

SEBASTIÁN GÓMEZ LENDE

Universidad Nacional del Centro

## *Extractivismo, narrativas del desarrollo y el mito del «efecto derrame»: el caso de la minería del litio en Argentina*

### RESUMEN

El litio es un metal clave actualmente para la transición energética post-fósil, la electromovilidad y la economía verde. En ese contexto, su explotación aparece en la narrativa del capital y el Estado como un nuevo El Dorado capaz de promover el enriquecimiento del erario público y lograr el desarrollo nacional, regional y local. Valiéndose de estadísticas e informes oficiales, bibliografía académica, reportes corporativos e información periodística, este artículo contrasta el discurso hegemónico (el mito) con las condiciones materiales objetivas (la realidad) de la minería del litio en Argentina, cuarto productor y exportador mundial de este mineral. Para ello, utiliza cinco categorías de análisis: los discursos de las élites políticas domésticas; la dinámica exportadora del sector; la política tributaria y la recaudación impositiva; las políticas de «responsabilidad social empresarial»; y el acceso a servicios básicos de la población local implicada. Los hallazgos refutan el imaginario «efecto derrame» propalado por el discurso hegemónico, demostrando que el *boom* exportador de la actividad implica magros aportes al fisco, evasión impositiva y persistentes déficits infraestructurales.

### RÉSUMÉ

*Extractivisme, récits de développement et mythe de «l'effet de retombée»: le cas de l'exploitation minière du lithium en Argentine.* Le lithium est actuellement un métal clé pour la transition énergétique post-fossile, l'électromobilité et l'économie verte. Dans ce contexte, son exploitation apparaît dans le récit du capital et de l'État comme un nouvel Eldorado capable de favoriser l'enrichissement du trésor public et de réaliser le développement national, régional et local. À l'aide de statistiques et de rapports officiels, de bibliographies universitaires, de rapports d'entreprises et d'informations journalistiques, cet article oppose le discours hégémonique (le mythe) aux conditions matérielles objectives (la réalité) de l'exploitation minière du lithium en Argentine, quatrième producteur et exportateur mondial de ce minéral. Pour ce faire, cinq catégories d'analyse sont utilisées: les discours des élites

politiques nationales; la dynamique des exportations du secteur; la politique fiscale et la perception des impôts; les politiques de responsabilité sociale des entreprises; et l'accès aux services de base pour la population locale concernée. Les résultats réfutent l'imaginaire «effet de retombée» propagé par le discours hégémonique, prouvant que le boom des exportations de cette activité implique de maigres contributions au Trésor, l'évasion fiscale et des déficits infrastructurels persistants.

### ABSTRACT

*Extractivism, development narratives and the myth of the «trickle-down effect»: the case of lithium mining in Argentina.* Lithium is currently considered as a key metal to ensure the post-fossil energetic transition, electromobility, and the «green» economy. In the state's and capital's narrative, its exploitation appears as a new Eldorado, capable of promoting the enrichment of the public treasury and conquering the national, regional and local development. On the basis of official statistics and reports, scholar bibliography, corporative reports and journalistic information, this paper contrast the hegemonic discourse (the myth) and the objective material conditions (the reality) of the lithium mining in Argentina (i.e. the fourth major producer and exporter of such mineral) by using five categories of analysis: the speeches of the domestic political elites; the exports dynamics of the sector; the tax policy and collection; the policies of Corporate Social Responsibility; and the access of the local communities to the basic services. The findings refute the imaginary «trickle down-effect» spread by the hegemonic discourse, demonstrating that the export boom of such activity results in meager contributions to the treasury, tax evasion tactics, and persistent infrastructural deficits.

### PALABRAS CLAVE/MOTS CLÉ/KEYWORDS

Litio, extractivismo, efecto derrame, desarrollo, Argentina. Lithium, extractivisme, effet de retombée, développement, Argentine. Lithium, extractivism, trickle down-effect, development, Argentina.

## I. INTRODUCCIÓN

**D**urante los últimos años, el litio se ha erigido en un recurso clave debido a su indispensable papel en la fabricación de baterías recargables Li-Ion, am-

pliamente utilizadas en la electrónica de consumo, los vehículos eléctricos y las energías renovables. Por esa razón, el litio deviene —tanto en la cosmovisión del capital como en la del Estado— como un bien decididamente estratégico para asegurar la transición energé-

tica posfósil, la electromovilidad y el desarrollo de una economía verde.

En este contexto, el llamado Triángulo del Litio ha adquirido singular importancia. Con una superficie de 43.000 km<sup>2</sup> que abarca el sur boliviano, el norte chileno y la Puna argentina, esta región alberga en términos globales el 46,1 % de las reservas y el 53,4 % de los recursos (MECON, 2024), con porcentajes aún mayores —67 % y 85 %, respectivamente— en lo que atañe al litio en salmuera (JEREZ y otros, 2017), una de las formas de extracción más barata y rentable de este mineral. Aunque Chile sea el segundo productor mundial y Bolivia constituya el principal reservorio del planeta, el país más destacado del Triángulo del Litio es Argentina. Por un lado, en lo que concierne a las reservas se sitúa en el tercer puesto del *ranking* internacional, contando con 14,4 millones de toneladas de carbonato de litio equivalente (LCE), equivalentes al 10,4 % del total, mientras que en relación a los recursos se ubica en el segundo escalón, con 106,5 millones de toneladas (20,6 %) (MECON, 2024)<sup>1</sup>. Por el otro, en plano normativo es el único país del Triángulo del Litio que no declaró este mineral como recurso estratégico. Mientras que Bolivia nacionalizó el recurso en 2008 y Chile suspendió a partir de 1982 el otorgamiento de nuevas concesiones litíferas, resolviendo en mayo de 2023 que el Estado debe participar mayoritariamente en todos los proyectos de explotación de este mineral, en Argentina, en cambio, desde 1980 hasta la fecha los laxos regímenes de concesión vigentes le han otorgado al capital privado absoluta libertad para la extracción de litio.

El avance de la minería metalífera en Argentina viene siendo justificado desde hace décadas por el Estado y las corporaciones a través de la producción de una narrativa neocolonial que interesadamente concibe la actividad como sinónimo de modernidad, desarrollo, progreso y bienestar. En ese marco, el litio ha sido tardíamente incorporado a esas construcciones ideológicas. Analizando la cuestión, Macmillen Voskoboynik y Andreucci (2022) clasifican ese proceso de mitificación del recurso en tres categorías: por un lado, los discursos que conceptualizan a la minería del litio como un vehículo rápido y seguro

para alcanzar la riqueza, el desarrollo, la modernización y la prosperidad socioeconómica; por el otro, las fábulas que conciben la explotación del recurso como un modo de apuntalar la soberanía nacional, el proceso de industrialización, la integridad territorial y el posicionamiento geopolítico del país en el nuevo orden energético mundial; y, finalmente, las narrativas ambientales que sindicaban al litio como parte de un «extractivismo verde» que, presumiblemente ajeno a la depredación típicamente constatada en la explotación de otros minerales metalíferos, sería ecológico, inocuo y benigno, a la vez que clave para atenuar el cambio climático.

Siguiendo esa tesis, el objetivo de este artículo es analizar la supuesta relación entre minería del litio y desarrollo socioeconómico en Argentina, contrastando los discursos hegemónicos propalados por las élites políticas y económicas con las condiciones materiales objetivas del supuesto «efecto derrame» de la actividad en el país. ¿Es realmente cierto que el *boom* del litio y las millonarias inversiones y el auge exportador que lo acompañan han redundando en mayor presión tributaria y nacionalización parcial de beneficios, generando un sustantivo aporte para el fisco y las comunidades locales en términos de recaudación impositiva, regalías y acceso a infraestructura de servicios? Puesto que el análisis se circunscribió estrictamente a la primera categoría propuesta por Macmillen Voskoboynik y Andreucci (2022) —la concepción del litio como un El Dorado capaz de garantizar el enriquecimiento fácil del país y su desarrollo socioeconómico—, las categorías seleccionadas fueron las siguientes: *a*) los discursos de las élites políticas argentinas acerca de la supuesta relación entre litio y desarrollo; *b*) la dinámica exportadora de la minería del litio; *c*) la política tributaria y el efecto derrame del litio sobre la recaudación impositiva y las cuentas públicas; *d*) las políticas de «responsabilidad social empresarial (RSE)» desplegadas por las compañías; y *e*) la influencia de la minería del litio respecto del acceso a infraestructura y servicios básicos por parte de la población local implicada. Para cumplir con el objetivo planteado, se utilizaron diversas fuentes indirectas, entre las que sobresalen estadísticas e informes oficiales, bibliografía académica, reportes corporativos e información periodística.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. De índole netamente teórica, el primer apartado está dedicado a definir la relación entre extractivismo y desarrollo, mediada por el concepto de psicosfera y la sistemática reedición o actualización de la leyenda colonial de El Dorado. Seguidamente, la segunda sección aporta una breve caracterización del *boom* del litio en el mun-

<sup>1</sup> En materia de reservas, estas cifras colocan a Argentina por debajo de Chile (49,5 millones de toneladas, 35,7 %) y Australia (33 millones, 23,8 %) y por encima de China (10,7 millones, 7,7 %), Estados Unidos (5,3 millones, 3,9 %), Zimbabwe (1,7 millones, 1,2 %), Brasil (1,3 millones, 1 %) y Portugal (0,3 millones, 0,2 %). En cuanto a recursos, los guarismos sitúan al país solo por debajo de Bolivia (111,8 millones de toneladas, 21,6 %) y por encima de Estados Unidos (63,9 millones, 12,3 %), Chile (58,6 millones, 11,3 %), Australia (42,1 millones, 8,1 %), China (36,2 millones, 7 %), Brasil (3,9 millones, 0,8 %), Zimbabwe (3,7 millones, 0,7 %) y Portugal (1,4 millones, 0,3 %) (MECON, 2024).

do y en Argentina. Núcleo del artículo, el tercer acápite y sus distintos apartados contrastan los discursos de las élites políticas argentinas acerca de la relación entre litio y desarrollo y el *boom* exportador de la actividad con los aportes del sector al fisco nacional, provincial y local, el despliegue de políticas de responsabilidad social empresarial y el impacto del «oro blanco» en el desarrollo local en términos de respuesta a déficits de infraestructura y servicios básicos para la población. Finalmente, se presentan las principales conclusiones del trabajo.

## II. PRECISIONES TEÓRICO-CONCEPTUALES: EXTRACTIVISMO Y PSICOESFERA

Como es bien sabido, durante los últimos cinco siglos la historia de América Latina ha sido, en cierto modo, la historia del extractivismo (SEOANE, 2013; MACHADO ARÁOZ, 2014; BURCHARDT, 2016). Basado en la explotación intensiva a gran escala de recursos naturales no renovables, el extractivismo es un modelo de acumulación caracterizado por la producción de mercancías con escaso o nulo grado de procesamiento o industrialización a escala local, regional y/o nacional, un sesgo predominantemente exportador, rentas extraordinarias diferenciales mayormente apropiadas —aunque no siempre— por agentes privados externos, graves impactos socioambientales y altos niveles de conflictividad (SEOANE, 2013; GIARRACCA y TEUBAL, 2013). Inicialmente circunscrito a la explotación del subsuelo (minería, extracción hidrocarbúrica, etc.), en la actualidad el extractivismo también incluye a todas aquellas actividades económicas que utilizan intensivamente como insumo ciertos recursos naturales no reproducibles (agua, suelo fértil, biodiversidad, etc.), sobreexplotan biomásas teóricamente renovables dentro de ciertos límites (pesca, actividad forestal, etc.) y/o forman eslabonamientos industriales dedicados a una primera transformación de las materias primas obtenidas por el proceso extractivo propiamente dicho.

La explotación intensiva de recursos naturales y su exportación bajo la forma de alimentos y materias primas para abastecer la industria y/o el consumo de los países centrales han sido una constante en América Latina desde el período colonial en adelante (BURCHARDT, 2016). Sin embargo, durante las últimas décadas la región asiste a una suerte de relanzamiento ampliado del modelo derivado del ciclo de alza generalizada de los precios internacionales de los *commodities* registrado durante el primer decenio del siglo XXI y replicado ahora por la re-

cuperación económica asociada al fin de las restricciones pandémicas y el estallido de la guerra ruso-ucraniana. Como resultado, los territorios y bienes naturales latinoamericanos han sido (re)valorizados por el capital como una fuente privilegiada de biodiversidad, tierra, agua, alimentos, hidrocarburos y minerales que le aseguraría a las economías centrales la continuidad de su patrón de reproducción a bajo costo y consumo sostenido (COMPOSTO, 2012), así como su transición energética hacia fuentes presumiblemente más limpias o verdes.

A diferencia del pasado, en el período histórico actual el extractivismo no es impuesto exclusivamente a través de la violencia lisa y llana y del monopolio del Estado en cuanto a la definición de la legalidad; también desempeña un importante papel lo que Harvey (2007) denomina la «construcción del consentimiento». En ese marco, las corporaciones, los medios de comunicación, los distintos aparatos del Estado y las diversas instituciones de la sociedad civil unen sus esfuerzos e influencias ideológicas en aras de lograr que el modelo hegemónico no solo sea aceptado, sino también deseado por las masas. Para ello, buscan garantizar consenso social para el modelo mediante la producción y difusión de una psicoesfera (SANTOS, 1996), esto es, un discurso, fábula, relato o narrativa del desarrollo. Elaborada a partir de un conjunto de creencias, ideas, pasiones y representaciones que introducen en el imaginario colectivo una idea sesgada de «racionalidad» (SANTOS, 1996; SILVEIRA, 1999), esa psicoesfera constituye un complejo sustrato de sentido que, como fiel expresión de la colonialidad, se anticipa a los cambios materiales y organizacionales venideros o bien los acompaña a medida que estos van desarrollándose, hasta que finalmente penetra y se sedimenta en la dinámica de la vida social habitando los cuerpos, las prácticas y las instituciones (MACHADO ARÁOZ, 2014).

Recurriendo a la persuasión, la manipulación y la operatividad simbólica, la psicoesfera opera mediante lecciones morales (SILVEIRA, 1999) que enseñan que el modelo de modernización territorial que se pretende imponer es necesario, deseable e inevitable, introducen interesadas justificaciones apologéticas basadas en endebles asociaciones con el progreso, la creación de empleos y el desarrollo socioeconómico del país en su conjunto y de las regiones donde se radican los proyectos extractivistas en particular, y pretenden ocultar o desacreditar todos los caminos alternativos. Gracias a esta táctica, los sectores dominantes consiguen arrogarse el monopolio de lo válido, de la veredicción, de la naturalización y de la legitimación (MACHADO ARÁOZ, 2014), instando a que los agentes subalternos interpreten, asimilen y colaboren

con los intereses del capital en tanto que metas colectivas indiscutiblemente identificadas con el bien común.

En el caso del extractivismo latinoamericano en general y, particularmente, de la minería metalífera, esa psicosfera supone una reedición o actualización del secular mito de El Dorado que, bajo sus diversas formas (Sierra de la Plata, Provincia o Ciudad de Eldorado, Tierra del Rey Blanco, Ciudad Encantada o de los Césares, etc.), creó a lo largo del siglo XVI todo un conjunto de legendarias ciudades fantásticas de oro, plata, diamantes y piedras preciosas situadas alternativamente en los actuales territorios de Perú, Colombia, Venezuela, Guayana y Brasil. Excitando la imaginación de los conquistadores europeos, el mito agudizó su obsesión por enriquecerse rápida y fácilmente, cubrió esa desmedida ambición bajo el manto del ideal de la evangelización indígena, les sirvió para ocultar y/o justificar el incalculable costo humano derivado de la expropiación de tierras y minerales y los tornó extremadamente susceptibles y crédulos a los engaños de los pueblos originarios (LANGER, 1997; KUPCHIC, 2008).

Ciertamente, los múltiples El Dorado del extractivismo contemporáneo contienen ecos y reminiscencias de ese pasado. Bajo el estigma de *provincia pobre*, la metáfora del *desierto de piedra*, justificaciones asociadas a ciertos rasgos físico-naturales (aridez, relieve montañoso, escasa aptitud agroecológica) y socioeconómicos (matriz productiva frágil, dependencia del empleo público, predominio de relaciones sociales precapitalistas, etc.), argumentos basados en el «derrame» local, regional y nacional del poderío de las empresas transnacionales e inciertas promesas de alcanzar un futuro esperanzador o resucitar un pasado glorioso ligado a los momentos fundacionales de la patria (ANTONELLI, 2009; SVAMPA, BOTTARO y SOLA ÁLVAREZ, 2009; GIOVANNINI y otros, 2009), el extractivismo pasa a ser objeto de una legitimación política que «blinda» al modelo al considerarlo como condición necesaria para el crecimiento económico, la soberanía política y la justicia y la paz social (DÁVALOS, 2013; BURCHARDT y DIETZ, 2014). En ese marco, «daños colaterales» como la apropiación imperial o neocolonial de tierras y recursos, el avasallamiento de derechos humanos, la destrucción de la naturaleza, la escasa o nula incorporación de valor agregado, la formación de economías de enclave, la dependencia tecnológica y la proliferación de la ilegalidad son insignificantes frente a la quimérica posibilidad de obtener una revancha por todas las oportunidades perdidas del pasado y alcanzar —esta vez sí— la panacea del tan postergado y ansiado desarrollo.

### III. BREVE CARACTERIZACIÓN DEL BOOM DEL LITIO EN EL MUNDO Y EN ARGENTINA

El litio es un mineral metálico blando alcalino regularmente utilizado en la industria de la cerámica, el esmalte y el vidrio, los equipos de aire acondicionado, la producción de grasas lubricantes, aluminio, electrodos, cables y acumuladores, la separación de gases en la industria química y la fabricación de caucho sintético. Cuenta asimismo con numerosas aplicaciones en los campos de la óptica, la electroquímica, la investigación de laboratorio, el sector militar y aeroespacial y la industria farmacéutica y es un insumo clave para la fabricación de baterías recargables Li-Ion, indispensables para la electrónica de consumo, los vehículos eléctricos y las energías renovables, especialmente para amortiguar la volatilidad de la generación eólica, solar, hidráulica y mareomotriz. Al compás de la paulatina difusión de la electromovilidad y la lenta migración desde una matriz energética basada en los combustibles fósiles hacia un paradigma supuestamente verde, las baterías se han convertido en el principal destino para este mineral: si en 1998 explicaban solo el 7% de la oferta, en 2020 absorbían el 71% (Secretaría de Minería de la Nación, 2021), aumentando su incidencia debido a la irrupción de COVID-19 y la instalación de la agenda global de descarbonización (SLIPAK y ARGENTINO, 2022).

Esto catapultó la cotización del carbonato de litio grado batería —carbonato de litio equivalente (LCE) al 99,1% de pureza o más— desde los apenas 1.770 dólares por tonelada registrados en 1990 a los 17.000 dólares por tonelada reportados en 2016-2018 y al récord histórico de 88.000 dólares por tonelada alcanzado en noviembre de 2022. Aunque posteriormente el ciclo de alza se invertiría y el precio de la tonelada de LCE caería a 41.000 dólares debido al aumento de la oferta mundial, los avances tecnológicos en otras alternativas energéticas (grafeno, hidrógeno, galio) y las dudas acerca de la viabilidad de la descarbonización basada en el litio, este mineral continuaría siendo una de las materias primas más valorizadas durante los últimos años.

En ese contexto, Argentina es actualmente líder mundial en inversiones para la exploración y extracción de litio en salmueras (DINATALE, 2021). Esto ha propiciado un masivo acaparamiento de tierras, salares y yacimientos por parte de compañías chinas (Jaingxi Ganfeng Lithium, Zangge, Zijin/Liex), canadienses (Lithium Américas, Dajin Resources, Grosso, Origen Resources, Alpha Lithium), australianas (Latin Resources, Lake Resources, Dark Horse Resources, Orocobre/Allkem),



na (101.137 toneladas) pero muy por encima de Brasil (11.711 toneladas), Portugal (3.194 toneladas), Estados Unidos (3.726 toneladas) y Zimbabwe (6.388 toneladas) (MECON, 2023a). Toda la producción argentina de litio se destina a los mercados internacionales, con remesas que han exhibido un dinamismo realmente destacado: entre 1998 y 2022, pasaron de apenas 1 millón de dólares a 695,9 millones de dólares (Secretaría de Minería de la Nación, 2021; MECON, 2023b), teniendo como principales destinos comerciales a potencias como China, Japón, Corea del Sur y Estados Unidos.

Pese a ser el cuarto exportador mundial de litio, Argentina cuenta con solo dos minas en plena actividad: Fénix, localizada en el Salar del Hombre Muerto (provincias de Catamarca y Salta<sup>2</sup>) y en manos de la estadounidense Livent (antigua FMC Lithium); y Olaroz, emplazada en el salar homónimo (provincia de Jujuy) y explotada desde 2014 por la australiana Allkem (antigua Orocobre) y la nipona Toyota. Cabe señalar que Livent y Allkem iniciaron un proceso de fusión que culminará a finales de 2023 y convertirá a la entidad resultante en la quinta minera litífera más importante del mundo<sup>3</sup>. Por lo demás, el yacimiento catamarqueño Tres Quebradas y los proyectos salteños Rincón y Sal de los Ángeles iniciaron la explotación del recurso muy recientemente (2021-2022) y producen pequeñas cantidades de cloruro y fosfato de litio en fase piloto (Fig. 1).

Si bien las exportaciones argentinas de litio representan menos del 1% del comercio exterior nacional, en el caso de las regiones productoras la actividad actualmente constituye el principal complejo exportador provincial. Según Sibilla y Litvinoff (2023), en 2022 las remesas de litio generaron ingresos situados en el orden de los 120 millones de dólares para la provincia de Catamarca —esto es, alrededor del 60% del comercio exterior provincial— y los 500 millones de dólares para la provincia de Jujuy —es decir, el 57% del valor exportado—. Existen asimismo algunos prospectos litíferos con importantes grados de avance, como Sal de Oro, Mariana, Tolillar y Cauchari-Olaroz, así como decenas de proyectos en etapa piloto, prefactibilidad, evaluación económica y exploración avanzada (Fig. 1). En virtud de este dinamismo y de la expansión prevista para Fénix y Olaroz, distintas

proyecciones vaticinan que hacia 2030 Argentina producirá entre 246.500 y 375.000 toneladas anuales de LCE y que las exportaciones superarían los 5.600 millones de dólares anuales (HADIDA, 2023).

Sin perjuicio de este dinamismo, el sector genera apenas 3.016 puestos directos de trabajo en todo el país, representando entre el 0,89% y el 2,12% del empleo formal de las provincias de Catamarca, Jujuy y Salta y poco más del 1% de la fuerza de trabajo de la región (GÓMEZ LENDE, 2024). El mercado laboral del litio posee un fuerte componente extrarregional, con predominio de operarios ajenos a las regiones mineras o provenientes de otras provincias argentinas y presencia de personal extranjero en los puestos más cualificados. Aunque las remuneraciones son —en promedio— relativamente elevadas y existe cierta generación de empleo indirecto, el sector se caracteriza por altos niveles de precarización, largas jornadas de trabajo, extenuantes calendarios laborales y fuerte tendencia a la subcontratación y tercerización (GÓMEZ LENDE, 2024).

#### IV. EL LITIO, ¿UN NUEVO EL DORADO? LOS DISCURSOS DE LAS ÉLITES POLÍTICAS ARGENTINAS ACERCA DEL LITIO COMO MOTOR DEL DESARROLLO DEL PAÍS

Discutiendo acerca de los orígenes y metamorfosis de la leyenda de El Dorado en la América colonial, Langer (1997) señala que, según las crónicas de Johannes Martínez, la fabulosa ciudad estaba localizada entre montañas de oro, plata y sal. En la actualidad, esa imaginativa aseveración bien podría hacerse extensiva a la región del Noroeste Argentino, particularmente a las provincias de Catamarca, Salta y Jujuy, donde se emplazan algunas de las más importantes minas auríferas, argentíferas y litíferas en explotación en el país, así como numerosos salares y yacimientos de plomo, cobre, estaño, zinc, molibdeno y potasio. Junto a Cuyo y la Patagonia, la región se erige tanto en el núcleo duro como en la principal frontera en expansión del avance de la megaminería metalífera argentina en la porción meridional de la cordillera de los Andes.

Ahora bien, el auge del extractivismo minero en el Noroeste Argentino no obedece solo a las generosas riquezas metalíferas de la región y/o al —como veremos más adelante— laxo marco regulatorio vigente para el sector; también es impulsado por los discursos hegemónicos enarbolados por la triple oficialidad ciencia-Estado-mercado (MACHADO ARÁOZ, 2014). Bajo el axioma

<sup>2</sup> El Salar del Hombre Muerto es una cuenca salina compartida por las provincias de Salta y Catamarca. Livent posee instalaciones para la explotación y comercialización del recurso en Antofagasta de la Sierra (Catamarca) y General Güemes (Salta).

<sup>3</sup> Como resultado de la fusión, los accionistas de Allkem controlarían el 56% de la nueva empresa, en tanto que los de Livent harían lo propio con el 44% restante.

de que «no hay peor contaminación que la pobreza» (ANTONELLI, 2009), académicos, funcionarios y gerentes empresariales lanzan idénticas loas al avance de las explotaciones y al crecimiento exportador, destacan los aportes de la minería al fisco y resaltan la «responsabilidad social empresaria» para con las comunidades afectadas (MACHADO ARÁOZ, 2014). La narrativa apela a las estadísticas acerca de las millonarias inversiones y fuentes de trabajo; al aporte a la economía local en concepto de regalías, construcción y compra de insumos; y a los beneficios de la construcción y/o mejora de la infraestructura (ANTONELLI, 2009; GIOVANNINI y otros, 2009).

Mientras la publicidad (pro)minera de Gobiernos y empresas inunda hasta la saturación diarios y revistas, folletos, programas televisivos, emisoras radiales, páginas web y cuanta obra pública haya en ejecución (MACHADO ARÁOZ, 2014), la fábula es reproducida y reforzada por la presencia de un Estado compensador que, mediante diversos mecanismos —empresas públicas, mayor presión tributaria sobre el capital privado, nacionalización parcial de beneficios, políticas redistributivas de la renta exportadora, etc.—, presuntamente utilizaría los recursos captados de la renta minera para financiar programas de ayuda social y combate a la pobreza (GUDYNAS, 2009; 2012; BURCHARDT y DIETZ, 2014). Así, el Estado y las corporaciones acaban inventando un mundo diseñado a medida del capital minero donde todo discurso crítico o contestatario del modelo se considera sinónimo de locura, mentira o imaginario conspirativo (ANTONELLI, 2010).

Esa narrativa contiene innegables ecos y reminiscencias del pasado; representa, de hecho, la reedición y (re) significación parcial del mito de El Dorado. Nuevamente, la minería se convierte en el discurso en una suerte de «vía rápida a la riqueza fácil», aunque esta vez no para los capitalistas beneficiarios de la actividad —quienes cada vez que tienen la oportunidad no dejan de señalar que se trata de una actividad con inversiones de riesgo—, sino para los Gobiernos, quienes con sus vanas fantasías primermundistas (MACHADO ARÁOZ, 2014) alimentan y sedimentan el mito. Así pues, la minería deja de ser legitimada por los «conquistadores» como un mecanismo de enriquecimiento capitalista individual y desarrollo de las principales metrópolis del mundo para pasar a ser justificada por sus propios vasallos como una panacea para todos los problemas socioeconómicos de los territorios periféricos colonizados.

En ese marco, el litio emerge como un nuevo El Dorado condensado en tres pilares: su conceptualización como vehículo para alcanzar riqueza y desarrollo; la idea de su explotación como modo de reafirmar la soberanía

nacional en el plano energético y tecnológico; y el mito de que el recurso no solo juega un papel clave en la mitigación del cambio climático, sino de que además su proceso de extracción es ambientalmente benigno, incluso virtuoso. En el primer caso, un artificioso imaginario de abundancia invoca el tamaño de las reservas del Triángulo del Litio y las compara con las de los territorios ricos en oro y petróleo (la «Arabia Saudita del litio», el «oro blanco», el «nuevo cobre», etc.). En el segundo, la letanía de los Gobiernos y las multinacionales justifica al modelo como plataforma para la industrialización y el agregado de valor a las exportaciones, renovando el viejo imaginario del nacionalismo de recursos bajo las actuales promesas de la modernidad digital y la electromovilidad. Y en el tercero, el litio funge como emblema de un «extractivismo verde» capaz de revertir la crisis ambiental y salvar a la humanidad del desastre ecológico, una suerte de mineral modelo, limpio y explotado racionalmente en aras del bien común por empresas responsables ajenas a las prácticas extractivas sucias de la minería contaminante y depredadora clásica (MACMILLEN VOSKOBOYNIK y ANDREUCCI, 2022).

Esas ideas dominantes acerca del mineral son empaquetadas y reiteradas sistemáticamente por periódicos financieros y compañías de inversión, adoptadas por las empresas mineras y promulgadas por casi todos los partidos políticos (MACMILLEN VOSKOBOYNIK y ANDREUCCI, 2022), independientemente de sus distintos credos, ideologías y plataformas. Esto se advierte claramente en el caso argentino. Cuando a finales de 2014, en las postrimerías de su segunda presidencia (2011-2015), la progresista C. Fernández de Kirchner inauguró la explotación de la mina Olaroz, lo consideró como el «cumplimiento de un sueño», un «verdadero ejemplo» de «riqueza genuina» y «espíritu inclusivo», «representativo de lo que puede dar nuestra Argentina profunda». A lo largo de todo su mandato, su sucesor, el conservador M. Macri (2015-2019), consideró al litio como «la más grande oportunidad que ocurrirá en el mundo» y, por extensión, «otra gran oportunidad para el país», afirmando que, debido a los prolíficos hallazgos e inversiones concretadas en la Puna, «la potencialidad es gigante» y que Argentina podría llegar a convertirse en «el primer productor mundial». Asimismo, vaticinó un «futuro muy prometedor» ligado a dicho mineral, afirmando que «la Argentina va a ser grande cuando el norte desarrolle su potencial» (GÓMEZ LENDE, 2024).

Por su parte, la recientemente concluida gestión presidencial de A. Fernández fue aún más allá, afirmando en sus intervenciones nacionales e internacionales que «el

lito claramente tiene que ver con la energía del futuro», para luego rectificarse y señalar que dicho recurso constituye «la energía del presente», pues «el mundo lo reclama y tenemos la oportunidad de brindarlo». Mientras tanto, y quizás olvidando su entusiasta inauguración de Olaroz (en manos de un consorcio australiano-japonés) casi una década atrás, así como el masivo acaparamiento y extranjerización de tierras y salares ricos en el recurso que se inició durante su última presidencia, la entonces vicepresidente Fernández de Kirchner acusó de tener «vocación de colonia» a quienes se oponían a sus proyectos de nacionalización del «oro blanco» y alerta que las multinacionales «vienen por el litio» (GÓMEZ LENDE, 2024), llamando a incrementar la presencia del Estado nacional en el sector. Ambos discursos se articulaban a la narrativa de la carrera geopolítica para no perder la «ventana de oportunidad» que el litio ofrecería para alcanzar cierta preeminencia en el nuevo orden energético y redimir un pasado de pillaje extractivista ejecutado por el capital extranjero (MACMILLEN VOSKOBOYNIK y ANDREUCCI, 2022).

Corroborando el hecho que la promoción de la minería del litio es verdaderamente una política de Estado, prácticamente todos los candidatos a suceder a Fernández en las pasadas elecciones presidenciales de 2023 desarrollaron la misma línea discursiva. El oficialista S. Massa afirmó que Argentina en 2030 será el segundo productor mundial de litio y que el sector debía continuar creciendo, «porque nos estamos jugando un pedazo del futuro de la Argentina», así como «la generación y aprovechamiento del capital humano y de los capitales tecnológicos y empresarios». Para la conservadora P. Bullrich, el litio «transformará para siempre al Noroeste Argentino», convirtiéndose en «puro desarrollo regional» y fungiendo como uno de los recursos minerales que operará como «palanca» para el «gran impulso productivo» necesario «para salir del atraso y la pobreza» (GÓMEZ LENDE, 2024).

Por su parte, el también conservador H. Rodríguez Larreta en su momento afirmó que sueña «con una Argentina líder en litio para generar trabajo para pequeñas y medianas empresas, recursos fiscales para las provincias y transición energética en la región» (SÁNCHEZ, 2023). Más explícito aún fue el radical G. Morales —por entonces gobernador de la provincia litífera de Jujuy y precandidato a vicepresidente de la nación—, quien en distintas intervenciones aseveró que «la minería es la industria del presente y del futuro» y que «la producción de litio derrama», permitiendo «soñar con un país justo y federal» que no corra el riesgo de quedarse «afuera del mundo en los

próximos 25 o 30 años» (PERIFERIA, 2022; MINING PRESS, 2022). Esos discursos de campaña electoral no hacían más que reflejar el pensamiento de la cúpula empresarial doméstica —el denominado «círculo rojo»—, en cuyas reuniones siempre se menciona al litio como «vector clave para el futuro del país» (GÓMEZ LENDE, 2024).

La única excepción a la regla parece ser el ultraliberal J. Milei, quien finalmente se impuso en las elecciones presidenciales de 2023, asumiendo el cargo en diciembre del pasado año. Debido quizás a su condición de negacionista del cambio climático, Milei no ha situado al litio como eje central en su agenda, limitándose a soslayar la riqueza doméstica del oro blanco, enfatizar su iniciativa de liberalizar y desregular todos los recursos naturales y rechazar cualquier proyecto de nacionalización y/o firma de pactos regionales para regular la oferta litífera (IP NOTICIAS, 2023; GILBERT, 2023). Aún así, en apenas dos meses de mandato Milei insistió en la necesidad de crear un marco jurídico respetuoso de los derechos de propiedad y explicitó su incondicional alineación con los intereses geopolíticos del Gobierno estadounidense y las empresas del país del norte sobre el litio argentino, especialmente con el magnate E. Musk, propietario de la fabricante de automóviles eléctricos Tesla<sup>4</sup>. Asimismo, acordó con la minera israelí XtraLit profundizar la extracción del recurso en el país. Siguiendo esa tesitura, con la sanción del mega decreto 70/2023 derogó —entre más de tres centenares de normas regulatorias— la Ley de Tierras núm. 26.737, con lo cual eliminó límites a la propiedad de la tierra en manos foráneas y habilitó la venta de suelos que contengan cuerpos de agua permanentes de cierta envergadura o sean ribereños a los mismos, facilitando a las compañías mineras el acceso al recurso hídrico (PÁGINA 12, 2023a; ÁMBITO FINANCIERO, 2023; HAUSER, 2023; LAVECCHIA, 2023; ZORRERO, 2024).

Sin perjuicio de lo anterior, es evidente que, con matices diferenciados, todos los actores con capacidad de disputar y acumular poder político en Argentina considerarán al litio como instrumento de generación de riqueza, disparador de una revolución en la creación de empleo, puntal de la expansión del erario público, pivote del desarrollo y herramienta imprescindible para el progreso (MACMILLEN VOSKOBOYNIK y ANDREUCCI, 2022; GÓMEZ LENDE, 2024).

En el apartado anterior de este artículo ya se ha podido apreciar que las millonarias inversiones en la minería del litio y el *boom* exportador no han sido acompaña-

<sup>4</sup> De hecho, se especula con que, para competir con la china BYD, Tesla instalaría en Argentina una planta para la producción de baterías y coches eléctricos.



das por la generación masiva de empleo directo ni por una mejora cualitativa de los mercados laborales locales/regionales. ¿Qué ocurre, sin embargo, con el pretendido efecto derrame del sector en términos de presión tributaria sobre el capital, nacionalización y redistribución de la renta exportadora, pago de regalías mineras, acrecentamiento del erario público, políticas de responsabilidad social empresarial, construcción de infraestructura, mejora de condiciones habitacionales y acceso a servicios básicos para las comunidades cercanas a los salares? La siguiente sección del trabajo procurará dar respuesta a ese interrogante.

## V. EL FALSO «EFECTO DERRAME» DEL LITIO: PRIVILEGIOS FISCALES, REGALÍAS MINERAS, EVASIÓN IMPOSITIVA, RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y DÉFICIT INFRAESTRUCTURAL

### 1. LEGISLACIÓN MINERA, PRIVILEGIOS CORPORATIVOS Y LA CUESTIÓN DE LA RENTA EXPORTADORA

Para abordar la cuestión del mentado impacto del *boom* del litio sobre el erario público es necesario primero comprender el marco regulatorio del sector minero. Sancionada durante los años noventa y perfeccionada durante los decenios posteriores, la legislación vigente se basa en un complejo andamiaje jurídico que incluye la reforma del Código de Minería (ley núm. 24.498), la Ley de Inversiones Mineras núm. 24.196, la Ley de Reordenamiento Minero núm. 24.224, las disposiciones sobre impacto ambiental minero (ley núm. 24.585), el Acuerdo Federal Minero (ley núm. 24.228), la actualización minera (ley núm. 25.429) y el Tratado Binacional Argentino-Chileno de Integración y Complementación Minera (ley núm. 25.243). En su conjunto, toda esa normativa otorga a las compañías numerosos beneficios y exenciones tributarias, impositivas, cambiarias, arancelarias y financieras que, en el marco de estabilidad fiscal previsto por la normativa, deben mantenerse durante un lapso de treinta años contados a partir de la fecha de aprobación de cada proyecto de inversión. Exceptuando la actividad forestal —cuyo marco regulatorio actual no es más que una mera imitación tardía de la legislación minera—, no existe en Argentina ninguna otra actividad económica que goce simultáneamente de este privilegio y las prerrogativas que se detallan a continuación.

En la legislación minera se hallan condensadas las siguientes condiciones: subsidios públicos encubiertos,

básicamente inversiones estatales en capital fijo y tarifas preferenciales de electricidad y gas natural; numerosas exenciones tributarias (liberalización de las importaciones de insumos y equipamiento sin pagar derechos aduaneros, exenciones impositivas —a los créditos bancarios, a los activos, a los sellos, a los combustibles, a la ganancia mínima presunta, etc.—, devolución anticipada y financiamiento del impuesto al valor agregado para la importación y compra local de bienes, deducción del 100 % del impuesto a las ganancias en todos los gastos necesarios para producir utilidad, imposición de nulos o magros derechos de exportación, etc.); y beneficios financiero-cambiaros, entre los cuales sobresalen la autorización a remitir utilidades al exterior sin pagar impuestos, los permisos para abrir cuentas *off shore* en paraísos fiscales y utilizarlas como base de sus activos financieros, a lo cual en ciertos períodos se añadió la posibilidad de remesar las divisas de sus exportaciones a esas mismas cuentas *off shore*, sin obligación de liquidarlas en las plazas financieras locales. A esto se le añade la reciente derogación del canon fijado por la Ley de Comercio Minero.

Por añadidura, los pocos tributos que la normativa impone a las compañías son irrisorios. Un claro ejemplo de ello es el canon de explotación, que según el Código de Minería es la única contribución que puede exigirse a las compañías durante los primeros cinco años de concesión de los yacimientos (CATALANO, 1999). Para el caso del litio, la legislación contempla un régimen especial donde cada pertenencia de 100 hectáreas debe pagar un valor diez veces mayor al de un pedimento minero ordinario de 500 hectáreas (CATALANO, 1999). Eso significa que una empresa debe pagar apenas 800 pesos al año por cada pertenencia litífera. Ponderada por la superficie ocupada por los proyectos Fénix y Olaroz en su conjunto (194.000 hectáreas), esa cifra implicaría para el Estado nacional una recaudación de 1,5 millones de pesos anuales, equivalentes a menos de 8.800 dólares, según el tipo de cambio oficial vigente en diciembre de 2022. A finales de 2023, la espiral inflacionaria, la continua devaluación de la moneda argentina y las urgencias fiscales derivadas del pago de la deuda externa determinaron que el Ministerio de Economía de la nación actualizara dicho canon, fijándolo en 19.000 pesos anuales por pertenencia de hasta 100 hectáreas (ESPINA, 2023). Como resultado, Allkem y Livent deberían desembolsar 36,9 millones de pesos, cifra actualmente equivalente a 127.000 dólares, esto es, el 0,02 % de los 620 millones de dólares que ambas corporaciones facturaron en concepto de exportaciones en 2022.

Bajo esas condiciones, el Estado nacional muy lejos está de apropiarse de una parte sustancial de la renta ex-

CUADRO I. *Evolución de las alícuotas de los derechos aduaneros y los reintegros tributarios aplicados a las exportaciones de litio. Argentina, 1998-2024*

Variable	1998-2002	2002-2015	2015-2018	2018-2019	2019-2021	2021-2023	2024
Alícuota derechos de exportación	0 %	5 %	0 %	\$3 por U\$S exportado (10 %)	8 %	4,5 %	15 %
Alícuota reintegros tributarios	Entre 5 % y 10 %, según el subproducto	2,5 %	3 %	1,5 %	1,5 %	0 %	0 %

Fuente: elaboración del autor.

portadora. De hecho, la minería del litio estuvo exenta del pago de derechos de exportación desde 1997 hasta 2002, fecha a partir de la cual las remesas de carbonato y cloruro fueron gravadas con un 5 % *ad valorem* (Cuadro I). Aunque esa política rigió hasta diciembre de 2015, la recaudación del impuesto no fue sustancial debido a la intransigente postura de FMC Lithium —hasta entonces, única empresa que extraía litio en el país—, que se negaba a pagar aduciendo que la medida violaba la estabilidad fiscal garantizada por la ley. En 2012, la Corte Suprema de Justicia de la Nación confirmó la legitimidad del tributo, pero permitió a la empresa solicitar la devolución del monto que excediera a su carga impositiva previa deduciéndolo de fondos coparticipables enviados por el Estado nacional a la provincia de Catamarca (NACIF, 2015)<sup>5</sup>. El litio quedó nuevamente exento del pago de derechos de exportación entre diciembre de 2015 y septiembre de 2018, fecha esta última en la que el gravamen fue reintroducido, oscilando entre un monto fijo de 3 pesos por dólar exportado (septiembre de 2018-diciembre de 2019), una alícuota del 8 % (diciembre de 2019-enero de 2021) y la tasa del 4,5 % que rigió desde principios de 2021 hasta finales de 2023 (Cuadro I). Como resultado, el impuesto fue reducido a poco más de la mitad justamente durante el período de mayor alza de la cotización internacional del oro blanco. Paradójicamente, el Gobierno ultraliberal de Milei recientemente elevó los derechos de exportación

al 15 % (Cuadro I), aunque la suba fue compensada por una devaluación monetaria del 120 % y la promesa de retrotraer el gravamen al 4,5 %.

Lo llamativo del caso es que, además, ese gravamen es licuado por los reintegros a las exportaciones y otras deducciones impositivas que el propio Estado nacional otorga a las compañías. En 1998, cuando la explotación de litio recién comenzaba en el país, el Ministerio de Economía había fijado alícuotas de reembolso del 5 % para el cloruro, del 8,5 % para el hidróxido y del 10,5 % para el carbonato exportados desde la Puna (NACIF, 2015; JORRATT, 2022). Cuatro años después, esos reembolsos fueron reducidos al 2,5 %, salvo que las empresas liquidaran sus divisas en el sistema financiero doméstico en vez de remesarlas al exterior (NACIF, 2015). En 2017, la tasa fue aumentada al 3 %, aunque acabó reduciéndose al 1,5 % un año después debido al ajuste fiscal pactado por el Gobierno argentino con el Fondo Monetario Internacional. Recién en marzo de 2023, después de treinta años de literalmente pagarles a las empresas por extraer y exportar el recurso, el Ministerio de Economía de la nación puso fin a estos privilegios eliminando los reintegros impositivos a las remesas litíferas. Independientemente de esas fluctuaciones, la escasa información disponible acerca de los montos transferidos por el erario público a las arcas de las mineras aporta evidencia empírica que demuestra que el Estado devuelve con creces a las empresas lo sustraído en materia impositiva.

Durante el quinquenio 2016-2020, por ejemplo, Orocobre pagó entre 0,1 y 5,4 millones de dólares anuales en concepto de derechos de exportación, pero recibió entre 1,8 y 7,6 millones de reintegros (JORRATT, 2022). La propia empresa admite que, por todo concepto, le pagó al fisco nacional 57.277 dólares en 2017, 849.644 dólares en 2018 y 2,6 millones de dólares en 2019, percibiendo en el íterin bonificaciones y deducciones por 6,5 millones, 7,6 millones y 4,9 millones de dólares, respectivamente (OROCOBRE, 2019, 2020). En todos los casos, se trata de cifras muy superiores a la recaudación tributaria total (nacional, provincial y municipal) derivada de las

<sup>5</sup> Los derechos de exportación no constituyen un impuesto coparticipable —son recaudados exclusivamente por el Estado nacional, sin ser repartidos entre las provincias—, con lo cual el único perjudicado por esta decisión fue el erario público catamarqueño, que debió compensar a FMC Lithium con recursos equivalentes a lo pagado por la firma en concepto de retenciones a sus ventas externas. La decisión del máximo tribunal aplicó así de manera controvertida el criterio de estabilidad fiscal, pues si bien es cierto que la legislación vigente penaliza a los Gobiernos subnacionales (provinciales y municipales) que añadan nuevos impuestos o tributos a los preexistentes con la retención de los fondos coparticipables necesarios para sustraer los montos pagados «en exceso» y devolverlos al «contribuyente», en modo alguno contempla la posibilidad de que tales expropiaciones sean ejecutadas sobre los tesoros provinciales y municipales para compensar la creación de nuevos tributos por parte del Estado nacional.

CUADRO II. *Exportaciones de litio, principales impuestos nacionales, reintegros y recaudación tributaria del Estado federal (en U\$S y %). Argentina, período 2001–2022*

Año	Exportaciones	Impuesto a utilidades	Derechos de exportación	Seguridad social	Recaudación tributaria bruta	Reintegros a exportaciones	Recaudación tributaria neta	% recaudación tributaria neta / exportaciones
2001	27,2	s. d.	1,3	0,4	1,7	-1,3	0,4	1,47
2002	20,9	s. d.	1	0,3	1,3	-0,6	0,7	3,35
2003	26,9	s. d.	1,4	0,5	1,9	-0,7	1,2	4,46
2004	42,8	s. d.	2,1	0,9	3	-1	2	4,67
2005	54,3	s. d.	2,7	1,2	3,9	-1,3	2,6	4,79
2006	62,8	s. d.	3,1	1,2	4,3	-1,6	2,7	4,3
2007	59,5	s. d.	3	1,1	4,1	-1,5	2,6	4,37
2008	83,5	s. d.	4,2	1,4	5,6	-2,1	3,5	4,19
2009	56,2	s. d.	2,8	1	3,8	-1,4	2,4	4,27
2010	71	0	3,6	1,4	5	-1,8	3,2	4,51
2011	54,8	2,8	2,7	1,1	6,6	-1,4	5,2	9,49
2012	58,4	3,3	2,9	1,1	7,3	-1,5	5,8	9,93
2013	59,2	0,8	3,1	1,1	5	-1,5	3,5	5,91
2014	79	1,7	4,1	1,5	7,3	-2,1	5,2	6,58
2015	90,8	1,5	4,5	1,5	7,5	-2,3	5,2	5,73
2016	191,9	4,4	0	2,3	6,7	-4,8	1,9	0,99
2017	223,7	6,4	0	2,1	8,5	-6,4	2,1	0,94
2018	274,6	9,7	10,3	5,7	25,7	-6,5	19,2	6,99
2019	195,4	3,7	5,3	2,9	11,9	-2,5	9,4	4,81
2020	128,9	0	5	2,3	7,3	-1,8	5,5	4,27
2021	208	0	6,3	4,9	12,2*	s. d.	12,2	5,87
2022	696	0	12,5	6,3	19,7 *	s. d.	19,7	2,83
Total	2.765,70	34,3	81,9	41,8	158,0	-44,1	113,9	4,12

\* Incluye el impuesto a débitos y créditos bancarios para los dos únicos años que fue tributado por Allkem.

Fuente: elaboración propia en base a Jorratt (2022), Carnicer, Codeseira y Rodríguez Vigo (2022) y Mecon (2023b, 2023c).

actividades de la empresa en el país —alrededor de 4,1 millones de dólares— (OROCOBRE, 2019, 2020).

Como resultado, y pese a la creciente rentabilidad de la actividad, actualmente la contribución impositiva de ambas empresas al fisco nacional es poco significativa. De acuerdo a datos extraídos del tercer informe EITI (Extractive Industries Transparency Initiative), en 2021 la australiana Allkem habría pagado 6,1 millones de dólares en concepto de derechos de exportación y 0,92 millones de dólares por el impuesto a créditos y débitos bancarios, mientras que Livent habría desembolsado 6,37 millones de dólares por el primer concepto, sin registrarse aportes sustantivos por el segundo (CARNICER, CODESEIRA y RODRÍGUEZ VIGO, 2022). Con respecto al impuesto a las ganancias, que nominalmente puede gravar hasta el 35% de los ingresos de las compañías, en la práctica ha quedado reducido a su mínima expresión. Pese a tener utilidades financieras, Orocobre/Allkem quedó exenta del tributo entre 2016 y 2020, en parte de-

bido a la depreciación tributaria acelerada y otros beneficios fiscales (JORRATT, 2022), y en parte debido a la ya comentada exención de otros impuestos que no sean el canon minero que rige en Argentina para los primeros cinco años de actividad de una nueva explotación minera. De hecho, en su reporte de sostenibilidad de 2019 la propia Orocobre admitía que acumulaba diferimientos de pagos del impuesto a las ganancias por alrededor de 58 millones de dólares, pero que al mismo tiempo había recibido bonificaciones y deducciones impositivas situadas en el orden de los 19 millones de dólares (OROCOBRE, 2020). Caducado el período de gracia, la compañía solo realizó aportes en 2021.

Por su parte, Livent pagó dicho tributo solo en 2018, sin registrar desembolsos para los siguientes años (CARNICER, CODESEIRA y RODRÍGUEZ VIGO, 2022; JORRATT, 2022). Pese a la escalada del precio internacional del carbonato de litio, ni Allkem ni Livent fueron gravadas en 2022 por el impuesto a las ganancias, determinando que

ese año el fisco nacional recaudase de ambas compañías —aportes patronales a la seguridad social incluidos— unos 19,7 millones de dólares (MECON, 2023c) —apenas el 3,18% de su facturación por exportaciones (620 millones de dólares)—.

En resumidas cuentas, la minería del litio en Argentina parece operar como un modelo dependiente de estrategias subsidiadas de acumulación (GERBER y YANES, 1986) o acumulación por desposesión basada en redistribuciones estatales (HARVEY, 2007). Al respecto, el Cuadro II reconstruye la serie histórica de exportaciones de litio, principales impuestos nacionales pagados por el sector —incluyendo los aportes a seguridad social por la contratación de trabajadores— y reintegros tributarios otorgados a las compañías. Allí se observa que entre 2001 y 2022 las exportaciones acumuladas sumaron 2.765,7 millones de dólares, pero que en contrapartida el Estado nacional recaudó apenas 34,3 millones de dólares en concepto de impuesto a las ganancias, 81,9 millones de dólares por derechos de exportación y 41,8 millones de dólares en cargas sociales por aportes patronales.

Deducidos los 44,1 millones erogados por el erario público en concepto de reintegros tributarios a las exportaciones —monto superior a los valores percibidos por seguridad social o ganancias—, la recaudación tributaria neta por parte del Estado federal quedó reducida a unos magros 113,9 millones de dólares, cifra equivalente en promedio al 4,12% de la renta exportadora litífera (Cuadro II). Los picos mínimos ocurrieron en 2001 (1,47%), 2016 (0,99%) y 2017 (0,94%), mientras que los máximos fueron registrados durante el bienio 2011-2012, con guarismos que rozaron el 10%. Los hitos más llamativos correspondieron al bienio 2017-2018, cuando la participación del erario público sobre la renta exportadora aumentó del 0,94% a casi el 7% por efecto de la restauración de los derechos de exportación durante la segunda mitad del Gobierno neoliberal de Macri, y al año 2022, durante la gestión «progresista» de Fernández, cuando el magro porcentaje captado por el Estado (2,83%) coincidió —probablemente, como veremos más adelante, por efecto de la evasión impositiva— con sendos récords históricos en materia de exportaciones y precios internacionales del litio.

Resulta evidente entonces que la obtención de ganancias por parte de las corporaciones descansa —al menos en buena parte— sobre un contexto de entrega de activos públicos al capital privado a precios irrisorios, regresividad fiscal, aprobación de leyes *ad hoc* para proteger y/o subsidiar intereses particulares, reformas del código tributario que conceden trato privilegiado a las inversiones

y beneficios de las compañías y otorgamiento indirecto a las mismas de fondos públicos mediante numerosas subvenciones y exenciones fiscales.

## 2. DE LAS REGALÍAS LITÍFERAS A LA «RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL»: IMPACTO SOBRE LOS ERARIOS PÚBLICOS PROVINCIALES Y APORTES A LAS COMUNIDADES

Con respecto a la contribución de la minería del litio a los erarios públicos provinciales, el principal aporte del sector son las regalías mineras, fijadas por la ley nacional núm. 25.161 en un tope máximo del 3% del valor de producción en boca de mina. Esta alícuota es irrisoria cuando se la compara con las tasas *ad valorem* vigentes en países litíferos como Australia (5%) y Chile, nación esta última donde impera un sistema de regalías móviles progresivas, escalonadas y marginales, con umbrales mínimos y máximos que oscilan entre 6,8% y 40% —dependiendo del precio de venta— y 5% y 14% —según el margen operacional porcentual— (JORRATT, 2022; SIBILLA y LITVINOFF, 2023). Independientemente de la comparación internacional, ese magro 3% constituye en realidad una cifra ficticia, pues la legislación argentina permite a las compañías mineras deducir del monto correspondiente ciertos costos de producción y todo el proceso de tratamiento previo a la venta del producto final. En el caso del litio, esto incluye la sedimentación, separación y purificación del mineral para llevarlo a grado batería y los costos de transporte, flete, seguros, administración y comercialización (JORRATT, 2022).

Estas deducciones determinaron que, buscando captar una porción de renta, el Gobierno catamarqueño tardíamente resolviera imponer cambios en el sistema de regalías litíferas. En 2017, el Gobierno provincial renegoció el contrato de concesión del proyecto Fénix con la entonces FMC Lithium y refrendó el proceso mediante la ley núm. 5.531, la cual dispuso que la empresa debía pagar regalías netas —sin deducciones— del 3% del valor de producción en boca de mina. El Gobierno provincial también determinó que la compañía pagara un aporte mensual adicional equivalente al 2% de su facturación mensual, tributara un 1,2% de su facturación mensual al Fideicomiso Salar del Hombre Muerto y contribuyera con otro 0,3% para programas de responsabilidad social empresaria (SLIPAK y URRUTIA REVECO, 2019; SIBILLA y LITVINOFF, 2023). Sin embargo, estos cambios en principio beneficiosos para el erario público catamarqueño serían parcialmente licuados por otras cláusulas introdu-

CUADRO III. *Facturación y recursos tributarios aportados por Orocobre/Allkem. Provincia de Jujuy, período 2016-2022*

Año	Regalías mineras	Otros tributos provinciales y municipales	Tributación total a Jujuy	Facturación de la empresa	% tributación provincial / facturación
2016	s. d.	s. d.	s. d.	15.000.000	s. d.
2017	1.474.137	804.244	2.278.381	120.064.797	1,90
2018	1.641.172	715.775	2.356.947	148.881.700	1,58
2019	1.694.533	1.954.058	3.648.591	124.683.826	2,93
2020	321.673*	1.497.982	1.819.655	s. d.	s. d.
2021	582.240*	1.081.095	1.663.335	100.000.000	1,66
2022	4.762.000	1.829.000	6.591.000	292.800.000**	2,25**

\* Incluye regalías mineras pagadas por su controlada Bórax.

\*\* Dato sujeto a revisión, puesto que otras fuentes (SIBILLA y LITVINOFF, 2023) sostienen que en 2022 la compañía facturó exportaciones por más 500 millones de dólares.

Fuente: elaboración propia en base a Orocobre (2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022) y Allkem (2023).

cidas al nuevo contrato, pues al aporte mensual adicional el Gobierno le deduce el importe devengado por regalías. Como resultado, la sumatoria de ambos conceptos no puede superar el 2% de la facturación de la firma. En el marco de ese confuso esquema recaudatorio, el Estado local conseguiría apropiarse —en teoría y por todo concepto— del 3,5% del valor bruto de venta, poco más del doble del 1,6% que percibió hasta la renegociación del contrato.

Por su parte, el Gobierno jujeño también implementó cambios en el régimen de regalías mineras. A través de la ley fiscal núm. 5.791, en 2014 introdujo al tributo un descuento del 1% a aquellas empresas que industrializaran el mineral extraído en la provincia. Aunque el nuevo sistema fue concebido con el propósito de promover la fundición local del plomo obtenido en mina Aguilar, la deducción se aplica también a las operaciones litíferas que industrialicen el carbonato. Esto en la práctica lleva la alícuota efectiva a aproximadamente el 1,6% sobre el valor de venta, esto es, 2% del valor en boca de mina (SIBILLA y LITVINOFF, 2023). Sin embargo, esa magra mejora acabó siendo licuada por otra disposición contemplada por la misma ley núm. 5.791, según la cual un tercio de lo devengado por la regalía puede reasignarse al laboreo de exploración de blancos geológicos que revistan interés para las empresas y/o el Gobierno provincial. Cabe añadir que en Jujuy desde hace varios años la minería está exenta del pago del impuesto a ingresos brutos para la exploración y explotación del recurso (JORRATT, 2022).

Como resultado, la recaudación de regalías litíferas es despreciable en ambas provincias. Llegado este punto, conviene aclarar que no existen estadísticas públicas al respecto y que la escasa información disponible proviene de reportes corporativos publicados por las propias em-

presas, algunos medios periodísticos y estudios académicos basados en tales fuentes. De hecho, el último informe EITI, correspondiente al bienio 2021-2022, enfatizó la necesidad de propiciar la transparencia en los pagos directos de las empresas a las entidades subnacionales, y fortalecer la supervisión del público sobre el modo en que estos últimos gestionan sus ingresos de origen extractivo generados en el ámbito interno (CARNICER, CODESEIRA y RODRÍGUEZ VIGO, 2022). Cabe señalar que Orocobre/Allkem ha hecho públicos sus desembolsos en concepto de regalías y otros tributos desde el inicio de la explotación de Olaroz, mientras que la información de FMC Lithium/Livent es más imprecisa y esporádica. Siguiendo esa tesitura, en términos generales se estima que entre 2016 y 2020 la provincia de Jujuy percibió entre 1,1 y 2,2 millones de dólares anuales en concepto de regalías litíferas, mientras que el erario público catamarqueño recibió entre 2,1 y 7,6 millones de dólares al año (SECRETARÍA DE POLÍTICA MINERA-JUJUY, 2019; JORRATT, 2022).

En el caso de Orocobre/Allkem, sus informes corporativos de sostenibilidad han hecho posible reconstruir la serie histórica de estos desembolsos (Cuadro III). En 2017, a dos años de haber iniciado la explotación de Olaroz, la empresa pagó 1,5 millones de dólares en concepto de regalías. Durante el bienio siguiente, contribuyó con otros 1,6 y 1,7 millones de dólares anuales, respectivamente. En el interin, aportó 804.244, 715.775 y 1.954.058 dólares anuales en concepto de todos los demás impuestos provinciales y municipales, de los cuales la mayor parte correspondía a la tasa provincial de ingresos brutos. Teniendo en cuenta que en esos años la empresa facturó entre 120,1 y 148,9 millones de dólares (OROCOBRE, 2020), la sumatoria de los guarismos

anteriores da cuenta de que el erario público jujeño apenas habría captado por todo concepto entre el 1,58 % y el 2,93 % de la facturación del consorcio australiano-nipón (Cuadro III). Peor aún, en 2020 y 2021 la compañía apenas desembolsó 321.673 y 582.240 dólares en regalías, cifra que en realidad sería aún menor, puesto que en ambos años Orocobre declaró dicha información de manera agregada para todas sus explotaciones mineras, las cuales incluyen no solo al litio, sino también los boratos a través de su firma controlada Bórax (OROCOBRE, 2021, 2022).

Con la meteórica escalada del precio internacional del litio, la situación pareció mejorar: en 2022, la empresa aportó a las arcas jujeñas casi 6,6 millones de dólares, de los cuales 4,8 millones correspondieron a regalías y 1,8 millones al desembolso de otros tributos provinciales y municipales. Sin embargo, el aporte tributario global de la compañía al erario público provincial era equivalente a apenas el 2,25 % de los 292,8 millones que la propia compañía admite haber facturado en dicho año. En síntesis, esto significa que, pese a los distintos tributos provinciales y municipales aplicados, Jujuy ni siquiera consigue captar un monto equivalente al 3 % que la legislación nacional establece como tope para un único impuesto —las regalías mineras—.

Con respecto a FMC Lithium/Livent, la disponibilidad de información es escasa, no obstante el hecho de que se trate de la mina de litio activa más antigua del país. Algunas fuentes señalan que en 2019 la empresa estadounidense pagó 174 millones de pesos en concepto de regalías mineras, con cifras ligeramente inferiores para el año siguiente. Para 2021 no se cuenta con registros (BRUCULO, 2022). Teniendo en cuenta que el tipo de cambio promedio oficial rondó en 2019 los 48,25 pesos por dólar, Livent habría desembolsado ese año unos 3,6 millones de dólares. Esta cifra contrasta con el espectacular aumento reportado para 2022, año en el cual algunas fuentes corporativas ligadas al sector sostienen que dicha compañía habría aportado —por todo concepto— 26 millones de dólares al erario público catamarqueño, incluyendo regalías, aportes adicionales, fideicomisos y responsabilidad social empresarial (HUELLA MINERA, 2022). De ser cierto, ese valor implicaría que el Gobierno provincial y las comunidades habrían captado el 21,67 % de los 120 millones de dólares exportados en ese último año por Livent. Sin embargo, y a pesar de que el exponencial incremento de la cotización internacional del litio podría en principio justificar ese salto, es probable —por razones que veremos más adelante— que dicha tasa esté ampliamente sobreestimada.

Llegado este punto, es importante señalar que desde 1997 hasta 2015 inclusive la empresa se rehusó a pagar por el masivo uso del principal insumo requerido para su proceso extractivo: el agua dulce. Recién en 2015, después de reiterados reclamos del Gobierno catamarqueño y la drástica decisión de suspenderle transitoriamente la provisión de agua (GÓMEZ LENDE, 2022), Livent accedió a compensar al erario público provincial por su uso irrestricto del recurso hídrico, aunque no pagando el canon correspondiente, sino a través de un fideicomiso de infraestructura.

Siguiendo esa tesitura, es interesante dar cuenta de la gravitación que la recaudación tributaria obtenida de la explotación de litio tiene sobre los respectivos erarios públicos provinciales y sobre la contribución impositiva general del sector minero. Una primera aproximación al respecto la brinda un informe oficial elaborado por la Secretaría de Política Minera y el Gobierno de Jujuy, que señala que durante el período 2007-2018 las arcas de esta última provincia recaudaron 41 millones de dólares en concepto de regalías. De ese total, 5,4 millones provinieron de la extracción de litio (SECRETARÍA DE POLÍTICA MINERA-JUJUY, 2019), es decir, el 13,17 %. La misma fuente indica que la minería en general generó una recaudación tributaria total situada en el orden de los 80 millones de dólares, cifra global que habría representado en promedio el 6 % de los recursos fiscales de origen provincial (SECRETARÍA DE POLÍTICA MINERA-JUJUY, 2019). Extrapolando esa cifra, es fácil colegir entonces que los 5,4 millones recaudados a partir de la minería del litio equivaldrían a apenas el 0,41 % de la masa de recursos tributarios de origen genuinamente provincial.

La incidencia de la rama de actividad también es marginal o despreciable cuando se la compara con los respectivos gastos públicos provinciales. En 2022, el presupuesto de la provincia de Jujuy ascendió a 203.757 millones de pesos (SÁNCHEZ, 2021), y el de Catamarca, a 201.513 millones de pesos (PÁGINA 12, 2021). Cotejadas con el tipo de cambio oficial vigente en diciembre de 2021 (183,25 pesos por dólar), estas cifras equivaldrían a 1.111,9 y 1.099,7 millones de dólares, respectivamente. A la luz de estos guarismos, es fácil colegir que los 4,8 millones de dólares aportados en 2022 por Allkem al erario público jujeño y los presuntos 26 millones recaudados a expensas de Livent en Catamarca habrían representado el 0,43 % y el 2,36 % de los respectivos gastos públicos provinciales, números que resultan claramente irrisorios para una actividad que, según el discurso hegemónico, constituye un insustituible pilar del desarrollo local y regional. Quizás esa magra participación de los magros

CUADRO IV. Recursos aportados a las comunidades locales por Orocobre/Allkem en concepto de «responsabilidad social empresarial». Provincia de Jujuy, período 2016-2022

Año	Subsidios y donaciones	Inversión comunitaria	Acuerdos*	Otras contribuciones**	Total
2016	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.
2017	6.540	505.375	264.600	s. d.	776.515
2018	s. d.	519.038	356.202	9.665	884.905
2019	3.464	344.908	553.500	s. d.	901.912
2020	225.126	95.000	760.008	s. d.	1.080.134
2021	63.267	38.561	865.178	s. d.	1.068.834
2022	75.213	63.157	s. d.	858.370	996.740

\* Generalmente, acuerdos de participación vinculados al pago de derechos de servidumbre.

\*\* Para 2018, incluye aportes para el desarrollo de iniciativas comerciales y emprendimientos turísticos. Para 2022, se refiere a acuerdos de participación.

Fuente: elaboración propia en base a Orocobre (2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022) y Allkem (2023).

recursos públicos generados por la minería del litio explique por qué, pese al *boom*, Catamarca y Jujuy se encuentran en los últimos puestos del *ranking* provincial en materia de generación de recursos tributarios propios, con tasas que, situadas en el orden del 15,6% y el 12,3%, respectivamente, las vuelven altamente dependientes de las remesas de fondos del Gobierno nacional en concepto de coparticipación federal (SIBILLA y LITVINOFF, 2023).

Aún así, los Gobiernos provinciales insisten en afianzar y expandir el modelo, buscando la posibilidad de implementar un sistema de regalías móviles ajustadas según la variación del precio internacional que permita convertir al litio en la principal fuente de recaudación tributaria de las próximas décadas (URGENTE24, 2023; ELEISEGUI, 2022). En esa línea se inscribe también la nueva ley sancionada en 2022 por la legislatura catamarqueña que prevé la aplicación de un nuevo método de cobro y liquidación tributaria para la eventual entrada en producción de los proyectos de la china Liex y la australiana Galaxy Lithium, unificando el cobro de regalías, canon y responsabilidad social empresarial en un 3,5% de la facturación de las empresas (FERRER, 2022).

Mención aparte requieren las políticas de responsabilidad social empresarial desplegadas por las compañías y su exiguo impacto a escala local. El caso de Orocobre/Allkem y su relación con las comunidades cercanas al Salar de Olaroz es emblemático. En sus distintos informes de sostenibilidad (OROCOBRE, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022; ALLKEM, 2023), la empresa reporta los montos erogados en concepto de subsidios y donaciones caritativas, inversión en equipamiento e infraestructura comunitaria, iniciativas comerciales, emprendimientos turísticos, equipamiento médico, acuerdos de participación, talleres y planes de manejo ganadero andino y

microcréditos. Mientras que en 2016 la firma realizó pagos directos sin especificar, las contribuciones realizadas ascendieron a 776.515 dólares en 2017, 884.905 dólares en 2018, 901.912 dólares en 2019, 1.080.134 dólares en 2020 y 1.068.834 dólares en 2021 y 996.740 dólares en 2022 (Cuadro IV).

Es importante mencionar que, de los 5,7 millones de dólares acumulados en concepto de responsabilidad social empresarial a lo largo del período, la inmensa mayoría correspondió no a subsidios y donaciones, sino a la eufemísticamente denominada «inversión comunitaria estratégica» (1,6 millones de dólares, equivalentes al 28,1%) y, sobre todo, a los llamados «acuerdos de participación con las comunidades» (2,8 millones de dólares, el 49,1%). Estos últimos nada tienen en realidad de responsabilidad social empresarial, puesto que por lo general no se trata de pactos que otorguen participación genuina a las comunidades en las decisiones y ganancias de la empresa, sino más bien de acuerdos de servidumbre, merced a los cuales la compañía debe —conforme a lo estipulado por el Código de Minería de la nación— resarcir a los superficiarios por usar sus tierras para explotar el recurso y construir los caminos, infraestructura e instalaciones necesarios a tal fin. Así pues, dichos acuerdos no constituyen una dádiva generosamente otorgada a las comunidades, sino más bien un costo de producción paupado por la legislación vigente.

Sin perjuicio de lo anterior, las cifras vertidas en el Cuadro IV permiten colegir que durante el subperíodo 2017-2022 el aporte de Orocobre/Allkem a las comunidades locales en concepto de lo que la compañía considera responsabilidad social empresarial osciló entre el 0,34% y el 0,72% del valor facturado gracias a las exportaciones de carbonato de litio de Olaroz. Para fi-

nalizar, vale la pena notar que la propia empresa admite que, entre las iniciativas comunitarias financiadas por los subsidios de la compañía, se incluyen los eventos industriales organizados para apoyar la minería sustentable (OROCOBRE, 2019), lo cual equivale a decir que el consorcio australiano-nipón hace figurar como responsabilidad social empresarial la interesada propagación de los discursos hegemónicos que promueven las supuestas bondades de la explotación del litio, contribuyendo a afianzar y sedimentar el mito (pro)extractivista.

Aún más escasa —y menos transparente, por cierto— es la contribución de Livent a las comunidades de Antofagasta de la Sierra cercanas al proyecto Fénix. Independientemente de sus aportes al Fondo Fiduciario de Infraestructura del Salar del Hombre Muerto —cuestión sobre la que nos explayaremos en el próximo apartado—, la compañía estadounidense afirma desarrollar un nutrido Programa de Relaciones Comunitarias. Destinado a brindar apoyo en las áreas de salud, nutrición, educación, capacitación, calidad de vida, acción por el clima, desarrollo local y empleo y capacitación, el mismo incluye variadas actividades, como otorgamiento de becas estudiantiles, mejora del transporte local, acceso a insumos y atención médica, programas de reciclaje, asistencia técnica a agricultores y productores ganaderos locales (Programa Emprendedores de la Puna, Programa de Desarrollo Sostenible Agroganadero, entrega de semillas, mejora de invernaderos y sistemas de riego y sanidad animal, capacitación en esquila mecanizada, construcción de nuevos cerramientos productivos y centros de acopio de lana, etc.), planes de capacitación en temas contables y convenios colectivos de trabajo y programas transversales de voluntariado corporativo llevados a cabo por los propios empleados de Livent. Aunque el listado puede parecer apabullante, en 2021 —único año para el cual la compañía presenta información al respecto— la empresa destinó para todas esas actividades solo 429.000 dólares (LIVENT, 2022), es decir, apenas el 0,54% de los 80 millones de dólares que facturó en tal fecha en concepto de exportaciones de carbonato de litio y derivados.

### 3. TRANSFER PRICING Y SUBFACTURACIÓN DE EXPORTACIONES: LAS ESTRATEGIAS DE EVASIÓN FISCAL DE LAS COMPAÑÍAS LITÍFERAS EN PERJUICIO DEL ESTADO

Los magros fondos públicos generados por la explotación del oro blanco se ven a su vez empujados aún más por las prácticas de evasión fiscal y subfactura-

ción de exportaciones llevadas a cabo por las empresas. En Argentina, tanto el cálculo del valor de producción en boca de mina como los costos sustraídos a las regalías y otros impuestos se basan en declaraciones juradas de las propias empresas, sin que los entes del Estado nacional o provincial constaten la veracidad de esas cifras (SLIPAK y URRUTIA REVECO, 2019). Asimismo, la desregulación del comercio exterior argentino implica que la declaración final en los permisos aduaneros sea certificada por quien recibe la carga en destino, impidiendo el cotejo en el país con aquello que fue efectivamente exportado. De hecho, las empresas están legalmente autorizadas a modificar el valor de sus ventas en virtud de las variaciones en cantidad y ley de mineral constatadas por el comprador, lo cual equivale a decir que lo que estas compañías tributan al país acaba siendo determinado por los destinatarios de sus exportaciones (MACHADO ARÁOZ y otros, 2011). Como resultado, los ingresos fiscales reales percibidos por el Estado resultan incluso menores a los montos nominales que corresponden a —como se vio en apartados anteriores— los ya de por sí escasos y menguados impuestos exigidos al sector.

Esta dinámica se desarrolla a través de diversos mecanismos. Por un lado, la subdeclaración de la cantidad de minerales extraídos y exportados, la cual es facilitada por el hecho de que, a criterio del Estado nacional, no es necesario contar con laboratorios y controles, sino que es suficiente con que las empresas presenten declaraciones juradas realizadas en laboratorios extranjeros. Así, las regalías provinciales, por ejemplo, se calculan sobre la base de aquellos metales declarados y tipificados por las empresas, haciendo abstracción de otros subproductos y/o derivados —léase otros minerales— extraídos. Esto evidentemente distorsiona la base imponible sobre la cual las empresas tributan, favoreciendo a las compañías al determinar que cientos de millones de dólares dejen el país ilegalmente. Por otro lado, los vacíos regulatorios permiten a las compañías manipular su contabilidad para subvaluar utilidades aumentando ficticiamente el valor de los insumos importados y descontándolo del pago de regalías y el impuesto a las ganancias (MACHADO ARÁOZ y otros, 2011; GUTMAN, 2013). A esto se le añaden las tácticas de *transfer pricing*, donde las empresas utilizan su intrincada red de subsidiarias para vender los minerales extraídos a firmas propias a precios mucho más bajos de los que rigen en el mercado internacional, lo cual permite a las filiales de estos grupos subvaluar contablemente sus utilidades, declarar una ganancia menor a la real (o incluso una pérdida) y licuar sus obligaciones tributarias para así pagar poco (o nada) de impuestos en



el país (MACHADO ARÁOZ y otros, 2011; TSCHIRREN y ZIMMERMANN, 2014).

Tal es el caso de Livent, que desde junio de 2022 es investigada por la Dirección General de Aduanas y la Agencia Federal de Ingresos Públicos (AFIP) bajo los cargos de estafa y contrabando por subfacturación de exportaciones. Ambos organismos constataron que entre 2015 y 2022 la compañía se valió de maniobras de triangulación y *transfer pricing* para vender a su propia casa matriz en Estados Unidos el carbonato y cloruro de litio catamarqueño a razón de 6.000 dólares por tonelada, muy por debajo de la cotización internacional, defraudando al fisco en 520 millones de dólares. Esto vino a confirmar con creces las sospechas insinuadas por estudios académicos previos, donde se señalaba que el precio del carbonato de litio equivalente exportado por Argentina era, en promedio, un 58 % inferior a la cotización internacional (JORRATT, 2022). Es importante aclarar que no se trata de una práctica aislada o endémica del modelo litífero catamarqueño, pues Orocobre/Allkem también remesa su producción a valores más bajos que los obtenidos por Chile, aunque más reales que los de Livent (PÁGINA 12, 2023b).

Aunque después de ciertas resistencias la propia Livent acabó admitiendo la situación y pagando las irrisorias multas de 8 millones de dólares y 7.000 millones de pesos impuestas por la AFIP (7N, 2022; ESPINA, 2022), la posición del Gobierno catamarqueño al respecto fluctuó entre el silencio y la negación, señalando que se trataba de un problema de la empresa con el fisco nacional que no le generaba ningún perjuicio al erario público provincial (ELEISEGUI, 2022; ESPINA, 2023). Lo cierto es que, gracias a esta estratagema, la provincia de Catamarca percibió regalías por la explotación de litio un 843 % inferiores a las tributadas en Jujuy. Esto implicó que la Autoridad de Recaudación de Catamarca (ARCA) efectuara una reliquidación del pago de regalías para el período julio de 2020-mayo de 2022 para que la empresa saldara una deuda de 197 millones de pesos, equivalentes a unos 1,5 millones de dólares. Esta cifra es irrisoria, pues en realidad la minera norteamericana le adeudaría al fisco provincial no menos de 500 millones de pesos (ESPINA, 2022), esto es, 3,95 millones de dólares.

Quizás esta genuflexa conducta del Estado nacional y provincial ante la empresa obedezca a su dependencia de la misma para poner en marcha sus quiméricos proyectos de «soberanía industrial y tecnológica». En un marco donde el Gobierno espera que el litio sea el pilar de una nueva era para la industria argentina (MACMILLEN VOSKOBOYNIK y ANDREUCCI, 2022) y que, en vez

de formar parte del típico esquema de primarización exportadora, sea tratado y convertido en baterías (BELDYK, 2022; EL MUNDO DE BERISSO, 2022; PÁGINA 12, 2022), la petrolera semiestatal Yacimientos Petrolíferos Fiscales fundó, a través de su subsidiaria Y-TEC, una planta en la localidad de Berisso (provincia de Buenos Aires) para la producción de celdas y baterías Li-Ion. Si bien la iniciativa cuenta con el respaldo financiero y político del Estado nacional, enfrenta un problema infranqueable: el acceso a la materia prima. Casi todos los salares se hallan bajo el control del capital privado, en tanto que los escasos proyectos extractivos de carbonato de litio de Y-TEC son muy recientes y demorarán al menos una década en entrar en producción. Para salvar la situación, Y-TEC negoció con Livent para firmar un acuerdo donde la compañía accede a venderle una parte del litio extraído del proyecto Fénix para abastecer de carbonato a la planta UNILIB de Berisso (ARGENTINA.GOB.AR, 2023). De ahí que el Estado esté particularmente interesado en no enemistarse con la minera estadounidense, pese a sus ilegales y comprobadas prácticas de evasión fiscal.

Finalmente, cabe agregar que no es la primera vez que FMC Lithium/Livent tiene problemas judiciales asociados al pago de regalías mineras. Parte del proyecto Fénix se sitúa en el departamento de Los Andes, en la provincia de Salta, que mantiene diferendos limítrofes con Catamarca en la zona del Salar del Hombre Muerto. Desde 2012, la empresa viene manteniendo un largo conflicto con el Gobierno salteño, rehusándose a pagar regalías por la explotación de las dos minas de litio que controla en Los Andes. Pese a los fallos adversos emitidos por el Juzgado de Minas y la Corte Suprema de Justicia de Salta —provincia en la que tiene sus oficinas administrativas y comerciales más antiguas—, Livent solo ha tributado —muy parcialmente, como se ha visto— regalías a Catamarca. Lejos de penalizar a la empresa, la justicia federal dispuso en 2019 que era la provincia de Catamarca —y no Livent— la que debía resarcir al erario público salteño, devolviéndole parte de las regalías percibidas de la explotación de Fénix (NO A LA MINA ESQUEL, 2012; ESCOSTEGUY y otros, 2022). Se estima que la deuda total correspondiente al período 2012-2019 ascendería a unos 69 millones de pesos. Y aunque es probable que el 60 % de las exportaciones de Livent involucradas en la ya comentada causa judicial por subfacturación provenga de la porción salteña del Salar del Hombre Muerto (INSALTA, s/f; DEL PLÁ, 2022), la empresa estadounidense se ha negado sistemáticamente a informar del volumen y valor de bruto de producción obtenido durante los últimos años en sus minas en Los Andes, impidiendo de ese modo el

cálculo actualizado de liquidación de las regalías que le corresponderían a Salta.

#### 4. LITIO Y DESARROLLO LOCAL: USO DE LAS REGALÍAS MINERAS, FONDOS FIDUCIARIOS Y LOS PERSISTENTES DÉFICITS INFRAESTRUCTURALES DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LOS SALARES

Independientemente de estas tácticas corporativas y de la irrisoria gravitación que las regalías mineras tienen sobre los respectivos erarios públicos, el discurso hegemónico de los Gobiernos de las provincias litíferas propala el mito de que estos recursos fiscales son un pilar para el desarrollo local y regional, mejorando la calidad de vida de la población y permitiéndoles alcanzar sustanciales niveles de progreso y bienestar. Sin embargo, la realidad se impone sobre la fábula una vez más. Para empezar, son los tesoros provinciales y no los distritos litíferos los que se apropian de la mayor parte de las regalías derivadas de la explotación del recurso. En Catamarca, los municipios productores, que hasta 2021 captaban el 50% de esos fondos, a partir de entonces vieron severamente disminuida su participación en la distribución, pues una nueva ley dispuso que se apropiaran de solo el 11,25%, asignando un 6,25% al respecto del departamento en cuestión y otro 2,5% a las demás municipalidades de la provincia. Así pues, y considerando las remesas del tributo asociadas al régimen de coparticipación provincial, el departamento de Antofagasta de la Sierra lograría captar apenas el 25% de las regalías litíferas, contra el 70% destinado a las arcas del tesoro catamarqueño, quedando el remanente asignado a un fondo especial de promoción minera (FERRER, 2022).

De ahí las reiteradas quejas de las comunidades locales de Antofagasta de la Sierra, que no solo protestan debido a la falta de información con respecto a los montos de dinero recibidos por la provincia y el municipio en concepto de regalías y otros tributos derivados de la actividad, sino que también reclaman que esos fondos sean repartidos en su totalidad dentro del departamento productor, y no distribuidos en toda la provincia (ESCOSTEGUY y otros, 2023). En Jujuy, en cambio, la totalidad de las regalías litíferas es apropiada por el erario público provincial, utilizando el 45% de las mismas para financiar proyectos productivos en el área de influencia de los yacimientos (construcción de salas de faena, sistemas de almacenamiento y distribución de agua para riego, centros de comercialización estratégica, etc.) (SECRETARÍA DE POLÍTICA MINERA-JUJUY, 2019; FERRER, 2022).

Aunque los voceros y defensores del modelo argumenten lo contrario, el exiguo monto de las regalías y los criterios distributivos de las mismas determinan la persistencia de importantes déficits infraestructurales a escala local. De hecho, las comunidades reclaman inversiones públicas y privadas en ese sentido, conscientes de que la infraestructura de servicios que se construya o amplíe mientras dure el *boom* del oro blanco será el único beneficio que les quedará una vez que el recurso finalmente se agote (ESCOSTEGUY y otros, 2023). El caso más paradigmático es el de Antofagasta de la Sierra, localidad cercana al proyecto Fénix, mina de litio en ininterrumpida actividad desde 1997. Allí, en 2010, trece años después de la inauguración del yacimiento litífero más antiguo de la Argentina, el 70% de los hogares carecía de cloacas, mientras que el municipio en general carecía de un sistema de transporte público integrado, provisión de electricidad de red y gas natural y cobertura completa de agua potable. No menos importante, el 97,81% de los hogares eran viviendas construidas con materiales deficientes, y el 59,18% presentaba calidad insuficiente de conexión a servicios básicos 59,18%, contra el 30,70% nacional y el 25,12% catamarqueño (INDEC, 2013).

Por su parte, los servicios sanitarios estaban reducidos a la presencia de un minihospital. Estas carencias, aunadas a las escasas oportunidades económicas generadas por la minería, determinaban que el 18% de la población hubiese emigrado a San Fernando del Valle de Catamarca, la capital provincial (TAPIA, QUIROGA y SÁNCHEZ, 2015).

Si bien la sangría demográfica se revirtió —en 2022, el departamento de Antofagasta de la Sierra contaba con 2.008 habitantes, un 39,83% más que los 1.436 habitantes censados en 2010 (INDEC, 2023a)—, los déficits infraestructurales y habitacionales persisten en la actualidad. Algunos indicadores mejoraron, pero siempre manteniéndose por debajo de las medias nacional y provincial. El 85,4% de los hogares cuenta con baño dentro de la vivienda, contra el 91,6% catamarqueño y el 94,5% nacional (Cuadro V), cifras que posicionan a Antofagasta de la Sierra en el antepenúltimo puesto de un *ranking* provincial constituido por dieciséis departamentos. No menos importante, también era el quinto departamento catamarqueño con más baja tasa de disponibilidad de agua por cañería dentro de la vivienda, situándose en el orden del 84% (INDEC, 2023b).

En el único aspecto en que la situación realmente mejoró fue en lo que atañe al acceso a la red cloacal. Gracias al Fideicomiso de Infraestructura de Argentina, vinculado al ya citado Fondo Fiduciario del Salar del Hombre

CUADRO V. *Condiciones habitacionales de hogares de localidades litíferas. Variables seleccionadas a nivel departamental, provincial y total del país (en %). Argentina, 2022*

Variable	Antofagasta de la Sierra	Provincia de Catamarca	Susques	Provincia de Jujuy	Argentina
% hogares con baño o letrina dentro de la vivienda	85,4	91,6	62,1	84,2	94,5
% hogares con agua por cañería dentro de la vivienda	84,0	90,2	65,7	88,2	92,3
% hogares con desagüe cloacal	42,6	54,6	5,2	68,9	62,6
% hogares con uso de gas de red y electricidad	1,3	18,7	1,8	38,9	58,4

Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2023b).

Muerto establecido en 2015, reformulado en 2018 y financiado con el 1,2% de la facturación de Livent, parte de las ganancias de dicha compañía fue volcada a la construcción de un sistema de cloacas para la población de Antofagasta de la Sierra (LIVENT, 2020). Si bien a raíz de la obra el distrito se convirtió en el tercero de la provincia con mayor acceso a la red, la situación no es tan auspiciosa como parece. Aunque la minera estadounidense da a entender que la obra ya fue concluida (LIVENT, 2020), los datos censales indican que esto no es así: de hecho, entre 2010 y 2022 la tasa de viviendas ocupadas con acceso a la red de desagüe cloacal en dicho departamento sufrió un incremento moderado, pasando del 30% al 42,6% (INDEC, 2023b), muy lejos aún de alcanzar a la totalidad de la población con ese servicio básico. Notablemente inferior a los promedios nacional (62,6%) y catamarqueño (54,6%) (Cuadro V), ese guarismo se encuentra muy por debajo de lo esperable para una localidad «benedicida» desde hace 25 años por el *boom* del litio.

Sin perjuicio de lo anterior, lo más llamativo de todo es el déficit crónico en materia energética. Como es bien sabido, la minería metalífera en general y la del litio en particular son intensivas en el uso de energía. Al respecto, desde 2007 la estadounidense FMC Lithium/Livent viene alimentando sus faenas extractivas con el gas natural proveniente del Gasoducto de la Puna, generando así la energía eléctrica necesaria para la actividad. De hecho, la primera obra de infraestructura del Fondo Fiduciario del Salar del Hombre Muerto fue ampliar dicho gasoducto para abastecer de energía a la compañía (GÓMEZ LENDE, 2022). Sin embargo, la población local no cuenta con el mismo beneficio. Pese a las inversiones en energía limpia (paneles solares y parques fotovoltaicos) de los programas de responsabilidad social empresarial de Livent para las comunidades de Antofagasta de la Sierra y Antofalla (LIVENT, 2020; 2022; BRUCULO, 2022), actualmente solo la cabecera departamental y la comuna rural El Peñón

cuentan con servicio eléctrico permanente, el cual no es proporcionado por fuentes renovables, sino por un generador diésel. Por lo demás, el resto de las comunidades (Los Nacimientos, Antofalla, Ciénaga Redonda) poseen abastecimiento eléctrico en una franja horaria muy reducida (5 p. m.-11 p. m.) (ESCOSTEGUY y otros, 2023).

Hoy como ayer, una de las principales quejas de los habitantes de Antofagasta de la Sierra continúa siendo que, mientras la compañía cuenta con pleno acceso al gas natural, aún no se han realizado las inversiones necesarias para que la red alcance a sus hogares, algo más que necesario teniendo en cuenta los duros inviernos de la zona, donde las temperaturas caen a  $-10^{\circ}\text{C}$  (ESCOSTEGUY y otros, 2023). El último censo nacional de población, hogares y viviendas proporciona evidencia empírica que corrobora las realidades previamente descritas: en 2022, solo el 1,3% de las viviendas ocupadas del departamento de Antofagasta de la Sierra utilizaba gas y electricidad, cifra que situaba al distrito en el último puesto del *ranking* provincial, con una significativa brecha respecto de la media catamarqueña (18,7%) y argentina (58,4%) (Cuadro V).

Es importante señalar que la situación no es endémica de la zona de influencia del proyecto Fénix. En el departamento jujeño de Susques, donde se desarrolla la explotación de Olaroz —que también se abastece del Gasoducto de la Puna—, apenas el 1,8% de las viviendas ocupadas contaba con gas y electricidad. El distrito no solo se ubicaba en el último peldaño del *ranking* jujeño en relación a este indicador, sino también con respecto al acceso a cloacas: en 2022, solo un 5,2% de los hogares estaba conectado a la red, contra el 68,9% provincial y el 62,6% nacional (Cuadro V). Claramente, estas tasas lejos están de dar asidero a la narrativa corporativa del papel de la responsabilidad social empresarial minera en ayudar a las comunidades a acceder a los servicios (OROCOBRE, 2022).

Finalmente, en materia sanitaria la situación de Antofagasta de la Sierra no ha mostrado cambios sustanciales. Aunque Livent afirme que facilita a las comunidades el acceso a los insumos y la atención médica (LIVENT, 2022), la población local continúa dependiendo del hospital de baja complejidad de la cabecera distrital. Si bien es cierto que casi todas las comunidades rurales del área de influencia de Fénix (exceptuando Ciénaga Redonda) ahora cuentan con pequeños centros asistenciales con enfermería que funcionan algunos días de la semana, esto es insuficiente para los habitantes de Antofagasta, quienes reclaman mejor acceso a médicos clínicos, pediatras, ginecólogos, dentistas y otras especialidades, exigiendo para ello que los profesionales sanitarios de los campamentos mineros de Livent atiendan también a la población, y no solo a la fuerza laboral de Fénix. Las comunidades también protestan porque, después de un cuarto de siglo de minería del litio, el hospital local continúa siendo incapaz de atender emergencias complejas, forzándolos a viajar largas distancias para obtener atención médica adecuada en otros centros asistenciales de la provincia de Catamarca (ESCOSTEGUY y otros, 2023). Quizás sea por eso que, procurando reconquistar la menguada licencia social y al mismo tiempo apaciguar el escándalo desatado por el descubrimiento de sus tácticas de evasión tributaria mediante la subfacturación de exportaciones, Livent haya prometido —una vez reconocido el delito— la donación de 500.000 dólares para la realización de obras para el Hospital de Antofagasta de la Sierra (PÁGINA 12, 2023b).

## VI. REFLEXIONES FINALES

Este artículo ha demostrado que, a pesar del meteórico y exponencial aumento de las cotizaciones internacionales del carbonato de litio y de las idílicas visiones de riqueza fácil y prosperidad socioeconómica propaladas por el discurso hegemónico de las élites y los principales referentes de Gobiernos y partidos políticos mayoritarios, el modelo de acumulación encarnado por el litio no ha cumplido sus promesas de nutrir al fisco ni apuntalar el progreso de las regiones donde se explota el «oro blanco». Si bien año tras año viene batiendo récords de producción y exportación, el supuesto impacto positivo de la minería del litio sobre las cuentas públicas nacionales y provinciales brilla por su ausencia. Amparadas por la legislación vigente, las compañías no solo han quedado exentas de la inmensa mayoría de los impuestos que pagan las demás actividades económicas

del país, sino que además los escasos tributos que deben desembolsar son a todas luces irrisorios. Por un lado, el insignificante canon por la explotación del recurso y los magros derechos de exportación han sido licuados por los reintegros y las deducciones impositivas otorgadas por el propio Estado nacional desde inicios de la minería del litio hasta casi la actualidad. Por otra parte, las empresas abocadas a la extracción del oro blanco tampoco tributan —o lo hacen muy esporádicamente— por sus exorbitantes ganancias, no obstante el *boom* de los precios y la demanda internacional.

Siguiendo esa tesitura, las regalías mineras pagadas a los erarios públicos locales muestran alícuotas despreciables, erosionadas a su vez por la legislación tributaria argentina y las disposiciones *ad hoc* y los acuerdos discrecionales rubricados entre las provincias propietarias del recurso y las corporaciones extranjeras. Contrariamente al presunto efecto derrame del sector sobre los tesoros provinciales, la imprecisa y poco transparente información disponible al respecto muestra que, en el mejor de los casos, los ingresos públicos generados por la minería del litio representarían entre menos del 0,5 % y poco más del 2 % de los presupuestos de Jujuy y Catamarca. Esto determina un pobre desempeño de ambas provincias en materia de generación de recursos tributarios propios y, por ende, una excesiva dependencia respecto de las remesas de los fondos de la coparticipación federal. Peor aún, la magra recaudación se ve empujada por las fraudulentas prácticas de evasión fiscal, subfacturación de exportaciones y *transfer pricing* rutinariamente llevadas a cabo por las empresas, las cuales perjudican tanto a los erarios públicos provinciales como al fisco nacional.

Lo mismo puede decirse con respecto a las políticas corporativas de responsabilidad social empresarial desplegadas por las compañías. De acuerdo a datos proporcionados por las propias mineras, representan menos del 1 % de sus respectivas facturaciones y no han sacado a las comunidades cercanas a los salares de la calamitosa situación preexistente en términos de condiciones habitacionales, acceso a servicios básicos y asistencia sanitaria. Pese a la idílica prédica desarrollista y el pretendido efecto multiplicador sistemáticamente reproducido por las élites, en las localidades situadas en el área de influencia de los yacimientos los déficits infraestructurales previos al inicio de la minería del litio se mantienen tan vigentes como antaño. De hecho, los distritos litíferos continúan situándose en los últimos puestos de los respectivos *rankings* provinciales en lo que atañe a indicadores tales como tenencia de baño dentro de la vivienda, disponibilidad de agua por cañería, acceso constante a la

red eléctrica y servicio de gas natural. La única excepción parcial a la regla es la red cloacal de Antofagasta de la Sierra, que durante los últimos años se expandió debido al fideicomiso de infraestructura financiado por Livent, pero sin alcanzar una cobertura completa ni tampoco aproximarse a los estándares nacional y provincial en la materia.

En síntesis, los hallazgos del trabajo muestran que, en al menos la porción argentina del Triángulo del Litio, la narrativa del desarrollo vinculada al auge del oro blanco no es más que un mero espejismo. Después de un cuarto de siglo de explotación del recurso, el país que actualmente funge como cuarto productor y exportador mundial de litio muestra un agudo contraste entre, por un lado, el futuro —tan dorado como lejano— augurado por las élites políticas y, por el otro, las acuciantes carencias de un presente absolutamente disociado del efecto derrame atribuido al capital minero extractivista. Esto viene a intensificar la conflictividad social y territorial generada por los graves impactos ambientales del modelo (FLEXER, BASPINEIRO y GALLI, 2018; ARGENTO y PUENTE, 2019; ROMEO, 2019; GÓMEZ LENDE, 2022), donde el desmesurado y prácticamente gratuito consumo hídrico de la actividad es sindicado como causante del secado de arroyos, ojos de agua, lagunas, bofedales y acuíferos, la pérdida de biodiversidad, pasturas y animales y la creciente escasez de agua en zonas ya de por sí caracterizadas por su extrema aridez, poniendo en riesgo la supervivencia de numerosas comunidades campesinas y aborígenes dedicadas a la extracción de sal y la agricultura y ganadería de subsistencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALLKEM (2023): *Reporte de sostenibilidad 2022*, Allkem, Buenos Aires, 64 pp.
- ÁMBITO FINANCIERO (2023): «Litio: Javier Milei privilegia a Elon Musk y empresas de EE. UU., antes que a las provincias argentinas», <<https://www.ambito.com/politica/javier-milei-admitio-que-elon-musk-esta-interesado-el-litio-la-argentina-n5906635>> [consulta: 14/02/2024].
- ANTONELLI, M. (2009): «Minería transnacional y dispositivos de intervención en la cultura. La gestión del paradigma hegemónico de la minería responsable y el desarrollo sustentable», en M. Svampa y M. Antonelli (ed.): *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales*, Biblos, Buenos Aires, pp. 51-101.
- (2010): «Mega-minería transnacional y riqueza bruta. Invención de un paradigma y continuidades del principio de acumulación», *Puente@Europa*, 2, vol. VIII, pp. 52-62.
- ARGENTINA.GOB.AR (2023): «Y-TEC adquiere litio catamarqueño para el desarrollo de baterías a nivel nacional», <<https://www.Argentina.gob.ar/noticias/y-tec-adquiere-litio-catamarqueño-para-en-desarrollo-de-baterías-nivel-nacional>> [consulta: 23/09/2023].
- ARGENTO, M., y F. PUENTE (2019): «Entre el boom del litio y la defensa de la vida. Salares, agua territorios y comunidades en la región atacameña», en B. Fornillo (coord.): *Litio en Sudamérica. Geopolítica, energía, territorios*, IEALC-El Colectivo-CLACSO, Buenos Aires, pp. 173-220.
- BELDYK, M. (2022): «Litio “estratégico”: la idea de Alberto Fernández que hace ruido en las provincias», <<https://www.cronista.com/economia-politica/litio-estrategico-la-idea-de-alberto-fernandez-que-hace-ruido-en-las-provincias/>> [consulta: 23/09/2023].
- BRUCULO, C. R. (2022): «La explotación de litio en Argentina. Encrucijadas y dilemas en torno al extractivismo litífero en la provincia de Catamarca», *Papeles del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNL*, vol. 13, núm. 24, pp. 139-158.
- BURCHARDT, H-J. (2016): «El neoextractivismo en el siglo XXI. Qué podemos aprender del ciclo de desarrollo más reciente en América Latina», en H-J. Burchardt, R. Domínguez, C. Larrea y S. Peters (coords.): *Nada dura para siempre. Neo-extractivismo tras el boom de las materias primas*, Universidad Andina Simón Bolívar-Unikassel Versitat-ICDD, Quito, pp. 55-88.
- y D. DIETZ (2014): «(Neo)extractivism - a new challenge for development theory from Latin America», *Third World Quarterly*, vol. 35, núm. 3, pp. 468-486.
- CARNICER, R., L. CODESEIRA y G. RODRÍGUEZ VIGO (2022): *Reporte Argentina. Tercer Ciclo. Ejercicio 2020-2021*, EITI Argentina-Instituto de Energía, Universidad Austral, Buenos Aires, 237 pp.
- CATALANO, E. F. (1999): *Código de Minería comentado*, Zavalía, Buenos Aires, 641 pp.
- COMPOSTO, C. (2012): «Acumulación por despojo y neoextractivismo en América Latina. Una reflexión crítica acerca del Estado y los movimientos socio-ambientales en el nuevo siglo», *Astrolabio*, 8, pp. 323-352.
- DÁVALOS, P. (2013): «“No podemos ser mendigos sentados en un saco de oro”. Las falacias del discurso extractivista», en A. Acosta (ed.): *El correísmo al desnudo*, Montecristi Vive, Quito, pp. 190-2015.

- DEL PLÁ, C. (2022): «Litio: el caso de Livent», <<https://prensaobrero.com/politicas/litio-el-caso-de-Livent>> [consulta: 23/09/2023].
- DINATALE, M. (2021): «El Gobierno prepara un proyecto para intervenir en la guerra del litio», <<https://www.cronista.com/economia-politica/el-g-obierno-interviene-en-la-guerra-del-litio-del-norte-argentino/>> [consulta: 23/09/2023].
- EL ESQUIÚ (2023): «Cristina y el litio», <<https://www.elesquiú.com/editorial/2023/5/26/cristina-el-litio-477002.html>> [consulta: 23/09/2023].
- EL MUNDO DE BERISSO (2022): «Y-TEC, litio y una oportunidad de cara al futuro», <<https://elmundodeberisso.com.ar/2022/08/18/tec-litio-una-oportunidad-cara-al-futuro/>> [consulta: 23/09/2023].
- ELEISEGUI, P. (2015): «Todo sea por los dólares: la mano de obra china, coreana y japonesa suma presencia en Argentina», <<https://www.iprofesional.com/notas/207073-Todo-sea-por-los-dolares-la-mano-de-obra-china-coreana-y-japonesa-suma-presencia-en-el-territorio-argentino>> [consulta: 23/09/2023].
- (2022): «Región Minera del Litio: cuál es el plan de las provincias dueñas del metal para recaudar u\$s 4.000 millones», <<https://www.iprofesional.com/negocios/368112-litio-el-plan-de-las-provincias-para-recaudar-miles-de-millones>> [consulta: 23/09/2023].
- ESCOSTEGUY, M., W. DÍAZ PAZ, A. CLAVIJO, M. IRIBARNEGARAY y L. SEGHEZZO (2022): «Conexões multiescalares para produção de lítio na Argentina», en C. Branström, L. Seghezzo y A. Gorayeb (orgs.): *Descarbonização na América do Sul: conexões entre o Brasil e a Argentina*, UERN, Ceará, pp. 426-447.
- ESCOSTEGUY, M., W. DÍAZ PAZ, M. IRIBARNEGARAY, A. CLAVIJO, C. ORTEGA INSAURRALDE, H. STERN, C. VENENCIA, C. BRANNSTROM, M. HUFTY y L. SEGHEZZO (2023): «Will electro-mobility encourage injustices? The case of lithium production in the Argentine Puna», en M. H. Nadesan, M. J. Pasqualetti y J. Keahey (ed.): *Democratizing energy: Imaginaries, transitions, risks*, Arizona State University, Arizona, pp. 225-232.
- ESPINA, M. (2022): «Litio en Argentina, bajo sospecha: Aduana notificó a Livent con multa millonaria», <<https://www.bloomberglinea.com/2022/07/12/litio-en-argentina-bajo-sospecha-aduana-notifico-a-livent-con-multa-millonaria/>> [consulta: 23/09/2023].
- (2023): «Litio y minería en Argentina: cuánto dejan en recaudación a provincias y a Nación», <<https://oncediario.com.ar/noticia-litio-y-mineria-en-argentina-cuanto-dejan-en-recaudacion-a-provincias-y-a-nacion>> [consulta: 23/09/2023].
- FERRER, P. (2022): «Regalías mineras: cómo distribuyen ese tributo las provincias del norte», <<https://www.eltribuno.com/salta/nota/2022-5-8-0-0-0-regalias-mineras-como-distribuyen-ese-tributo-las-provincias-del-norte>> [consulta: 23/09/2023].
- FLEXER, V., C. BASPINEIRO y C. GALLI (2018): «Lithium recovery from brines: A vital raw material for green energies with a potential environmental impact in its mining and processing», *Science of the Total Environment*, 639, pp. 1.188-1.204.
- GERBER, M., y L. M. YANES (1986): «Estado, regiones y el contexto macroeconómico», en L. M. Yanes y A. M. Liberali (comps.): *Aportes para el estudio del espacio socioeconómico*, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, pp. 13-33.
- GIARRACCA, N., y M. TEUBAL (2013): «Las actividades extractivas en la Argentina», en N. Giarracca y M. Teubal (coords.): *Actividades extractivas en expansión: ¿reprimarización de la economía argentina?*, Antropofagia, Buenos Aires, pp. 159-172.
- GILBERT, J. (2023): «Una posible presidencia de Milei sacudiría el mercado de exportaciones», <<https://www.perfil.com/noticias/bloomberg/bc-milei-al-frente-sacudiria-los-productos-basicos-de-argentina.phtml>> [consulta: 23/09/2023].
- GIOVANNINI, S., M. ORELLANA, D. ROCCHIETTI y A. VEGA (2009): «La construcción de San Juan como capital nacional de la minería: el concierto de voces entre el Estado y los medios de comunicación», en M. Svampa y M. Antonelli (eds.): *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales*, Biblos, Buenos Aires, pp. 255-275.
- GÓMEZ LENDE, S. (2022): «De la fractura metabólica a la acumulación por desposesión: minería del litio, imperialismo ecológico y despojo hídrico en el noroeste argentino», *Revista Agua y Territorio*, 20, pp. 23-40.
- (2023): «Acumulación por desposesión en Argentina: la fiebre del litio y el acaparamiento neocolonial de tierras y recursos naturales», *REBELA, Revista Brasileira de Estudos Latino-Americanos*, vol. 13, núm. 2, pp. 243-281.
- (2024): «Del mito a la realidad: la relación entre minería y mercado de trabajo en la porción argentina del Triángulo del Litio», *Papeles de Geografía*, 69, pp. 77-103.
- GUDYNAS, E. (2009): «Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo. Contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual», *Extractivismo, política y sociedad*, CAAP-CLAES, Quito, pp. 187-225.

- (2012): «Estado compensador y nuevos extractivismos. Las ambivalencias del progresismo sudamericano», *Nueva Sociedad*, 237, pp. 128-146.
- GUTMAN, N. (2013): *Argentina en la frontera minera*, Ediciones del CCC-CEMoP, Buenos Aires, 120 pp.
- HADIDA, S. (2023): «Tras la diatriba de Cristina Kirchner contra la “vocación de colonia”, insisten con el proyecto para nacionalizar el litio», <<https://noticiasargentinas.com/politica/tras-la-diatriba-de-cristina-kirchner-contra-la-vocacion-de-colonia-recobra-impulso-el-proyecto-para-nacionalizar-el-litio>> [consulta: 23/09/2023].
- HARVEY, D. (2007): *Breve historia del neoliberalismo*, Akal, Madrid, 234 pp.
- HAUSER, I. (2023): «Para qué el DNU de Milei derogó la Ley de Tierras. El litio, el agua y el suelo con bandera de remate. Negocios con nombre y apellido», <<https://www.pagina12.com.ar/698455-la-ley-de-tierras-y-el-decreto-que-en-peligro-el-suelo-el-ag>> [consulta: 14/02/2024].
- HUELLA MINERA (2022): «El Gobierno estima que Livent aportará unos 26 millones de dólares este año», <<https://huellaminera.com/2022/06/el-gobierno-estima-que-livent-aportara-unos-26-millones-de-dolares-este-ano/>> [consulta: 06/03/2024].
- INDEC (2013): *Censo Nacional de Población Hogares y Viviendas 2010. Base REDATAM*, <<https://redatam.indec.gov.ar/argbin/RpWebEngine.exe/PortalAction?BASE=CPV2010A>> [consulta: 23/09/2023].
- (2023a): *Censo nacional de población, hogares y viviendas 2022. Resultados provisionales*, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, 82 pp.
- (2023b): *Censo nacional de población, hogares y viviendas 2022. Indicadores de las condiciones habitacionales de las viviendas particulares ocupadas*, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires, 68 pp.
- INSALTA (s/f): «Salta le demandará a la ex Minera del Altiplano una millonaria deuda por regalías impagas», <<https://insalta.info/nota-principal/salta-le-demandara-a-la-ex-minera-del-altiplano-una-millonaria-deuda-por-regalias-impagas>> [consulta: 23/09/2023].
- IP NOTICIAS (2023): «Litio: qué dicen los principales candidatos del recurso al que el mundo le presta atención», <<https://ipnoticias.ar/economia/19846-litio-que-dicen-los-principales-candidatos-del-recurso-al-que-el-mundo-le-presta>> [23/09/2023].
- JEREZ, D. G., H. LAZARTE, V. DELBUONO, T. SUCH y E. TOLEDO (2017): *El litio: una oportunidad. Estado de situación. Perspectivas. Mercado*, Subsecretaría de Desarrollo Minero, Buenos Aires, 42 pp.
- JORRATT, M. (2022): *Renta económica, régimen tributario y transparencia fiscal de la minería del litio en la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de) y Chile*, Naciones Unidas/CEPAL-Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)/Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania, Santiago de Chile, 111 pp.
- KUPCHIK, C. (2008): *La leyenda de El Dorado y otros mitos del descubrimiento de América. La auténtica historia de la búsqueda de riquezas y reinos fabulosos en el Nuevo Mundo*, Nowtilus, Madrid, 247 pp.
- LANGER, J. (1997): «O mito do Eldorado: origem e significado no imaginário sul-americano (século XVI)», *Revista de História*, 136, pp. 25-40.
- LAVECCHIA, G. (2023): «El apoyo de Elon Musk a Javier Milei y un deseo de fondo: el litio argentino», <<https://www.tiempoar.com.ar/informacion-general/elon-musk-javier-milei-litio>> [consulta: 14/02/2024].
- LIVENT (2020): *Inspirar el mañana. Informe de sostenibilidad 2019*, Livent, Buenos Aires, 30 pp.
- (2022): *Crecer responsablemente. Informe de sostenibilidad 2021*, Livent, Buenos Aires, 80 pp.
- MACHADO ARÁOZ, H. (2014): *Potosí, el origen. Genealogía de la minería contemporánea*, Mardulce, Buenos Aires, 258 pp.
- M. SVAMPA, E. VIALE, M. GIRAUD, L. WAGNER, M. ANTONELLI, N. GIARRACCA y M. TEUBAL (2011): *15 mitos y realidades de la minería transnacional en la Argentina. Guía para desmontar el imaginario prominerio*, El Colectivo-Herramientas, Buenos Aires, 104 pp.
- MACMILLEN VOSKOBOYNIK, D., y D. ANDREUCCI (2022): «Greening extractivism: Environmental discourses and resource governance in the ‘Lithium Triangle’», *EPE: Nature and Space*, vol. 5, núm. 2, pp. 787-809.
- MECON (2023a): «Producción mundial de litio», <<https://www.Argentina.gob.ar/economia/mineria/siacam/tablero-global-del-litio>> [consulta: 23/09/2023].
- (2023b): «Exportaciones de litio por destino (1995-2022)», <<https://www.Argentina.gob.ar/economia/mineria/siacam/tablero-global-del-litio>> [consulta: 23/09/2023].
- (2023c): «Recaudación de impuestos a la minería metalífera por empresa, en dólares», <<https://www.Argentina.gob.ar/economia/mineria/siacam/tablero-global-del-litio>> [consulta: 23/09/2023].
- (2024): «Recursos y reservas de litio», <<https://www.Argentina.gob.ar/economia/mineria/siacam/tablero-global-del-litio>> [consulta: 14/02/2024].

- MINING PRESS (2022): «Morales: solar, litio y electromovilidad, el futuro», <<https://miningpress.com/nota/347163/morles-solar-litio-y-electromovilidad-el-futuro>> [consulta: 23/09/2023].
- NACIF, F. (2015): «El litio en Argentina: de insumo crítico a commodity minero», en F. Nacif y M. Lacabana (comps.): *ABC del litio sudamericano. Soberanía, ambiente, tecnología e industria*, Ediciones del CCC-Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires-Quilmes, pp. 219-292.
- NO A LA MINA ESQUEL (2012): «Salta exige el pago de regalías a la Minera del Altiplano S. A.», <<https://noalamina.org/argentina/salta/item/10100-salta-exige-regalias-por-litio-a-minera-el-altiplano>> [consulta: 23/09/2023].
- OROCOBRE (2017): *Reporte de sostenibilidad 2016*, Orocoobre, Buenos Aires, 58 pp.
- (2018): *Sustainability report 2017*, Buenos Aires, 84 pp.
- (2019): *Sustainability report 2018. Salar de Olaroz lithium facility*, Buenos Aires, 104 pp.
- (2020): *Reporte de sostenibilidad 2019*, Buenos Aires, 90 pp.
- (2021): *Reporte de sostenibilidad 2020*, Buenos Aires, 58 pp.
- (2022): *Reporte de sostenibilidad 2021*, Buenos Aires, 60 pp.
- PÁGINA 12 (2021): «Catamarca tiene Presupuesto 2022. El Senado dio sanción definitiva al proyecto del Ejecutivo», <<https://www.pagina12.com.ar/391358-catamarca-tiene-presupuesto-2022>> [consulta: 23/09/2023].
- (2022): Alberto Fernández: «“El mundo reclama litio como energía y tenemos la oportunidad de brindarlo”. Visita a la primera planta argentina de baterías y celdas de litio», <<https://www.pagina12.com.ar/473901-alberto-fernandez-el-mundo-reclama-litio-como-energia-y-tene>> [consulta: 23/09/2023].
- (2023a): «Litio: Javier Milei no maquilla los intereses de Elon Musk y Estados Unidos», <<https://www.pagina12.com.ar/698299-litio-javier-milei-no-maquilla-los-intereses-de-elon-musk-y->> [consulta: 14/02/2024].
- (2023b): «La minera Livent subfacturó más de 13 millones de dólares en 2022», <<https://www.pagina12.com.ar/553496-en-2022-la-minera-de-litio-Livent-subfacturo-mas-de-13-millo>> [consulta: 23/09/2023].
- PERIFERIA (2022): «Gerardo Morales: “Estamos yendo hacia la fabricación de baterías de litio”», <<https://periferia.com.ar/politica/cientifica/gerardo-morales-estamos-yendo-hacia-la-fabricacion-de-baterias-de-litio/>> [consulta: 23/09/2023].
- ROMEO, G. (2019): «Riesgo ambiental e incertidumbre en la producción del litio en salares de Argentina, Bolivia y Chile», en B. Fornillo (coord.): *Litio en Sudamérica. Geopolítica, energía, territorios*, IEALC-El Colectivo-CLACSO, Buenos Aires, pp. 223-260.
- SÁNCHEZ, E. (2021): «En Jujuy, el presupuesto provincial para 2022 aumentó más del 70%», <<https://viapais.com.ar/jujuy/en-jujuy-el-presupuesto-provincial-para-2022-aumento-mas-del-70/>> [consulta: 23/09/2023].
- SÁNCHEZ, G. (2023): «El futuro del Litio: de quién es el “oro blanco” argentino y por qué Chile puso en alerta al sector», <[https://www.clarin.com/sociedad/futuro-litio-oro-blanco-argentino-chile-puso-alerta-sector\\_0\\_JKopaXGfNz.html](https://www.clarin.com/sociedad/futuro-litio-oro-blanco-argentino-chile-puso-alerta-sector_0_JKopaXGfNz.html)> [consulta: 23/09/2023].
- SANTOS, M. (1996): *A natureza do espaço. Técnica e tempo, razão e emoção*, Hucitec, São Paulo, 257 pp.
- SECRETARÍA DE MINERÍA DE LA NACIÓN (2021): *Informe litio*, Secretaría de Minería de la Nación, Buenos Aires, 30 pp.
- SECRETARÍA DE POLÍTICA MINERA-GOBIERNO DE JUJUY (2019): *Impacto económico de la actividad minera*, Secretaría de Política Minera, Gobierno de Jujuy, Buenos Aires, 93 pp.
- SEOANE, J. (2013): «Modelo extractivo y acumulación por despojo», en J. Seoane, E. Taddei y C. Algranati (ed.): *Extractivismo, despojo y crisis climática. Desafíos para los movimientos sociales y los proyectos emancipatorios de Nuestra América*, Herramienta-El Colectivo-GEAL, Buenos Aires, pp. 21-40.
- SIBILLA, M. V., y E. LITVINOFF (2023): *Litio y transparencia en Argentina. Aportes desde el estándar EITI a 2 proyectos que explotan litio en Argentina*, FUNDEPS-RED contra el Silencio Oficial, Buenos Aires, 59 pp.
- SILVEIRA, M. L. (1999): *Um país, uma região. Fim de século e modernidades na Argentina*, LABOPLAN-USP, São Paulo, 487 pp.
- SLIPAK, A., y M. ARGENTO (2022): «Ni oro blanco ni capitalismo verde. Acumulación por desfosilización en el caso del litio ¿argentino?», *Revista CEC*, 8, vol. 15, pp.15-36.
- SLIPAK, A. M., y S. URRUTIA REVECO (2019): «Historias de la extracción, dinámicas jurídico-tributarias y el litio en los modelos de desarrollo de Argentina, Bolivia y Chile», en B. Fornillo (coord.): *Litio en Sudamérica. Geopolítica, energía, territorios*, IEALC-El Colectivo-CLACSO, Buenos Aires, pp. 83-132.
- SVAMPA, M., L. BOTTARO y M. SOLÁ ÁLVAREZ (2009): «La problemática de la minería a cielo abierto: modelo de desarrollo, territorio y discursos dominantes»,



- en M. Svampa y M. Antonelli (ed.): *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales*, Biblos, Buenos Aires, pp. 29-50.
- TAPIA, M., D. E. QUIROGA y D. SÁNCHEZ (2015): «La gran minería ¿sinónimo de desarrollo?: la aplicación del índice de calidad de vida (ICV) en el caso de Antofagasta de la Sierra, Provincia de Catamarca», RIEM, 12, vol. VI, pp. 41-66.
- TN (2022): «Investigan a una minera que explota litio en Catamarca por una estafa de US\$500 millones», <<https://tn.com.ar/sociedad/2022/07/24/minera-de-litio-en-catamarca-investigacion-a-una-empresa-internacional-por-una-estafa-de-us500-millones/>> [consulta: 23/09/2023].
- TSCHIRREN, S., y Y. ZIMMERMANN (2014): *Miles de millones ganados con las materias primas. Consorcio suizo Glencore Xstrata*, MultiWatch, Zúrich, 106 pp.
- URGENTE24 (2023): «Jugosas regalías. Litio: las provincias se alistan para aumentar la recaudación», <<https://urgente24.com/dinero/economia/litio-las-provincias-se-alistan-aumentar-la-recaudacion-n551069>> [consulta: 23/09/2023].
- ZORRERO, D. (2024): «Por qué Elon Musk podría estar interesado en fabricar autos eléctricos y baterías en Argentina», <<https://www.infobae.com/autos/2024/02/02/por-que-elon-musk-podria-estar-interesado-en-fabricar-autos-electricos-y-baterias-en-argentina/>> [consulta: 14/02/2024].