en la Constitución de 1994 sobre los límites territoriales municipales, estos no coinciden con los límites territoriales étnicos tradicionales, en otras palabras, dividen a las comunidades étnicas (STROBELE, 1999). Por otro lado, la Nueva constitución Política de 2009 en sus artículos I-II sobre la estructura y organización territorial del Estado, así como la creación, modificación y delimitación, se hará por voluntad democrática de sus habitantes (BOLIVIA, 2009, p. 99).

Otra de las críticas es sobre el poder de los partidos y su influencia sobre las formas de organización tradicional de los pueblos originarios y comunidades campesinas, así como sus representantes y otras organizaciones populares independientes. Dado que, no existía una norma que regulara o permitiese que las propias comunidades se organicen, estas ven a los partidos políticos como canales de influencia para destruir sus organizaciones políticas. A diferencia de la NCPE de 2009, en su artículo 272 sobre la autonomía indígena, que implica la elección directa de sus autoridades y, según el artículo 284-II lo harán mediante normas y

procedimientos propios (BOLIVIA, 2009, p. 100-102).

Después de la promulgación de la NCPE el presidente Evo Morales planeaba su gestión en base a esta nueva institucionalidad. Un aspecto notable del proceso político es la lógica corporativa que caracteriza al MAS, se trata de una coalición con los movimientos sociales con fuerte base organizativa del tipo sindical, es flexible y su composición depende del grado de atención del gobierno a las demandas e intereses de sus miembros (MAOYORGA, 2017). Pero existen conflictos de interés de los miembros de las coaliciones de gobierno por las distintas concepciones del uso del territorio. Por ejemplo, entre las comunidades indígenas y los cooperativistas mineros sobre la explotación de los recursos naturales, son intereses conflictivos que el Estado pretende conjugar, bajo el supuesto de representante del interés general. En resumen, podemos decir que, cuando prevalece el interés corporativo, predomina el Polo neo-desarrollista<sup>16</sup> respecto al polo Indígena, pero ambos dan pauta para la definición de un modelo de desarrollo en busca de un equilibrio entre esos dos polos, ese es el proyecto del Estado Plurinacional, que oscila entre el nacionalismo y el indigenismo.

El poder político decisional está centrado en un actor relevante que es el presidente del Estado, así como del partido de gobierno y las organizaciones sindicales, que constituyen su principal base de apoyo político (MAYORGA, 2017), principalmente cuando éste se redujo el salario a la mitad, determinando así un techo máximo más bajo para toda la administración pública. Sin embargo, la ausencia de un modelo de gestión de conflictos tiene un costo negativo, como algunas dificultades que enfrentaron por malas decisiones gubernamentales en determinadas situaciones de conflicto, por ejemplo, “el gasolinazo” a finales de 2010 o el conflicto por el Tipnis en septiembre de 2012.

Otra novedad en el proceso político decisional está en el estilo de conducción del gobierno, combinando dos lógicas de distribución de los recursos institucionales de poder. Antes del 2005, la distribución del poder estaba únicamente en una dimensión horizontal, que limitaba al ámbito parlamentario y se resolvía bajo

---

<sup>16</sup> Se entenderá Neo-desarrollismo como el resurgimiento de la teoría desarrollista en algunas ideas implementadas en el Estado Plurinacional de Bolivia.

el fantasma de la ingobernabilidad, incentivando la formación de coaliciones partidarias o “pactos democráticos” vigente entre 1985 y 2002 (MAYORGA, 2017), esta dimensión horizontal era el respaldo del presidente. En el Estado Plurinacional se combinan la distribución del poder horizontal con una división vertical de poderes, que se hace efectiva con la elección de los alcaldes por medio del voto popular y con la implementación de las autonomías departamentales desde el 2010.

En resumen, la consideración de ambas dimensiones, distribución horizontal y vertical del poder, permite evaluar las condiciones para la gobernabilidad democrática en sus dos acepciones: como estabilidad política en el proceso decisonal y como capacidad de gestión para resolver demandas (MAYORGA, 2017, p. 7), es decir que en el caso boliviano a partir del 2006 se ganó estabilidad democrática con amplia participación del pueblo en las comisiones electorales lo que provoca una mayor inclusión de las personas en los procesos de decisión y ejecución, además, consecuentemente a estos hechos se ve reflejado una mayor capacidad de gestión estatal para las demandas.

### 3.2 DESARROLLO SOCIAL, INFRAESTRUCTURA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN TORNO A LOS RECURSOS NATURALES

Dado que América Latina y el Caribe tuvieron una industrialización incipiente durante el siglo XX, la característica de sus economías de baja diversificación productiva y la concentración de sus exportaciones en sectores extractivos en recursos primarios los han hecho vulnerables a los ciclos económicos. La región ha experimentado periodos de bonanza exportadora de sus recursos naturales (petróleo, minerales y agropecuarios, entre otros), pero ha tenido dificultades para convertir esas bonanzas en impulsos efectivos para el desarrollo de sus economías a largo plazo, esto no solo se debe a la mala gobernabilidad (ALTAMONTE y SANCHEZ, 2016), también a la fuerte dependencia económica, la falta de una estructura física e institucional, el tamaño del mercado interno era



reducido y una mala planificación de las estrategias del desarrollo. Es por eso que se plantea un nuevo enfoque que sea capaz de fortalecer la institucionalidad nacional. En este trabajo vamos a utilizar el concepto de gobernabilidad que propone la CEPAL, ya que se asemeja mucho al caso boliviano, que comprende “las acciones conjuntas y el ejercicio de la autoridad pública que los distintos agentes del Estado (poder ejecutivo, legislativo y judicial, junto con los organismos regulatorios sectoriales, entre otros) efectúan a través del marco de políticas, instituciones y regulación vigentes” (ALTAMONTE y SANCHEZ, 2016).

Con un nuevo periodo de bonanza en este siglo, es necesario crear mecanismos o estrategias para los recursos naturales, a fin de evitar convertir los sectores primarios y extractivos en plataformas para alcanzar el cambio estructural deseado con inclusión social y debe ser una preocupación central en las políticas públicas durante las próximas décadas. Continuaremos con el estudio de la Nueva Constitución política del Estado, ya que modifica no solo el concepto de gobernabilidad de los recursos naturales, sino todo el conjunto de instituciones formales (marcos constitucionales, leyes, contexto fiscal y regulación sectorial), instituciones informales (reglas implícitas en la práctica de uso común) y decisiones políticas soberanas, cuya acción conjunta rige el funcionamiento de los sectores extractivos.

En el capítulo II de la NCPE/2009, en su artículo 9 sección 6, sobre los principios del Estado dice: “Promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y del fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras” (BOLIVIA, 2009, p. 13). Este principio es comparable con uno de los objetivos del desarrollo sostenible de la CEPAL, que incita a fortalecer la capacidad pública contra los conflictos sociales y ambientales, busca la planificación pública estratégica con actores públicos y privados, institucionalizar mecanismos de ahorro e inversión pública provenientes de la industria extractiva, dirigida a la acumulación de capacidad humana, tecnologías e infraestructura.

“En Bolivia, al igual que en muchos países de Latinoamérica, el fin de las dictaduras estuvo acompañado de una profunda crisis económica que tuvo que

ser enfrentada por el primer partido democrático” (TORRICO, 2006, p. 233). El partido de izquierda Unidad Democrática y Popular (UDP) no pudo lidiar con la crisis de 1982 a 1985 por lo que tuvo que adelantar las elecciones. Cuando llegó al gobierno Víctor Paz Estensoro por cuarta vez en 1985, el país se encontraba con una hiperinflación y una parálisis estatal ingobernable, por lo que no tuvo otra opción que dar un giro de la política económica hacia el mercado y cuyos objetivos principales eran la estabilidad macroeconómica y la gobernabilidad (TORRICO, 2006), la Nueva Política económica se implantó, con la aprobación del Decreto 21060/85<sup>17</sup>, y este es nuestro segundo evento.

Durante esta etapa de liberalización de los mercados se implementó una serie de reformas estructurales orientadas a promover una inserción de la economía boliviana en la economía mundial. El libre mercado aparecía como el único mecanismo adecuado para impulsar el crecimiento económico. Sin embargo, éste fue lento; el PIB *per cápita* apenas creció a un promedio anual del 1,2% entre 1986 y 2008 (MACHICADO, 2012, p. 11).

Si bien la Nueva Política Económica logró frenar el proceso hiperinflacionario y reducir el abultado déficit fiscal, asimismo, generó un descontento social por las drásticas maniobras de privatización de las empresas públicas y, además no convencía el diseño de un sistema multipartidista, en el cual la elección del presidente estaba en manos del Congreso, “en caso de que ningún candidato obtenga la mayoría absoluta de votos, por lo cual los partidos empezaron a establecer pactos y coaliciones dirigidos no solo a alcanzar el poder, sino también a garantizarle el gobierno y la gobernabilidad” (TORRICO, 2006, p. 235), entonces, podemos decir que entre 1985 y 2002 no hubo ni un solo gobierno que haya llegado al poder sin la ayuda de estos pactos y coaliciones políticas. Bolivia tenía cerca de 9 millones de habitantes en 2004 la mayoría asentada en las áreas urbanas, un PIB de más de USD 8.000 millones de dólares con el sector de servicios participando con más de 50%, la

---

<sup>17</sup> El D.S. 21060 aplicó un programa de estabilización que establecía una política salarial de congelamiento de sueldos y salarios, una simultánea liberación de los precios de bienes y servicios, la disolución de las empresas públicas consideradas no estratégicas por el gobierno, la reducción drástica del empleo en el sector público, la libre contratación de fuerza de trabajo en los sectores público y privado, una política cambiaria flexible que funcionara por el libre juego de la oferta y la demanda y una completa liberalización de las políticas de importaciones y exportaciones (TORRICO, 2006, p. 234).

agricultura con apenas 16%, la industria a pequeña escala con menos del 14% y la industria relacionada a la explotación de minerales, hidrocarburos y agroindustria alcanzando el 31%.

**Cuadro 2 - Datos Socio-económicos de Bolivia años 2000 a 2005**

	Indicadores	Números
Aspectos Populacionais	<b>POPULAÇÃO TOTAL (2004)</b>	9,0 milhões
	Taxa média anual de crescimento da população total (1990-2004)	2,1%
	População rural (2004)	3,2 milhões
	Taxa média anual de crescimento da população rural (1990-2004)	0,7%
	População urbana (2004)	5,8 milhões
	Taxa média anual de crescimento da população urbana (1990-2004)	3,1%
Aspectos Étnicos (primeira metade dos anos 2000)	<b>COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO (%): AMERÍNDIO</b>	55%
	mestiço	27,5%
	branco	15%
	outros	2,5%
	População dos principais povos originais/indígenas: quichua	2.558,3 mil
	aimará	2.098,3 mil
	chiquitano	184,3 mil
	guarani	133,4 mil
	mojeño	76,1 mil
	afro-boliviano	22,0 mil
	movima	10,2 mil
guarayo	9,9 mil	
chimán	8,5 mil	
tacana	7,1 mil	
Producto Interno Bruto (2004)	Valor	US\$ 8.773 milhões
	Composição (%): agricultura	16%
	indústria	31%
	indústria de transformação	14%
	serviços	54%
Comércio Exterior (2004)	Valor das exportações	US\$ 2.129 milhões
	Composição das exportações (%): alimentos	27%
	matérias-primas agrícolas	2%
	combustíveis	38%
	minérios e metais	19%
	produtos manufaturados	14%
	Valor das importações	US\$ 1.842 milhões
	Composição das importações (%): alimentos	12%
	matérias-primas agrícolas	2%
	combustíveis	7%
minérios e metais	1%	
produtos manufaturados	79%	
Pobreza (2002)	População vivendo com menos de US\$ 1,00 por dia (%)	23,2%
	População vivendo com menos de US\$ 2,00 por dia (%)	42,2%
Índice de Desenv. Humano	IDH (2001)	0,641
	Posição no <i>ranking</i> do IDH em conjunto de 177 países (2005)	113º

Fuente: LINS, 2009, p. 230.

Por otro lado, la situación social se encontraba al 23,2% y al 42,2% de la población que vivía con menos de USD 1 dólar por día y USD 2 dólares, respectivamente en 2002. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) era de 0,641 en 2001 y en 2005 la posición de Bolivia entre 177 países era el 113, apenas por delante de Honduras, Guatemala y Haití. Todos esos datos los podemos observar en el **cuadro 2**, desarrollada anteriormente por Lins (2009).

Entre los años 1999 y 2003 se verificó una desaceleración del crecimiento originada por un *shock* negativo que se explica por la reversión de los flujos de capital hacia Bolivia, la cual tuvo costos muy elevados en términos de pérdidas de ingreso y empleos. Paralelamente surge una coyuntura económica internacional adversa, que redujo el precio de los principales productos de exportación y la demanda regional de exportaciones bolivianas (MACHICADO, 2012, p. 11).

Esa estructura socio-espacial de Bolivia creaba un alto índice de desigualdad, lo que generó constantes actos de rebeldía y protestas contra un modelo económico que no satisfacía sus necesidades. Como mencionamos anteriormente por la crisis de gobernabilidad, esta creó divisiones o subgrupos, que eran cada vez más heterogéneos y fragmentados (VALENCIA, 2006).

El desafío contra el modelo neoliberal no solo se dio en Bolivia, sino que comenzó en Venezuela con la elección de Hugo Chávez en 1998, que mantuvo el poder hasta el 2013, año de su muerte, fue sucedido por el vicepresidente Nicolás Maduro, que sigue en el poder actualmente. Lula, también fue un exponente de los gobiernos progresistas y llega al poder en Brasil el 2002 y es reelecto en 2006. En 2010 prosigue la candidata del Partido de los Trabajadores (PT) Dilma Rousseff, la primera presidenta mujer del Brasil, quien después sufriría un controvertido proceso de "*impeachment*" por muchos considerado no más que un golpe parlamentario, de la mano del vicepresidente Michel Temer. Al mismo tiempo, en Argentina Néstor Kirchner fue electo presidente en 2003, quien fue sustituido por su esposa Cristina Kirchner. En Ecuador fue electo Rafael Correa en 2006. En Paraguay ganó las elecciones Fernando Lugo en 2008. Y, por último, en Uruguay fue electo presidente Pepe Mujica en 2009 quien fue sucedido por Tabaré Vázquez en 2015. Unos son una gran referencia de

orientación de la izquierda Latinoamericana y otros de carácter más progresista.

Frente à desidentificação nacional neoliberal, o MAS emerge como um novo nacionalismo plebeu que ressignifica a luta nacional como uma luta pela terra e pelo território, e põe num lugar destacado a defesa dos recursos naturais, cuja dinâmica dominou os enfrentamentos sociais na Bolívia desde 2000, desde a guerra da água até a guerra do gás. É, ao mesmo tempo, uma tentativa de articular uma multitude de sujeitos, organizações e movimentos sociais em que nenhum setor é portador de privilégios ontológicos na construção das novas identidades, pelo que as mesmas são resultado das lutas hegemônicas e articulatórias em curso (STEFANONI, 2003, p. 66 *apud* LINS, 2009, p. 234).

Parecería ser que Evo Morales rompe con el modelo político y económico de los gobiernos anteriores y tiene la intención de no repetir la visión tradicional sobre los sectores extractivos (minería e hidrocarburos), que tienen características de enclave, por ser intensivos en capital, generan poco empleo y escasos encadenamientos productivos con el resto de la economía nacional, sin embargo, de acuerdo a Orellana y Mogrovejo (2010, p. 3) “el gobierno del MAS, tal como los gobiernos anteriores gobiernos del país, respeta y defiende la propiedad privada y las instituciones de un Estado capitalista”. Por ejemplo, en el Plan de Desarrollo se incentiva la inversión extranjera directa, se promueve la seguridad jurídica de empresas extranjeras y se establecen directrices para trabajar en sociedad con empresas trasnacionales (MOGROVEJO, 2010), estas son características de un Estado Logístico, que a su vez coincide con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la CEPAL, en su documento Pactos para la igualdad: Hacia un futuro sostenible que dice:

Construir una estrategia y una política de Estado de largo plazo para asegurar que los sectores extractivos contribuyan al logro de las metas nacionales de diversificación productiva, cambio estructural e inclusión social. Durante la década de 1990, se redujo en varios países de la región la capacidad para hacer planificación y formular estrategias de desarrollo sectoriales de largo plazo. Sin embargo, en el último decenio muchos gobiernos han vuelto a reconocer la necesidad de retomar y fortalecer sus funciones de planificación pública estratégica, ahora con actores públicos y privados, para lograr alinear el

desarrollo de los diversos sectores con los objetivos nacionales de largo plazo (ALTAMONTE y SANCHEZ, 2016, p. 29-30).

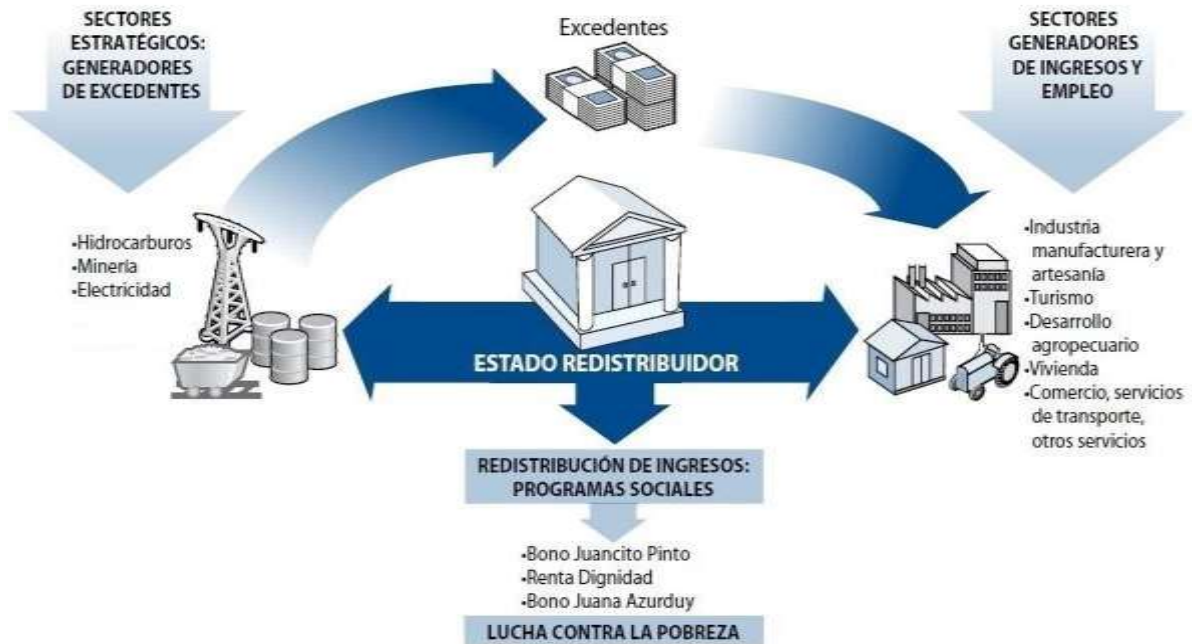
La estrategia que plantea el gobierno de Evo Morales es que los sectores extractivos generen un exceso de capital, sirvan para impulsar otros sectores generadores de ingreso y empleo, es decir, en industrializar recursos naturales estratégicos. Además, se deben institucionalizar mecanismos de ahorro e inversión pública de largo plazo, dirigidos a la acumulación de capital humano especializado, tecnologías e infraestructura. Asegurar mayor transparencia y control social sobre el manejo, uso e inversión final de los flujos de rentas provenientes de las actividades extractivas, por parte del gobierno y de las empresas. Actualizar los marcos tributarios vigentes al incorporar mayor progresividad en la participación del Estado en las rentas extraordinarias, durante los ciclos de auge de los precios, sin perjudicar el dinamismo de los sectores. Por último, fortalecer la capacidad pública para prevenir y resolver el creciente número de conflictos sociales y ambientales.

Es posible notar esta estrategia de desarrollo en la nueva distribución de la riqueza que plantea el gobierno de Evo Morales en la siguiente **figura 1**. Existe un Estado redistribuidor de la renta hacia tres sectores, los generadores de excedentes, los programas sociales, que luchan contra la pobreza, y los sectores generadores de ingreso y empleo. Primero, parte de la renta total irá para los sectores estratégicos generadores de excedentes (Gas, minerales), que para nuestro caso sería la explotación de salmuera en el Salar de Uyuni y los excedentes de estos se destinarán para transformarla en carbonato de litio, para después industrializarla en baterías de litio.

El litio que se encuentra en uno de los departamentos más pobres de Bolivia y que ha alimentado por centenas de años a las industrias del mundo moderno, por qué con esta nueva estrategia sería diferente, opina la autora Anna Revette (2016). Si este nuevo gobierno progresista reinserta al Estado Plurinacional en un neo-extrativismo de los recursos naturales, propenso a los fallos macroeconómicos y políticos, que a menudo sufren los países ricos en recursos como: la corrupción, desigualdad y conflicto, junto con las instituciones estatales débiles, una apreciación de la moneda que promueve el descuido de la diversificación de la economía en sectores no transables y una relación débil entre el gobierno y la sociedad civil.



**Figura 1**—Proceso de redistribución de la riqueza después de la nacionalización en 2006



**Fuente:** BOLIVIA, 2006.

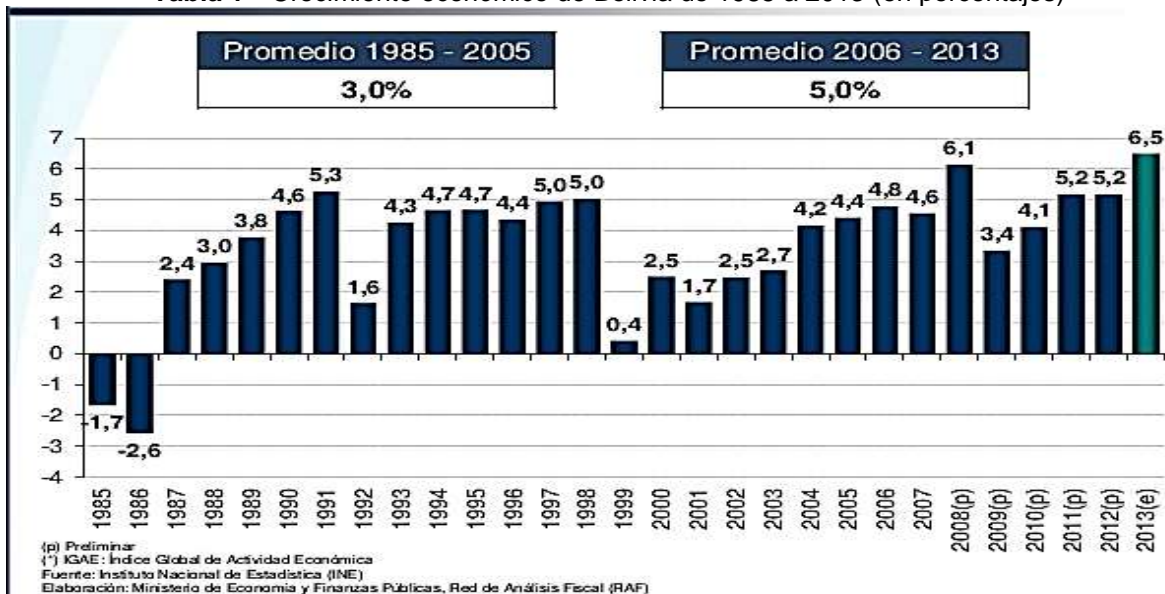
La base lógica de este modelo propuesto, según Fernando Sebben (2015), es que en los países en desarrollo determinados tipos de políticas industriales permiten la dinamización de regiones pobres, de esta forma reducen la desigualdad de un Estado. Tales inversiones pueden inducir al surgimiento de industrias, nacionales o integradas a otros países. “En este escenario, se reduce la fuerza política de las elites exportadoras y la dependencia de recursos naturales. El Estado aumenta su capacidad extractiva y distributiva, bien como obtiene medios físicos de aumentar su presencia en el territorio ofreciendo servicios públicos” (SEBBEN, 2015, p. 32). En el caso de Bolivia, como la mayoría de los países de América del Sur, existe un patrón histórico de desigualdad socioeconómica combinada con la presencia de élites exportadoras, como vimos anteriormente. El Estado Plurinacional a través de este modelo aumentó su capacidad de alcance al incluir a más grupos sociales y al aumento de la infraestructura pública en áreas donde el Estado tenía una presencia mínima.

Otro aspecto fundamental que logro aumentar el Estado Plurinacional, a través de la estrategia de combinar la industria moderna convencional, la microempresa urbana artesanal y la industria indígena comunitaria, son las tres vías

que modernizaron la economía y proporcionaron un crecimiento económico. En la **tabla 1** podemos notar que desde 1987, después de la crisis económica de 1985, hasta los años 1998, hubo una mejora del Producto Interno Bruto (PIB) real, con un porcentaje de crecimiento anual de 3%, ya desde 1999 a 2003 se aprecia un desplome, por las convulsiones sociales y crisis política de la época. Ya en 2004 hasta el 2013 podemos ver un crecimiento porcentual del 5%, resaltando los años 2008 y 2013.

Ese substancial crecimiento económico ha hecho que el gobierno mejore de forma notable la infraestructura nacional, que era antiguamente precaria y prácticamente obsoleta. Para algunos economistas, “la ausencia de infraestructura adecuada, así como la provisión de servicios a través de esta, constituyen un obstáculo de primer orden para la implementación eficaz de políticas de desarrollo y la obtención de tasas de crecimiento económico que superen los promedios internacionales” (ROZAS y SANCHEZ, 2004, p. 7). Sin embargo, es importante hacer una distinción entre la infraestructura con relación al desarrollo económico, están las infraestructuras de: transportes, de energía y de comunicaciones, así como las de abastecimiento de agua potable y saneamiento. Entre las infraestructuras vinculadas al desarrollo social se pueden mencionar: lo hospitales, las escuelas, y nuevamente las de abastecimiento de agua y saneamiento (ROZAS y SANCHEZ, 2004).

**Tabla 1—Crecimiento económico de Bolivia de 1985 a 2013 (en porcentajes)**



Fuente: BOLIVIA, 2013c.



En Bolivia el debate en torno a la infraestructura ha sido crucial en los últimos años, la población ha hecho un llamado de atención al gobierno por cuestión de la precaria infraestructura con relación al desarrollo social. Por ejemplo, se han presentado graves problemas con la falta de agua potable en los grandes centros urbanos, la falta de hospitales, escuelas y centros de educación superior. Por otro lado, los obstáculos creados por la falta de infraestructura con relación al desarrollo económico son notables. Su impacto en la productividad y sobre todo en la competitividad, por la importancia que tiene esta para la economía, se requieren más redes de infraestructura de comunicación, energía, transporte, entre otros, para impulsar el mercado interno y competir internacionalmente aprovechando la reducción de las barreras comerciales que ocurren en el caso de los tratados de libre comercio, o uniones aduaneras como: el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), la Comunidad Andina (CAN).

Se le atribuye este logro a la nueva regulación de los recursos naturales, situadas en la NCPE, junto con el control estatal y posterior redistribución de los ingresos, por ejemplo: en la Cuarta Parte de la Nueva Constitución dedica 104 artículos (Arts. 306 al 409) a la Estructura y Organización Económica del Estado, en una serie de tres Títulos, el primero, relacionado a la Organización Económica del Estado; el segundo al Medio Ambiente, Recursos Naturales, Tierra y Territorio; y el tercero al Desarrollo Rural Integral. Sobre los recursos naturales establece que son de propiedad del pueblo boliviano, respetando derechos de propiedad sobre la tierra, además tienen un carácter estratégico y son de interés público para el desarrollo del país, garantizando su uso sustentable para preservar el derecho de las futuras generaciones, razón por la que se encuentran bajo control y administración exclusiva del Estado y las entidades públicas, sociales o comunitarias (BOLIVIA, 2009), lo que evita posteriores conflictos socio-ambientales relacionados con proyectos extractivos en territorios indígenas. Aunque, “un creciente cuerpo de investigación dentro de la literatura de neoextracción de hecho ha examinado los impactos de las luchas, la resistencia y las respuestas movilizadas a la extracción” (REVETTE, 2016, p. 3), por ejemplo, el estudio dirigido por Stavenhagen (2006) identificaron 226 conflictos socioambientales en territorios indígenas en América Latina entre el año 2010 y el año

2013 (STAVENHAGEN, 2006 *apud* ALTAMONTE y SANCHEZ, 2016), como se observa en la siguiente **figura 2**.

**Figura 2**—Conflictos por proyectos extractivos de minería e hidrocarburos en territorios indígenas de América Latina entre 2010 y 2013



**Fuente:** ALTAMONTE y SANCHEZ, 2016, p. 226.

### 3.3 INTEGRACIÓN REGIONAL Y LAS RELACIONES CON LOS VECINOS DE LOS ANDES

La integración regional en América Latina tiene una larga trayectoria cuyas raíces, en términos de historia de las ideas, pueden remontarse al período independentista y a las propuestas integracionistas de Simón Bolívar cristalizadas en el Congreso Anfictiónico de Panamá en 1826. Pero es recién a partir de mediados del siglo XX cuando se inician procesos concretos que, a lo largo de su camino, han modificado tanto sus formas como sus contenidos y han debido convivir con nuevos proyectos y visiones sobre los fines y los métodos de la integración (GIL y PAIKIN, 2013, p. 3).

Bolivia en la Zona Andina comparte frontera con Perú, Chile y Argentina, de igual manera tiene relaciones diplomáticas con Ecuador, Colombia y Venezuela, aunque no los une una frontera terrestre. La historia de las relaciones internacionales de Bolivia con sus vecinos de los Andes tiene niveles altos y bajos, por ejemplo: en los niveles más bajos de las relaciones diplomáticas están los problemas territoriales y los conflictos bélicos. Bolivia ha tenido conflictos territoriales con todos los países que rodean sus fronteras, y curiosamente todos envuelven la existencia de recursos naturales estratégicos en su determinado periodo: Con Chile “La Guerra del Pacífico” en 1879 (guano y salitre, aunque también se resalta la existencia de cobre y litio), con Perú, el conflicto por el Lago Titicaca y el Purus en el Amazonas en 1899 (agua dulce y goma), con Brasil, “La Guerra del Acre”, también en el Amazonas en 1903 (goma), con Argentina la pérdida de la Puna de Atacama<sup>18</sup> en 1904 (litio) y, finalmente, con Paraguay “La Guerra del Chaco” en 1932 (petróleo, aunque nunca se verificó su existencia). Como consecuencia de estas campañas bélicas y mala praxis de su política exterior el territorio prácticamente se redujo a la mitad (ver **Anexo G**).

---

<sup>18</sup> Puna de Atacama es un territorio antiguamente de Bolivia, pero que actualmente está conformado por las provincias de Salta, Jujuy y Catamarca en Argentina. La Puna de Atacama es uno de los sectores más áridos y riesgosos de las tierras altoandinas [...]. Es una región que históricamente ha estado en la periferia del Estado, alejada de los centros políticos y económicos nacionales y subnacionales. La minería del litio “ateriza” en territorialidades con trayectorias históricas propias, prácticas específicas, significados culturales y dinámicas de articulación social (GOBEL, 2013, P. 138).

A pesar de esta larga historia de conflictos por territorio, Bolivia ha podido integrarse, lidiar y mantener buenas relaciones, estableciendo acuerdos de cooperación económica y la configuración de bloques regionales. Los primeros procesos de integración Andina se iniciaron al final de la década de 1960, en un contexto de sustitución subregional de importaciones, para continuar a finales de 1980, en otro contexto de apertura económica, alcanzando impactos importantes durante toda la década de 1990. Y desde el 2006 Bolivia ha mantenido en su política exterior temas como la democracia y los derechos humanos, la reivindicación marítima, la lucha contra el narcotráfico, la integración económica y la cooperación trasfronteriza, etc. (CEPPI, 2014), como veremos más adelante.

Su participación en la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), el espacio más antiguo y amplio de integración de la región que se remonta a los años 1960 conocida anteriormente como la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC), que tenía el objetivo de conformar un mercado común latinoamericano, promoción y regulación del comercio recíproco (GIL y PAIKIN, 2013). Actualmente los objetivos de integración no se han modificado, aunque si se avanzó en complementar la meta de la integración comercial por medio de: “el fomento y la integración productiva, el relacionamiento de los sectores empresarial, laboral y académico, el desarrollo del comercio internacional, con énfasis en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y otras formas de organización y el desarrollo de acciones en el ámbito social, científico y tecnológico” (GIL y PAIKIN, 2013, p. 4). Pero han existido divergencias sobre este proyecto de integración comercial, dado que existen desafíos que van más allá, se trata de áreas no explotadas como: finanzas, infraestructura, conectividad, tecnología e innovación, caminos para abordar el cambio climático.

La Comunidad Andina de Naciones (CAN) nacida en 1969, un modelo que buscó replicar muchas de las instituciones de la Unión Europea (UE), y es el territorio donde existe mayor tensión entre los distintos modelos de integración (CHURATA, 2008), por un lado países como Colombia y Perú son más volcados a la firma de tratados de libre comercio con los Estados Unidos y la Unión Europea y, por otro lado, países como Bolivia y Ecuador, junto a Venezuela y Cuba apuestan por la construcción del ALBA y un acercamiento al MERCOSUR. Según Gil y Paikin (2013),

los objetivos de integración de la CAN han cambiado de un desarrollo interno por la búsqueda de pautas comunes en términos de identidad cultural andina y valores compartidos, respeto a la diversidad y lucha contra la discriminación de comunidades originarias y Afro-descendientes. La CAN ofrece buenos resultados en la generación de corrientes comerciales en los últimos años, no por su volumen o valor, sino por la composición de contenido de manufacturas, que supone un mayor valor agregado que el destinado a mercados extra-regional. Como ya mencionamos, a Bolivia no le queda otro camino que la integración para mejorar las tasas de exportación con sus vecinos, dado sus condiciones geográficas, por lo tanto, hay que dejar el pasado de conflictos atrás y ver el futuro de la integración regional ahora.

Si la integración es una relación entre unidades interdependientes que buscan la creación de un nuevo sistema (DEUTSCH, 1969 *apud* DOUGHERTY, 1990), entonces no se puede mantener una integración comercial que refuerce los lazos de dependencia y no mude la realidad social y matriz productiva, es por eso que surge la Alianza Bolivariana para las Américas (ALBA), con objetivos distintos al ALCA<sup>19</sup>, propuesta por Hugo Chávez en 2001 y próximamente creada en 2004, aumenta la dimensión comercial destinada a crear espacios de libre movilidad de mercancías, para mejorar las posibilidades de industrialización basado en principios de solidaridad, reciprocidad y transferencia de tecnología en el intercambio de bienes y servicios (GIL y PAIKIN, 2013).

El lado fuerte del ALBA se da en “el giro a la izquierda” a principios del siglo XXI con una mayor integración política en la cual todos desarrollan un trabajo común, pero también es una debilidad, dado que no está garantizada la supervivencia de los actuales gobiernos de los países miembros. Ya que, según Gil y Paikin (2013, p. 8), “el ALBA no se construye en base a un criterio geográfico ni histórico, como el resto de los bloques, sino en base a un criterio ideológico coyuntural, lo que dificulta su encasillamiento con relación al resto de las iniciativas”.

Otros bloques que surgen en pro de la unidad y hermandad son la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) y la Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR). La CELAC nació en 2010 y expresa la unidad

---

<sup>19</sup> Área de Libre Comercio de las Américas

histórica, política y cultural, los ejes de su agenda son: La construcción de mecanismos para paliar la crisis financiera internacional, favorecer medidas de protección al migrante, luchar contra el hambre y la pobreza y buscar mecanismos para avanzar en la integración energética y de infraestructura. Uno de los principales desafíos está en: consolidar la autonomía política de las naciones de América Latina frente a la hegemonía estadounidense. La UNASUR, por su parte surge de la tensión existente entre dos términos integracionistas, el panamericanismo, como expresión de la hegemonía estadounidense y el latino-americanismo, como una propuesta opuesta a la anterior. En la UNASUR, a diferencia de otros bloques de integración regional, la cuestión comercial no aparece como eje central de su actuación. Ya que Colombia, Perú y Chile hicieron Tratados de libre comercio con los Estados Unidos de forma individual y han confluído junto con México a la Alianza del Pacífico, mientras que el MERCOSUR propone un proyecto diferente de negociación en bloque (GIL y PAIKIN, 2013).

La economía boliviana estructuralmente ha sido frágil y dependiente en diferentes aspectos y niveles: político, económico, institucional, comercial, tecnológico, financiero y social. Por este motivo es necesario su complementariedad con otros países de la región, para encontrar elementos de ayuda y desarrollo mutuo (CHURATA, 2008). El único conflicto que no ha podido olvidar y el que le duele más, es la pérdida del Litoral en el pacífico y que este año completa 139 años de duración y es motivo de tensión para las relaciones entre Chile y Bolivia, ya que la falta de acceso al océano Pacífico, que concentra más del 60% del comercio mundial, reduce las posibilidades de desarrollo para Bolivia.

El gobierno de Evo Morales redireccionó la estrategia diplomática hacia una reivindicación marítima, “en marzo de 2011 se hizo un anuncio de la demanda contra Chile y en diciembre de 2013 se presentó la demanda a la Corte Internacional de Justicia de la Haya” (MAYORGA, 2017, p. 7). Porque conseguir un puerto con soberanía boliviana mejoraría la economía, ya que los centros productivos están lejos de la costa. Es la situación de La Paz, Potosí, Tarija y Santa Cruz, por esa razón siempre estará presente el tema de costos de fletes y la necesidad de desarrollar infraestructura en comparación con centros cercanos a la costa. Desde entonces el gobierno chileno ha tratado de desacreditar el gobierno de Morales,

mostrando que la demanda sea un arma de doble filo, es decir, por un lado, eleva el apoyo irrestricto de los movimientos sociales y la población en general para el partido del MAS, por otro lado, la oposición se empeña en decir que la demanda marítima es una distracción para tapar los actos de corrupción que se han dado a conocer dentro del partido del MAS y en personas cercanas a Evo Morales.

Las relaciones diplomáticas con Chile han sido siempre difíciles, este busca una pequeña aproximación con Bolivia a través de ofertas de libre comercio y operaciones de inversión, con el fin de convencer que su modelo de inserción económica internacional es exitoso. Al contrario, con los peruanos, debido a la afinidad cultural, étnicas y lingüística siempre tuvieron buenas relaciones con los bolivianos, de hecho, combatieron juntos a la amenaza anglo-chilena en la Guerra del Pacífico e incluso pretendían conformar una Confederación Perú-boliviana en 1829. Un elemento importante de la relación bilateral es el desarrollo e integración fronteriza en 1987. En 1993 se suscribió el Acuerdo de Cooperación Amazónica, el cual establecía “incorporar las regiones amazónicas a la actividad económica y productiva de ambos países mediante el aprovechamiento racional de los recursos naturales y la ocupación efectiva de estas áreas” (NOVAK y NAMIHAS, 2013, p. 192). En 2003 los Estados celebraron el Acuerdo de Integración y Complementación Minera, con el fin de intensificar los lazos económicos e intercambiar los conocimientos científicos, tecnológicos y lograr la integración minera.

La exigua relación de Bolivia con Argentina se reduce únicamente al interés de recursos energéticos por parte de Argentina, principalmente en la eventual crisis energética en 2003, lo que produjo momentos de tensión y cooperación con el país trasandino. Inclusive, entre Kirchner y Mesa, con miras a fortalecer el comercio energético bilateral, se propuso la construcción del gasoducto NEA, que uniría los campos gasíferos de Bolivia con el Noreste Argentino y fue entendida como estratégica (CEPPI, 2012). En el gobierno de Evo Morales se dio un giro en la política energética, catalogando a los hidrocarburos como máxima prioridad, estratégica para el Estado, orientada en función de los intereses y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (BOLIVIA, 2006).

A su vez, Bolivia podría convertirse en un eje articulador de la región latinoamericana por su posición geográfica, a partir de temas de integración

energética (proyecto del gasoducto sudamericano), comercial y física (proyecto del tren bioceánico y las carreteras transoceánicas). Desde el punto de vista del comercio global (importaciones y exportaciones) el flujo aumentó entre 1995 y 2006 en 108.4%, durante la vigencia de la apertura comercial. Ello se debe a un incremento mayor de las exportaciones en 151.2%. Teniendo como resultado una balanza comercial favorable, al pasar de una situación de déficit a una situación de superávit, que en el último período estuvo por encima de 1.400 millones de dólares (CHURATA, 2008).

Las mudanzas políticas, sociales, económicas y culturales en Latinoamérica, en el periodo de bonanza de los recursos naturales, han mejorado de cierta manera la integración regional, preocupándose en otras dimensiones igualmente deficientes como: la cuestión cultural, conocemos más al país del norte que a nuestros propios vecinos, el potenciamiento del aparato productivo, la industrialización de los recursos naturales, la universalización de los servicios públicos básicos, todos llevaron a la conformación de bloques con una agenda de integración más social y productiva. Con la llegada de Evo Morales, según Natalia Ceppi (2014), estas dimensiones cobraron más protagonismo en la agenda política, con la idea de establecer “un quiebre con el pasado”, y estas ideas son las que han ayudado a la construcción del Estado Plurinacional, comunitario y protagonista de su propio desarrollo.

Dado que existe una importante cantidad de reservas en el “triángulo del litio” o la Arabia Saudita del Litio (RIVA, 2012), entre Argentina, Bolivia y Chile ha surgido la idea de maximizar el beneficio de explotación de manera coordinada y conjunta, sin importar que el modelo productivo sea impulsado de forma estatal, privada o mixta. La idea que proviene de la Argentina a través de la secretaria de minería es crear una alianza estratégica entre Argentina, Bolivia y Chile para la comercialización del litio, similar a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), la Organización de Países Productores de Litio (OPPROLI), enfocada a representar y defender sus intereses, regular la producción en caso de la caída del precio internacional y Anuar esfuerzos para el agregado de valor a nivel regional, dentro de una industria con perspectivas de un gran crecimiento futuro (CASTELLO y KLOSTER, 2015).



Pero esta idea presenta dificultades de implementación, en primer lugar, por la diferencia en los modelos de producción, que dificultarían el diseño de la misma, (CASTELLO y KLOSTER, 2015), Segundo, por las relaciones diplomáticas distantes entre Chile y Bolivia, incluso Durante la dictadura chilena, y luego del derrocamiento de Hugo Banzer en Bolivia, las relaciones entre estos países volvieron a ser hostiles, aunque la transformación neoliberal boliviana estaba en pleno auge. Entre otros, hubo dos momentos de fricción diplomática, relacionados con la región del *Triángulo del litio*: en Bolivia se acusó al gobierno de Augusto Pinochet de mover las marcas fronterizas y de extraer litio ilegalmente del salar de Coipasa (RIVA, 2012). Y tercero, al existir por fuera del Triángulo importantes productores como Australia o China, el propósito se torna aún más difícil.

En el cambio paradigmático de las relaciones internacionales de Bolivia desde 2006, han girado su política exterior hacia una mayor integración regional. Dada la importancia estratégica del litio para América Latina “según datos del 2009 Chile tiene una participación del 76% de las reservas mundiales de este mineral, Argentina 8% y Brasil 2% (BRUCKMANN, 2012, p. 90), y con los recientes descubrimientos de las reservas de litio en Bolivia se convierten en las mayores reservas de todo el mundo, lo que podría provocar una serie de tensiones, tal y como sucede con las reservas de petróleo, si se da el cambio en la innovación tecnológica de las baterías de Ion-litio por los combustibles fósiles (abordaremos mejor este tema en la sección 4.1). Es por eso que se debe mejorar las relaciones y proteger de manera conjunta los recursos naturales del continente sudamericano, tal y como se proyecta en el Plan de Defensa Sudamericano de la UNASUR.

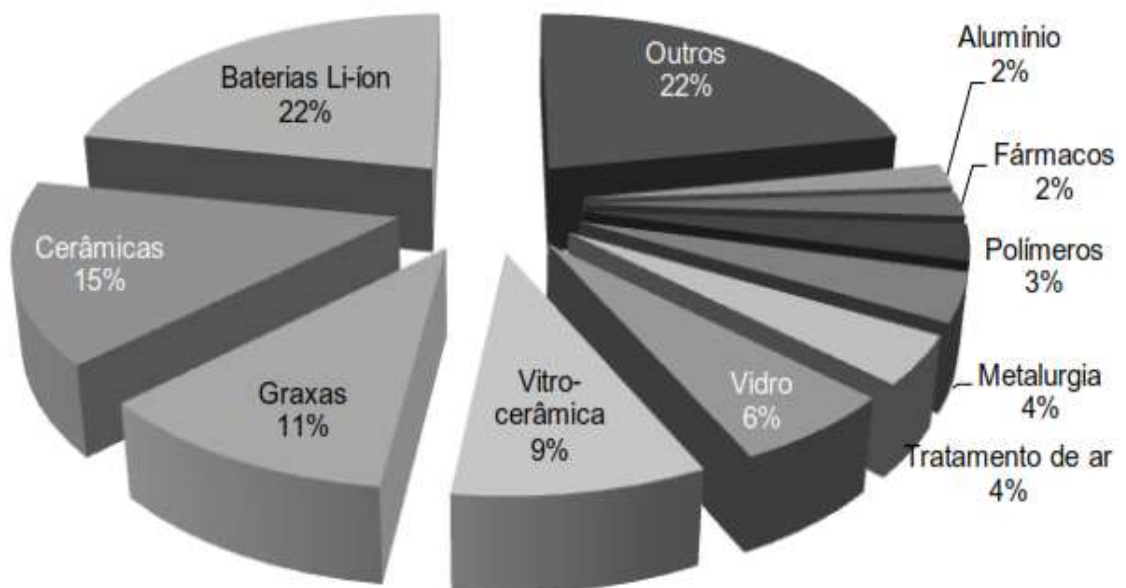
#### 4. INDUSTRIALIZACIÓN DEL LITIO EN BOLIVIA

En este capítulo estudiaremos la importancia estratégica del litio para América latina, principalmente por el aumento del precio en el mercado internacional de la materia prima (carbonato de litio) indispensable para la fabricación de nuevas tecnologías en la industria de vidrio, lubricantes, cerámicas, fármacos y en especial el carbonato de litio con una pureza de 99,66% para la fabricación de baterías, para computadoras portátiles, celulares, tabletas, cámaras fotográficas y de video, automóviles eléctricos o híbridos (que utilizan dos tipos de energía, la de combustión interna y eléctrica), describiremos la cadena productiva global del litio y sus capacidades tecnológicas, tanto internacionalmente como en el “triángulo del litio” sudamericano conformado por Argentina, Bolivia y Chile y en lo que llamaremos de “cuadrilátero del litio” introduciendo al escenario sudamericano las reservas de litio del Brasil como vemos en la **figura 3**. El caso de Bolivia en el departamento de Potosí, que históricamente ha sido el sustento de la economía boliviana y ejemplo perfecto del enclave minero, cuyo efecto ha provocado una extrema pobreza y desigualdad en este departamento. También haremos una contextualización del estudio de caso sobre la industrialización del litio en Bolivia, integrando las estrategias de desarrollo y los dilemas del Estado Plurinacional. Delinearemos paso a paso como fue la construcción del proyecto estatal de industrialización, siguiendo las cinco etapas de la metodología de las políticas públicas, 1) El montaje de la agenda; 2) La formulación; 3) La toma de decisión; 4) La implementación y 5) la evaluación de las políticas públicas. Independientemente del tipo de evaluación que se utilice, Esta evaluación nos servirá para demostrar los siguientes criterios de la política pública desarrollada por el gobierno de Morales: 1) La efectividad, que analiza los impactos que se producen (*outputs*) de manera prevista por los programas de actuación política o imprevistas; 2) La eficacia, relaciona los *outcomes* observables con los objetivos planteados y 3) La eficiencia, en la asignación de recursos, es decir que compara los *outputs* con los recursos invertidos en el programa. Por *outputs* nos referimos a los actos formales de implementación de una política pública y hacen referencia a los productos finales de los procesos político-administrativos. Y los *outcomes* son los impactos o efectos reales que se dan en el terreno social y son producidos por los actos político-administrativos.

#### 4.1 EL LITIO: TRANSFORMACIONES TECNOLÓGICAS E INTERNACIONALES PARA AMÉRICA LATINA

En los últimos 10 años el litio se ha convertido en un mineral altamente estratégico. Aunque su descubrimiento como elemento químico remonta a 1817, existen datos que se comenzó a explotar comercialmente solamente en 1920, (CASTELLO y KLOSTER, 2015). El litio es un metal alcalino de color blanco plateado, es por eso se lo ha denominado el “oro blanco” del siglo XXI, pero no solo por su color, sino también por sus características múltiples en las aplicaciones industriales: en aire acondicionado, la obtención de ligas metálicas conductoras de calor, cerámicas y lentes para telescopios, en grasas lubricantes, en la industria militar (para propulsores de cohetes y bombas de hidrogeno), en la medicina (medicamentos para la depresión y trastorno bipolar), en la industria eléctrica o electrónica (producción de pilas y baterías eléctricas para celulares, notebooks y carros híbridos/eléctricos). A continuación, veremos el porcentaje de la demanda global por aplicación en el **gráfico 1**.

**Gráfico 1**—Demanda global del litio por aplicación



**Fuente:** BAYLIS, 2012 *apud* BRAGA y FRANÇA, 2013, p.19.

A partir de la década de 1950 el litio gana nuevas aplicabilidades militares y tecnológicas. De acuerdo a Rodrigues (2016), a partir de una pesquisa sobre fusión nuclear, que demandaba grandes cantidades de hidróxido de litio, el gobierno estadounidense creó el mercado para el litio cuando se reveló su utilidad para la fabricación de armas termonucleares. Durante la Guerra Fría (1946-1991) los Estados Unidos encargaron grandes cantidades a sus empresas productoras *Lithium Corp. Of America* (actual FMC) y *Foot Minerals* (actual *Chemetall*) (NACIF, 2014). “En los años 1970, a partir de un paradigma tecnológico asociado a la informática y la electrónica, del que deriva una serie de aparatos y herramientas que, cada vez más, usan baterías de litio” (PALACIO, 2012, p. 6 *apud* RODRIGUES, 2015, p. 91).

A inicios de 1990 las baterías secundarias más importantes eran las de Níquel-Cadmio (NiCd) y las de Litio<sup>20</sup>-Ion en base a Carbonato de Litio<sup>21</sup>, lanzadas comercialmente en 1991 (CASTELLO y KLOSTER, 2015). Ya en 1996 un grupo de la Universidad de Texas-Austin propone una innovación importante en las baterías de Ion-Litio, sin embargo, aún presentaban problemas en los prolongados tiempos de recarga. De acuerdo a Andrés Castello y Marcelo Kloster (2015), entre 2002 y 2004 investigadores del Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT por sus siglas en inglés), resolvieron esta cuestión acelerando la velocidad de recarga, logrando obtener las baterías comerciales actuales de Ion-Litio. Se empezó fabricando baterías para productos pequeños y portables como: relojes, radios, *disk-man's*, celulares, *tablets* y computadoras, pero, en caso de concretarse una demanda adicional explosiva como de la industria automotriz, el mercado de las baterías recargables para automóviles eléctricos o híbridos, aumentarían el valor del litio (CASTELLO y KLOSTER, 2015), causando una revolución económica, así como el automóvil revolucionó el siglo XX y la industria automovilística se convirtió en sinónimo de desarrollo (DOS SANTOS, G; *et al*, 2009).

---

<sup>20</sup> El litio es un metal alcalino. Los metales alcalinos presentan densidades muy bajas y son buenos conductores del calor y la electricidad; reaccionan de inmediato con el agua, el oxígeno y otras sustancias químicas, y nunca se les encuentra como elementos libres [no combinados] en la naturaleza (GIRALDO, 2016, p. 1).

<sup>21</sup> El Carbonato de litio es el resultado de la reacción química de litio encontrado en la Salmuera ( $\text{Li}_2\text{SO}_4$ ) con Hidróxido de Calcio ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) y Carbonato de Sodio ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ), para obtener Carbonato de Litio  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  de grado técnico, decir, materia prima para la industria de vidrio, cerámicas, esmaltes y si se purifica aún más, se obtiene  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  grado batería (GIRALDO, 2016, p. 3).

El litio proviene fundamentalmente de dos tipos de fuentes: 1) Minerales, como el espodumeno y la petalita, cuya extracción requiere costos altos en los trabajos de minería. 2) Salmueras, contenidas en los salares y ricas en recursos evaporíticos, cuya extracción por bombeo permite una mayor escala y menor costo de producción, de ella se precipita en varias formas químicas, principalmente Carbonato de litio. Los salares de mayor dimensión se encuentran en América del Sur, Argentina con el Salar del hombre Muerto, Bolivia con el Salar de Uyuni y Chile con el Salar de Atacama, donde se encuentra el 90% de las reservas mundiales de litio, conocidos como el “triángulo del litio” (ver **Anexo A**). En muchos países se encuentran yacimientos de litio. Basándose en los datos de Grosjean, Herrera, Miranda, Perrin y Poggio (2012), Brieva elabora el siguiente **cuadro 3**, donde muestra a Bolivia como líder mundial con 8,90 millones de toneladas de litio, le sigue Chile con aproximadamente 8,04 millones de toneladas y en tercer lugar esta Argentina con 7,09 millones de toneladas de las reservas mundiales de litio (BRIEVA, 2015).

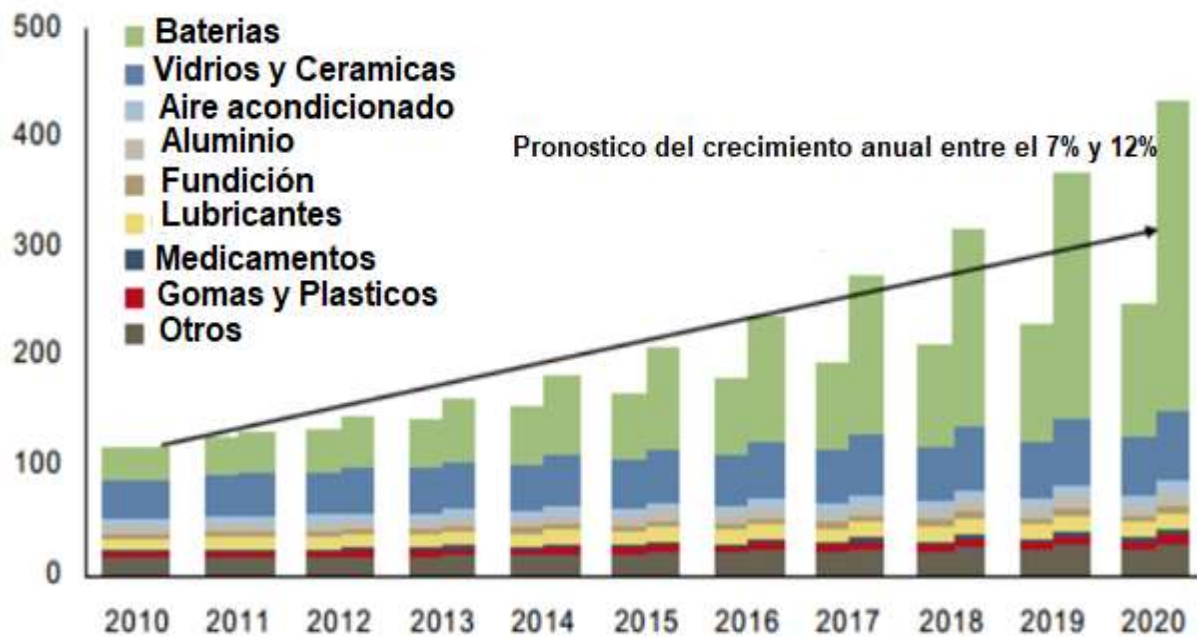
**Cuadro 3**—Reservas mundiales de litio estimadas

País	Mt Li met.	Fuentes	
Bolivia	8,90	COMIBOL	(1)
Chile	8,04	Roskill (2013), SQM, CORFO	(1)
Argentina	7,09	Compañías mineras	(2)
China	5,15	Roskill (2013)	(1)
EEUU	1,67	Compañías mineras	(2)(3)
Australia	1,55	Compañías mineras	(2)
Congo	1,15	Roskill (2013)	(1)
Serbia	1,05	Roskill (2013)	(4)
Rusia	1,00	Evans (2012), USGS (2013)	(1)
Canadá	0,74	Compañías mineras, Roskill (2013)	(2)
Brasil	0,10	Roskill (2013)	(1)
Zimbawe	0,06	USGS (2012)	(1)
Austria	0,05	Global Strategic Metals	(2)
Portugal	0,01	Roskill (2013)	(1)
Otros	0,20	Estimación propia en base a Roskill (2013)	(1)
<b>TOTAL</b>	<b>36,74</b>		

**Fuente:** RODRIGUES, 2015, p. 95.

A partir del siglo XXI hay un aumento en la demanda del litio por el incremento en la producción de baterías de Ion-Litio. Según Mares citado por Juliana Strobele (2012, p. 20), “entre el 2000 y 2008 el consumo a nivel mundial del litio subió en un 6%”. Y desde 2010 a 2020 se prevé un incremento en la demanda de baterías de Ion-Litio entre el 7% y 12% anual, como vemos en la **tabla 3**.

**Tabla 3**—La demanda estimada de litio en el mercado mundial por aplicación (2010-2020)

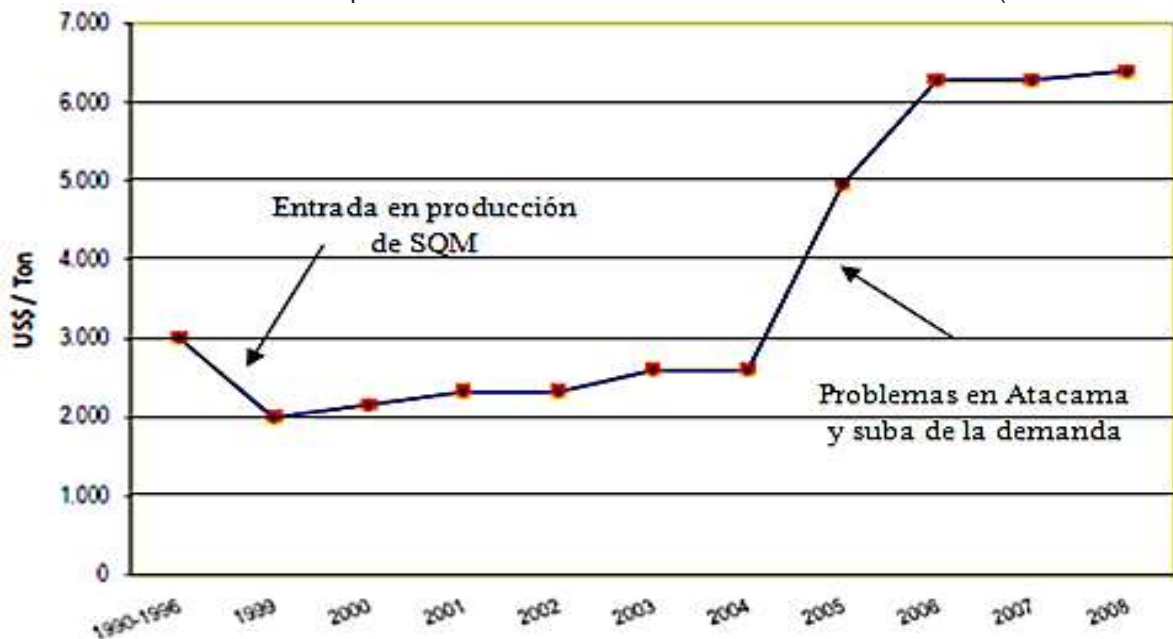


**Fuente:** Cormarck Securities Inc., Chemetall, Roskil *apud* RODRIGUES, 2015, p. 91.

Es aquí donde se percibe el carácter estratégico del litio, a consecuencia de una innovación tecnológica y su aplicabilidad en la industria de baterías recargables en casi todos los dispositivos electrónicos portátiles consumidos en el mundo (RODRIGUES, 2016), y el aumento no solo se da en la demanda, sino también en el precio. “En 2001, el precio del suave metal (en términos de carbonato de litio equivalente) se situaba en USD 1,49 por kilogramo. El 2009 el precio aumentó a USD 6 por kilo y actualmente se cotiza en USD 5 el kilo” (HOLLENDER y SHULTZ, 2010, p. 16), pero el precio podría aumentar si hay un aumento en la producción en masa de Vehículos Eléctricos (VE). Como podemos observar en la **tabla 4**, la evolución de los precios se mantiene entre USD 6 mil y 7 mil dólares la tonelada de carbonato de litio entre el 2006 y 2008.

No es raro que empresas reconocidas en la industria automotriz estén invirtiendo en el desarrollo de VE, híbridos o totalmente eléctricos como: El Prius de Toyota, Volt de *General Motors*, Nissan-Ranault, Mercedes, Mitsubishi, Bolloré, Honda y Wolkswagen. Se estima que para el 2020, uno de cada diez vehículos se impulsará con baterías de Ion-Litio, lo que da un total de 6 millones de vehículos, de ser así, las ventas de baterías para VE podrían saltar de \$US 100 millones por año, a \$US 103 mil millones anualmente, en las próximas dos décadas (HOLLENDER y SHULTZ, 2010).

**Tabla 4**—Evolución de los precios anuales del Carbonato de litio de 1990 a 2009 (USD/tonelada)



Fuente: COCHILCO, 2009 *apud* ZICARI, 2015, p. 17.

En ese contexto se resalta la presencia del litio en América del Sur, específicamente en el triángulo del litio, que representan el 71% de las reservas mundiales, Bolivia con el 34%, Chile con el 31% y Argentina con el 6%. Sin embargo, en la producción mundial de litio son cuatro países los que concentran el 92% de la oferta: Chile el 36%, Australia 31%, Argentina 13% y China 10%, y cuatro empresas concentran el 80%, Talison (australiana) 35%, SQM (chilena) 26%, Rockwood 12% y FMC (estadounidenses) 7% (RODRIGUES, 2015). Esto deja una división en la Cadena de Valor Global (CVG) del litio en tres fases:

La primera fase, países de producción primaria, son lo que se

encargan de la fase inicial desde la extracción del litio, ya sea de la salmuera o mineral, hacen concentrados de litio, producen Carbonato de litio ( $\text{Li}_2\text{CO}_3$ ), Hidróxido de Litio ( $\text{LiOH}$ ) y el Cloruro de Litio ( $\text{LiCl}$ ). La segunda fase, países de producción secundaria, referida a una etapa intermedia, donde también están presentes el  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  y  $\text{LiCl}$ , el Fluoruro de Litio ( $\text{LiF}$ ), Bromuro de Litio ( $\text{LiBr}$ ) y el Litio Metálico. Y la tercera fase, son países productores de aplicaciones (Ver **Gráfico 1**). En total son 42 países los que participan en la CVG del litio<sup>22</sup>, 20 se encuentran en la fase de producción primaria, 8 países son los que participan en la producción secundaria (Estados Unidos, Alemania, España, Reino Unido, Rusia, China, India y Japón), y 34 países los que participan en la etapa de aplicaciones, como vemos en el **grafico 2**.

Ante estos datos, la tendencia de los precios ha provocado en América Latina que algunos grupos económicos asociados quieran explotar el litio, instando a la adopción de políticas públicas que liberalicen y privaticen su explotación y exportación. El caso de Chile, por ejemplo, que concentra su riqueza de salmueras en las regiones de Tarapacá, Antofagasta y Atacama (precisamente en esa región que le fue arrancada a Bolivia tras la Guerra del Pacífico, en lo que ahora se llama Triángulo del litio, que antes pudo llamarse Triángulo del guano, del salitre o del cobre<sup>23</sup>), y dada sus condiciones climáticas para el proceso de evaporación, baja presencia de magnesio, el alto grado de pureza y el fácil acceso a los puertos, son factores que hacen actualmente la industria de litio de menor costo (COCHILCO, 2013 *apud* RODRIGUES, 2016).

La legislación referente al litio data de 1974 y en el Decreto Ley 600 fue establecida la inversión extranjera, otorgando la posibilidad de optar por un régimen tributario del 42% sobre los lucros de las empresas. Las empresas podían pasar al régimen general de impuestos de las empresas nacionales que solo pagan el 35% sobre los lucros, con lo que tendrían que renunciar a la invariabilidad tributaria. Ya en 1975 en la dictadura de Pinochet se firmó un contrato con *Footprint Minerals of*

---

<sup>22</sup> Alemania, Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea del Sur, Emiratos Árabes Unidos, Eslovenia, España, Estados Unidos, Francia, Grecia, India, Indonesia, Italia, Japón, Luxemburgo, Malasia, México, Namibia, Perú, Polonia, Portugal, República Democrática del Congo, Reino Unido, República Checa, Rusia, Serbia, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Turquía, Venezuela, y Zimbabue.

<sup>23</sup> RIVA, 2012, p. 14





el litio y los boratos son algunos de los actuales funcionarios y empresarios chilenos como el actual presidente Sebastián Piñera (RIVA, 2012). Con la demanda mundial en aumento a partir de los años 2000, hay un debate y la disputa por el recurso mineral en Chile y sobre todo en la reconfiguración de la legislación minera y de carácter estratégico del litio. Desde el 2010 se viene promoviendo un proyecto para la instalación de fábricas nacionales de baterías de Ion-Litio, la creación de *cluster* de empresas estatales o mixtas que lleven a cabo un proceso de catalogación del litio como un material no estratégico (PALACIO, 2012, p. 21 *apud* RODRIGUES, 2015), es decir, que permitan su total privatización.

**Tabla 5**—Producción mundial de Carbonato de Litio 2014-2015 (en miles de toneladas)



Fuente: MARTÍNEZ, 2016.

Para poder liberalizar la legislación minera, y permitir el acceso del capital extranjero, es necesario mudar las leyes de 1980, pero ese proceso incluso con el apoyo de la oposición chilena podría llevar años. Es por eso que el gobierno encontró una solución alterna al bloqueo legal, fue la creación en 2012 de Contratos Especiales de Explotación de Litio (CEOL), lo que permite un proceso de licitación a cambio de un royalty mensual, equivalente al 7% de las ventas netas de la empresa contratista (RODRIGUES, 2016). De acuerdo a Rodrigues (2016), un mes después de

la presentación de la ley, fueron anunciadas 40 nuevas licitaciones en un ambiente lleno de controversias y discusiones por aplicar más la política de Estado. Es decir, se generó una disputa política interna sobre la búsqueda de promover la inversión extranjera y la mudanza de la legislación, que reserva al Estado el derecho a la exploración y explotación, mientras que la oposición en el congreso defiende el control estatal y la categoría estratégica del litio (PALACIO, 2012 *apud* RODRIGUES, 2016).

En el caso de Argentina los salares están localizados al Noreste del Estado, entre el Norte de Catamarca y Oeste de Salta y Jujuy, en la triple frontera con Bolivia y Chile. A diferencia de Chile, la licitación minera en Argentina está bajo concesión privada FMC (estadounidense), Orocobre *Limited* (australiana) y la canadiense *Lithium One* (actual *Resources*, australiana), sus mayores reservas están en el Salar del Hombre Muerto, operado por Fabricaciones Militares *Corporation Lithium Division* (FMC) desde 1991, siendo sus principales destinos de exportación los Estados Unidos 79%, Japón 12% y Taiwán 5%. En 2002 se revirtió la política de licitación e inversión extranjera, el gobierno de Kirchner instituyó un impuesto del 10% sobre las exportaciones, además, las provincias impusieron royalties no uniformes de un máximo de 3%, por medio de una ley federal en 2008 (LAGOS y PETERS, 2010, p. 10 *apud* RODRIGUES, 2016).

La FMC comenzó la producción de carbonato de litio en 1997, y tiene contrato hasta 2038, sobre el proyecto Fénix. Con una inversión inicial de USD 150 millones de dólares, actualmente posee una capacidad de producción de 23.000 y 5.500 toneladas de carbonato de litio y clorato de litio, respectivamente (NACIF, 2014 *apud* RODRIGUES, 2016). La única peculiaridad sobre las legislaciones mineras de la producción del litio es en la provincia de Jujuy, donde existe una legislación específica que declara al litio como un recurso estratégico<sup>24</sup> en 2011 (PALACIO, 2012, p. 22 *apud* RODRIGUES, 2016), por su potencial técnico-económico y energético. La FMC posee un emprendimiento estratégico económico, pero también político: el Tratado de Integración Minero Argentino-Chileno, que contempla la cooperación mutua para la disminución de costos operativos y el aprovechamiento de

---

<sup>24</sup> Como estrategia las provincias crearon empresas estatales, la Jujuy Energía y Minería Sociedad del Estado (JEMSE), a Recursos Energéticos y Mineros Salta (REMSA SA) y la Catamarca Minera y Energética Sociedad del Estado (CAMYEN SE), cuyo objetivo es participar en los principales proyectos del litio en la región (RODRIGUES, 2016, p. 170).

infraestructura, teniendo acceso directo al océano Pacífico por el puerto de Antofagasta en Chile con destino a los Estados Unidos (RODRIGUES, 2016), aprovechando los lazos de integración regional de los países del Cono Sur, las empresas como FMC actúan como mediadoras en las relaciones de cooperación, pero interponiendo sus intereses. Los conflictos sociales aparecieron por el modelo provincial de concesiones privadas para la producción de bienes exportables como el litio. Estos conflictos se encuentran marcados en la **figura 2** de conflictos extractivos, localizados en el Salar del Hombre Muerto, Puna de Salta y Jujuy, que afecta a la población local y al frágil ecosistema de la región, muchas veces contaminando el agua dulce de los acuíferos con sal.

La industria del litio en Brasil tuvo inicio en la década de 1940 cuando fue creada la Orquima industria Química, con el objetivo de beneficiar la arena monástica, rica en uranio, después paso a manos de la Comisión Nacional de Energía Nuclear (CNEN), que paso a llamarse Administración de la Producción de Monazita (APM). Según los autores Braga y Franca (2013, p. 25), “En 1970 fue creada la Compañía Brasileña de Tecnología Nuclear (CBTN) que estaba vinculada a la CNEN. A partir de 1975, la CBTN paso a llamarse Nuclebrás [...] APN paso a denominarse Nuclemon [...] En 1988 fue transformada en Industrias Nucleares de Brasil (INB) y la Nuclemon paso a ser reconocida como Usina Santo Amaro (USAM)”.

La Compañía Brasileña de Litio (CBL) fue creada al final de los años 1980, después de que cerro la Nuclemon, con el objetivo de producir compuestos de litio y derivados. Según Braga y Franca (2013), los motivos que llevaron a la creación de la CBL, es que contaban con la materia prima (espodumenio), la existencia de un mercado promisor y que contaba con grandes incentivos federales y estatales. Cuando la materia prima comenzó a escasear, buscaron nuevas fuentes en minerales subterráneos, las pegmatitas de litio que se encuentran en los municipios de Araçuaí e Itinga en Minas Gerais (BRAGA y FRANCA, 2013).

Los autores Braga y França (2013), aseguran que el litio brasileño se encuentra protegido por entidades gubernamentales hasta el año 2020, por su carácter estratégico en el mercado de baterías y para el área nuclear. A pesar de su avance en la tecnología del litio, Brasil únicamente ha mostrado interés por el potasio del Salar de Uyuni, considerado como fertilizante para los campos de soya y otros

cultivos. Tampoco se habló de la configuración de un “Cuadrilátero del litio” entre Argentina, Bolivia, Chile y Brasil, dado que este último puede tener la desconfianza, después de lo sucedió con el caso de Petrobras y la nacionalización del gas boliviano en 2006.

**Figura 3--** Cuadrilátero del litio Sudamericano



**Fuente:** Elaboración propia del autor.

## 4.2 LA FORMACIÓN DEL PROYECTO ESTATAL DEL LITIO (2007-2009)

Las mayores reservas de litio en Bolivia se encuentran en el Salar de Uyuni en el departamento de Potosí “un prestigio e innegable valor natural único [...] de primer orden” (OLIVERA, 2017, p. 41), aunque también se encuentran otras riquezas minerales y no minerales, además de este metal. Cuenta con una extensión de 10.582 Km<sup>2</sup> y una altitud media de 3.653 msnm (ver **mapa 1**), posee un lago subterráneo de salmuera dentro de una capa de cloruro de sodio.

**Mapa 1**—El Salar de Uyuni Potosí/Bolivia



Fuente: CRUZ, 2009, p. 2.

A solo siete horas del Salar se encuentra el Cerro Rico de Potosí, lugar donde empezó la maldición de los recursos naturales o la economía de enclave

minero. Por eso se guardaron con recelo las riquezas del Salar de Uyuni, aunque estas riquezas fueron descubiertas primero por Alfheld y Schneider Serbina en 1964, concentrándose únicamente en el cloruro de sodio. Durante 1972 y 1975, utilizando satélites LANDSAT 1 y 2 de la NASA, obtuvieron imágenes de fluctuaciones de la costra de sal (ESCALERA, 2010), como resultado de esas investigaciones se descubrió un gran depósito de litio. Es por eso que, “el 2 de julio de 1974, el gobierno boliviano declaró mediante decreto No. 11614 las reservas de minerales de las provincias de Nor Lipez y Sud Lipez, como reserva fiscal, es decir, como recursos estratégicos” (STROBELE, 2012, p. 29). Este decreto fue ratificado por el presidente Víctor Paz Estensoro mediante el Decreto No 21060 en su artículo 53 de 1985. En 2003 fue definida la delimitación de las reservas fiscales del Salar y en 2007 el Estado adquiere derecho de facto sobre la administración, exploración, explotación y comercialización de estos recursos.

El origen del proyecto de industrialización del litio nace de la solicitud de los sectores campesinos representados por la Federación Regional Única de Trabajadores Campesinos del Altiplano Sur (FRUTCAS) (RODRIGUES, 2016), de esta forma se entabla una relación con un eje político entre los trabajadores campesinos sindicalizados y el gobierno. En ese momento, se empieza a montar la agenda para llevar a cabo la política pública. El montaje de la agenda son cuestionamientos o problemas que se comienzan a tomar en serio y, se requiere la participación de la población y los funcionarios del gobierno para concebirlos (KINGDON, 1984, p. 3-4 *apud* HOWLETT, RAMESH y PERL, 2013). Entre las condiciones que enmarcó la FRUTCAS para industrializar el litio en el Salar de Uyuni está: el total rechazo a la participación de las empresas transnacionales, ya que este sindicato resguardó los recursos del Salar de Uyuni por mucho tiempo.

En 1988 y 1993 la FRUTCAS evitó la concesión del Salar a una empresa norteamericana, hubo intensas negociaciones entre los gobiernos de Víctor Paz y su sucesor Jaime Paz con la empresa *Food Machinery Chemical Corporation* (FMC), anteriormente *Lithium Corporation* (LITHCO), respecto a un contrato de explotación de las reservas de litio y otros minerales presentes en el Salar de Uyuni (STROBELE, 2012). Según la autora Strobele (2012, p. 32), “en febrero de 1992 se firmó un contrato típico de riesgo compartido, en el que los ingresos estatales se

limitaron al impuesto anticipado de 2,5% de la venta neta y el 10% del IVA”. Sin embargo, a mediados de 1992 se hicieron unas modificaciones en el contrato, primero, se redujo el marco temporal y la introducción de condiciones respecto a la extracción y segundo, se aumentó el IVA a un 13%. La empresa rechazó esta nueva propuesta y se retiró de Bolivia, pero este no fue el único motivo, existieron fuertes movilizaciones por parte de la FRUTCAS en rechazo a la explotación de los recursos naturales, por lo que no se volvió a hablar de la explotación del litio en ese momento.

El fracaso del proyecto de explotación de litio en el Salar de Uyuni en 1992, se debe a una mala aplicación del montaje de la agenda política, es decir, que no se tomó en cuenta la participación popular, ya que la negociación se dio únicamente entre el presidente de la república y la empresa transnacional, dejando fuera a la población local. Según Lisboa (2013), existen dos formas de llevar a cabo la agenda, una formal y otra informal. La agenda formal es tratada por entes gubernamentales y son estos los que se encargan de todo el proceso decisorio y de acciones del Estado. La agenda informal es “impuesta” por la sociedad, por medio de mecanismos de presión y con ayuda de los medios de comunicación, por lo que los entes gubernamentales terminan aceptando.

Ya en el gobierno de Evo Morales la política de industrializar el litio, se podría decir que fue preparada en una agenda mixta, en un primer momento informal dado que el pedido nace de la FRUTCAS en 2008, pero sin utilizar medidas de presión y, la toma de decisión es del presidente, para llevar a cabo el proyecto, sin embargo la presión de la FRUTCAS está en no aceptar la participación de empresas transnacionales, por lo tanto fue una participación conjunta entre el poder ejecutivo y la FRUTCAS, en otras palabras la agenda informal (de la mano de la FRUTCAS) se encarga de la discusión, sobre qué problemas tienen que ser incluidos en la agenda pública, en cuanto a la agenda formal (en manos del poder ejecutivo) se encargara de ponerla en acción (HOWLETT, RAMESH y PERL, 2013).

Una vez que el problema público entra en la agenda política se abre el camino a la formulación de varias propuestas y, para evitar malas formulaciones, es importante plantearlas a través de cuatro fases: 1) la apreciación; 2) el dialogo; 3) la formulación y 4) la consolidación (THOMAS, 2001 *apud* HOWLETT, RAMESH y PERL, 2013).



“En la apreciación se identifican y se consideran los datos y las evidencias. Pueden ser a través de informes de pesquisa, testimonios de expertos, informaciones de partes interesadas o consulta pública sobre el problema político que haya sido identificado” (HOWLETT, RAMESH y PERL, 2013, p. 124), en el caso que estamos estudiando, el gobierno no consulto a expertos internacionales, por lo que existen dos versiones sobre las reservas de litio que posee Bolivia, por un lado, están las estimaciones optimistas del gobierno boliviano, según datos de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), las reservas pueden alcanzar 100 millones de toneladas métricas. Por otro lado, las estimaciones pesimistas como las del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS por sus siglas en inglés), Bolivia tendría unas reservas de litio que rondan los 5,4 millones de toneladas, siendo el doble de las de Chile. Por donde se lo vea, los datos ubicaran a Bolivia como el mayor reservorio de litio en el mundo y esto es lo que ha despertado el interés internacional, local, cooperativo, que están tras de este metal y la curiosidad de analistas y periodistas para explicar el futuro del litio boliviano.

La fase de dialogo, quizás la fase más difícil, desde el punto de vista en que la información es presentada y está al alcance de los actores envueltos. Esta fase busca según Howlett, Ramesh y Perl (2013), facilitar la comunicación entre los entes políticos con diferentes perspectivas sobre la cuestión y las soluciones potenciales. Como ya mencionamos al inicio, el proyecto se da de una relación articulada entre la FRUTCAS y los entes gubernamentales. “No obstante, este eje articulador se diluyo paulatinamente desde la huelga de hambre de los trabajadores de la planta en mayo de 2012, reclamando sobre derechos laborales y por la inadecuada administración del proyecto” (OLIVERA, 2017, p. 75), aunque, el gobierno está trabajando para entablar reuniones, propuestas, diálogos más estructurados con expertos para dar una pronta solución y no perder la fase del dialogo.

La propuesta seleccionada pasara a la tercera fase, la ratificación. Esta puede asumir la forma de proyecto de ley, reglamentaciones, programas o podría identificar un cuadro de referencia para que actores públicos y privados negocien un plano más específico de acción (HOWLETT, RAMESH y PERL, 2013). Cuando se ha elegido una propuesta, muchas veces los que estaban a favor de otras estarán en oposición con la que se eligió, es decir, aquellos que lanzaron propuestas se verán

ignorados y dejados a un lado durante la formulación, por lo que actuarán contra la propuesta elegida. Tal es el caso de la Comisión Cívica de Potosí (COMCIPO), que reclama la estrategia que adoptó el gobierno dejando el proyecto de industrialización del litio en manos de la estatal COMIBOL.

En la cuarta y última fase, la consolidación. Estas propuestas dejadas a un lado pueden ser abordadas otra vez, tener otra oportunidad de ser escogidas, para esto es necesario propiciar un consenso, en donde se ratifique y se decidan por la formulación definitiva (HOWLETT, RAMESH y PERL, 2013). De acuerdo a Olivera (2017), existen varios puntos críticos que no han tenido una solución o un planeamiento adecuado para el buen aprovechamiento del litio en el Salar de Uyuni, por lo tanto, estas llevarían a repensar la estrategia del gobierno y buscar la participación de socios estratégicos que ayuden a solucionar estos puntos críticos:

- Existe una limitada disponibilidad de agua para nuevos procesos mineros de la escala de este proyecto. El uso del agua para la escala industrial tiene un alto costo de oportunidad, pues las estrategias y medios de vida tradicionales (complejo de quinua-ganado camélido) dependen del ciclo hidrológico.
- La tecnología tradicional basada en piscinas de evaporación, aplicada en este proyecto, se limita por el régimen de precipitación pluvial de la región. Pero, se limita porque la tasa de evaporación en Uyuni es casi tres veces menos que otras regiones productoras, como el Salar de Atacama en Chile (ver **Anexo E y F**).
- La reposición de las sales de litio desde los depósitos volcánicos, vale decir el nivel de flujo natural de las sales desde la cuenca del río Grande, puede afectarse por el manejo inadecuado de las características hidrológicas.

Estos puntos son debido al frágil ecosistema del Salar de Uyuni, semi desértico y a sus bajos niveles de agua superficial, donde escasea la lluvia.

- La baja concentración del litio en el Salar de Uyuni, dificulta establecer/encontrar una tecnología con los mismos niveles de efectividad de salares vecinos. Si bien existe una alta concentración de litio en el delta del Río Grande, esta zona constituye menos del 90% del Salar, no es representativa del Salar de Uyuni.
- La alta concentración de magnesio del Salar de Uyuni haría inconveniente la aplicación de tecnologías que son eficientes en salares con alta concentración de

azufre, por eso la tecnología *Foote*<sup>25</sup> fue eficiente en la región de Atacama.

Estos puntos críticos están relacionados con la geología y la fisicoquímica de la salmuera del Salar de Uyuni, que imponen restricciones al proceso productivo. A pesar de esto, se tenía que tomar una decisión para escoger una de las propuestas para industrializar el litio. Esta fase es la más conflictiva, dado que, las decisiones se toman entre los actores y grupos de interés que poseen influencia en la política y la administración (FRAY *apud* LISBOA, 2013), la FRUTCAS tiene un cierto vínculo con el partido del MAS-IPSP, fueron quienes decidieron la formulación del proyecto de industrialización del litio en el Salar de Uyuni, pero no son los únicos actores que influyeron en la toma de decisión.

Conforme el proyecto va avanzando el grupo de actores se reduce a aquellos que tienen la capacidad y autoridad para tomar las decisiones públicas, en el caso boliviano podemos identificar actores secundarios, que no tienen la autoridad en la toma de decisión, es decir que tienen voz, pero no tienen voto, como: El Bloque Nor Lipez (ver **Anexo B**), liderado por el FRUTCAS y las alcaldías de Colcha K, Uyuni y San Pedro de Quemes, son quienes respaldan el proyecto estatal. El bloque Daniel Campos (ver **Anexo C**), liderado por la alcaldía de Llica, respaldan la estrategia 100% estatal, pero se sienten aislada del proyecto, dado que, no participaron de la implementación del mismo. Además, existen tensiones entre los dos bloques, por un lado, el problema histórico sobre ordenamiento territorial del Salar de Uyuni, que no se ha solucionado hasta ahora y, por otro lado, está el problema de la distribución de los ingresos generados por la industria del litio (STROBELE, 2012). Y los actores principales, que tienen toda la autoridad y poder en la ejecución y toma de decisión, son: El gobierno, a la cabeza del presidente Evo Morales, quien autorizó la administración del proyecto al ministerio de minería y a la COMIBOL, quienes crearon un órgano público específico para ser el encargado de industrializar los recursos del Salar de Uyuni y otros salares menores<sup>26</sup>. Se supone que también otras oficinas

---

<sup>25</sup> A partir de 1930, os Estados Unidos iniciam na Carolina do Norte a produção e comercialização de derivados de lítio (Foote Mineral Co.), utilizando o processo alcalino para produção de carbonato de lítio a partir do espodumênio; a Lithcoa desenvolveu o processo ácido, de maior eficiência, para o mesmo minério (BRAGA y FRANCA, 2013, p. 12).

<sup>26</sup> Salar de Coipasa, Salar de Pastos Grandes, Salar de Chiguana, Salar de Empexa, Salar de Challviri, y algunas lagunas, como: Laguni, Capina, Cañapa, Kachi, Colorada y Collpa. Todos estos yacimientos salinos se encuentran en Potosí y frontera con Chile (BOLIVIA, 2010, p. 36).

gubernamentales colaboran en el proyecto del litio, entre ellas, el Viceministerio de Ciencia y Tecnología (HOLLENDER y SHULTZ, 2010).

El 10 de mayo del 2008 fue inaugurado el proyecto de Industrialización del litio por el presidente Evo Morales en Llica Loma cantón de Rio Grande del departamento de Potosí, ante una gran expectativa de las comunidades de la región (BOLIVIA, 2010). A cargo del proyecto está la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos (GNRE), perteneciente a la COMIBOL, se encargarán del manejo sostenible de los recursos industrializados.

Del mismo modo, pueden influenciar algunas reglas y estructuras básicas de cada Estado, que afectarían las configuraciones del poder y recursos políticos, tanto en los actores estatales como no estatales, estas pueden ser la propia Constitución del país hasta los mandatos específicos conferidos a los tomadores de decisión individuales (HOWLETT, RAMESH y PERL, 2013), por ejemplo, la Nueva Constitución Política del Estado (CPE) de 2009, que regula los niveles de la toma de decisión sobre el recurso del litio en el Salar de Uyuni y la Ley de Minería y Metalurgia (LMM) ley No. 535, define la forma de intervención del Estado y otros actores, en el aprovechamiento de los recursos naturales, incluyendo el litio, según Bolivia (2013a), indica principalmente que:

El litio en su calidad de recurso natural es un recurso estratégico, de interés público y utilidad estatal (CPE Art. 348, II; LMM Art. 8, I).

El litio es de propiedad del pueblo boliviano (CPE, Art.349; LMM Art. 2).

El Estado es el que administrara este recurso en función del interés colectivo (CPE, Art. 349; LMM Art. 2, I).

Existen competencias exclusivas y privadas del nivel central del Estado sobre la explotación del litio. Otros actores solo podrán participar en la fase de industrialización (LMM Art. 8, II; Art. 23).

Las salmueras son reseras para el Estado (LMM Art. 26, II).

COMIBOL es la empresa estatal responsable de aprovechar el litio, que creara una empresa filial responsable de la operación en el salar (LMM Art. 73, I-III).

Los procesos de química básica de los recursos evaporíticos se darán con una participación 100% estatal (LMM Art. 73, IV).

Empresas privadas y extranjeras podrán participar desde la semi-industrialización e industrialización de estos recursos

(LMM Art. 73, IV).

Solo se reconoce las actividades de explotación tradicional de la sal común (NaCl); no se aclara que pasara con las actividades privadas y de cooperativas que usan la ulexita, excepto que se levantaran y evaluaran derechos otorgados a terceros en los salares y adecuación con nueva norma (LMM Art. 73, V).

La consulta previa a las comunidades se realizará solo para las solicitudes de nuevos contratos mineros en áreas libres que se presenten a partir de la publicación de la ley 535 (LMM Art. 207).

Se declarará 3% de la alícuota de regalía minera tanto sobre el carbonato de litio como también para el cloruro de potasio (LMM Art. 227).

Ante este marco regulatorio, podremos definir el papel del Estado como el encargado de las políticas y acciones de intervención en la región productora. La definición de carácter estratégico del litio boliviano lo hace relevante, particularmente en la primera fase de extracción de sales de litio, siendo una acción centralizada con escasa o nula participación de otros niveles de gobierno como los departamentales y municipales. “Pero más allá de las leyes escritas, deberán considerarse las acciones del gobierno, en términos de política pública” (OLIVERA, 2017). Por ejemplo, para nuestro trabajo será relevante exponer los resultados del gobierno y determinar quién saldrá beneficiado en esta carrera por la industrialización del litio, dado que existen siempre los riesgos en torno a una implementación sin apoyo internacional.

A continuación, veremos cómo se implementó la estrategia de industrialización del litio a través de la inversión pública para el proyecto, dando algunos datos relevantes sobre la región y entender mejor la lucha y el recelo por una estrategia 100% estatal. Haremos una pequeña comparación de la implementación en otros países de Sudamérica, que producen y exportan el carbonato de litio como Argentina y Chile, y en menor medida el Brasil. Describiremos también todo el proceso de desarrollo de la primera Planta Piloto de carbonato de litio en Bolivia, que marca el inicio de la industrialización de este mineral. Todo eso lo envolveremos en una discusión con los modelos teóricos del desarrollo latinoamericano, el resurgimiento del estructuralismo o nuevo desarrollismo y el agonizante neoliberalismo y la influencia de cada modelo en la formación e implementación de las políticas públicas.

#### 4.3 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN DEL LITIO EN BOLIVIA (2009-2015)

Para entender la implementación del proyecto, comenzaremos por definir a esta como el conjunto de decisiones y acciones, la noción de la propuesta puesta en práctica o en ejecución, llevadas a cabo por actores públicos, privados o mixtos (HOWLETT, RAMESH y PERL, 2013), también, es necesario conocer todo el proceso de adaptación de las estrategias de desarrollo que se utilizaron. Para identificar la política que se escogió es necesario revisar los modelos económicos y compararlos con los que se utilizaron en el proyecto de industrialización del litio, Primero, vamos a revisar algunos datos sobre la estructura socioeconómica de la población del Salar de Uyuni, para mostrar el antes y después del cambio de modelo económico y político.

El departamento de Potosí tiene los índices de pobreza y pobreza extrema más altas de Bolivia y en especial la región Sudoeste, a la que pertenece el Salar de Uyuni y concretamente las provincias Daniel Campos, Nor Lípez y Antonio Quijarro, según datos de la PNUD (2010), los índices de pobreza extrema en el 2001 era de 66,7%, la desnutrición crónica en menores de tres años era del 38,8%, con una densidad poblacional muy baja (0,8 personas/km<sup>2</sup>); especialmente el norte y noroeste del Salar están escasamente poblados (STROBELE, 2012). Según el Plan de Desarrollo Departamental 2008-2012, la proporción de la población con “necesidades básicas no satisfechas” asciende al 95%. Carecen de infraestructura básica, y en las áreas rurales solo entre el 20 y el 60% de los hogares tiene acceso a agua potable, en la ciudad entre el 50 y el 70%. Ante todos estos datos negativos, y una larga historia de una economía de enclave minero, el litio se muestra como una esperanza para subsanar los errores cometidos en el pasado.

Sin embargo, el municipio de Uyuni es uno de los menos pobres del departamento de Potosí, con necesidades satisfechas de 41,7%, aunque la cobertura de servicios básicos continúa siendo baja, 69 % tiene acceso al agua por cañería, 9% a alcantarillado y 62% a energía eléctrica (ANDERSEN y VALDEZ, 2009). La población es mayoritariamente indígena de origen Quechua (53%) y Aymara (24%).

En términos de infraestructura, el departamento de Potosí se encuentra mal dotado, pero no mucho peor que el resto del país.

Este escenario socioeconómico de Potosí ha estado conectado al lento crecimiento del departamento durante los últimos cincuenta años, teniendo una de las tasas más bajas de Bolivia. Y este tiene que ver con las características productivas del país, principalmente al ente histórico de la explotación mineralógica con poco valor agregado y a la predominancia de la actividad agropecuaria tradicional, manual y familiar que brinda escasos ingresos, casi precarios.

Desde la segunda mitad del siglo XX la comunidad mundial viene reconociendo las injusticias históricas sufridas por los pueblos indígenas como resultado de los procesos de colonización y desposeimiento de sus tierras, territorios y recursos como paso previo e indispensable para hoy garantizar el derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación y al desarrollo de conformidad con sus propias necesidades y creencias (MARCHEGANI, 2013, P. 462).

Como un instinto de descolonización al comienzo de este siglo, como ya vimos, Bolivia se encontraba en medio de revueltas y protestas contra la forma como eran administrados los recursos naturales, principalmente los hidrocarburos, que causó el suceso de “la Guerra del Gas” en 2003. Es por eso que el gobierno boliviano a través de la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos, diseñó una estrategia nacional de industrialización de los recursos del Salar de Uyuni, que según Olivera (2017), estos incluyen el aprovechamiento para la obtención de carbonato de litio ( $\text{Li}_2\text{CO}_3$ ), insumo para la producción de cátodos de litio, además, la producción de la sal de potasio o cloruro de potasio (KCl), y fertilizantes. Con esta estrategia, el pueblo potosino tiene la esperanza de que no vuelvan a ser víctimas de la maldición de los recursos naturales y se produzca un cambio en la estructura productiva primaria exportadora.

Esta estrategia de industrialización del litio corresponde a una nueva política económica, que según Juliana Strobele (2012), pretende alejarse de la estrategia económica del neoliberalismo y el predominio del sector privado y que refuerza el papel del Estado en la economía nacional. Por el contrario, nosotros creemos que esta nueva política económica presentada en 2010, intenta fusionarse con aquellas políticas neoliberales que en la práctica funcionaron y las que no sirvieron

(privatización) se intentara mejorarlas o en definitiva dejarlas de lado. Por eso el proyecto está pensado de la siguiente manera: Una estrategia de tres fases, para la extracción, industrialización y comercialización del litio. Las dos primeras fases, que son las de extracción y la producción de productos semi-industrializados como el carbonato de litio y el cloruro de potasio. Y en la tercera fase, para la producción de baterías de Ion-litio, se prevé acuerdos de cooperación e inversión con empresas privadas o Estados que transfieran la tecnología y que estarían dispuestos a someterse al control del Estado Plurinacional de Bolivia, en otras palabras, el proyecto nacional de industrialización envuelve la construcción de varias plantas industriales con base en la salmuera, tal como se muestra en la **figura 4**.

**Figura 4**—La estrategia gubernamental de industrialización del litio boliviano



Fuente: VARGAS, 2010.



Desde el 2008 se inició con la construcción de la infraestructura, la planta piloto de carbonato de litio (ver **Anexo D**) construida cerca del Rio Grande fue con una inversión de USD 5,7 millones de dólares, incluyendo laboratorios y piscinas de evaporación en la localidad de Allka Loma de Llipi, en el Salar de Uyuni (OLIVERA, 2017). Ya que, se “requiere de una fase previa de prueba y ajuste antes de su implementación definitiva a escala industrial, es por esta razón que se plantea el diseño e implementación de la Planta Piloto de Litio” (BOLIVIA, 2011, p. 29). A pesar de que el gobierno ha intentado mantener la idea de que se trata de un proyecto 100% estatal, desde 2008 han firmado una serie de acuerdos y memorándums de entendimiento con instancias similares de diversos países, como Brasil, Japón, Corea del Sur e Irán para la explotación del litio en el Salar.

En el PND (2006-2010) establecía las siguientes “políticas y estrategias” para el sector minero: i) Nuevo marco jurídico normativo para el desarrollo integral de la minería, la NCPE/2009 y LMM; ii) Participación del Estado como protagonista y promotor del desarrollo de la Minería y Metalurgia; iii) Desarrollo y diversificación del potencial minero metalúrgico del país; iv) Fortalecimiento de la minería chica y cooperativizada y v) Participación de la comunidad.

Esa política de tratar de fusionar el neoliberalismo con el desarrollismo latinoamericano, nosotros llamaremos de “paradigma híbrido” o utilizaremos el concepto de Amado Cervo (2008) de paradigma Logístico, que según Fernando Sebben (2015), se trataría de una síntesis entre el paradigma desarrollista y liberal, este último denominado “paradigma normal”. El Estado logístico tiene por objetivo “atenuar la dependencia tecnológica y financiera, promoviendo la innovación productiva y la salida de la condición de Estado mendigo internacional” (CERVO, 2008, p. 86 *apud* SEBBEN, 2015, p. 31), porque, como ya mencionamos antes de la nacionalización de los hidrocarburos, Bolivia dependía de la financiación externa, incluso para pagar los sueldos públicos, pero gracias a los ingresos del gas por la renegociación de los contratos, Bolivia es más autónoma y autosuficiente financieramente. No obstante, en el caso del litio no se requiere una “renacionalización”, puesto que hasta la fecha no hay grandes empresas privadas o transnacionales de este sector trabajando en Bolivia (STROBELE, 2012).

Conforme la estrategia de implementación fue avanzando se presentaron algunas limitaciones y obstáculos, Olivera (2017), identifica cuatro problemas clave que se acumularon hasta el 2012:

- I. Problemas administrativos: procesos largos de desaduanización que incidieron en el retraso en adquisición de equipos, que tardaron en llegar a la planta entre tres meses a un año. Así también controversias al interior del equipo técnico, que derivaron en cambios en la Gerencia en abril de 2012, un mes antes de la huelga de los trabajadores de la planta.
- II. La lentitud del avance científico: las dificultades técnicas para encontrar una manera eficiente de uso de las salmueras del Salar de Uyuni, debido a sus particularidades y diferencias sustantivas respecto a otros salares como el de Atacama. Aquí se menciona por ejemplo la alta proporción de magnesio respecto al litio (20g de magnesio por 1g de litio) y las dificultades que se tuvo hasta adquirir Sulfato de Litio, recién en 2011. La investigación estaba orientada hasta el 2011 hacia la obtención de carbonato de litio, por el método de cloruros; pero conforme se fue implementando en las piscinas, donde no se había hecho un tratamiento químico, se obtuvo sulfato de litio. Esto llevo a un viraje en la estrategia de obtener del carbonato de litio a fines del 2011, donde se modificó la estrategia tecnológica hacia el método de los sulfatos.

La lentitud se debe, por una parte, a dos grupos de investigadores que han trabajado para el desarrollo tecnológico apropiado para la extracción de litio y potasio en Bolivia. “Uno, el grupo CCII-REB de la COMIBOL financiado substancialmente por el gobierno nacional y el otro Technikum de la Universidad Autónoma Tomas Frías (UATF) de Potosí financiado con recursos propios muy escasos” (ESCALERA, 2010, p. 3). De acuerdo al primer informe presentado por el grupo CCII-REB sobre la separación, refinación y producción de carbonato de litio por medio de la evaporación, según Escalera (2010), este es un proceso que se ve en las salmueras en otras partes del mundo, como: Estados Unidos, Canadá, Chile y China, entonces, no es ningún proceso innovador que amerite ser patentado. Por otro lado, la UATF con el apoyo de la Universidad Técnica “Academia de minas de Freiberg” de Alemania<sup>27</sup>, han logrado diseñar un sistema de evaporación en conos que intensifica

---

<sup>27</sup> La Universidad potosina tiene una trayectoria de muchas décadas de incursión y experiencia investigativa en el Salar de Uyuni; p.e. cuenta con una evidencia documentada, de que **el descubridor del Salar de Uyuni es el Prof. Dr. Manfred Wolf**, (1963-65) cuando se desempeñaba como Docente de la Carrera de Geología de la UATF de Potosí. Este científico, delegado por la UT. de Freiberg para Trabajar en Potosí, estableció junto a docentes y estudiantes selectos de la Universidad potosina, la

el proceso de cosecha de salmuera, que logra elevar de 0,5 a 12 gramos de litio por litro de salmuera, esta idea innovadora ya ha sido patentada tanto por Bolivia como Alemania cada uno con 50%.

III. Los factores climatológicos adversos, lo cual tiene que ver con las limitaciones impuestas con la geografía: la existencia de afluentes en el delta del Rio Grande, que inundaron las piscinas de evaporación, dificultando el acceso a las mismas hasta septiembre de 2010. Este suceso no es menor, debido a que las piscinas de evaporación están expuestas al sol durante todo el año, que coincide con la época de lluvias de diciembre a marzo. Este hecho no se ha solucionado.

Las condiciones climatológicas en el Salar de Uyuni tienen que ver con un periodo de precipitación y humedad de varios meses de duración, que no permite la adopción directa de tecnologías aprobadas en la región al contrario de los países vecinos con menos precipitación en los salares de Atacama en Chile y Hombre Muerto en Argentina.

IV. La existencia de dos visiones dentro del equipo de gobierno: lo que habría provocado cambios de personal, particularmente en la Gerencia. Estas dos visiones son las siguientes:

- 1) Una visión estatista y nacionalista, que reclama el 100% de la participación boliviana en cualquier proceso de aprovechamiento e industrialización de los recursos evaporíticos.
- 2) La otra visión responde a un pensamiento pragmático y el libre mercado, que abre las posibilidades de establecer alianzas con empresas privadas extranjeras, aprovechando su liderazgo tecnológico en el proceso de industrialización de los recursos. Ninguna de las visiones se opone a un proceso de generación de valor agregado; a su vez, estas visiones continúan concentrándose en la generación de renta (OLIVERA, 2017, p. 79-80).

A estos cuatro problemas que señala Manuel Olivera (2017), se le suman 9 puntos críticos que observa la antropóloga Juliana Strobele (2012), a) Dudas sobre la necesaria experiencia nacional para la producción de baterías; b) Dudas de que el programa pueda ser ejecutado exitosamente bajo la administración pública boliviana, la COMIBOL no se ha destacado por su eficiencia y si por corrupción; c)

---

concepción técnica y científica sobre el origen, contenido y estructura de sales, salmueras y el Litio, hasta hoy vigentes, del Salar de Uyuni (JIMENEZ, 2012, p. 1).

Problemas ambientales; d) Fuerte competencia internacional; e) Problemas financieros y tecnológicos; f) Infraestructura insuficiente, sobre todo de comunicación y electricidad; g) Fuerte inestabilidad política del país; h) Conflictos internos resultantes de opiniones e intereses divergentes y por último, i) Escepticismo respecto al cumplimiento de las altas expectativas a nivel mundial.

Existen una diversidad de ideas y creencias sobre las estrategias de acción del gobierno en cuanto a la industrialización del litio. Según el enfoque gubernamental Bolivia esta adelantada, con respecto a sus vecinos de los Andes, Argentina y Chile. Dado que en esos países no existe una iniciativa estatal y no hay una política de añadir valor a las explotaciones de sales potásicas y de litio. Además, Bolivia con el nuevo enfoque del desarrollo, que parece dar frutos, en 2011 se inició con la segunda fase del proyecto de industrialización en la que el principal objetivo es implementar una Planta industrial con capacidad de producir 30 Mil TM/año de carbonato de litio. con una inversión de USD 485 millones de dólares para la construcción y operación de la planta (BOLIVIA, 2011).

De acuerdo con el programa de industrialización del litio, existe un enorme retraso en la implementación que se inauguró el 10 de mayo de 2008 ya demás ha sufrido múltiples cambios. “En el caso de la Planta Piloto, el presidente Evo Morales había anunciado su operación a partir de 2010” (ARZE, 2014, p. 54), pero esta solo funciona a partir de 2013, por lo que se modificó el funcionamiento de la fase industrial para 2016 y la producción de baterías para el 2020.

El 2013 fue inaugurada la Planta Piloto de carbonato de litio, con una capacidad de producción de 40 toneladas. Algunos de los puntos críticos fueron solucionados de manera improvisada, por ejemplo: el abastecimiento de energía eléctrica a la planta de Llipi, se hace mediante grupos electrógenos, es decir que funciona con combustible Diesel (BOLIVIA, 2011), la edificación de infraestructura civil, construcción de piscinas de evaporación, habilitación de vías de acceso al Salar, sistemas de comunicación (internet, celular y fax), la implementación de servicios básicos (agua y alcantarillado), pero un proyecto de tanta importancia y trascendencia nacional no puede continuar con un sistema eléctrico de emergencia y una planta piloto, sobre todo si pretende ingresar a una fase de magnitud industrial.

El autor Manuel Olivera (2017), ha resaltado dos barreras en la estrategia de desarrollo para la industrialización del litio en Bolivia, una interna y la otra externa. La barrera interna tiene que ver, por un lado, con la poca articulación entre los actores desde lo local hasta lo nacional y es un reflejo de la gobernanza que se aplica al aprovechamiento de los recursos evaporíticos del Salar de Uyuni 100% estatal. Esta desarticulación pone en duda la administración del Estado, pudiendo migrar para una estrategia *join venture* o de concesión de los años 1990, que podría acabar en un escenario de conflicto del cual hay evidencias entre 1989 y 1993 con la empresa LITHCO. Por otro lado, las diferentes visiones que se tienen del desarrollo han debilitado la estrategia de implementación, sobre todo, de la fase piloto, porque ha bajado las expectativas de crecientes actores en el mapa.

Las barreras externas, tiene que ver con la vulnerabilidad de la estrategia 100% estatal que ha sido impuesta por el discurso de nacionalización, ya que esta, se aislaría de los movimientos de capital en el mercado del litio. Bolivia aún no se ha logrado insertar en el mercado internacional del litio, dado que, no ha alcanzado el nivel de producción deseado en la fase piloto y, por ende, no tiene contratos de compra y venta del producto. Y un aspecto que no se puede eludir es la de no lograr producir a bajos costos, o costos competitivos. Existen tres aspectos que encarecen el costo de producción del litio boliviano: 1) El uso no integral de la salmuera, porque solamente se aprovecha litio y potasio; 2) El uso inapropiado de las piscinas de evaporación solar en una zona de temporada lluviosa y 3) la lentitud del proceso científico boliviano.

La población esta consiente de que el gobierno, independientemente del partido que este en el poder, debe tener una manejo transparente y eficiente de los recursos naturales. Es hora de devolver el favor al departamento de Potosí, que mantuvo la economía del país desde el dominio colonial hasta la era republicana. “Si bien después de la Revolución de 1952 y del derrocamiento de la oligarquía minera y agraria, así como la nacionalización de las minas, mejoraron las condiciones de vida y la situación laboral de los mineros y campesinos indígenas, la brecha entre el enclave minero y las comunidades siguió aumentando” (STROBELE, 2012, p. 64). Es por eso que el gobierno ha presentado diferentes proyectos de desarrollo que puedan atenuar la desigualdad y extrema pobreza del departamento que mencionamos al

principio de esta sección. En el programa del gobierno MAS-IPSP 2010-2015: Bolivia para vivir bien, presenta el litio como una de las grandes promesas de un mejor futuro. También se han presentado programas de fomento a la agricultura, el turismo y la ganadería, a través de la ampliación de la infraestructura, pero no se presenta una solución al grave problema del agua y otros daños ambientales.

Mientras que en el discurso del gobierno parece alejarse del neoliberalismo cada vez más, en las acciones estas parecen ir de la mano. “No existe en la actualidad perspectiva de una explotación del litio de manera sustentable. La minería por definición es una actividad contaminante que destruye la naturaleza y el medio ambiente” (FORNILLO, 2015, p. 51). La GNRE desde el inicio de sus operaciones en el Salar de Uyuni, asegura haber asumido la responsabilidad del cuidado del medio ambiente, creando una Unidad del Medio Ambiente (UMA), que vela por el cumplimiento de la normativa legal vigente, como el Capítulo IV, Artículo 25 de la Ley 1333 de Medio Ambiente estipula que para todas las obras públicas y privadas y actividades se debe examinar la necesidad de un Estudio de Impacto Ambiental. Además, la UMA realiza un trabajo permanente de prevención, investigación y estudio del área de influencia del Salar de Uyuni con el objetivo de minimizar los posibles impactos ambientales (BOLIVIA, 2013a). Aunque, se ha hecho una estrategia ambiental para la Planta Piloto los ecologistas dudan de la base científica detrás de algunos componentes de la estrategia medioambiental y están preocupados sobre la capacidad de Bolivia para mitigar las consecuencias inevitables del futuro proyecto industrial a gran escala (HOLLENDER y SULTZ, 2010), el escenario se muestra con una crisis del agua en el sudoeste de Potosí, que es indispensable para la agricultura y cría de camélidos de la población local.

Haciendo una pequeña evaluación preliminar a nuestro estudio de caso: el proyecto de industrialización del litio en Bolivia, para determinar el mérito, atribuirle valor a algo o identificar en la evolución del proyecto los efectos e impactos de la implementación de las políticas públicas en comparación con los objetivos propuestos en el programa del gobierno. A pesar de que el proyecto de industrialización del litio surgió de un pedido de la población local, debemos aclarar que la decisión fue tomada por un grupo (FRUTCAS), con fuertes intereses políticos afines al partido del MAS-IPSP. La nación entera ve con mucha expectativa el mega

proyecto industrial, ya que aseguran que mejorara la económica nacional y garantizara el vivir bien. Pero los problemas y puntos críticos que tiene el proyecto desde el inicio hacen dudar sobre la eficiencia de la administración gubernamental y hacen resaltar nuestra cuestión central ¿Quién se beneficiara del “Oro Blanco” de Uyuni? Pregunta a la que trataremos de dar una respuesta a continuación.

Cómo puede el litio beneficiar a Bolivia, si su carácter estratégico no está garantizado, muchas veces decimos que su desarrollo es vital para la producción de baterías, pero este mineral no es escaso, de hecho “es el 27vo mineral más abundante del planeta y se encuentra adosado a otros 150 minerales” (FORNILLO, 2015, p. 134). Tampoco está distribuido de manera desigual, prácticamente el litio se encuentra en todo el mundo y los países desarrollados del centro contaran con él por muchos años, pero eso sí las reservas en salmuera que se encuentran en el “triángulo del Litio” tienen mayor grado de pureza que demandan las baterías y menor costo de producción y daño ambiental que la minería convencional (NACIF, 2015). En palabras de Riva Palacios (2012), Bruno Fornillo (2015), el futuro del litio se encuentra en el desarrollo científico tecnológico industrial (desarrollismo latinoamericano) y la capacidad técnico empresarial (planificación mixta con actores públicos y privados) para realizar y comercializar las baterías (neoliberalismo), siempre y cuando no se comprometa la soberanía de los recursos naturales.

Por otro lado, la autora Mónica Bruckmann (2012), considera que un aumento en la demanda del litio por la producción en masa de baterías recargables para automóviles eléctricos o híbridos, provocarían una disputa global por el litio y generar tensiones entre los países de los Andes poseedores de las grandes reservas mundiales Argentina, Bolivia y Chile. De acuerdo a Julio Sevaes y Pablo Krzemien (2012, p. 140), “La estrategia de las potencias hegemónicas incluye una acción articulada y compleja para derribar las barreras políticas y económicas que permitan un dominio de largo plazo sobre estos recursos”, es por eso que hay que ser cauteloso con la gestión pública y reforzar la integración regional para asegurar el control estratégico del litio y otros minerales raros. A nivel nacional debemos resaltar la reforma constitucional en Bolivia y ley sancionada en la provincia de Jujuy, que han asignado al litio el carácter de recurso estratégico, con la prerrogativa de que el recurso debe ser industrializado en su territorio y beneficiar a las comunidades y

proteger el entorno ambiental. Y a nivel regional, aún se mantiene la idea de conformar una especie de OPEP del litio que aseguré y actué en defensa de los intereses de los países del triángulo del litio.

La estrategia boliviana distribuye los ingresos de la industria del litio y, la minería en general, mediante la ley 3787 de la “reforma tributaria del código de minería”, siendo que este no fue modificado desde la época neoliberal, es decir que los datos serán un estimado entre el 60% y 80% de los beneficios para el Estado, mientras que los “socios” podrán contar con el 20% hasta el 40% (STROBELE, 2012), y en la NCPE/2009 en su artículo 353 formula el principio de distribución: “El pueblo boliviano tendrá acceso equitativo a los beneficios provenientes del aprovechamiento de todos los recursos naturales. Se asignará una participación prioritaria a los territorios donde se encuentren estos recursos, y a las naciones comunitarias y pueblos indígenas”, es evidente, que este artículo, en particular, fue pensado por la disputa con los departamentos del valle y del oriente boliviano por los hidrocarburos. Si se aplica esta norma al caso del Litio el departamento con derecho prioritario a los beneficios redistributivos sería Potosí.

El discurso del gobierno es que el proyecto no solo mejorara el futuro del departamento de Potosí, sino el mundo entero se beneficiara del litio boliviano, por medio de las baterías para almacenar la energía verde. Se ha dicho que las baterías de Ion-litio de los automóviles eléctricos reemplazara la energía generada por combustión. Sin embargo “el gran potencial y la trágica ironía del litio boliviano es que, en el nombre de ayudar al mundo rico con una transportación verde, el ecosistema que lo hace posible podría quedar dañado irremediablemente” (HOLLENDER y SULTZ, 2010, p. 46). “La Estrategia Nacional del Litio y con ella el uso desigual de los recursos del medio ambiente (por la minería, los campesinos, la población urbana, el turismo) en y alrededor del Salar, conlleva distintos efectos y riesgos para el medio ambiente y los diferentes sectores económicos y sociales locales” (STROBELE, 2012, p. 70).

En nuestra evaluación se puede detectar hechos que no estaban previstos, por lo tanto, exigen la interpretación subjetiva para determinar lo que exactamente fue alcanzado (HOWLETT, RAMESH y PERL, 2013). La fase preliminar de las políticas públicas de Bolivia en el caso del litio, determinamos que en la práctica



esta política muestra resultados positivos, aunque tiene un considerable retraso, además no existe una prioridad o acción para el combate a la contaminación ambiental, tampoco se brinda información adecuada a la población sobre los riesgos de una industria de tal magnitud. Con esta evaluación preliminar queremos atribuir a la formación de mecanismos, para mejorar el proceso de la toma de decisión, que no sea solo entre grupos afines a un partido político, para garantizar una mejor información y participación popular.

En resumen, podemos ver en el siguiente **Cuadro 4** el ciclo de las 5 fases para el desarrollo del programa de industrialización del litio en Bolivia. Desde el montaje de la agenda política de industrialización, en el que se debió ampliar más la relación con los pobladores locales y no mantener una asociación por conveniencias políticas-ideológicas con el sindicato de la FRUTCAS, además entablar, socializar e informar sobre-Efectos negativos de una industria de tal magnitud en un ecosistema tan frágil como la del Salar de Uyuni, dado el escaso suministro de agua en la zona y el elevado consumo de la minería del litio de los mismos, hace peligrar la actividad económica de los pobladores, como la cría de ganado, agricultura y turismo.

La formulación del proyecto se hizo sin la participación de expertos internacionales, por lo tanto, hay un elevado escepticismo por parte de los datos levantados por las instituciones gubernamentales (STROBELE, 2012). La toma de decisión se hizo a través de un choque de intereses ideológicos, dejando de lado algunos actores, es decir, que no se respetó la Nueva Constitución Política de 2009 sobre la consulta previa a la población directamente afectada (OLIVERA, 2017).

Para la implementación se debe pensar seriamente en la conformación de un *join venture* a nivel regional considerando a los países vecinos de los Andes como Chile y Argentina para la facilitación de tecnología y conocimientos científicos e innovadores, por su vasta experiencia de explotación del litio en salmuera (NACIF, 2015) (RODRIGUES, 2016). También deben multiplicarse los espacios de encuentro, en lugar de bloquearse o

Cuadro 4—El ciclo del Proyecto de Industrialización del litio en Bolivia según el *policy cycle*

FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV	FASE V
<b>Montaje de la Agenda</b>	<b>Formulación</b>	<b>Toma de decisiones</b>	<b>Implementación</b>	<b>Evaluación</b>
<p>-Apreciación de los <u>acontecimientos</u>: tiene que ver con los hechos ocurridos en el año 2000 y 2003, posteriormente al cambio de paradigma en 2006 y el pedido de la FRUTCAS en 2007.</p> <p>-<u>Definición de un problema</u>: El marco primario-exportador que genero una desigualdad y pobreza.</p> <p>-<u>Agregado de interés</u></p> <p>-Organización de las demandas</p> <p>-Representación y acceso ante las autoridades públicas.</p>	<p>-<u>Elaboración de respuestas</u>: Se ha planteado la estrategia de formulación de la PP en tres fases desde la exploración, explotación y exportación.</p> <p>-<u>Estudio de soluciones</u>: Muchos de los autores estudiados no señalan un plan estatal para los posibles problemas.</p> <p>-<u>Adecuación a los criterios</u></p>	<p>-<u>Creación de una coalición</u>: La participación popular fue escasa, pero si hay un acercamiento político entre la FRUTCAS y el gobierno.</p> <p>-<u>Legitimación de la política</u> elegida: Como el pedido nace de la población local, la legitimación existe, aunque, no se empleó la legislación vigente para consulta previa.</p>	<p>-<u>Ejecución</u>: Comenzó con la primera fase, la construcción de la planta piloto de carbonato de litio y cloruro de potasio. La segunda fase corresponde a la construcción de las fabricas industriales para aumentar la producción y proceso de refinación del litio a litio grado batería.</p> <p>-<u>Gestión y administración</u>: Hasta ahora es 100% estatal</p> <p>-Producción de efectos.</p>	<p>-<u>Reacciones a la acción</u>: Efecto negativo a la economía de la población local.</p> <p>Enfocarse en la producción de fertilizantes.</p> <p>-<u>Juicio sobre los efectos</u>: Desventaja en la extracción del litio con respecto a los otros países productores (Chile y Argentina). Desarrollo Endógeno.</p>
<b>DEMANDA DE LA ACCIÓN PÚBLICA (Estado y Sociedad)</b>	<b>PROPUESTA DE UNA RESPUESTA (Estrategia 100% estatal)</b>	<b>POLÍTICA EFECTIVA DE ACCIÓN (Poca participación)</b>	<b>IMPACTO SOBRE EL TERRENO (Contaminación ambiental)</b>	<b>ACCIÓN POLÍTICA O REAJUSTE (Integración regional)</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de NOEL y DEUBEL, 2002, p. 50.

Impedirse el dialogo entre el gobierno y la sociedad civil. Esto puede ayudar a establecer una base social más sólida para la actual implementación y además al futuro sueño de industrializar el litio boliviano con capacidades y tecnología bolivianas.

Y finalmente en la evaluación podemos decir que, las instituciones informales tienen una importancia fundamental para el acceso, uso y distribución de los ingresos, en torno a los recursos naturales como el litio (OLIVERA, 2017), dadas las características y la historia de la zona productora. Entablar negociaciones con los líderes regionales podrían favorecer la siguiente etapa del proyecto de industrialización del litio. Además, podría dar una ruta a la intervención del Estado en asociación con el consorcio privado local y externo, para el aprovechamiento de los precios en el mercado internacional.

## 5. CONCLUSIÓN

Hoy en día Bolivia pretende cambiar su historia dejando de lado definitivamente ser proveedor de materias primas y la base de su transformación de su estructura económica esta puesta en el proyecto de industrialización del litio, porque se inserta en una cadena mundial en ascenso desde la materia prima. Dado que el litio ha tenido una subida drástica en el precio por un aumento en la producción y consumo en las tecnologías que utilizan baterías de ion-litio (por su eficiencia en el almacenamiento de energía) para celulares, computadoras portátiles, tables, cámaras digitales y, principalmente vehículos eléctricos cuya industria se proyecta con un exponencial aumento en la producción para los próximos años.

Es cierto que si el Estado Plurinacional de Bolivia llega a producir baterías de ion-litio se podría reducir la desigualdad económica y técnica. Pero depende de la capacidad del país en cumplir sus metas y encarar la fuerte competencia internacional en el mercado del litio. Aunque, se ha hablado de conformar un bloque regional similar a la OPEP, la Organización de Países Productores de Litio (OPPL), entre los países que concentran las mayores reservas de litio en Sudamérica Bolivia, Chile y Argentina, quienes conforman “el triángulo del litio”, para regular el precio del metal blanco, pero afirmo que no se debe dejar de lado a un actor crucial como Brasil quien también posee reservas de litio en minerales (pegmatitas) no considerables, más si significativas. De esta manera el “triángulo del litio” se expandiría a un “cuadrilátero del litio” como vemos en la **figura 3**.

Existen dudas sobre la capacidad del país Andino en lograr este propósito de industrializar el litio, ya que han optado por una estrategia solo bajo el control estatal con la posibilidad de incorporar inversión de empresas privadas en ámbitos definidos, es decir, en calidad de socios, no de dueños ni patronos. Sin embargo, la cooperación internacional es necesaria para el desarrollo tecnológico y el andamio de la industrialización del litio, dado que Bolivia hoy se encuentra en una posición de desigualdad extrema frente a los países más industrializados y que ya se insirieron en el mercado. En esta parte el Estado boliviano debe colocar en la práctica el paradigma logístico, es decir que en la esfera política tiene que recuperar y mantener la autonomía decisoria para saber qué hacer y con quien hacer los proyectos

planificados, en otras palabras, se trata de un trabajo conjunto entre las políticas públicas y la política exterior. Esta autonomía se adentra en una interdependencia pos-desarrollista para superar las asimetrías entre las naciones.

En caso de lograr un acuerdo de cooperación o *“join venture”* de riesgo compartido, como en el caso de Australia que le sirvió para aumentar la producción y posicionarse como el principal exportador de carbonato de litio en el mundo. La estrategia boliviana del gobierno está en la incorporación de socios extranjeros, únicamente pensada para la tercera fase del proyecto, en otras palabras, para la fabricación de baterías, por lo tanto, posibilitaría un aumento financiero y tecnológico que brindaría mayores ingresos para el Estado y, aun así, mantendría el poder de decisión. Dicha estrategia evitaría repetir los eventos del pasado sobre las concesiones de explotación de los años 1980 y 1990 que solo provocó un saqueo de los recursos, constituyendo así una ventana para los conflictos y disputas en los territorios donde se extraen los recursos naturales, como paso en los casos de la “Guerra del Agua” y la “Guerra del Gas”.

Por eso tenemos que valorar críticamente lo que el gobierno ha hecho, desde el punto de vista político, con el programa de industrialización del litio siguiendo una estrategia de inserción internacional ligada al paradigma logístico de relaciones internacionales. Comenzando por el montaje de la agenda con la participación de la población, en particular la FRUTCAS quienes impulsaron la idea de explotar el litio en el Salar de Uyuni, con el compromiso de que el Estado se hiciera cargo de su industrialización, para solucionar los problemas de desigualdad y desarrollo de la región. Aunque, hay autores como Juliana Strobele, Juan Carlos Zuleta y Saul Escalera, que dicen que no se cumplió el principio constitucional de la consulta previa, libre e informada a la población afectada, a nivel local y departamental. Y que la GNRE junto con la COMIBOL no han presentado un informe o planes sobre la conservación del medio ambiente, sobre el uso del agua potable y los residuos químicos.

Los diferentes problemas que presenta el proyecto para su formulación e implementación, no solo a nivel interno, como los problemas de coordinación y organización entre los actores, límites naturales y en el ámbito de la gobernanza, sino también a nivel externo, como el acceso competitivo al mercado

internacional del litio, todo eso coloca en riesgo la industrialización del litio en Bolivia. La historia extractivista del país en la minería y que puede replicarse en el litio, considerando que puede retornar el fenómeno de la maldición de los recursos naturales, es un hecho altamente probable, dado a la posible modificación de la institucionalidad en los próximos años provocarían la inminente ausencia del Estado en acuerdos directos con las comunidades y organizaciones que defienden la industrialización del litio, quedando sin probabilidades de superar el patrón primario-exportador.

Otros problemas para la formulación y ejecución de las políticas públicas, sobre todo en el caso específico del litio, está en la mala relación y poco compromiso del órgano ejecutivo con las universidades públicas para financiar proyectos de investigación y desarrollo e innovación de tecnología propia, como es el caso de la Universidad Autónoma Tomás Frías (UATF), que pretende impulsar el desarrollo regional y nacional con el aprovechamiento de los recursos naturales del Salar de Uyuni, en particular con su “Proyecto Salar de Uyuni, UATF”, que ajusta las condiciones geológicas, climáticas y de desarrollo socioeconómico para la región y de esta manera mejorar las condiciones de vida de la población del departamento de Potosí y el Estado Plurinacional de Bolivia, pero que lamentablemente no fue tomada en cuenta por la parte gubernamental. Dado a la iniciativa e inquietudes de algunos profesionales que estudian el litio, que son muy pocos, por cierto, estos no reciben la atención que merecen o simplemente son ignorados, por lo que estos han tenido que buscar apoyo a escala internacional.

Por todo lo que hemos visto y estudiado hasta el momento podemos concluir que el Estado Plurinacional ha mostrado ser eficiente a la hora de formular y tomar decisiones en conjunto con la población, sin embargo, hay dudas sobre la implementación de la política pública, ya que se han identificado los cuellos de botella para acceder competitivamente al mercado y que vuelve ineficaz el programa de industrialización del litio en Bolivia a la hora de implementar la política, dado el considerable retraso del proyecto de industrialización y la falta de instituciones para la definición de nuevos arreglos para el acceso, uso y distribución de los beneficios en torno al litio.

Por eso es importante una política de industrialización endógena, pero

dentro del marco de integración regional, por ejemplo: si se quiere producir baterías para automóviles eléctricos y baterías para productos electrónicos portátiles, se debe adquirir un alto nivel de competitividad internacional y que transforme sectores de interés individual en interés colectivo, como la apropiación de tecnología y conocimiento científico e innovador que impulse la industria local con alto valor agregado. Se debe acabar con los problemas del pasado y avanzar en la integración regional, principalmente con Chile, dada sus capacidades y facilidades para la explotación y exportación de este recurso, será un socio estratégico para desenvolver el proyecto de industrialización del litio en Bolivia. Y la integración regional es importante también para pensar una geopolítica de defensa para los recursos estratégicos como el litio. Será importante cuando se agrave la falta de energía, agua, alimentos y materias primas, que necesitan los grandes centros industriales que convencen a la periferia con “pretensiones de querer impulsar el desarrollo en la región” y para solucionar futuros problemas de contaminación ambiental y el calentamiento global.

En el afán de querer reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> del centro-norte de Europa, estos buscan fuentes renovables, para dejar de depender de las fuentes fósiles (petróleo, gas, etc.). Sin embargo, esta transición energética acarrea numerosos conflictos y puntos negativos de una economía globalizada, que impactan directamente en los territorios locales como el Salar de Uyuni, dañando el ecosistema y a las localidades por la extracción de minerales como el litio que utilizan para la fabricación de tecnologías “verdes” que benefician a los grandes consumidores de energía del norte global. Esto será vital para un próximo trabajo de doctorado en torno a la integración regional de los estados sudamericanos que intentan navegar en el Sistema Mundo buscando mejorar su inserción internacional, cuestionar la distribución desigual y conservar la autonomía y autodeterminación de los pueblos, porque solo podemos salir de la dependencia juntos.

## REFERENCIAS

AGUIRRE, F. **Estrategias de desarrollo en América Latina y sus aplicaciones en Ecuador**: Del desarrollismo al pos-neoliberalismo. [S.l.]: Universidad de Alicante, 2015.

ALMAGRO, J. La estrategia boliviana de reducción de la pobreza en el contexto del proceso de descentralización. **Instituto del Banco Mundial**, 2004.

ALTAMONTE, H.; SANCHEZ, R. **Hacia una nueva gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe**. Santiago de Chile: CEPAL, 2016.

ALVARADO, I. Ravarestrateg mener litium kan vaere dem nye oljen, 2017. Disponivel em: <<https://e24.no/energi/raavarestrateg-mener-litium-kan-vaere-den-nye-oljen/24135203>>. Acesso em: 20 Febrero 2018.

ANDERSEN, L.; VALDEZ, L. Turismo en el Salar de Uyuni: Restricciones y potencialidades. **Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo**, n. 18, 2009.

ANDERSEN, L.; VALDEZ, L. Turismo en el Salar de Uyuni: Restricciones y potencialidades. **Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo**, n. 18, 2009.

ANTOLÍN, M.; GUTIÉRREZ, D. La industrialización de los recursos naturales en el marco de las nuevas estrategias económicas en América Latina. **HAL**, Madrid, Octubre 2013.

ARÉVALO, G. Economía y política del modelo boliviano 2006- 2014: Evaluación preliminar. **CENES**, v. 35, n. 61, Enero-Junio 2015.

ARGANDOÑA, A. El pensamiento económico de Milton Friedman. **IESE Business School**, Barcelona, Julio 1990.

ARRIGHI, G. **Globalização e desenvolvimento desigual**. Revista de estudios e pesquisas sobre as Américas, v. 1, n. 1, agosto-dezembro, 2007.

ARZE, C. **Industrialización en el proceso de cambio**: La modernización populista del MAS. Primera. ed. La Paz: CEDLA, 2014.

ASCÁRRAGA, W. Estrategias de desarrollo e industrialización basado en los recursos naturales: Una revisión de la literatura y establecimiento de políticas de competitividad y escalamiento para el desarrollo económico-social de Bolivia. **Instituto de estudios sociales y económicos**, Cochabamba, Julio 2015.

AUTY, R. **Sustaining Development in Minerals Economies**: The resource curse thesis. Londres: Routledge, 1993.

B.; ULLOA, A. **Extractivismo minero en Colombia y América Latina**. Bogotá: [s.n.], 2014.

BANKO, C. Redefinición del papel del Estado en América Latina. **Revista Venezolana de economía y ciencias sociales**, n. 9, 2003.



BARBOSA, D. **Visoes do desenvolvimento**: As perspectivas do Celso Furtado e Douglass North sobre o desenvolvimento economico. Curitiba: UFPR, 2009.

BIELSCHOWSKY, R. Setenta años de la cepal: Estructuralismo y Neoestructuralismo. **Revista de la Cepal 97**, Santiago de Chile, 2009.

BOLIVIA. Ministerio de Economía y Finanzas, La Paz, 2006.

BOLIVIA. Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, La Paz, 2006.

BOLIVIA. **Constitución Política del Estado**. Sucre: [s.n.], 2009.

BOLIVIA. Memoria de la gerencia nacional de recursos evaporíticos, La Paz, 2010.

BOLIVIA. Memoria de la gerencia nacional de recursos evaporíticos , La Paz, 2011.

BOLIVIA. **Memoria de la gerencia nacional de recursos evaporíticos**. Ministerio de Minería y Metalurgia. La Paz. 2012.

BOLIVIA (a). Código de minería, La paz, 2013.

BOLIVIA (b). Memoria de la gerencia nacional de recursos evaporíticos, La Paz, 2013.

BOLIVIA (c). Ministerio de Economía y Finanzas, La Paz, 2013.

BRAGA, P.; FRANÇA, S. **Lítio: Um mineral Estratégico**. Centro de tecnología mineral. Rio de Janeiro. 2013.

BRANCO, R. C. O novo-desenvolvimentismo e a decadencia ideologica do estruturalismo latino-americano. **OIKOS**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, 2009.

BRIEVA, F. Cadena de valor global del litio: países e ingresos nacionales brutos. **UAM**, Madrid, 2015.

BRUCKMANN, M. **Recursos naturales y la geopolítica de la integración Sudamericana**. I. ed. [S.I.]: José Carlos Mariartegui, 2012..

CALCAGNO, A. E. **El pensamiento económico Latinoamericano**: Estructuralistas, liberales y socialistas. Madrid: Ediciones de Cultura Hispanica, 1989.

CARDOSO, F.; FALETTO, E. **Dependencia e desenvolvimento na América Latina**. Tercera. ed. Rio de Janeiro: zahar, 1970.

CASTELLO, A.; KLOSTER, M. **Industrialización del litio y agregado de valor local**. Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia Tecnología e Innovación. Buenos Aires. 2015.

CEPPI, N. El gas natural en los vinculos entre Argentina y Bolivia (2003-2011). **Latin American Journal**, v. 4, n. 1, 2012.

CEPPI, N. La política exterior de Bolivia en tiempos de Evo Morales Ayma.

CERVO, A. **Inserción internacional**: Formación de los conceptos brasileños. Sao Paulo: Saraiva, 2008.

CERVO, A. Política exterior y relações internacionais do Brasil: enfoque paradigmático. **Scielo**, Brasília, v. 46, n. 2, 2003.

CHURATA, R. Integración regional: Situación y perspectivas para Bolivia. **UMBRALES**, La Paz, 2008.

CORONEL, D.; AZEVEDO, A.; CAMPOS, A. Política industrial e desenvolvimento econômico: a reatualização de um debate histórico. **Revista de Economia política**, v. 34, n. 1, 2014.

CRUZ, P. Abarcas campesinas y momias for export identidad, cultura y negocio en el Salar de Uyuni. **Scielo**, La Paz, v. 12, n. 26, 2009.

CYPHER, J. ¿Vuelta al siglo XIX? el auge de las materias primas y el proceso de "primarización" en América Latina. **Redalyc**, Mexico D.F., v. XLIX, n. 1, p. 119-162, 2009.

DELGADO, F.; RITS, S.; ESCOBAR, C. **El desarrollo endógeno sustentable como interfaz para implementar el Vivir Bien en la gestión pública boliviana**. Cochabamba: Plural, 2010.

DELGADO, F.; RITS, S.; ESCOBAR, C. **El desarrollo endógeno sustentable como interfaz para implementar el Vivir Bien en la gestión pública boliviana**. Cochabamba: Plural, 2010.

DOS SANTOS, G. et al. Carro elétrico, a revolucao geopolítica e economica do seculo XXI e o desenvolvimento do Brasil. **Oikos**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, 2009.

DOUGHERTY, J. Teorías de integración internacional, regionalismo y cohesión de las alianzas. In: \_\_\_\_\_ **Teorías en Pugna de las Relaciones Internacionales**. Nueva York : Harpercollins, 1990.

EDUCA. EDUCA, 2018. Disponível em: <[www.educs.com.go](http://www.educs.com.go)>. Acesso em: 20 Febrero 2018.

ESCALERA, S. Proyecto litio de Uyuni: Análisis de los avances recientes, Diciembre 2010.

FARIA, C. A política de avaliacao de políticas públicas. **RBCS**, v. 20, n. 59, 2005.

FORNILLO, B. ¿A qué llamamos recursos naturales estratégicos? El caso de las baterías de litio en Argentina (2011-2014). **Estado y políticas públicas**, Buenos Aires, n. 3, 2014.

FORNILLO, B. Geopolítica del litio: Industria, ciencia y energía en Argentina. **CLACSO**, Buenos Aires, 2015.

FORNILLO, B. Leyes sobre el litio: ¿Recurso estratégico minero u oportunidad científico-industrial? **Realidad económica**, Buenos Aires, n. 295, 2015.

FURTADO, C. A fantasia organizada. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

FURTADO, C. Desarrollo y Subdesarrollo. In: BIELSCHOWSKY, R. **Cincuenta años del pensamiento en la CEPAL**. Buenos Aires: Eudeba, 1971.

GAMARRA, R. D. B. Política Industrial, la experiencia boliviana. **ReLans**, 2012.

GIL, L.; PAIKIN, D. Mapa de la integración regional en América Latina: procesos e instituciones. **Nueva Sociedad**, 2013.

GIRALDO, A. La era del litio. **Revista Colombiana de materiales**, Antioquia, n. 9,

GOBEL, B. **La minería del litio en la Puna de Atacama: Interdependencias transregionales y disputas locales**. Ibero-Amerikanisches Institut: Alemania, 2013.

GOBEL, B.; ULLOA, A. Colombia y el extractivismo en América Latina. In: GOBEL,

GUILLÉN, A. Modelos de desarrollo y estrategias alternativas en América Latina. In: CORREA, E.; PALAZUELOS, A.; DÉNIZ, J. **América Latina y Desarrollo económico**. Madrid: Akal, 2008. Cap. 1.

GUILLÉN, A. Modelos de desarrollo y estrategias alternativas en América Latina, 2011.

GUZMÁN, A. La minería en Bolivia. **CEPAL**, Santiago de Chile, Julio 1991.

HARVEY, D. **O Neoliberalismo: História e implicações**. 3a. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

HERNÁNDEZ, J. Liberalismo, Neoliberalismo y posneoliberalismo. **Revistamad**, n. 17, p. 66-89, 2007.

HIRSCHMAN, A. Transmisión interregional e internacional del desarrollo económico. In: HIRSCHMAN, A. **Estrategía del desarrollo económico**. [S.I.]: Fondo de Cultura, 1961

HOLLENDER, R.; SHULTZ, J. **Bolivia y su litio: ¿Puede el "oro del siglo XXI" ayudar a una nación a salir de la pobreza?** Centro para la Democracia. Cochabamba. 2004.

HOWLETT, M.; RAMESH, M.; PERL, A. **Política Pública sus ciclos y subsistemas: un abordage integral**. Tradução de Francisco Heidemann. 4ta. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

JARROUD, M, 2012. Disponible en: [www.operamundi.uol.com.br](http://www.operamundi.uol.com.br). Acceso en: 22 de febrero de 2018.

JIMENEZ, J. El litio del salar de Uyuni: inovación, tecnología y explotación. **UATF**, Potosí, Febrero 2012.

LARZATE, J. Bolivia: nueva constelación de poder y gobernabilidad. **SciencesPo**, 2005.

LECHNER, N. Estado, mercado e desenvolvimento na América Latina. **Lua Nova**, Sao Paulo, 1993.

LINS, H. Estado e embates socioterritoriais na Bolívia do século XXI. **Economía Política**, v. 29, n. 2, 2009.

LISBOA, M. **O policy cycle e o programa "luz para todos"**. Participação, Democracia e Políticas Públicas. Araraquara: [s.n.]. 2013.

MACHICADO, C. **Factores que inciden en el crecimiento y el desarrollo en Bolivia: Análisis nacional y regional (1989-2009)**. La Paz: Fundación PIEB, 2012.

MANCINI, L. Estrategias de desarrollo en torno a los recursos naturales: Una revisión crítica de la literatura. **Papeles de Europa**, Madrid, v. 26, n. 2, 2013.

MARCHEGANI, P. Litio el oro blanco del siglo XXI: ¿Que fin justifica que medios?, 2013.

MARTÍNEZ, L. Litio: ¿qué es, para qué sirve y cuánto cuesta? **El Economista**, México DF, 07 diciembre 2016.

MAYORGA, F. Estado Plurinacional y democracia intercultural en Bolivia, Cochabamba, v. 32, n. 94, 2017.

MEDRANO, José. Instituciones, política y gobernabilidad. **Colección Año VI**; Buenos Aires, n. 9, 2000.

MESA, C. **Breve historia de las políticas públicas en Bolivia**. La Paz: Gisbert, 2014.

MOGROVEJO, R. Modelo político y económico de Evo Morales y la constitución política del estado plurinacional de Bolivia. **Revista estudios jurídicos**, España, n. 10, 2010.

NACIF, F. Producción de Litio en la Argentina: sobre la ley y el debate. **Realidad Económica**, Octubre 2015.

NOEL, A.; DEUBEL, R. **políticas públicas: Formulación, implementación y evaluación**. Bogotá: Aurora, 2002.

NOVAK, F.; NAMIHAS, S. **Las relaciones entre Perú y Bolivia 1826-2013**. 1. ed. Lima: Konrad Adenauer Stiftung, 2013.

OLIVERA, M. **La industrialización del litio en Bolivia: Un proyecto estatal y los retos de la gobernanza, el extractivismo histórico y el capital internacional**. Primera. ed. La Paz: CIDES-UMSA, 2017.

PEROTTI, R.; COVIELLO, M. Governance of strategic minerals in Latin America: The case of Lithium. **CEPAL**, Santiago de Chile, 2015.

PNUD. Desarrollo Humano en el departamento de Potosí, 2010.

POZZO, J. **Geopolítica y Geoestrategia**. Segunda. ed. La Paz: Aeronáutica-FAB, 1987.

PRATS, J. El concepto y el análisis de la gobernabilidad. **Instituciones y Desarrollo**, Cataluña, 2003.

PREBISCH, R. **El desarrollo económico de la América Latina y sus principales problemas**. Consejo Económico y Social. Santiago, p. 87. 1950.

PRODANOV, C.; FREITAS, E. **Metodología do trabalho científico: Métodos y técnicas de pesquisa e do trabalho académico**. 2. ed. Rio Grande do Sul: Feevale, 2013.

PUELLO, J. Neoliberalismo, antineoliberalismo, nuevo neoliberalismo, episodios y trayectorias económico-políticas suramericanas 1973-2015. In: VILLAGRA, L. **Neoliberalismo en América Latina: Crisis, tendencias y alternativas**. Buenos Aires: CLACSO, 2015.

RAGGIO, A. Economías de enclave suramericanas, extractivismo y el rol chino en la región, Buenos Aires, v. 2, n. 2, 2016.

REINAGA, F. **Fausto Reinaga: obras completas**. La Paz: III-CAB, v. I, 2014.

REVETTE, Anna. This time it's different: lithium extraction, cultural politics and development in Bolivia. Boston: **Third World Quarterly**, 2016.

RIVA, L. Del triángulo del litio y el desarrollo sustentable: Una crítica al debate sobre la explotación de litio en Sudamérica en el marco del desarrollo capitalista. **Observatorio latinoamericano de geopolítica**, 2012.

RODRIGUES, B. **Geopolítica dos recursos naturais estratégicos sul-americanos**. Primera. ed. Rio de Janeiro: multifoco, 2016.

RODRIGUES, B. **Geopolítica dos recursos naturais estratégicos sul-americanos no século XXI**. Universidade Federal de Rio de Janeiro - PEPI. Rio de Janeiro. 2015.

ROZAS, P.; SÁNCHEZ, R. Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual. **CEPAL**, Santiago de Chile, 2004.

SCIALABBA, E.; CARPINETI, M. Recursos Naturales y desarrollo local: El complejo oleoginoso argentino y la producción de biodiesel. **Scielo**, Buenos Aires, v. 6, n. 1, 2014.

SEBBEN, F. **Infraestructura y desarrollo: Estudio de caso sobre IIRSA e Cosiplan**. Universidade Federal do Rio grande do Sul. Porto Alegre. 2015.

SEVARES, J. El ascenso de China: Oportunidades y retos para América Latina. **Nueva Sociedad**, Buenos Aires, n. 235, 2011.

SEVARES, J.; KRZEMIEN, J. El litio en Argentina: oportunidades y desafíos de un recurso estratégico. **Realidad Económica**, Buenos Aires, Noviembre-Diciembre 2012.

SILVA, C.; BASSI, N. **Políticas públicas y desenvolviminetto local**. Petropolis: [s.n.], 2012.

SINGER, H. foreign investment in underdeveloped areas: the American Economic Review, v. 40, 1950.

STRÖBELE, J. Ley de participación popular y movimiento popular en Bolivia. **Fundación Friedrich-Ebert**, Caracas, 1999.

STRÖBELE, J. Litio en Bolivia. **Working Paper**, n. 14, 2012.

SUNKEL, O.; PAZ, P. **El subdesarrollo Latinoamericano y la teoría del desarrollo**. Mexico DF: Siglo XXI, 1975.

THORPE, A.; IBARRA, A. Los modelos económicos de utilización de recursos naturales en América Latina. **Ensayos de Economía**, n. 36, Junio 2010.

TOMASSINI, L. Estado, gobernabilidad y desarrollo. **Instituto de estudios internacionales**, Santiago de Chile, 1992.

TORRICO, M. ¿Qué ocurrió realmente en Bolivia? **Perfiles latinoamericanos**, Diciembre 2006.

VALENCIA, L. Neoliberalismo y gobernabilidad democrática en América Latina, Bogotá, v. 11, n. 1, 2006.

VARGAS, O. Estatal mejorara toda la cadena productiva del litio. Disponible en: <http://bolivia-litio.blogspot.com.br/>. Acceso en 22 de marzo de 2018.

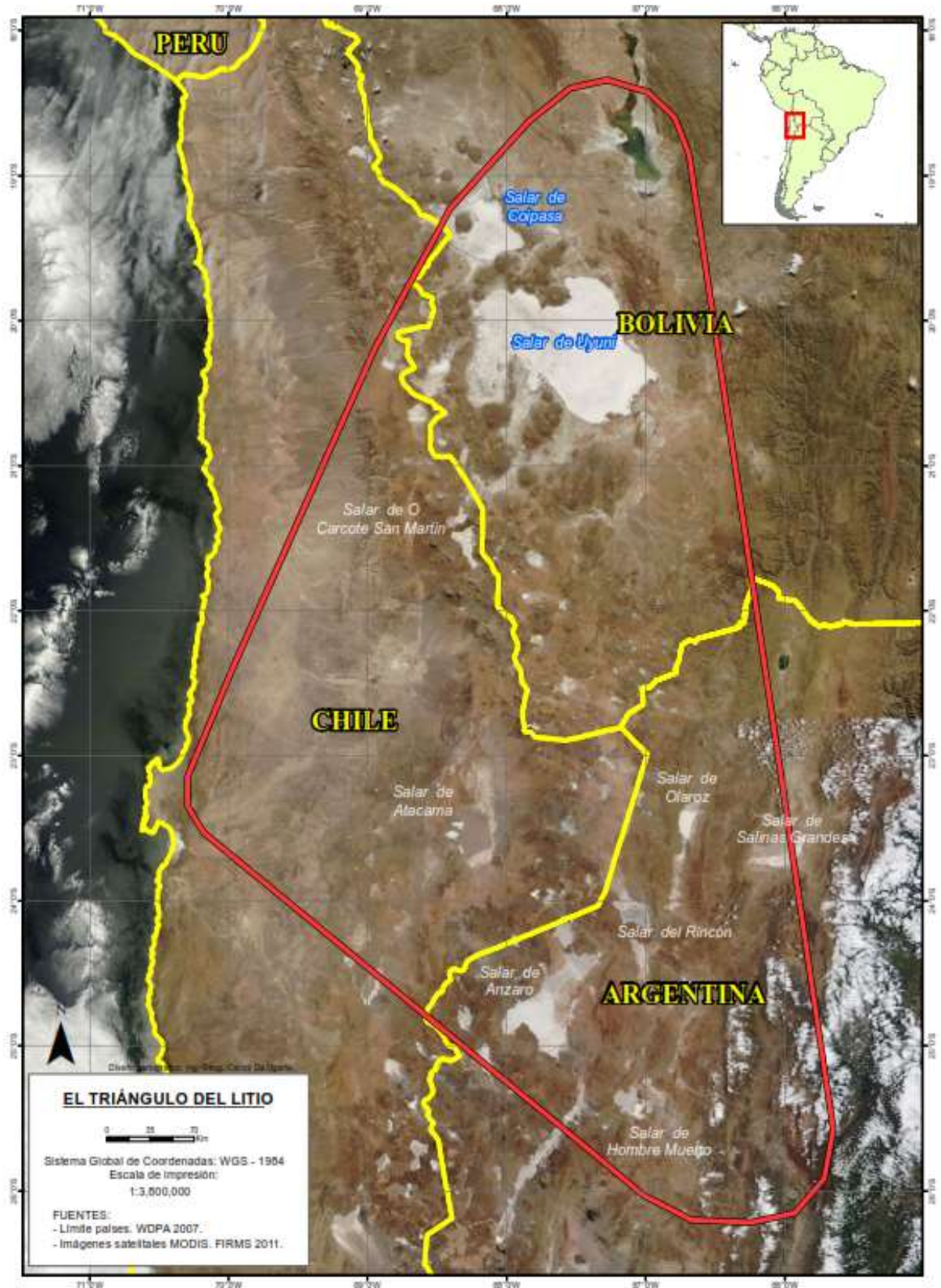
WALLERSTEIN, E. **El capitalismo histórico**. Tradução de Pilar LÓPEZ. Primera. ed. México DF: Siglo veintiuno, 1988.

ZÍCARI, J. Neoextractivismo en Sudamérica: El caso del litio. **Nera**, n. 29, 2015.

**ANEXOS**



**Anexo A—El triángulo del litio Sudamericano (Argentina, Bolivia y Chile)**



Fuente: Instituto socioambiental de La Paz *apud* STROBELE, 2012, p. 28.

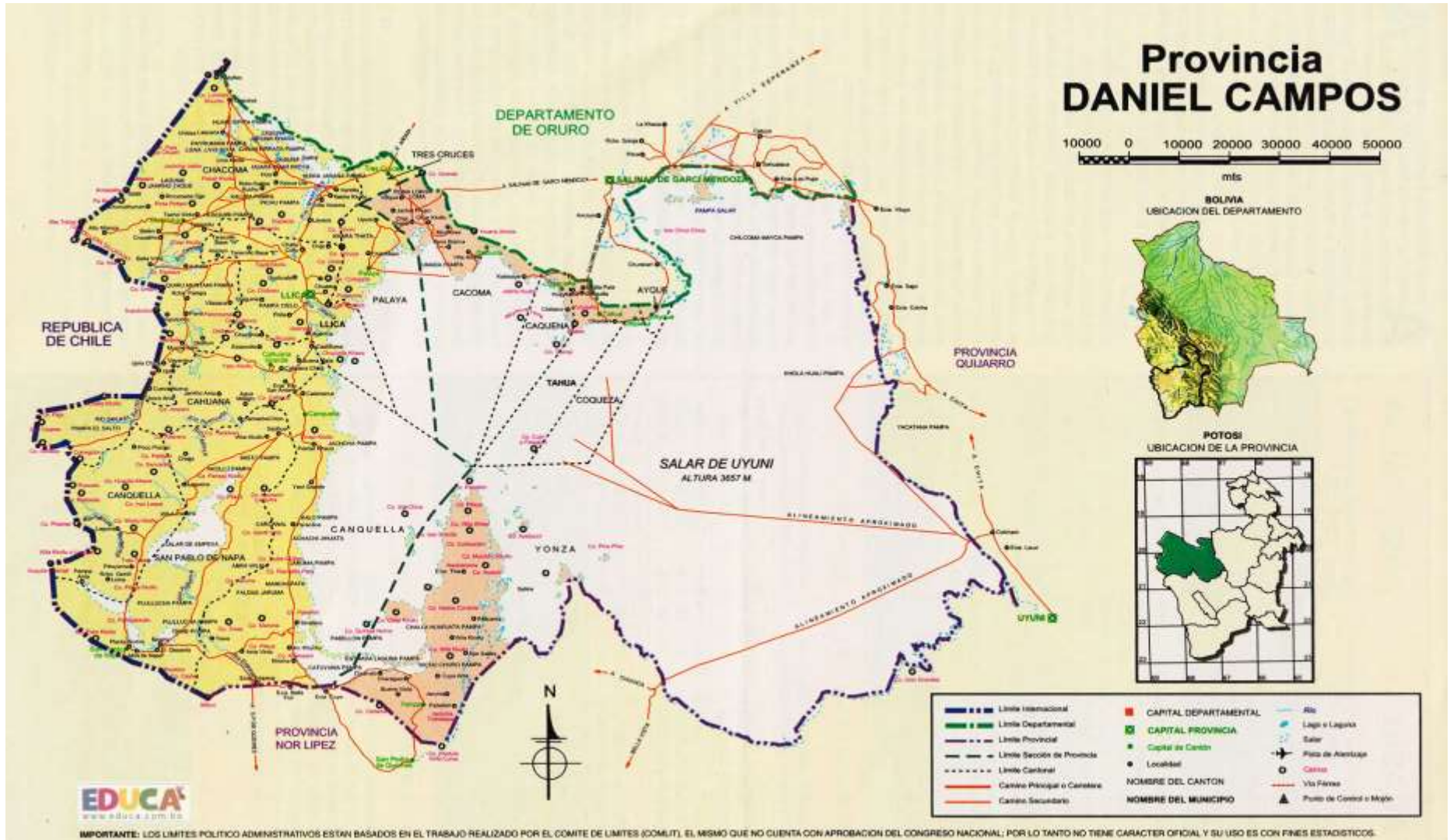


Anexo B--Mapa de la provincia de Nor Lipez del departamento de Potosí



Fuente: EDUCA, 2018.

Anexo C—Mapa de la provincia Daniel Campos del departamento de Potosí



Fuente: EDUCA, 2018.



**Anexo D--Planta piloto semi-industrial de Llipi**

Fuente: BOLIVIA, 2010, p.

**Anexo E—Piscinas de evaporación en la Planta Piloto de Llipi**

Fuente: BOLIVIA, 2013b, p. 79.

**Anexo F—Piscinas de evaporación de litio en el Salar de Atacama/Chile**

**Fuente:** ALVARADO, 2017.

Anexo G—Perdidas territoriales de Bolivia



Fuente: JARROUD, 2012.